



USAID
DARI RAKYAT AMERIKA



PETUNJUK LAPANGAN

MATERI PELATIHAN PEMANDU SEKOLAH LAPANGAN PENGELOLAAN DAS ESP

SOLOK, SUMATRA BARAT, 2 JULI – 17 SEPTEMBER 2006



SEPTEMBER 2006

This publication was produced by Development Alternatives, Inc. for the United States Agency for International Development under Contract No. 497-M-00-05-00005-00

Kredit Foto: Peserta TOT Manajemen DAS ESP Grup #2/ ESP Sumatra Barat.

Peserta TOT Manajemen DAS ESP sedang membicarakan topik seputar ketrampilan fasilitasi di kampus TOT di Kabupaten Solok, Sumatra Barat. Sebagian besar sesi ketrampilan fasilitasi diadakan pada minggu pertama dari total 11 minggu durasi TOT karena sesi tersebut akan membantu peserta TOT untuk melakukan fasilitasi pada Sekolah Lapangan Manajemen DAS ESP, yang akan dilaukan di beberapa komunitas di berbagai desa di sekitar kampus TOT. Sesi evaluasi ketrampilan ini dilakukan seminggu sekali. □□

PETUNJUK LAPANGAN

MATERI PELATIHAN PEMANDU SEKOLAH LAPANGAN PENGELOLAAN DAS ESP

SOLOK, SUMATRA BARAT, 2 JULI – 17 SEPTEMBER 2006

Title:

**PETUNJUK LAPANGAN
MATERI PELATIHAN PEMANDU SEKOLAH
LAPANGAN PENGELOLAAN DAS ESP
SOLOK, SUMATRA BARAT,
2 JULI – 17 SEPTEMBER 2006.**

**Program, activity,
or project number:**

**Environmental Services Program,
DAI Project Number: 5300201.**

Strategic objective number:

**SO No. 2, Higher Quality Basic Human
Services Utilized (BHS).**

**Sponsoring USAID office and
contract number:**

**USAID/Indonesia,
Contract number: 497-M-00-05-00005-00.**

Contractor name:

DAI.

Date of publication:

September 2006.

DAFTAR ISI

BAGIAN 1: MATERI KEPEMANDUAN	I
PERKENALAN	I
KONTRAK BELAJAR	8
KETRAMPILAN DAN PRAKTEK LATIHAN	10
BELAJAR DARI PENGALAMAN	18
CITRA DIRI PEMANDU LATIHAN	23
ANALISA GAYA KEPEMIMPINAN	25
SIKAP DASAR PEMANDU LATIHAN	27
KERJASAMA TIM	37
AZAS KERJASAMA	42
MATERI DINAMIKA KELOMPOK: KERJASAMA	46
MATERI DINAMIKA KELOMPOK: KOMUNIKASI	52
MATERI DINAMIKA KELOMPOK: KREATIVITAS	61
MATERI DINAMIKA KELOMPOK: PENYEGAR SUASANA	64
BAHAN BACAAN: TIGA PENDEKATAN PENDIDIKAN	68
BAHAN BACAAN: PRINSIP-PRINSIP BELAJAR UNTUK ORANG DEWASA	74
BAHAN BACAAN: KARAKTERISTIK WARGA BELAJAR ORANG DEWASA	75
BAHAN BACAAN: ANDRAGOGI: SEBUAH KONSEP TEORITIK	82
BAHAN BACAAN: LATIHAN: MENYEKOLAHKAN KEMBALI MASYARAKAT?	87
PENYADARAN DAN PEMEBEBASAN	103
BAGIAN 2: PENGKAJIAN PERIKEHIDUPAN BERKELANJUTAN	112
PEMAHAMAN EKOSISTEM DAERAH ALIRAN AIR	113
MEMOTRET PERMASALAHAN DAERAH ALIRAN AIR	119
PENELUSURAN LOKASI (TRANSEK)	123
ANALISA KECENDERUNGAN (TREN)	127
KALENDER MUSIM	129
ANALISA KELEMBAGAAN	131
ANALISA MASALAH LIMA MODAL (ASET) MASYARAKAT	133
JEMBATAN BAMBU	135
INFORMASI-INFORMASI YANG HARUS DIGALI	137
BAGIAN 3: MATERI TEMATIK: AGRO-FORESTRI	140
STUDI MASYARAKAT SECARA PARTISIPATIF	141
EKOSISTEM KEBUN CAMPUR	147
FUNGSI EKOLOGIS KEBUN CAMPUR	149
FUNGSI EKONOMIS KEBUN CAMPUR	152
PENGELOLAAN KESEHATAN KEBUN CAMPUR	154
PERANCANGAN KEBUN CAMPUR	156
PERTANYAAN UNTUK PRE-TEST AGRO-FORESTRI	158
BAGIAN 4: MATERI TEMATIK: HIDROLOGI	159
PRINSIP-PRINSIP DASAR HIDROLOGI	160
PRINSIP PERLINDUNGAN AIR DAN AIR TANAH (MATA AIR)	161
PERKIRAAN DAMPAK PEMANFAATAN LAHAN:	162
PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN KUALITAS SUMBER DAYA AIR	164
LEMBAR VERIFIKASI SURVEI SUMBER AIR BAKU	166
LEMBAR VERIFIKASI SURVEI LAHAN	171
BAGIAN 5: MATERI TEMATIK: WATERSHED MANAGEMENT (WSM)	176
GERAKAN PEDULI LAHAN (LANDCARE):	177
ISU LINGKUNGAN TERPENTING DALAM PENGELOLAAN DAS:	181
PRINSIP DAN TUJUAN KONSERVASI LAHAN:	188

PEMAHAMAN HUKUM DAN KEBIJAKAN DI TINGKAT MASYARAKAT	198
STUDI KONFLIK: MANUSIA DENGAN ALAM DAN KEBUDAYAAN.....	201
STUDI KONFLIK: TINGKAT KESADARAN.....	203
STUDI KONFLIK: MASYARAKAT DAN SEJARAH KEKUASAAN.....	205
STUDI KONFLIK: BENTUK ORGANISASI DAN MODEL-MODEL KEPEMIMPINAN.....	207
STUDI KONFLIK: PETA SOSIOLOGIS MASYARAKAT DESA	209
STUDI KONFLIK: GENDER.....	211
STUDI KONFLIK: ANALISA HUBUNGAN	213
STUDI KONFLIK: ANALISA PROYEK PEMBANGUNAN DESA.....	215
STUDI KONFLIK: PEMBERDAYAAN DAN KEDERMAWANAN.....	217
STUDI KONFLIK: PENGGERAK MASYARAKAT.....	219
PRE-TEST	221
BAGIAN 6: MATERI TEMATIK: KESEHATAN DAN KEBERSIHAN (HEALTH AND HYGIENE).....	224
MEMAHAMI KONSEP BERSIH	225
BAGIAN 7: MATERI TEMATIK: EKOLOGI TANAH.....	229
MENGURAI AKAR MASALAH	230
APA ITU TANAH	233
ALIRAN AIR.....	237
SIFAT FISIK TANAH.....	239
SIFAT KIMIA TANAH.....	242
SIFAT BIOLOGI TANAH.....	245
MENGELOLA BAHAN ORGANIK.....	248
BAGIAN 8: MATERI TEMATIK: WATER AND SANITATION	251
PENGANTAR PILIHAN TEKNOLOGI SANITASI	252
ANALISA DAN PENGELOLAAN SAMPAH: SAMPAH BUKAN MASALAH, TAPI POTENSI.....	266
PEMBUATAN SARINGAN RUMAH TANGGA (SARUT): UNTUK KEKERUHAN SEDANG	272
PENGUJIAN KUALITAS AIR	274
PENGUKURAN KUANTITAS SUMBER AIR BAKU	276
PERHITUNGAN KEBUTUHAN AIR BERSIH	283
SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH.....	285
BAGIAN 9: MATERI-MATERI PENDUKUNG	290
PEMAHAMAN GENDER	291
PENGANTAR ANALISIS KONFLIK.....	295
DOKUMENTASI HASIL-HASIL KEGIATAN	307
PENULISAN STUDI KASUS	312
PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR	314
BAGAIMANA MENYUSUN PETUNJUK LAPANGAN.....	327
MENGUPAS KEARIFAN LOKAL.....	331

BAGIAN I: MATERI KEPEMANDUAN

PERKENALAN



Dasar Pemikiran:

Pada awal pembentukan kelompok, tugas utama pemandu adalah menciptakan suasana yang mendukung para peserta untuk saling mengenal satu sama lain, termasuk pemandu sendiri. Perkenalan yang baik akan menumbuhkan rasa kebersamaan yang menjadi landasan bagi terciptanya suasana keterbukaan.

Tujuan:

1. Agar peserta saling kenal nama, ciri-cirinya, sifat-sifatnya, dan sebagainya.
2. Agar peserta menjadi akrab sehingga mudah untuk bekerja sama.
3. Terjadi interaksi antar individu dalam kelompok secara lebih mendalam.
4. Peserta saling mengenal dan memahami, baik secara fisik, psikis, maupun sosiologis.
5. Terbentuknya sikap kesetiakawanan, keterbukaan, dan kebersamaan antara seluruh peserta.

Alat dan Bahan:

Disesuaikan dengan kebutuhan atau metode yang akan digunakan.

Waktu:

Disesuaikan kebutuhan

Ada beberapa permainan yang dapat digunakan untuk tujuan ini, antara lain: "Rantai Nama", "Menggambar Wajah", "Buat Barisan", "Kapal Tenggelam", dan "Samson-Delilah".

RANTAI NAMA



Tujuan:

Permainan ini dimaksudkan bagi kelompok yang belum saling kenal nama masing-masing agar lebih akrab, serta memberi pengalaman tampil di depan forum.

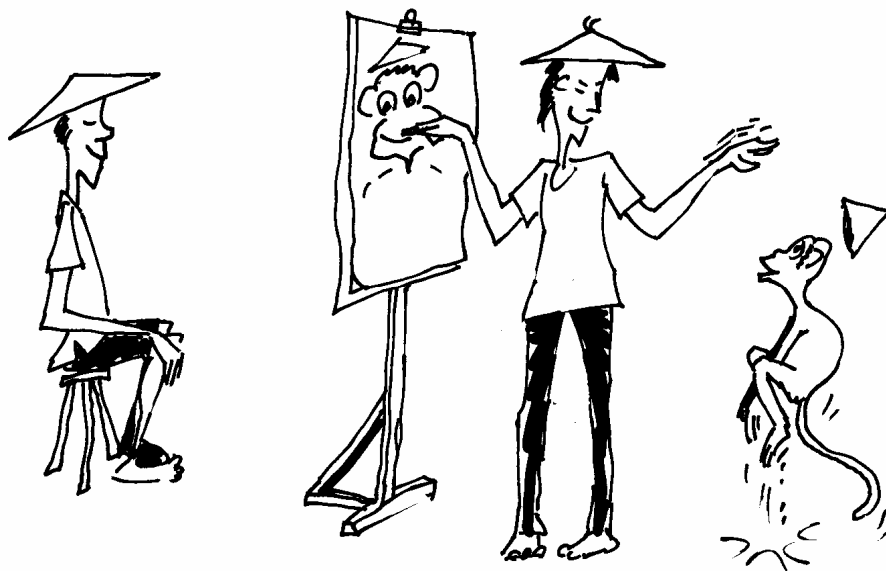
Langkah-langkah:

1. Peserta bersama pemandu berdiri dalam lingkaran.
2. Pemandu menjelaskan aturan permainan, sebagai berikut:
3. Salah seorang menyebutkan namanya dengan suara keras agar terdengar oleh setiap peserta. Kemudian peserta yang berdiri di sebelahnya (kiri atau kanan) menyebutkan nama peserta pertama tadi ditambah dengan namanya sendiri. Peserta ketiga menyebutkan nama peserta pertama dan kedua ditambah namanya sendiri, begitu seterusnya sampai selesai.
4. Proses ini diulangi lagi dengan arah berlawanan, dimulai dari peserta yang terakhir menyebutkan rantai nama tersebut.

Variasi:

Buat lingkaran, setiap peserta secara bergiliran menyebutkan nama panggilan, umur, tempat, asal, pekerjaan, lalu peserta yang lain menirukan. Begitu seterusnya sampai selesai satu putaran. Putaran kedua, semua peserta mengulangi lagi secara bersama-sama data pribadi tersebut, dengan urutan seperti semula.

MENGGAMBAR WAJAH



“Tenang, ya... Jangan banyak gerak. Biar gambarnya bagus...”

Tujuan:

1. Membantu peserta untuk memandang langsung ke dalam mata pasangannya, saling mengenal ciri-ciri wajahnya, dengan harapan hal ini dapat membantu membantu peserta untuk saling terbuka dan tidak lagi kikuk satu dengan lainnya.
2. Melatih peserta satu cara sederhana tentang menggambar dan menghilangkan perasaan peserta bahwa mereka tidak mampu menggambar.

Bahan dan Alat:

Kertas, krayon, atau alat tulis lainnya.

Langkah-langkah:

1. Dengan sehelai kertas setiap pasangan saling berhadapan dan mulai menggambar wajah pasangannya. Dapat mulai dari mana saja tetapi tidak boleh melihat kertas sama sekali
2. Gerakkan tangan mengikuti arah gerak pandangan yang menelusuri garis wajah pasangannya.
3. Setelah selesai menggambar, masing-masing pasangan bergantian mewawancarai pasangannya, mengenai nama, tempat tinggal, pekerjaan, umur, keluarga, dan sebagainya. Waktunya cukup 5 menit saja untuk setiap peserta.
4. Kemudian, setiap pasangan tampil di depan kelompok memperkenalkan pasangannya dengan cara menunjukkan gambar pasangannya sambil menyebutkan: "Nama saya... (nama pasangannya), tempat tinggal...., dan seterusnya.

BUAT BARISAN



” J o o o n g k o o o k ! ! ! ”

Tujuan:

Agar seluruh peserta dapat berkenalan lebih jauh, fisik maupun sifat-sifat mereka, sekaligus melatih mereka bekerjasama dalam kelompok.

Langkah-langkah:

1. Peserta dibagi dalam dua kelompok yang sama banyaknya (bila jumlah peserta ganjil, seorang pemandu dapat masuk ke dalam salah satu kelompok).
2. Pemandu menjelaskan aturan permainan, sebagai berikut:
 - Kedua kelompok akan berlomba menyusun barisan, barisan disusun berdasarkan aba-aba pemandu: tinggi badan, panjang rambut, usia dan seterusnya.
 - Pemandu akan menghitung sampai 10, kemudian kedua kelompok, selesai atau belum, harus jongkok.
 - Setiap kelompok secara bergantian memeriksa apakah kelompok lawan telah melaksanakan tugasnya dengan benar.
 - Kelompok yang menang adalah kelompok yang melaksanakan tugasnya dengan benar dan cepat (bila kelompok dapat menyelesaikan tugasnya sebelum hitungan ke sepuluh mereka boleh langsung jongkok untuk menunjukkan bahwa mereka telah selesai melakukan tugas).
3. Sebelum pertandingan ini dimulai dapat dicoba terlebih dahulu untuk memastikan apakah aturan mainnya sudah dipahami dengan benar.

KAPAL TENGGELAM



"Safe Our Soul"

Tujuan:

Memberikan kegiatan untuk mengurangi kekakuan peserta dalam berintegrasi dengan peserta lainnya dan menambah keterlibatan peserta dalam proses belajar.

Langkah-langkah:

1. Mintalah peserta berdiri dalam lingkaran.
2. Jelaskan bahwa kegiatan berikut adalah permainan yang diberi nama kapal tenggelam.
3. Minta peserta membayangkan bahwa mereka sedang naik kapal. Tiba-tiba kapal mau tenggelam, nakhoda memerintahkan seluruh penumpang untuk naik ke sekoci (perahu penyelamat).
4. Nakhoda adalah anda (pemandu). Sekoci adalah anggota badan peserta yang saling dipertautkan (saling bersentuhan).
5. Bila pemandu mengatakan "jempol lima", artinya, lima peserta harus saling mentautkan jempol mereka.
6. Pertama yang kena hukuman adalah mereka yang tidak mendapatkan pasangan atau kelompok, atau kelompok yang anggotanya lebih dari lima.
7. Pemandu dapat melanjutkan permainan dengan memberikan perintah lainnya, seperti: sikut tiga, artinya tiga peserta harus saling menautkan sikut mereka. Atau: pipi dua!
8. Teruskan permainan sampai dirasa cukup.

SAMSON-DELILAH



“Oalah, pakne, daripada teriak-teriak, nimba air lebih berfaedah...”

Tujuan:

Agar peserta dapat lebih akrab, berlatih bekerjasama dan mengambil keputusan dalam kelompok, dengan santai dan gembira.

Langkah-langkah:

1. Peserta dibagi dalam dua kelompok.
2. Pemandu menjelaskan aturan main, sebagai berikut:
 - Kedua kelompok akan bertanding lewat permainan peragaan. Ada tiga tokoh yang dapat diperagakan: Samson, Delilah dan Singa. Kelompok memilih salah satu tokoh untuk diperagakan.
 - Kelompok yang memeragakan Samson akan menang bila kelompok lawannya memilih Singa, tetapi kalah bila lawannya memilih Delilah.
 - Kelompok yang memeragakan Singa akan menang bila lawannya memeragakan Delilah, tapi kalah bila lawannya memeragakan Samson.
 - Kelompok yang memeragakan Delilah akan menang bila lawannya memeragakan Samson dan kalah bila lawannya memeragakan Singa.
 - Bila kedua kelompok memeragakan tokoh yang sama, hasilnya seri.
3. Masing-masing kelompok berdiri berjejer dalam satu barisan berhadapan dengan lawannya.

4. Bila pemandu memberikan aba-aba: siap!, maka kedua kelompok balik kanan dan mulai menyepakati tokoh apa yang akan diperagakan
5. Bila pemandu memberikan aba-aba: mulai!, kelompok segera berbalik dan memperagakan tokoh yang telah dipilih.
6. Kelompok harus tetap dalam barisan yang lurus, peserta tidak diperkenankan keluar dari barisan, baik sewaktu menyepakati pilihan maupun sewaktu peragaan.
7. Tokoh Samson lambang kuat diperagakan seperti binaragawan yang sedang memamerkan otot lengannya. Delilah lambang kelembutan diperagakan sebagai perempuan yang malu-malu tapi mau. Singa diperagakan sedang siap menerkam.

KONTRAK BELAJAR



Dasar Pemikiran:

Kejelasan akan sebuah kegiatan menjadi sangat penting dipahami oleh setiap peserta. Karena hal itu akan mempengaruhi hasil yang hendak dicapai dari kegiatan itu sendiri. Oleh karenanya, perlu disepakati secara partisipatif dan demokratis tentang aturan main selama pelatihan.

Tujuan:

1. Peserta paham akan tujuan dari pelatihan.
2. Peserta paham akan hak dan kewajibannya selama pelatihan ini

Pokok Bahasan:

1. Pengungkapan gambaran program dan kegiatan dalam pelatihan pemandu.
2. Jadwal dan materi pelatihan

Bahan dan Alat:

Kertas plano, spidol, lakban, dan lembar rancangan jadwal sementara

Waktu:

30 Menit

Metode:

Diskusi

Langkah-langkah:

1. Bukalah sesi ini dengan memberikan penjelasan singkat kepada peserta tentang maksud diadakannya pelatihan ini.
2. Setelah selesai, bagikan rancangan jadwal pelatihan sementara kepada setiap peserta. Berikan waktu untuk peserta membacanya.
3. Tanyakan kepada peserta apakah ada usul-usul untuk memperbaiki jadwal pelatihan tersebut, misalnya soal waktunya atau tambahan materi yang dianggap penting untuk sesi ini.
4. Ajaklah peserta untuk menyepakai bersama jadwal pelatihan yang baru.
5. Lanjutkan dengan penjelasan soal hak dan kewajiban peserta selama pelatihan ini.
6. Setelah peserta paham, tutup sesi ini.

KETRAMPILAN DAN PRAKTEK LATIHAN

KETRAMPILAN BERTANYA DALAM LATIHAN

Tujuan:

1. Peserta memahami bahwa ketrampilan umum dan paling dasar seorang pemandu dalam kegiatan latihan adalah kemampuan mengajukan pertanyaan secara tepatguna.
2. Peserta mengenal beberapa jenis pertanyaan dan teknik bertanya serta mampu melakukannya dalam kegiatan latihan.

Pokok Bahasan:

Teknik bertanya dalam latihan

Waktu:

120 menit

Bahan dan Alat:

1. Lembar Kasus “Jual-Beli Kambing”
2. Makalah “Teknik Bertanya dalam Kegiatan Latihan” dan Lembar Kerjanya
3. Lembar Kasus “Toko Sepatu”

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok kegiatan ini.
2. Ceritakan atau bacakan **Kasus “Jual-Beli Kambing”** dan minta peserta memikirkan jawaban permasalahannya. Beri kesempatan 2-3 menit untuk melakukan perhitungan.
3. Tanyakan secara berurut kepada seluruh peserta apa jawaban mereka : untung atau rugi? Jika untung berapa dan jika rugi berapa? atau impas (tidak untung dan tidak rugi?). Catat jawaban setiap peserta di papan tulis sekaligus mengelompokkan jumlah jawaban yang sama, kemudian minta peserta yang jawabannya sama untuk mengelompok menjadi satu sehingga akan terjadi beberapa kelompok kecil.

4. Minta setiap kelompok mengambil tempat saling terpisah dan kemudian tanyakan kepada setiap kelompok ini: mengapa jawaban mereka demikian? Beri kesempatan 2-3 menit bagi setiap kelompok untuk mengemukakan alasannya.
5. Ajak seluruh kelompok saling berdiskusi: mana jawaban dan alasan yang mungkin benar? Biarkan mereka saling berdebat terbuka selama 3-5 menit, lalu hentikan dan tegaskan bahwa yang penting bukan jawaban mana yang benar atau yang salah dari semua jawaban tersebut karena bagaimanapun juga setiap kelompok punya alasannya sendiri-sendiri. Kemudian, langsung jelaskan bahwa “teka-teki” tadi hanyalah sebuah contoh bagaimana seorang pemandu bermaksud memancing peserta latihan untuk mengemukakan pendapat mereka terhadap sesuatu hal dengan jalan mengajukan permasalahan atau bertanya.
6. Ajak seluruh kelompok langsung ke pokok permasalahan: apakah mereka memperhatikan apa saja pertanyaan yang diajukan oleh pemandu sejak awal kegiatan? Kapan saja pertanyaan-pertanyaan itu diajukan, dan bagaimana cara pemandu mengajukannya? Mengapa harus bertanya? Diskusikan bersama pertanyaan-pertanyaan ini ke arah kesimpulan tentang:
7. Bentuk/jenis pertanyaan pemandu (kata-kata kunci: apa, mengapa, dan sebagainya)
8. urutan dan saat diajukannya setiap bentuk/jenis pertanyaan tersebut selama proses kegiatan.
9. Cara/gaya dan juga alat menyampaikan
10. Sebab mengajukan pertanyaan sebagai cara yang paling utama meminta peserta mengungkapkan pengalaman belajar mereka (sebagai ketrampilan paling dasar bagi seorang pemandu dalam kaitan fungsinya sebagai “fasilitator”)
11. Bagikan makalah singkat **“Teknik Bertanya dalam Latihan”** dan minta setiap kelompok mendiskusikan dan mengerjakan **lembar tugasnya** dalam waktu 5-10 menit.
12. Setelah selesai, setiap kelompok menyajikan hasil mereka untuk mendiskusikan dan DIANALISA bersama di depan kelas, dan akhirnya simpulkan kembali tentang teknik bertanya sebagai ketrampilan dasar pemandu latihan.
13. Bagikan **Lembar Kasus “Toko Sepatu”** kepada setiap peserta dalam kelompoknya masing-masing kepada setiap peserta dalam kelompoknya masing-masing dan minta setiap kelompok mencoba menggunakan bahan tersebut di depan kelas untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan (praktek singkat) secara bergilir, sementara kelompok lain diminta memberi komentarnya: apakah kelompok tersebut sudah mengajukan pertanyaan dengan tepat dan jelas? Kekurangannya dimana bagaimana sebaiknya?
14. Simpulkan dan rangkum kembali semua pendapat peserta tersebut.

Lembar Kasus “Jual-Beli Kambing”

UNTUNG ATAU RUGI?

Pak Suwali membeli seekor kambing seharga Rp. 500,-. Tapi kambing ini rewel sekali. Pak Suwali jengkel, lalu dijualnya dengan harga Rp. 1.000,- lewat di pasar hewan, dia tertarik lagi pada seekor bandot yang gemuk dan gagah. Pak Suwali membelinya dan harganya ternyata Rp.1.500,- tapi hanya sehari bandot itu sudah bikin gara-gara masuk ke kebun tetangga. Pak Suwali jengkel dan menjual kembali bandot itu seharga Rp.2.000,-. Sambil pulang ke rumah, motor Pak Suwali menabrak kambing Pak Aji. Pak Aji minta ganti rugi karena kambingnya cacat. Pak Suwali bersedia bayar ganti rugi tersebut tapi kambing sial itu jadi miliknya. Lalu disepakati ganti-rugi Rp. 2.500,-, Pak Suwali pun pulang membawa kambing cacat. Tiba di rumah Pak Suwali melampiaskan dongkolnya dengan menyembelih kambing sial itu sekalian, lalu dijualnya dagingnya ke pasar dan semuanya laku dengan harga Rp. 3.000,-.

Sekarang, Pak Suwali pun lega. Tapi dia bingung: apakah ia untung atau rugi? TOLONGLAH PAK SUWALI MENJAWABNYA.

Makalah "Teknik Bertanya dalam Kegiatan Latihan"

TEKNIK BERTANYA DALAM KEGIATAN LATIHAN

Kemampuan seorang pemandu latihan untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan dalam suatu kegiatan latihan, sepintas lalu nampaknya tidak penting. Padahal, sesungguhnya justru itulah ketrampilan yang paling pertama dan mutlak harus dikuasai oleh seorang pemandu. Nalarnya jelas, karena hakekat dari fungsi dan peran seorang pemandu latihan dalam konsep pelatihan partisipatif dan andragogi adalah sebagai "fasilitator" (pelayan dan pelancar aktivitas belajar peserta atas dasar pengalaman peserta sendiri). Tidak jarang kita temukan, dan ini merupakan kelemahan umum yang ditemui dalam banyak kegiatan latihan, proses belajar menjadi mandeg atau bahkan "salah arah" hanya karena pemandu mengajukan pertanyaan yang tidak tepat pada saat dan cara yang tidak tepat pula. Di kalangan banyak pemandu pemula, bahkan terlalu sering ditemukan mereka menjadi bingung dan "groggi" di depan kelas karena "kehabisan perbendaharaan kata-kata untuk bertanya". Dan, dalam keadaan "panik dan bingung" seperti itu, biasanya mereka secara gampang saja langsung menyimpulkan pengalaman proses belajar para peserta, tentu saja menurut persepsinya sendiri. Walhasil, prinsip latihan dasar pun dilanggar lagi.

Teknik bertanya dalam suatu kegiatan atau proses latihan, sebenarnya sederhana saja. Yang terpenting adalah kesadaran untuk tetap taat asas pada prinsip latihan partisipatif dan andragogi. Bahkan, tak ada salahnya bagi seorang pemandu untuk mengakui saja tidak tahu (atau pura-pura tidak tahu) tentang suatu hal yang dipertanyakan oleh peserta dan melemparkan kembali pertanyaan tersebut untuk dijawab oleh peserta lainnya, demi memberi kesempatan kepada peserta untuk mengemukakan pendapat dan pengalaman mereka sendiri. Ini yang prinsip!

Adapun hal yang bersifat lebih teknis antara lain:

1. Usahakan agar pertanyaan diajukan secara singkat dan jelas, jika perlu ulangi sekali lagi atau dua kali sampai jelas benar, terutama jika pertanyaan itu ditujukan pada seorang peserta tertentu.
2. Namun jangan sampai pertanyaan semacam ini justru menjadikan peserta "gelagapan" atau gugup menjawabnya, dan karenanya hindari pertanyaan tendensius dan gaya bertanya menghakimi (pemandu itu bukan jaksa atau interrogator).
3. Dalam meneruskan sebuah pertanyaan dari seorang peserta ke peserta lainnya, hindari jangan sampai terjadi antara peserta yang bersangkutan malah terjadi "perang tanding" (berdebat langsung di luar kendali pemandu lagi).
4. Jika perlu, pertanyaan dari seorang peserta dikembalikan kepadanya lagi dengan pertanyaan balik seperti: "Menurut anda sendiri bagaimana?" (agar ia sendiri mau berfikir dan tidak menganggap pemandu sebagai orang yang tahu segalanya).
5. Dan beberapa hal lainnya lagi yang hanya bisa difahami setelah mengalami sendiri bagaimana memandu sebuah kegiatan latihan, sesuai kondisi dan situasi yang ada.

Tetapi sebagai pedoman yang lebih teknis lagi, bentuk-bentuk atau jenis-jenis pertanyaan dasar yang paling sering digunakan dalam kegiatan latihan selama ini, antara lain sebagai berikut:

1. Pertanyaan Ingatan:

- “Dimana anda mengalami?”
- “Kapan hal itu terjadi?”
- “Apakah hal semacam ini pernah terjadi pada anda?”
- “Dengan mengalami ini, apakah bisa dikaitkan dengan pengalaman anda sebelumnya?”

2. Pertanyaan Pengamatan:

- “Apa yang sedang terjadi?”
- “Apakah anda telah melihatnya?”

3. Pertanyaan Analitik (Urai Sebab-Akibat):

- “Mengapa perbedaan pendapat itu terjadi?”
- “Bagaimana akibat kegiatan ini terhadap perilaku kelompok?”

4. Pertanyaan Hipotetik (Memancing Praduga):

- “Apa yang akan terjadi jika?”
- “Coba ramalkan apa akibatnya andaikata?”

5. Pertanyaan Pebandingan:

- “Siapakah dalam hal ini yang benar?”
- “Mana yang anda anggap paling tepat antara.....dan?”

6. Pertanyaan Proyektif (Mengungkap ke Depan)

- “Bayangkan jika anda menghadapi situasi seperti ini, apakah yang akan anda lakukan?”

7. Pertanyaan Tertutup: (menjurus ke suatu jawaban tertentu)

“Kita sebagai pelatih harus selalu melemparkan pertanyaan di atas, jelas sekali bahwa apapun bentuk atau jenis pertanyaannya, semuanya tetap bertolak dari “kata-kata kunci” pertanyaan yang pali pokok yaitu:

APA

SIAPA

DIMANA

KAPAN

BAGAIMANA

MENGAPA

Kata-kata “apa”, “siapa”, “dimana” dan “kapan” adalah kata Tanya untuk mengungkap *fakta*, sementara kata kunci “bagaimana” adalah kata Tanya untuk mengungkap baik *fakta maupun pendapat* (opini), dan kata kunci “mengapa” adalah kata tanya untuk mengungkap *pendapat*. Atas dasar ini menjadi gampang jika ingin diterapkan dalam kegiatan latihan. Kata-kata kunci “apa”, “siapa”, “dimana” dan “kapan”, lebih digunakan pada pertanyaan tahap *mengungkapkan* dalam proses daur belajar pengalaman berstruktur karena tahap ini memang bermaksud mengungkap apa yang “senyatanya terjadi atau dilakukan oleh peserta”. Kata kunci “bagaimana” juga dapat digunakan pada proses ini dan proses *menganalisa* maupun *menyimpulkan*. Tapi kata kunci “mengapa” lebih digunakan pada tahap menganalisa dan menyimpulkan saja, karena tahap ini memang sudah dimaksudkan untuk meminta pendapat peserta.

Dikaitkan dengan bentuk atau jenis pertanyaan tadi, dapat dikatakan bahwa jenis pertanyaan “ingatan” dan “pengamatan” lebih digunakan pada tahap *mengungkapkan*. Jenis pertanyaan “analitik”, “hipotetik” dan “perbandingan”, lebih digunakan pada tahap *menganalisa*, sementara jenis pertanyaan “proyektif” lebih banyak digunakan pada tahap *menyimpulkan*. Adapun jenis pertanyaan “tertutup” lebih digunakan pada saat pemandu akan menegaskan kembali kesimpulan peserta di akhir kegiatan latihan.

Inilah sekedar beberapa petunjuk praktis tentang bertanya. Selebihnya adalah terus berlatih dan mencoba sendiri.

Coba anda isi kolom kosong di bawah ini dengan contoh tiap jenis pertanyaan sebanyak mungkin anda bisa.

1. Ingatan

2. Pengamatan

3. Analitik

4. Hipotetik

5. Pembandingan

6. Proyektif

7. Tertutup

(Jika halaman ini tidak muat, boleh lanjutkan ke halaman di sebalik kertas ini, atau di kertas lain).

Lembar Kasus “Toko Sepatu”

TOKO SEPATU

Toni masuk ke sebuah toko sepatu dan membeli sepatu harga Rp. 12.000,-. Dia membayar ke kasir dengan dua lembar uang Rp. 10.000,-. Karena tak ada uang kecil kembaliannya, si empunya toko ke apotik di sebelah tokonya untuk menukarkan uang Toni. Toni kemudian menerima uang kembalian dan sepatu belanjanya dan langsung pulang kerumah. Apa lacur, sejam kemudian pemilik apotik datang ke pemilik toko sepatu itu dan mengatakan bahwa uang Rp. 10.000,-an yang ditukarkannya tadi ternyata adalah uang palsu. Si empunya toko terpaksa menggantinya kembali.

Nah, tanpa menghitung harga sepatu yang sudah dibeli Toni, berapa kerugian si empunya toko sepatu?

(Cobalah ajukan masalah ini pada rekan peserta yang lain dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang tepat guna)

BELAJAR DARI PENGALAMAN

MEMBUAT BURUNG MERAK

Tujuan:

1. Peserta memahami prinsip-prinsip dasar metodologi latihan.
2. Peserta mengalami langsung proses penerapan prinsip-prinsip dasar metodologi latihan dan mampu membandingkan berbagai bentuk dan tingkat efektifitasnya masing-masing.

Pokok Bahasan:

Prinsip Metodologi Latihan dan Penerapan serta tingkat efektifitasnya.

Waktu:

180 menit efektif

Peralatan:

1. Kertas origami warna-warni ukuran 20 x 20 cm sebanyak 3 x jumlah peserta
1. Naskah ceramah “Membuat Burung Merak dari Lipatan Kertas” (LAB. A)
2. Gambar Poster “Proses Membuat Burung Merak dari Kertas” (LAB. B)
3. Lembar Perhitungan “Hasil Membuat Burung Merak dari Kertas” (LAB. C)

Proses:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok kegiatan ini.
2. Minta peserta menyiapkan alat tulis mereka untuk mencatat isi ceramah dan bacakan isi ceramahnya (LAB. A). Ulangi sekali lagi biar jelas.
3. Bagikan kertas origami masing-masing selebar kepada setiap peserta dan minta mereka membuat burung merak menurut petunjuk ceramah tadi. Tegaskan tidak ada pertanyaan lagi dan silahkan peserta mencoba langsung selama 10-15 menit! Sementara peserta mengerjakannya, salin daftar perhitungan hasil kerja pembuatan burung merak (LAB. C) ke papan tulis dalam ukuran besar.
4. Setelah lewat waktu 10-15 menit, tanyakan: Berapa orang selesai?; Berapa orang yang sedang mengerjakan tapi tidak selesai?; Berapa orang tidak bisa mengerjakan sama sekali? Catat hasil ini ke papan perhitunga, pada kolom Babak I.

5. Mulai Babak II dengan terlebih dahulu meminta semua peserta membuang bekas kertas origami mereka dari Babak I sehingga sama sekali tidak ada sisa kertas tersebut di meja atau di kursi mereka. Ambil selembar keretas origami baru dan segera peragakan kepada peserta caranya melipat kertas menjadi burung merak. Ulangi sekali lagi.
6. Bagikan selembar kertas origami baru kepada setiap peserta dan minta mereka membuat burung merak lagi berdasarkan contoh peragaan tadi. Beri waktu selama 5-10 menit.
7. Setelah selesai, tanyakan lagi hasilnya dan catat di papan perhitungan dan kolom Babak II.
8. Lanjutkan dengan Babak III setelah meminta peserta membuang semua bekas kertas dari Babak II. Tempelkan gambar poster “Proses Membuat Burung Merak dari Kertas” (LAB. B) di depan kelas dengan keterangan seperlunya (gambar sudah disiapkan terlebih dahulu; atau bagikan saja fotocopinya kepada setiap peserta).
9. Bagikan kertas origami baru kepada tiap peserta dan minta mereka kembali membuat burung merak atas dasar pedoman gambar tersebut. Waktunya antara 5-10 menit.
10. Setelah selesai, tanyakan lagi hasilnya dan catat di papan perhitungan di kolom Babak III.
11. Akhirnya lakukan Babak IV juga setelah peserta membuang semua bekas kertas mereka dari Babak III. Segera bagikan selembar kertas origami baru kepada setiap peserta lalu minta mereka mengikuti anda langkah demi langkah membuat burung merak dari kertas.
12. Setelah selesai, sekarang tanyakan lagi hasilnya dan catat di papan perhitungan pada kolom Babak IV.
13. Minta seluruh peserta memperhatikan hasil perhitungan tersebut lalu ajak diskusi: mengapa hasilnya demikian? Beri kesempatan peserta untuk mengungkapkan seluruh kesan, pengalaman, bahkan juga perasaan-perasaan mereka selama melakukan kegiatan tadi. Analisa bersama semua ungkapan peserta ke arah kesimpulan tentang prinsip dasar metodologi latihan yang didasarkan pada pengalaman secara sadar dan efektivitasnya. Tegaskan kembali kalimat:
14. “Saya DENGAR, Saya LUPA”, “Saya LIHAT, Saya INGAT”, “Saya LAKUKAN, Saya PAHAM”

Variasi:

1. Percobaan ini dapat saja dimulai pada langkah-2 dengan menanyakan kepada peserta siapa yang bisa membuat burung merak dari lipatan kertas. Jika ada, minta dia memerankan diri sebagai penceramah untuk Babak I.
2. Babak II dan III dapat digabung jadi satu sebagai babak peragaan.
3. Jika tak ada kertas origami, kertas apa saja bisa digunakan asal bentuknya bujur sangkar.

LAB. A: Naskah Ceramah “Membuat Burung Merak dari Lipatan Kertas”

CARA MEMBUAT BURUNG MERAK DARI LIPATAN KERTAS

Cara membuat burung merak dari lipatan kertas sesungguhnya adalah sederhana. Begini:

Pertama, ambil sehelai kertas apa saja, pokoknya bentuk bujur sangkar ukuran sekitar 20 x 20 cm. Lipat diagonal silang kertas itu sampai semua ujungnya saling bertemu dan terjadilah bentuk baru yang lebih kecil, mirip belah ketupat. Kedua diantara kedua ujung dari sisi sudut belah ketupat ini, lipat ke dalam, sementara dua ujung yang berhadapan buka ke arah berlawanan atau seperti “wajik”. Begitu juga sisi sebelahnya. Ketiga, tutup kembali semua lipatan tadi dan terjadilah bentuk segi enam, persis dua perahu yang saling ditangkupkan bibirnya. Salah satu ujung sudutnya yang bisa dibuka, lipat keluar, maka anda akan temukan segitiga sama kaki tepat di tengah kertas.

Keempat, semua sisi luar segi tiga anda lipat sampai menutupi segi tiga tersebut. Jika kedua ujungnya anda buka dan rentangkan secara horizontal, sesungguhnya anda sudah berhasil membuat sayap sang burung merak. Di atas rentangan sayap ini ada dua segitiga yang saling menghimpit. Salah satunya anda tekuk separuhnya, maka terciptalah kepala dan paruh sang merak. Segitiga yang satunya lagi anda lipat ke bawah, dan anda pun telah membuat ekor.

Nah, sekarang anda punya seekor burung merak dari kertas! Betapa sederhananya, hanya dengan empat langkah! Coba saja!

LAB. B: Gambar Poster “Proses Membuat Burung Merak dari Kertas”

LAB. C: Lembar Perhitungan “Hasil Membuat Burung Merak dari Kertas”

**PERHITUNGAN HASIL
MEMBUAT BURUNG MERAK DARI LIPATAN KERTAS**

	Jumlah Selesai	Jumlah Tak Selesai	Jumlah Tak bisa
Babak I			
Babak II			
Babak III			
Babak IV			
Jumlah (f) : Proporsi (%) :			

CITRA DIRI PEMANDU LATIHAN



MENGGAMBAR BERSAMA

Tujuan:

1. Mengetahui persepsi awal peserta latihan tentang citra atau konsep diri seorang “Pemandu Latihan”.
2. Menciptakan suasana awal (prakondisi) untuk memperlancar proses latihan lanjutan.

Pokok Bahasan:

Pengertian “Pemandu Latihan” (menurut persepsi umum peserta latihan).

Waktu:

60 menit efektif.

Bahan dan Alat:

1. Kertas koran plano atau manila ukuran yang sama.
2. Spidol besar, gunting atau pisau pemotong, lem perekat atau selotip/lakban.
3. Potongan-ptongan kertas kosong ukuran semi kuarto.

Langkah-langkah:

1. Langsung buka acara dengan “basa-basi” sekedarnya saja (ucapan selamat datang atau semacamnya).
2. Ajukan pertanyaan “Mau apa kita semua datang berkumpul di sini?”. Tak perlu jawaban, segera saja bagikan potongan potongan kertas semi kuarto, selebar untuk setiap peserta, dan minta mereka menuliskan jawabannya sesingkat dan sepadat mungkin pada kertas tersebut, katakan waktunya cukup tiga menit saja.
3. Setelah selesai, bagi seluruh peserta dalam dalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing 4-5 orang, dan minta mereka merumuskan jawaban masing-masing anggotanya menjadi satu rumusan kelompok. Ini bisa diselesaikan dalam waktu 5 menit.
4. Selama masing-masing 5 menit, setiap kelompok menyalin hasil rumusan kelompoknya ke dalam kertas plano dan menjelaskannya kepada seluruh peserta.
5. Ajak diskusi kelas ke arah kesimpulan berdasarkan seluruh pernyataan kelompok yang ada, sehingga dapat diperoleh suatu gambaran umum tentang persepsi rata-rata tentang “Siapa sebenarnya Pemandu Latihan” yang mereka proyeksikan sebagai sebagai citra diri mereka pada akhir atau setelah selesai latihan nanti.
6. Kemudian setelah selesai bagi setiap kelompok selebar kertas koran plano dan sebuah spidol besar. Mintalah kelompok kecil mendiskusikan gambaran umum tentang profil “Pemandu Latihan” tersebut dalam bentuk gambaran sombolisasi. Perhatikan: yang diminta adalah gambar, bukan tulisan atau kata-kata dan itu cukup dengan waktu waktu 5 menit saja.
7. Setiap kelompok menempelkan gambar mereka ke dinding, dan selama masing-masing 1 menit wakil kelompoknya menjelaskan makna dan alasan penggambaran yang mereka buat.
8. Ajak diskusi kelas ke arah kesimpulan:
 - Siapa “pemandu latihan” itu sesungguhnya?
 - Apa saja peran dan fungsinya?
 - Apa saja kemampuan yang harus dimilikinya?
 - Mengapa demikian?

ANALISA GAYA KEPEMIMPINAN



MENARA SEDOTAN

Tujuan:

1. Memahami adanya tiga gaya kepemimpinan dan maknanya masing-masing dalam kehidupan organisasi.
2. Peserta memahami konsep dasar kepemimpinan situasional dan efektivitasnya.

Pokok Bahasan:

Tiga gaya Kepemimpinan (Otoriter, Demokrasi, dan Laissez Faire)

Waktu:

120 menit (2 jam) efektif

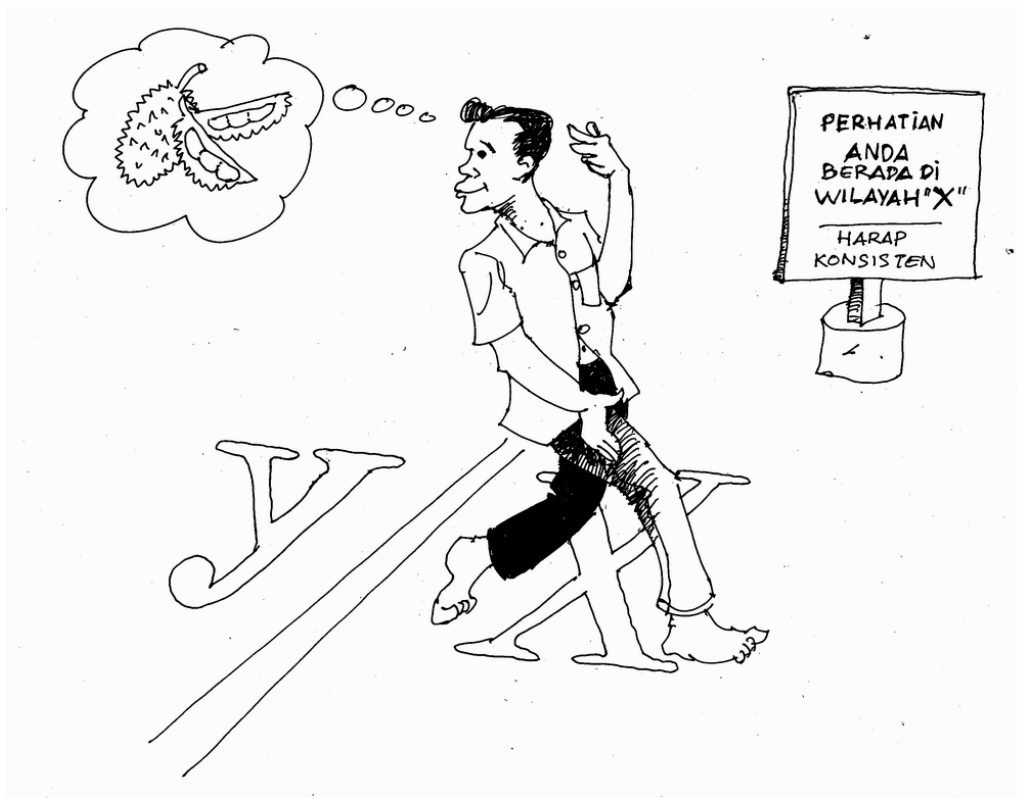
Bahan dan Alat:

Tiga set sedotan minuman dan tiga set/kotak jarum pentul.

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok kegiatan ini.
2. Bagi seluruh peserta dalam tiga kelompok sama besar. Minta mereka duduk melingkari meja, terpisah antar kelompok.
3. Minta tiap kelompok memilih seorang pemimpin, dan pada ketiga pemimpin terpilih minta menemui anda diruangan lain (di luar ruang kelas). Anggota setiap kelompok diminta menunggu.
4. Jelaskan kepada ketiga pemimpin:
 - a. Bahwa mereka akan bertugas memimpin kelompoknya masing-masing untuk membangun sebuah menara dari bahan sedotan minuman yang disambung-sambung memakai jarum pentul (berikan masing-masing 1 set kepada setiap pemimpin. Jika perlu beri contoh cara menyambung).
 - b. Dalam melaksanakan tugas ini, ketiga pemimpin akan menjalankannya secara berbeda, masing-masing:
 - Seorang berperan sebagai pemimpin otoriter yang akan memimpin kelompoknya dengan cara keras dan tegas (semuanya ditentukan oleh dia sendiri, sejak rencana gambar sampai cara pelaksanaan, pembagian tugas anggota, sampai penentuan selesainya pekerjaan).
 - Seorang berperan sebagai pemimpin demokrat yang akan memimpin kelompoknya atas dasar musyawarah dan mufakat (dari rencana, pembagian tugas, penentuan cara, pengawasan kerja, dan penentuan hasil, semuanya ditetapkan bersama-sama dan pemimpin hanya “mengarahkan”)
 - Seseorang berperan sebagai pemimpin masa bodoh (laizzes faire) yang akan memimpin kelompoknya dengan cara sebebaskan-bebasnya dan nyaris tanpa aturan (pokoknya meyerahkan segalanya kepada kemampuan dan kemauan anggota sendiri, dia hanya memberitahukan apa tugas yang harus dikerjakan dan kemudian bersikap masa bodoh, jika perlu malah meninggalkan kelompoknya bekerja).
5. Sepakati dan pilih dari ketiga pemimpin tersebut siapa yang akan berperan sebagai pemimpin otoriter, demokrat, dan masa bodoh. Yakinkah bahwa mereka memang mampu menjalankan peran masing-masing dengan baik. Kemudian tegaskan bahwa mereka sama sekali tidak boleh mengatakan kepada para anggotanya tentang apa peran mereka dan mengapa mereka berperan seperti itu. Sesudah itu, minta mereka kembali ke kelompok masing-masing dan segera mulai.
6. Selama kelompok selesai, amati perilaku pemimpin ndan anggotanya dan catat hal-hal yang perlu untuk dianalisa nanti.
7. Setelah semua kelompok selesai, minta mereka kembali ke formasi kelas semula. Kemudian minta para anggota setiap kelompok mengungkapkan kesan dan pengalaman mereka:
 - Apa yang terjadi (proses dari awal sampai akhir) di kelompok?
 - Apakah mereka menganggap pekerjaan kelompok nya selesai? Apakah mereka puas dengan hasil itu mengapa?
 - Bagaimana tanggapan mereka terhadap pemimpin mereka masing-masing? Apakah mereka puas dengan sang pemimpin? Mengapa?
8. Catat semua ungkapan ini di papan tulis, kemudian analisa bersama dan simpulkan.

SIKAP DASAR PEMANDU LATIHAN



KASUS SEORANG MANAJER

Tujuan:

1. Peserta menyadari anggapan dasar atau asumsi mereka selama ini tentang hakekat dan sifat dasar manusia.
2. Peserta mampu menilai dan menguji pandangannya sendiri terhadap manusia dalam kaitannya dengan sikap yang dituntut sebagai seorang pemandu latihan.
3. Peserta memahami prinsip-prinsip dasar kepemanduan.

Pokok Bahasan:

Teori X-Y Douglass McGregor

Waktu:

180 menit efektif

Bahan dan Alat:

1. Lembar Bacaan “Kasus Seorang Manajer”
2. Kuisisioner “Kasus Seorang Manajer”
3. Petunjuk Penilaian dan Analisa Kuisisioner “Kasus Seorang Manajer”
4. Kuesioner “Pandangan Terhadap Manusia”
5. Kertas plano/karton manila, spidol besar
6. Pisau pemotong, perekat/selotip

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok kegiatan.
2. Bagikan Lembar Bacaan “Kasus Seorang Manajer” dan Kuisisioner isian kepada setiap peserta. Jelaskan bahwa ini bukan ujian, karena itu peserta harus mengisinya dengan spontan dan jujur (hasil isian tidak akan dikumpulkan untuk dinilai). Karena itu, waktunya tidak perlu lama, sekitar 15-20 menit!
3. Setelah selesai, langsung bagi peserta dalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing 4-5 orang, dengan tugas mendiskusikan hasil isian mereka secara individual beserta alasan-alasannya, sehingga akhirnya tiap kelompok menyepakati keputusan setiap kelompok. Tegaskan bahwa harus ada hanya satu keputusan kelompok yang disepakati, karena itu mungkin memerlukan cukup waktu untuk mendiskusikannya, sekitar 30-45 menit!.
4. Setelah selesai, tiap kelompok menyalin hasil keputusannya pada kertas plano/karton manila, lalu tempelkan di dinding, dan seorang wakil tiap kelompok menjelaskan keputusan mereka kepada seluruh kelas. Pada tahap ini, diskusi belum diadakan, kecuali untuk tanya jawab meminta penjelasan.
5. Segera bagikan lembar Petunjuk Analisa dan Penilaian kepada setiap peserta, minta mereka membacanya dengan cermat dengan penjelasan singkat tentang Teori X-Y.
6. Minta peserta melakukan penilaian secara berurutan, awasi jangan sampai ada peserta yang melakukannya tidak berurutan, menurut petunjuk tertulis yang ada pada berkas tersebut.
7. Minta tiap peserta membandingkan antara tebakannya terhadap diri sendiri dengan hasil penilaian berdasarkan isian kuisisioner. Diskusikan dan analisa bersama ke arah kesimpulan: Ada perbedaan? Mengapa? Apa kesimpulan mereka terhadap pandangan mereka sendiri tentang sifat dasar manusia?
8. Minta tiap peserta membandingkan hasil penilaian kelompok, lalu diskusi analisa bersama ke arah kesimpulan: Apa kecenderungan pribadi dan apa kecenderungan kelompok? Ada perbedaan antara keduanya? Mengapa? Dan apa maknanya?
9. Arahkan semua hasil diskusi dan analisa tersebut ke arah kesimpulan umum:
 - Pandangan dasar manusia menurut Teori X-Y McGregor sebagai dasar untuk membedakan adanya beberapa pandangan terhadap sifat dasar manusia.
 - Implikasi teori tersebut terhadap perilaku seseorang, termasuk peserta, dan pilihan pandangan dasar yang sesuai bagi seseorang pemandu latihan.

Variasi:

Jika waktu masih mengijinkan, dapat ditambahkan suatu kuisisioner lagi untuk menguji kembali pandangan dasar peserta terhadap sifat dasar manusia (Kuisisioner “Pandangan terhadap Manusia”). Jika waktu tidak memungkinkan lagi, kuisisioner tersebut bagikan saja kepada para peserta sebagai “pekerjaan rumah” sebagai alat-bantu umpan-balik bagi mereka.

Lembar Bacaan “Kasus Seorang Manajer”

KASUS SEORANG MANAJER

Saudara Mansur bertugas sebagai manajer bagian alat-alat rumah tangga pada sebuah toko serba ada “Makmur Jaya” yang terletak dalam suatu kompleks pertokoan besar di Surabaya.

Saudara Mansur berlatar belakang pendidikan D-I, dan sudah memegang jabatannya selama satu tahun. Satu jam yang lalu Direksi Pelaksana (Operations Manager) datang pada Mansur dengan teguran bahwa omset bagian Mansur telah turun nilainya dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Bagian-bagian toko lain mengalami penurunan serupa, berarti dalam waktu dekat toko cabang ini akan ditekan dari pusat. Saudara Mansur sebenarnya terkejut sebab menurut angka-angka yang ada padanya, bagiannya telah jalan dengan cukup baik dan hasil audit inventaris juga baik.

Dalam percakapan yang berlangsung sekitar 15 menit, Direksi Pelaksana sempat mengancam masa depan saudara Mansur, dengan peringatan bahwa audit inventaris pada periode berikut harus lebih baik daripada hasil selama ini. Saudara Mansur mulai khawatir karena dia telah menerima undangan dari Direksi Pembangunan Staf Kantor Pusat untuk menghadiri sebuah latihan yang akan diselenggarakan di Kantor Pusat pada tahun depan. Selama dua tahun terakhir Saudara Mansur mencita-citakan tugas baru di Kantor Pusat sebagai Manajer Pembelian, dan sekarang cita-citanya terancam.

Dalam menjalankan tugasnya Saudara Mansur menjadi atasan langsung untuk sembilan orang. Semuanya cukup dipercaya. Latar belakang mereka bervariasi, termasuk beberapa yang masih meneruskan pendidikannya melalui Universitas Terbuka. Walaupun demikian, kebanyakan adalah pegawai lama tanpa aspirasi besar.

Selama satu jam lebih, Saudara Mansur telah mencoba untuk menyelesaikan pekerjaan administratif, tetapi pikirannya tetap terganggu karena ia terus memikirkan tindakan-tindakan yang mungkin diambil demi pemecahan masalah yang dihadapinya. Akhirnya, dia memutuskan untuk membuat sebuah daftar yang terdiri dari 20 tindakan yang dapat dianalisa sebagai alternatif pemecahan masalah.

Kuisisioner “Kasus Seorang Manajer”

Petunjuk:

Dengan mempergunakan skala 1-5 berikut, tulislah nomor sesuai bobot yang menurut anda pantas diberikan untuk masing-masing alternatif A s/d T (kolom I).

Skala:

- 1 = Penting Sekali. Dilaksanakan sekarang
- 2 = Penting. Dilaksanakan jika waktu memungkinkan
- 3 = Agak Penting. Masih harus dipertimbangkan sesuai situasi dan kondisi
- 4 = Kurang penting. Barangkali tak perlu dilaksanakan
- 5 = Tindakan yang perlu dihindari

I	II	
Nilai Anda	Nilai Kelompok	
.....		A. Menuntut bahwa Direksi Pelaksana harus datang untuk menilai pekerjaan anda secara langsung.
.....		B. Mengadakan rapat dengan bawahan anda, dan tegas menyatakan bahwa jika persoalan tak terpecahkan mereka akan bertanggung jawab!
.....		C. Meminta pada bagian sekuriti agar bawahan anda diawasi dengan lebih ketat.
.....		D. Mengadakan rapat dengan bawahan dan meminta pendapat dan gagasan mereka.
.....		E. Bertemu dengan orang-orang tertentu yang bertanggung jawab untuk pengadaan dan pengeluaran di bagian anda dan menjelaskan masalahnya kepada mereka.
.....		F. Menempelkan berbagai semboyan motivasi pada dinding di bagian toko anda.
.....		G. Bersama dengan bawahan, menyusun sebuah “Action Plan” untuk mengatasi masalahnya.
.....		H. Mengunci atau mengamankan semua barang yang berharga tinggi yang ada di bagian anda.

- | | | |
|-------|-------|--|
| ..... | ..... | I. Tanpa pembicaraan terlebih dahulu, anda memperketat tata cara administratif. |
| ..... | ..... | J. Mengadakan peraturan baru yaitu yang mengharuskan bawahan melalui tempat pemeriksaan tas, walaupun perusahaan tidak mempunyai kebijakan seperti itu. |
| ..... | ..... | K. Mengusulkan kepada Direksi Toko Cabang agar ada semacam “insentif program” (merangsang motivasi dengan memberikan hadiah/tambahan gaji dapat diadakan agar bawahan terbujuk untuk bekerja dengan lebih baik). |
| ..... | ..... | L. Sebenarnya anda mencurigai salah seorang staf, tapi tidak mempunyai bukti nyata. Agar aman karyawan tersebut di “PHK” kan. |
| ..... | ..... | M. Meminta agar bawahan masing-masing memikirkan masalahnya dan menulis saran. Saran-saran terbaik lantas dibahas bersama. |
| ..... | ..... | N. Meminta agar Direksi datang dan memberikan pidato keras dan tegas tentang untung/rugi, pentingnya produktifitas, dan susahny mencari pekerjaan lain. |
| ..... | ..... | O. Setelah pertemuan pertama dengan karyawan, mulai melakukan rapat staf mingguan secara rutin. |
| ..... | ..... | P. Mengadakan inspeksi mendadak pada waktu bawahan menyangka bahwa anda tidak ada di tempat. |
| ..... | ..... | Q. Setelah mendapat saran dari para karyawan, maka mulai menentukan sasaran dan memberitahukan sasaran tersebut kepada pihak Direksi. |
| ..... | ..... | R. Mengusulkan pada Direktorat Personalia agar kualifikasi karyawan yang lebih muda dan lebih terdidik. |
| ..... | ..... | S. Membuat sebuah “Daftar Penyebab Masalah” yang lengkap dan membahas daftar masalah yang berkaitan dengan staf. |
| ..... | ..... | T. Mulai mengawasi dengan ketat pekerjaan masing-masing karyawan dan memberitahukan bahwa kecurigaan anda ”merata”. |

Petunjuk Penilaian dan Analisa Kuesioner “Kasus Seorang Manajer”

Permasalahan yang dihadapi oleh Saudara Mansur sebenarnya merupakan masalah biasa di kalangan manajer di berbagai perusahaan maupun di LSM. Saudara Mansur sedang ditekan, dan ia harus mengambil tindakan yang tepat dengan segera agar masalah tersebut terpecahkan. Waktunya terbatas dan alternatifnya cukup banyak: mengapa ia memilih langkah-langkah tertentu?

Ternyata, pemilihan antar alternatif/tindakan sangat dipengaruhi oleh asumsi-asumsi yang dianut tentang sifat dasar manusia dan “motivasi dasar” manusia sehubungan dengan pekerjaannya.

Dalam simulasi ini anda telah diminta untuk mengambil peranan Saudara Mansur. Alternatif-alternatif yang anda nilai sebagai “Penting” atau “Tidak Penting” kemungkinan besar akan mencerminkan sikap anda tentang bawahan anda sendiri, maupun tindakan yang anda biasanya ambil jika menghadapi masalah yang serupa dalam pekerjaan sehari-hari.

Douglass McGregor, seorang psikolog, telah menggariskan dua “kutub ekstrim” tentang “Sifat Dasar Manusia” yang dinamakan **Teori X** dan **Teori Y**. Kedua teori ini merupakan dua pandangan yang saling bertentangan. Kadang-kadang ada orang yang memegang “Teori X” atau “Teori Y” secara murni, tetapi lebih sering kita jatuh ditengah-tengah. Bahaya jika kita memegang “Y” secara lisan tetapi tindakan kita lebih mencerminkan “X” (atau sebaliknya, alias “kepala ke kiri, kaki ke kanan”).

Teori X

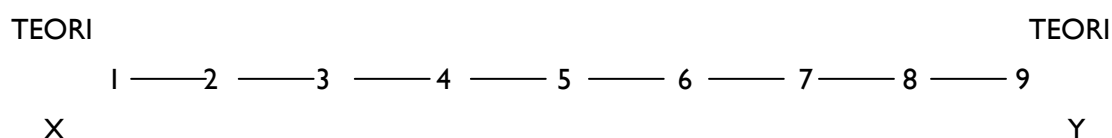
1. Manusia pada dasarnya adalah mahluk MALAS, mereka akan bekerja sedikit mungkin jika mereka tidak ditangani dengan tegas
2. Manusia cenderung untuk tidak bertanggung jawab
3. Manusia tidak mementingkan “prestasi kerja”.
4. Manusia perlu diatur karena mereka susah mengatur diri sendiri
5. Manusia lebih senang dipimpin daripada memimpin
6. Manusia segan membuat keputusan
7. Manusia susah dipercaya
8. Manusia paling dimotivisir oleh uang dan fasilitas
9. Manusia setelah dewasa susah merubah diri lagi dan susah belajar
10. Manusia hanya mementingkan dirinya sendiri, bukan kepentingan bersama atau organisasi
11. Manusia harus diawasi dengan ketat agar tetap “berjalan terus”

Teori Y

1. Pada dasarnya manusia suka bekerja dan memiliki komitmen terhadap tujuan yang telah mereka lakukan
2. Jika manusia telah mempunyai komitmen, mereka akan bertanggung jawab dalam rangka melaksanakan komitmennya
3. Manusia memiliki kemauan berprestasi
4. Manusia mampu mengatur dirinya sendiri tanpa tekanan dari luar
5. Manusia mampu menunjang kepentingan orang lain atau kepentingan organisasi
6. Manusia bukan mahluk pasif: mereka lebih senang aktif dan suka membuat keputusan sendiri
7. Manusia cenderung mewujudkan diri jika diberi kesempatan dan mereka mampu memutuskan sendiri berbagai hal.
8. Jika dipercaya, manusia akan bertanggung jawab
9. Manusia memerlukan "dukungan moral" bukan teguran
10. Manusia termotivasi/terangsang oleh tantangan dan oleh pekerjaan yang menarik baginya
11. Manusia, walaupun sudah tua/dewasa, mampu belajar dan berkembang

Petunjuk:

Sebelum anda melakukan "scoring", coba meramalkan dimana letaknya sikap anda pada komitmen ("garis") X---Y yang berikut.



Kecenderungan ke "X" atau "Y" akan mempengaruhi perilaku kita terhadap orang lain. Sebagai contoh, seorang yang lebih "X", jika mempunyai staf yang "malas" akan memegang semua hal penting dengan tangan sendiri. Sebaliknya, "Y" akan melihat orang lain sebagai potensi yang belum digarap sengan optimal, dan akan berusaha untuk melibatkan orang lain dalam semua kegiatan demi perkembangan pribadinya maupun demi perkembangan usahanya.

Mengingat, instrumen ini bukan tujuan, hasilnya hanya dapat dipakai sebagai tolok ukur/umpan balik pribadi tentang kecenderungan memandang manusia lain.

Scoring:

Orientasi Teori X

Hitunglah jumlah item dari yang berikut yang diberikan angka 1 atau 2.

A, B, C, E, F, H, I, J, K, L, N, P, R, T JUMLAH (1):

Hitunglah jumlah item dari yang berikut yang diberikan angka 4 atau 5.

D, G, M, O, Q, S JUMLAH (2):

Total Jumlah (1) dan (2):

Orientasi Teori Y

Hitunglah jumlah item dari yang berikut yang diberikan angka 4 atau 5.

A, B, C, E, F, H, I, J, K, L, N, P, R, T JUMLAH (1):

Hitunglah jumlah item dari yang berikut yang diberikan angka 1 atau 2.

D, G, M, O, Q, S. JUMLAH (2):

Total Jumlah (1) dan (2):

Menghindari Pemilihan

Hitunglah jumlah item yang diberikan angka 3 JUMLAH (3):

Scoring

Jumlah "X" dibagi 20 =%

Jumlah "Y" dibagi 20 =%

Jumlah "Menghindar" dibagi 20 =%

Kuesioner “Pandangan Terhadap Manusia”

PANDANGAN TERHADAP MANUSIA

Kuesioner ini dimaksudkan untuk membantu Saudara memahami dengan lebih baik bagaimana Saudara memandang manusia (rekan, bawahan dan lain-lain). Dalam kuisisioner ini Saudara akan mempunyai 10 pasang pernyataan. Berikan penilaian dengan 0 – 10 pada tiap pernyataan yang menyatakan tingkat keyakinan Saudara pada tiap pernyataan. Jumlah angka untuk tiap pasang pernyataan harus tepat 10.

1. Adalah sifat dasar manusia untuk bekerja sedikit mungkin jika mereka (a)
dapat menghindarinya.
Jika seseorang tidak bekerja, biasanya karena pekerjaannya dirasakan(b)
tidak bermakna atau keluar daripada makna atau maksud dari yang sebenarnya
2. Jika seseorang memiliki saluran ke sumber-sumber informasi yang dia(c)
perlukan, maka ia cenderung untuk bersikap giat dan bertanggung jawab.
Jika seseorang memiliki saluran informasi yang lebih banyak daripada yang(d)
sebenarnya ia perlukan untuk melaksanakan tugas, pada umumnya ia akan menyalahgunakan informasi-informasi tadi.
3. Salah satu kesulitan yang dihadapi untuk meminta ide-ide dari seseorang(e)
adalah keterbatasan pandangan dan pengetahuannya.
Meminta ide-ide dari seseorang akan memperluas pandangan dan akan(f)
membantu tumbuhnya pikiran-pikiran yang segar dan berguna.
4. Jika seseorang tidak banyak mempergunakan imajinasi dan kecerdasan(g)
dalam pekerjaannya, besar kemungkinan karena orang itu memang tidak memiliki kedua hal itu.
Pada umumnya orang bersifat imajinatif dan kreatif tetapi mungkin tidak(h)
dapat memperkembangkannya oleh karena adanya banyak pembatasan-pembatasan dari orang lain atau dari dirinya sendiri.
5. Seseorang cenderung untuk mempertinggi standar hasil kerjanya jika(i)
padanya diberikan kebebasan untuk berbuat sesuatu dan kesempatan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukannya.
Seseorang cenderung untuk mempertinggi standard hasil kerjanya jika(j)
padanya tidak dikejakan hukuman seandainya ia membuat kesalahan-kesalahan.

6. Adalah lebih baik untuk menyampaikan suatu informasi yang menurut apa adanya, baik kabar baik maupun kabar buruk, karena pada umumnya orang menginginkan gambaran yang lengkap tentang sesuatu, sekalipun hal itu tidak menggembirakan.(k)
- Kabar-kabar buruk yang tidak menyenangkan lebih baik ditahan, oleh karena orang-orang hanya ingin mendengar kabar baik saja.(l)
7. Oleh karena seorang atasan lebih patut dihargai dari pada mereka yang dalam organisasi berada di bawahnya, maka prestasinya akan berkurang, apabila suatu kali diakui bahwa bawahannya benar dan ia salah.(m)
- Jika seseorang memiliki saluran informasi yang lebih banyak daripada yang sebenarnya ia perlukan untuk melaksanakan tugas, pada umumnya ia akan menyalahgunakan informasi-informasi tadi.(n)
8. Jika anda memberikan sejumlah uang yang besar jumlahnya pada orang-orang, maka minat dan perhatian mereka pada hal-hal yang tidak dapat diukur dengan uang (seperti tanggungjawab dan penghargaan), akan berkurang.(o)
- Jika anda memberikan pada orang-orang tugas yang menarik dan menantang, maka keluhan mereka atas hal-hal seperti upah dan tunjangan-tunjangan akan berkurang.(p)
9. Jika orang-orang kesempatan untuk menetapkan tujuan-tujuan dan standar hasil kerjanya sendiri, maka cenderung untuk menetapkan tujuan dan standar tadi lebih tinggi daripada yang mungkin ditetapkan oleh atasannya.(q)
- Jika orang-orang diberi kesempatan untuk menetapkan tujuan-tujuan dan standard hasil kerjanya sendiri, mereka akan cenderung untuk menetapkan tujuan dan standard tadi lebih rendah daripada yang mungkin ditetapkan oleh atasannya.(r)
10. Apabila seseorang memiliki pengetahuan yang lebih luas dan kebebasan yang lebih besar atas tugas-tugasnya, maka dibutuhkan pengendalian dan pengawasan yang lebih ketat untuk menjaganya tetap berada pada garis yang ditentukan.(s)
- Apabila seseorang memiliki pengetahuan yang lebih luas dan kebebasan yang lebih besar atas tugas-tugasnya, pengendalian dan pengawasan untuk menjamin hasil kerja yang memuaskan dapat dikurangi.(t)

Untuk menentukan score saudara, nilai-nilai yang saudara berikan pada:

Score Teori X adalah : $a + d + e + g + j + l + m + o + r + s = \dots\dots\dots$

Score Teori Y adalah : $b + c + f + h + i + k + n + p + q + t = \dots\dots\dots$

KERJASAMA TIM

MENANG SEBANYAK MUNGKIN

Tujuan:

Peserta dapat memahami pentingnya memahami kerja sama tim dan komitmen yang telah terbangun.

Pokok Bahasan:

Percobaan “Menang Sebanyak Mungkin”

Bahan dan Alat:

- Potongan kertas (Kartu ukuran kartu pos) masing-masing bertuliskan huruf A dan B
- Lembar Kerja: Penjelasan Proses Kegiatan “Jadilah Pemenang Sebanyak Mungkin”
- Lembar Kerja: Daftar Perhitungan Nilai Menang-Kalah

Waktu:

60 menit efektif

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok kegiatan ini.
1. Bagi peserta dalam 4 kelompok sama besar dan minta mereka mengambil tempat saling terpisahkan dan tidak saling mengganggu (setiap kelompok melingkar di salah satu sudut ruang latihan).
2. Bagikan sepasang kartu (A & B) ukuran kartu pos kepada setiap kelompok.
3. Bagikan Lembar Kerja: Penjelasan Proses Kegiatan “Jadilah Pemenang Sebanyak Mungkin”, kepada seluruh peserta pada setiap kelompok. Beri penjelasan sepenuhnya dan untuk itu lebih baik salinkan Lembar Kerja: Daftar Perhitungan Nilai Menang-Kalah, ukuran besar di papan tulis sehingga dapat dilihat oleh semua kelompok selama kegiatan berlangsung.
4. Lakukan kegiatannya dengan beberapa variasi:
 - Pada babak-5 buka kesempatan pada semua kelompok untuk berunding, jika mereka mau. Kelompok yang tidak mau, biarkan saja.
 - Demikian juga babak-9.
 - Tapi jika ada kelompok yang ingin berunding di antara kedua babak ini, beri kesempatan 2-3 merundingkan.

- Babak selebihnya berlangsung seperti biasa.
 - Selama kegiatan berlangsung, catat hasil tiap kelompok di papan hasil Menang-Kalah dan umumkan kepada semua kelompok untuk lebih memacu persaingan.
5. Setelah semua babak selesai, umumkan hasil terakhir semua kelompok, kemudian tanyakan:
- Mengapa menang/kalah?
 - Bagaimana proses yang terjadi dalam kelompok sehingga mereka menang/kalah?
 - Bagaimana proses yang terjadi antar satu kelompok dengan kelompok lainnya sehingga mereka menang/kalah?
6. Diskusikan dan analisa semua jawaban yang ada ke arah kesimpulan:
- Sebab/akibat suatu persaingan
 - Proses terjadinya persaingan
 - Hakekat/makna suatu persaingan
 - Kenyataan dalam masyarakat kita (pertentangan kepentingan, kesetiakawanan dan pengkhianatan sosial, dan sebagainya)

Lembar Kerja: Penjelasan Proses Kegiatan “Jadilah Pemenang Sebanyak Mungkin”

JADILAH PEMENANG SEBANYAK MUNGKIN

Anda sekarang bergabung dalam satu kelompok untuk melakukan suatu kegiatan di mana kelompok anda ini diminta untuk *menjadi pemenang!* Camkan itu baik-baik: Kelompok anda **harus menang sebanyak mungkin!** Untuk semua itu, perhatikan proses dan cara yang anda harus tempuh berikut ini:

1. Kelompok anda akan menerima sepasang kartu, masing-masing bertuliskan huruf A (disebut: kartu A) dan B (disebut: kartu B).
2. Anda diminta untuk berunding semua anggota kelompok untuk memutuskan: kartu mana yang akan anda pasang pada setiap babak? Seluruh kegiatan akan berlangsung 10 babak dan setiap babak akan diberi tanda oleh pemandu. Tapi, jangan sia-siakan kesempatan dan usahakan raih kemenangan sejak babak I.
3. Pada saat babak, begitu pemandu mengatakan: “Mulai!” kelompok anda sudah harus memutuskan akan memasang kartu yang mana dan segera pasang pada tempat yang telah disediakan oleh pemandu di depan kelas. Demikian seterusnya sampai kegiatan seluruh babak selesai.
4. Karena ada 3 kelompok lain yang juga ingin meraih kemenangan sebanyak mungkin, usahakan jangan sampai keputusan anda pada setiap babak diketahui oleh mereka. Boleh jadi pada babak tertentu nanti anda akan ditawari oleh pemandu untuk melakukan runding dengan kelompok lain. Tapi, semua itu hanya atas izin dan sepengetahuan pemandu. Tanpa izin pemandu, kelompok anda bisa kena denda sejumlah kemenangan atau kekalahan total kelompok anda pada babak tersebut. Jadi, jangan terlalu berharap, jangan curang, dan tetap hati-hati!
5. Sebagai pedoman perhitungan menang atau kalahnya kelompok anda, perhatikan daftar pada lembaran berikut yang juga akan dijelaskan oleh pemandu di depan kelas. Perhatikanlah!

Sekali lagi, tugas kelompok anda: **menang sebanyak mungkin!**

Lembar Kerja: Daftar Perhitungan Nilai Menang-Kalah

DAFTAR PERHITUNGAN NILAI MENANG-KALAH

Untuk setiap babak, jika terjadi:

I	4 Kelompok semua memasang KARTU-A	Masing-masing kelompok KALAH	Rp. 1.000,-
II	3 Kelompok memasang KARTU-A	Masing-masing kelompok MENANG	Rp. 1.000,-
	1 Kelompok memasang KARTU-B	Kelompok ini KALAH	Rp. 3.000,-
III	2 Kelompok memasang KARTU-A	Masing-masing kelompok MENANG	Rp. 2.000,-
	2 Kelompok memasang KARTU-B	Masing-masing kelompok KALAH	Rp. 2.000,-
IV	1 Kelompok memasang KARTU-A	Kelompok ini MENANG	Rp. 3.000,-
	3 Kelompok memasang KARTU-B	Masing-masing kelompok KALAH	Rp. 1.000,-
V	4 Kelompok memasang KARTU-B	Masing-masing kelompok MENANG	Rp. 1.000,-

NO TIME FOR LOOSER, kata orang Inggris, TAK ADA WAKTU UNTUK ORANG KALAH, maka usahakanlah menang, sebanyak mungkin!!!

Lembar Kerja: Hasil Perhitungan Menang-Kalah

HASIL PERHITUNGAN MENANG-KALAH

(salin di papan tulis)

	Kelompok I			Kelompok II			Kelompok III			Kelompok IV		
	Kartu	Hasil	Total	Kartu	Hasil	Total	Kartu	Hasil	Total	Kartu	Hasil	Total
I												
II												
III												
IV												
V												
VI												
VII												
VIII												
IX												
X												

Catatan:

1. Kolom Total pada setiap kelompok adalah jumlah kumulatif hasil dari setiap babak.
Misalnya : hasil Kelompok I adalah 1000 sementara pada Babak II adalah 1000, maka isian kolom Total pada Babak II adalah (1000/2000) dan seterusnya.
2. Kolom Keterangan untuk mencatat beberapa kejadian penting, seperti pelaksanaan perundingan antar kelompok misalnya pada Babak V, atau catatan terjadinya denda pada kelompok yang berhubungan dengan kelompok lain tanpa izin pemandu dan sebagainya.

AZAS KERJASAMA



BUJURSANGKAR BERANTAKAN

Tujuan:

1. Peserta menyadari bahwa pengetahuan mereka tentang bagaimana bekerja sama tidak serta merta selalu muncul ketika dalam suasana orang bekerja sama.
2. Peserta memahami prinsip-prinsip kerja sama dan bagaimana menerapkannya.

Pokok Bahasan:

1. Prinsip-prinsip kerja sama
2. Saling percaya dan akibatnya
3. Kerjasama dan hubungan organisasi

Waktu:

60 menit

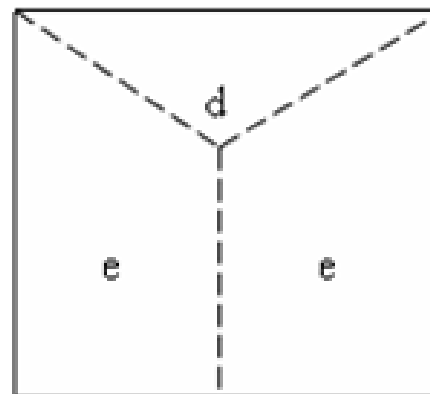
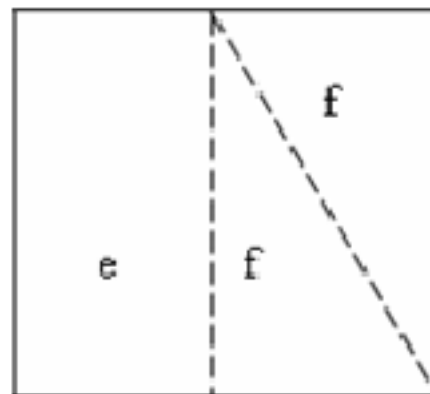
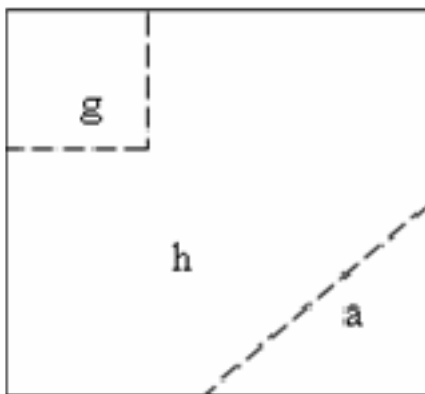
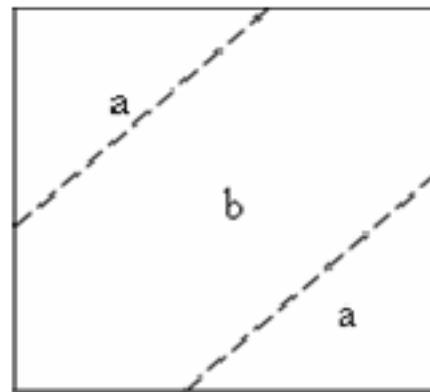
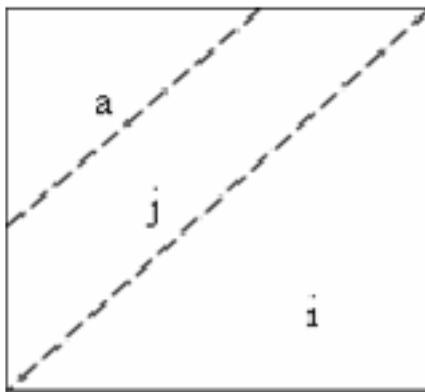
Bahan dan Alat:

1. Satu set peralatan “bujur sangkar berantakan” untuk satu kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang.
2. Spidol, kertas plano dan alat latihan biasa lainnya.

Proses:

1. Peserta dibagi dalam kelompok-kelompok masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang. Permainan ini sebaiknya dilakukan dalam kelas yang terdiri dari 20-25 orang peserta.
2. Pemandu menjelaskan aturan permainan.
 - Setiap kelompok akan menerima 5 sampul tertutup, masing-masing sampul untuk satu orang dan tidak boleh dibuka sebelum ada tanda dari pemandu.
 - Masing-masing amplop berisi potongan-potongan berbagai bentuk.
 - Tugas masing-masing kelompok adalah menyusun 5 buah bujur sangkar sama besar yang masing-masing bujur sangkar dihasilkan oleh masing-masing anggota.
 - Persyaratan selama dalam permainan: tidak berkenankan untuk bicara, memberi kode apapun. Tidak boleh meminta atau mengambil bagian orang, boleh memberi dan yang yang diberi dilarang menoleh.
3. Setelah peraturan dibacakan, pemandu membagikan pada masing-masing kelompok dan permainan pun dimulai. Pada saat permainan dilakukan, pemandu hendaknya mengamati tingkah laku masing-masing. Apakah terjadi pelanggaran dan tingkah laku khas lainnya.
4. Setelah ada dua kelompok yang selesai atau 3 kelompok, permainan bisa dihentikan dan dilakukan pengungkapan apa yang mereka alami dan rasakan. Dari apa yang mereka alami ini selanjutnya didiskusikan mengapa bisa terjadi, apa penyebabnya?, bagaimana seharusnya?, dan apakah bisa dihubungkan dengan kegiatan-kegiatan di luar kelas atau yang sesungguhnya?
5. Pemandu beserta peserta mengambil kesimpulan dan memetik hasil belajar tersebut.

Kunci Jawaban Permainan “Bujur Sangkar Berantakan”



Satu Set untuk Setiap Kelompok:

- Sampul A berisi potongan i,h,e
- Sampul B berisi potongan a, a, a, c
- Sampul C berisi potongan a, j
- Sampul D berisi potongan d, f
- Sampul E berisi potongan g, b, f, e

Catatan:

MATERI DINAMIKA KELOMPOK:

KERJASAMA



Dasar Pemikiran:

Dalam satu latihan, semua peserta diharapkan menjadi satu kelompok yang kompak, karena dengan kelompok yang kompak akan terjalin kerjasama yang mantap. Tetapi dapat juga sebaliknya, kerjasama yang baik diantara anggota kelompok, dapat menghasilkan kelompok yang kompak.

Untuk itu, diperlukan pokok bahasan khusus tentang kerjasama. Sebaiknya pokok bahasan ini disajikan segera setelah pengenalan, bersamaan dengan pokok bahasan komunikasi.

Selanjutnya, hendaknya kebutuhan dan peningkatan kerjasama diantara peserta dengan peserta dan dengan pelatih diusahakan terus selama proses latihan.

Tujuan:

1. Peserta memahami prinsip-prinsip dasar kerjasama dalam suatu kelompok.
2. Peserta memahami faktor-faktor penghambat dan penunjang terjadinya kerjasama dalam suatu kelompok.
3. Peserta memahami dasar-dasar pembentukan suatu kerjasama yang baik.

Waktu:

Sesuai dengan kebutuhan.

MENG GAMBAR RUMAH

Latar Belakang:

Latihan ini dapat digunakan untuk mendiskusikan kerjasama dan pengawasan di dalam kelompok. Kadang kita mengira kerjasama dengan orang lain, padahal dalam kenyataan kita hanya mengawasi seluruh proses, tanpa kita sadari.

Bahan dan Alat:

Pensil atau ballpoint, kertas HVS

Langkah-langkah:

1. Mintalah peserta untuk berpasangan.
2. Mintalah peserta untuk memegang ballpoint/pensil bersama-sama sedemikian rupa sehingga keduanya dapat menulis dan menggambar.
3. Di atas kertas yang dibagikan, keduanya menggambar secara bersama-sama dan menuliskan judulnya.
4. Selama menggambar dan menulis tidak boleh berbicara.

Pertanyaan untuk Diskusi:

1. Bagaimana perasaan dan reaksi anda selama menggambar tadi?
2. Faktor apa yang membantu dan menghambat anda selama menggambar tadi? Kemudian mintalah peserta membentuk kelompok 4 (dua pasangan bergabung) untuk mendiskusikan apakah ada hubungan antara pengalaman tadi dengan kenyataan sehari-hari dan masalah kerjasama. Waktunya cukup 15 menit saja, lalu setiap kelompok kecil mempresentasikannya di hadapan kelompok besar.

BERMAIN TALI

Latar Belakang:

Dalam segala hal, selalu akan kita hadapi berbagai masalah, dan kita tidak akan dapat terhindar dari masalah itu. Melalui kegiatan ini kita akan dihadapkan dengan satu masalah dan bagaimana kita dapat keluar dari masalah itu.

Bahan dan Alat:

Tali Rafia

Langkah-langkah:

1. Potong talir rafia ukuran 1,5 meter dan bagikan kepada peserta.
2. Mintalah mereka berpasang-pasangan, lalu masing-masing ujung tali yang satu diikatkan ke tangan sebelah kiri. Sebelum mengikat tali yang satu lagi ke tangan kanan, silangkan tali tersebut ke tali pasangannya, kemudian ikatlah ke tangan kanan masing-masing. Ingat, ikatan sebaiknya tidak terlalu kencang.
3. Setelah itu minta mereka untuk dapat melepaskan diri dari ikatan tadi tanpa melepaskan ikatan tali.
4. Jika ada pasangan yang telah berhasil melepaskan diri dari ikatan tersebut, mintalah mereka menunjukkan bagaimana cara mereka untuk melepaskan diri kepada teman-teman yang lain.
5. Tanyakan kepada mereka apa hikmah dari permainan tersebut.

SALING PERCAYA

Tujuan:

Latihan ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana sebetulnya kita dapat mempercayai partner kita dalam bekerjasama.

Langkah-langkah:

1. Peserta diminta untuk mencari pasangannya masing-masing, yang secara fisik seimbang dan sama jenis kelaminnya.
2. Secara bergantian mereka memijat pasangannya.
3. Secara bergantian mereka menggendong pasangannya dengan posisi adu punggung.
4. Secara bergantian mereka menampung tubuh pasangan yang menjatuhkan dirinya ke belakang dalam posisi berdiri tegak dan kaku. Begitu bergantian.
5. Diskusikan bagaimana perasaan anda ketika harus menjatuhkan diri ke belakang, apakah anda merasa aman, khawatir? Kenapa?.

MEMBIMBING TUNA NETRA

Latar Belakang:

Dalam kerja di masyarakat tentu kita pada saat-saat tertentu akan memegang peran sebagai pembimbing. Untuk itu diharapkan peserta memiliki sikap-sikap yang menunjang pelaksanaan tugasnya.

Tujuan:

1. Peserta dapat memahami bagaimana perasaan orang yang “buta” dalam arti tidak mempunyai pengetahuan dan pengertian.
2. Peserta lebih peka terhadap perasaan dan kebutuhan orang yang ditolong.
3. Peserta dapat memahami beberapa syarat untuk menjadi pembimbing.

Tempat:

Di ruang latihan dan sekitarnya.

Bahan dan Alat:

Kain/sapu tangan besar berwarna gelap secukupnya.

Langkah-langkah:

1. Peserta dibagi dalam 2 kelompok, A dan B. Mata dari masing-masing anggota kelompok A ditutup dengan kain atau sapu tangan besar berwarna gelap, sehingga tidak dapat melihat.
2. Setiap orang di kelompok B (yang tidak tertutup matanya) masing-masing memilih salah satu orang dari kelompok A sebagai pasangannya dan membimbing pasangannya kemana saja dan untuk apa saja supaya orang tersebut merasakan sesuatu dengan memakai panca indera lain, selama 10-15 menit.
3. Kain yang menutupi mata anggota kelompok A dibuka dan semua kembali ke tempat masing-masing untuk pembahasan.

Pembahasan:

Pemandu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

Kepada kelompok A (yang dibimbing):

1. Bagaimana perasaan anda selama matanya ditutup?
2. Pengalaman apayang paling mengesankan selama matanya ditutup?

3. Bagaimanakah perasaan saudara terhadap pembimbing saudara? Apakah ada kecurigaan kepadanya, apa alasannya? Apakah anda merasa mendapat perhatian darinya? Buktinya? Apakah anda merasa dipermainkan, misalnya?

Kepada Kelompok B (yang membimbing):

1. Bagaimana perasaan anda selama membimbing orang?
2. Usaha apa yang sengaja anda lakukan selama membimbing:
 - Mencari hal-hal yang mudah bagi yang dibimbing?
 - Mencari hal-hal yang menyulitkan?
 - Memberi perhatian sepenuhnya?
 - Kadang-kadang membiarkan agar dia bebas bergerak?
 - Apakah anda menceritakan keadaan yang sedang dihadapi?

Dari jawaban dan komentar para pemain, kita simpulkan beberapa hal yang penting tentang bimbingan. Bagaimana sebaiknya seorang pembimbing dalam bersikap, bertindak dan berbuat.

Pembimbing yang Baik:

1. Tidak membiarkan yang dibimbing bebas mengambil kegiatan sekehendak sendiri.
2. Tetapi juga tidak selalu mengikat yang dibimbing dan hanya bebas bertindak sesuai dengan kehendaknya.
3. Selalu memberikan uraian yang wajar, tidak menakut-nakuti, tidak mengecilkan hambatan yang sedang dihadapi.
4. Bertindak berdasarkan perasaan dan kemampuan yang dibimbing.
5. Menyerahkan tugas yang mampu dikerjakan oleh yang dibimbing.
6. Tut wuri handayani.

Refleksi Kerjasama

Setiap melakukan latihan-latihan ini sebaiknya diakhiri dengan mengajak peserta melakukan curah pendapat mengenai hal-hal yang perlu dan yang tabu dalam kerjasama. Salinlah semua ungkapan peserta tanpa kritik. Setelah itu mintalah mereka untuk membahasnya, sampai akhirnya kelompok menghasilkan satu daftar tentang hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kerjasama.

MATERI DINAMIKA KELOMPOK:

KOMUNIKASI



Dasar Pemikiran:

Kebersamaan dan keterbukaan diantara para peserta harus dapat diungkapkan baik lewat tindakan maupun ucapan. Oleh karenanya, ketrampilan berkomunikasi sangat diperlukan, dan harus menjadi pokok bahasan yang penting dalam pengembangan kelompok.

Tujuan:

1. Peserta menyadari pentingnya komunikasi dalam satu kelompok, bahwa kelompok baru dapat berfungsi dengan baik apabila terjadi komunikasi antar orang-orang yang terliat di dalamnya.
2. Peserta mengetahui prinsip-prinsip dasar sebuah proses komunikasi antar manusia dalam sebuah kelompok.
3. Peserta mengetahui dan mengalami sendiri beberapa jenis hambatan utama dalam proses komunikasi dalam kelompok.

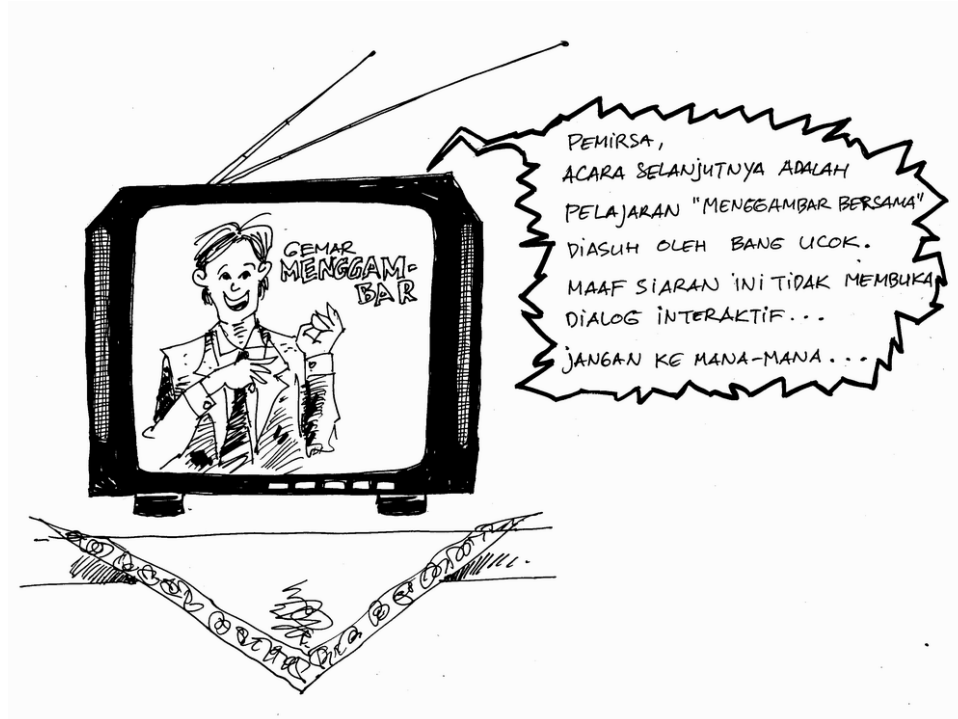
MENG GAMBAR TOPENG

Langkah-langkah:

1. Buatlah gambar topeng (secara sederhana) di atas kertas plano.
2. Perlihatkanlah gambar tersebut kepada peserta, dan bila seluruh peserta telah melihat, ambillah gambar tersebut.
3. Ulangi secara singkat proses komunikasi.
4. Kemudian minta setiap peserta menggambar topeng seperti yang diperlihatkan tadi di atas sehelai kertas.
5. Kembali perlihatkan gambar yang asli, lalu setiap peserta memeriksa gambar yang dibuat teman di sebelahnya (saling tukar).
6. Ajaklah peserta untuk membahas kenapa dapat terjadi penyimpangan dari bentuk aslinya? Apakah disengaja? Bagaimana kalau yang ingin disampaikan itu pesan dalam bentuk kata-kata, lebih sulit atau mudah menirukannya?
7. Buatlah bersama peserta semacam daftar hal-hal yang menghambat dan menunjang komunikasi, kemudian syarat-syarat komunikasi yang baik.

MARI MENGGAMBAR

Komunikasi Satu dan Dua Arah



Tujuan:

1. Peserta memahami dan menyadari bahwa komunikasi dua arah lebih efektif dibanding komunikasi satu arah.
2. Peserta memahami prinsip-prinsip dasar komunikasi antar manusia.

Pokok Bahasan:

1. Asas Komunikasi Antar Manusia
2. Efektifitas & Media Komunikasi
3. Komunikasi Satu dan Dua Arah

Waktu:

90 menit efektif.

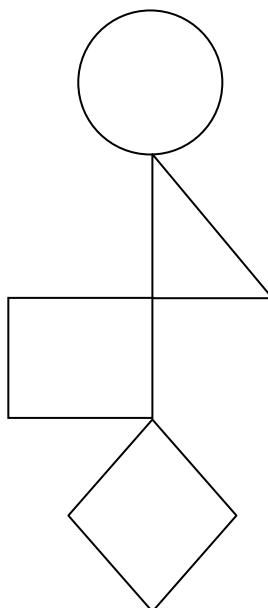
Bahan dan Alat:

Gambar Bentuk dan Lembar Pencatatan

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat tentang tujuan dan materi pokok secara rinci.
2. Minta seorang peserta sebagai sukarelawan untuk tampil ke depan kelas. Peserta lain diminta menyiapkan kertas kosong dan pensil/pen.
3. Jelaskan bahwa sukarelawan tadi adalah seorang penyiar TV untuk acara “Mari Menggambar“, dan para peserta adalah pirsawan yang belajar menggambar. Mereka harus menggambar sesuai keterangan sang penyiar tidak boleh memperlihatkan gambarnya. Setelah jelas, minta sang penyiar mulai melaksanakan acaranya.
4. Setelah acara selesai, sang penyiar TV kembali ke tempat dan minta seorang peserta lain diminta menyiapkan kertas kosong baru. Jelaskan bahwa sekarang adalah acara “Pelajaran menggambar di kelas” dengan sukarelawan tadi sebagai gurunya. Caranya sama dengan acara TV tadi, hanya kali ini boleh bertanya tapi tetap tak boleh memperlihatkan gambarnya. Setelah jelas, minta sang guru segera memulai pelajarannya.
5. Setelah selesai, sang guru boleh kembali duduk ke tempat semula, dan minta seorang sukarelawan baru lagi untuk maju ke depan. Jelaskan bahwa sukarelawan baru ini adalah “entah siapa” yang akan mengajar semua peserta menggambar, dan minta peserta menyiapkan kertas kosong baru. Kali ini caranya bebas sama sekali (boleh tanya dan boleh apa saja, terserah sang sukarelawan dan peserta). Kemudian minta sang sukarelawan mulai acaranya.
6. Setelah selesai, bandingkan hasil gambar ketiga proses tadi dengan mencatatnya di papan tulis.
7. Ajak seluruh peserta kemudian mendiskusikan: mengapa hasilnya demikian. Minta mereka mengungkapkan kesan dan pengalaman mereka.
8. Simpulkan bersama hasil diskusi ini sesuai dengan ungkapan dan analisa peserta.

Gambar Bentuk

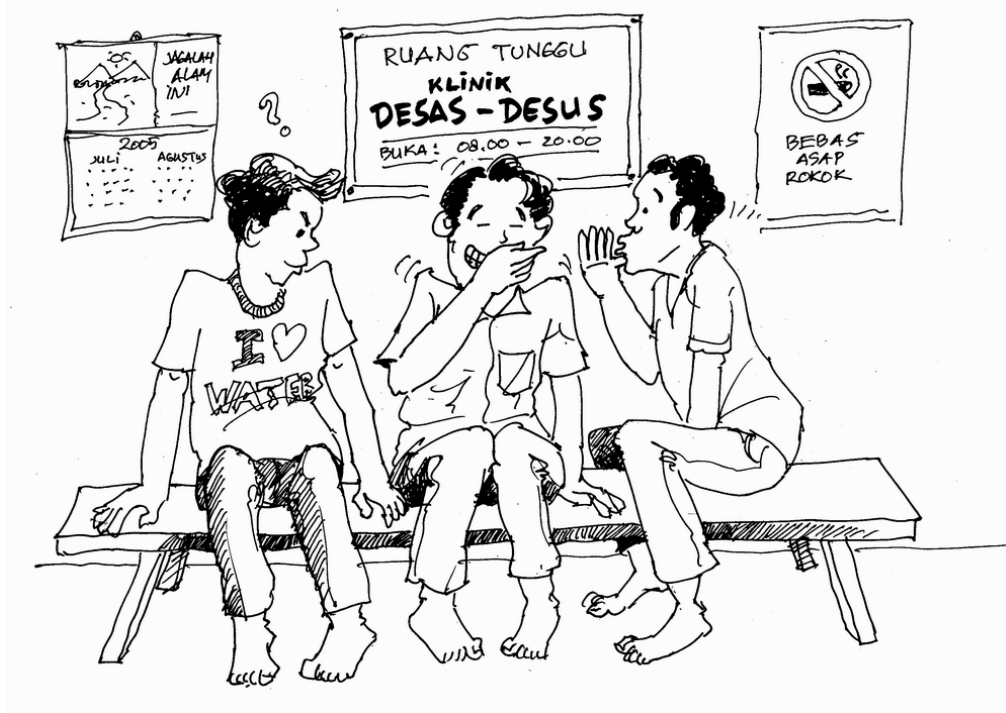


Lembar Pengamatan Hasil Menggambar

	Cara I	Cara II	Cara III
1. Jumlah selesai dan benar			
2. Jumlah selesai dan salah			
3. Jumlah tidak selesai			

KLINIK DESAS-DESUS

Asas Menyebarkan Informasi



Tujuan:

1. Peserta mengerti proses terjadinya desas desus dan akibatnya.
2. Peserta menyadari pentingnya keputusan tertulis, pentingnya notulasi dan catatan-catatan rapat.
3. Peserta memahami cara menyampaikan berita secara tepat.

Pokok Bahasan:

1. Proses desas-desus
2. Akibat berita mulut (lisan)

Waktu:

60 menit

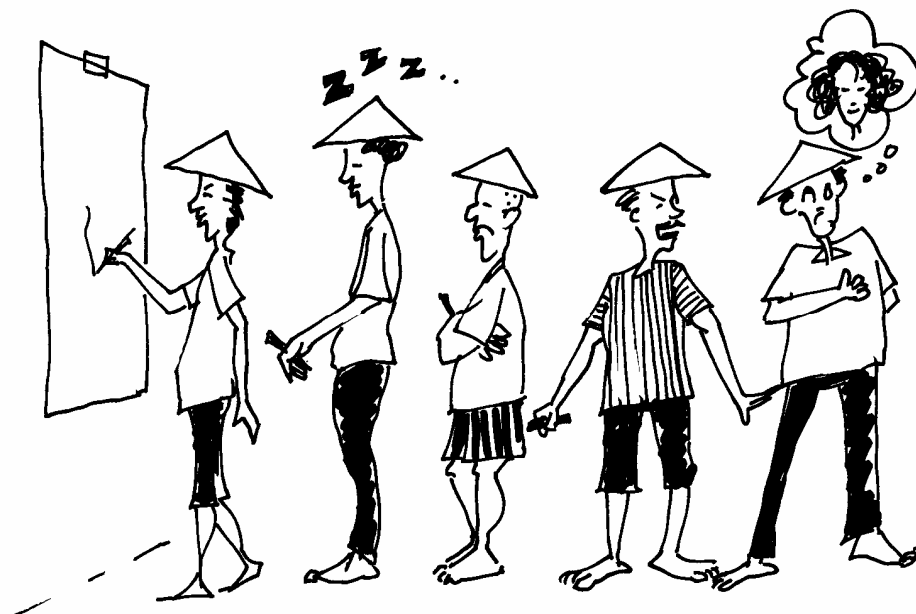
Bahan dan Alat:

Guntingan berita koran.

Langkah-langkah:

1. Pemandu meminta 5 orang sukarelawan untuk menjadi pemain utama dalam percobaan ini. Mereka meminta untuk keluar dari ruangan (terpisah dari peserta lainnya)
2. Kemudian salah seorang lagi diminta untuk memahami sebuah berita atau lembar berita yang telah disiapkan. Setelah merasa hapal, kemudian diminta salah seorang dari 5 orang yang berada di luar ruangan untuk masuk. Kemudian terhadap orang yang baru masuk tersebut diceritakan yang baru saja diterima dari pembawa berita pertama.
3. Setelah kepada orang pertama, selanjutnya berita yang sama disampaikan pada orang kedua, demikian sampai orang kelima yang berada diluar kelas masuk semua.
4. Setelah selesai pemandu membacakan berita yang sama disampaikan pada orang kedua, demikian sampai orang kelima yang berada di luar kelas masuk semua.
5. Pemandu meminta untuk menganalisa, dan menghubungkan dengan berbagai peristiwa di luar kelas, akibat-akibat yang ditimbulkan karena desas-desus dan sebagainya. Dan pada akhirnya bersama-sama membuat kesimpulan.

MENG GAMBAR BERSAMA



Aku mau menggambar si anu saja, ah...

Latar Belakang:

Sebuah kelompok baru dapat berfungsi sebagaimana mestinya apabila terjadi komunikasi antar orang-orang yang terlibat di dalamnya.

Tujuan:

Peserta menyadari arti pentingnya komunikasi dalam satu kelompok.

Langkah-langkah:

1. Peserta dibagi dalam kelompok kecil (5 orang) dan setiap anggota kelompok memiliki nomor urut satu sampai nomor lima.
2. Tiap kelompok mendapat selembar kertas plano dan sebuah spidol untuk menggambar.
3. Secara berurutan setiap menit, setiap orang dalam kelompok masing-masing diminta menggambar pada kertas plano yang ada, dengan syarat tidak boleh bertanya atau berbicara satu sama lain, setiap orang menggambar apa yang dimau dan dipikirkan sendiri, kemudian dilanjutkan oleh yang lain pada kertas yang sama menurut apa yang dimau dan dipikirkan sendiri pula, dan seterusnya sampai seluruh anggota kelompok memperoleh bagian waktunya masing-masing untuk menggambar.

Bahan Diskusi:

1. Berapa kelompok yang mampu menghasilkan gambar yang utuh dan jelas?
2. Apa kesan dan perasaan setiap orang terhadap hasil gambar kelompoknya?
3. Bagaimana seharusnya proses ditempuh agar hasil kerja bersama itu memuaskan semua orang dalam kelompok yang bersangkutan?

MATERI DINAMIKA KELOMPOK:

KREATIVITAS



Dasar Pemikiran:

Sebagian besar masyarakat terkurung dalam tradisi yang kuat. Akibatnya dalam memecahkan permasalahan, mereka sangat dipengaruhi oleh adat istiadat dan kebiasaan yang ada, mereka kurang aktif dan kurang berani keluar dari kebiasaan-kebiasaan yang kurang menguntungkan.

Tujuan:

1. Peserta menyadari bahwa untuk memecahkan suatu masalah, sering kali orang harus keluar dari lingkungan adat dan kebiasaan yang ada, dan harus mempertimbangkannya dari berbagai segi.
2. Peserta memahami prinsip-prinsip dasar kreativitas dan sikap kreatif, serta menyadari faktor penghambatnya.

SEMBILAN TITIK

Tujuan:

1. Peserta memahami prinsip dasar kreativitas dan sikap kreatif.
2. Peserta menyadari faktor penghambat kreativitas.

Waktu:

30 menit.

Bahan dan Alat:

Kertas plano, spidol, alat tulis untuk peserta.

Langkah-langkah:

1. Gambarkan “sembilan titik” di kertas plano.
2. Mintalah peserta untuk menghubungkan titik-titik tersebut dengan 4 buah garis lurus, tanpa mengangkat pulpen/pensil (sekali tarik garis, tarik terus dan tidak boleh putus-putus lagi).
3. Beri waktu 5-10 menit bagi peserta untuk mengerjakannya, setelah itu, beri kesempatan kepada peserta yang merasa mampu menyelesaikannya untuk mengerjakannya di depan peserta lainnya. Peserta lain diminta memperhatikan apakah benar atau salah.
4. Jika tak ada peserta yang mampu mengerjakannya, berilah contoh jawabannya langsung dan amati apa reaksi setelah mengetahui jawaban tersebut.
5. Tanyakan: Mengapa tak dapat?
6. Diskusikan dan analisis bersama jawaban tersebut sampai pada prinsip-prinsip dasar dan hambatan kreativitas:
 - Hambatan kreativitas: takut salah, tak berani keluar dari kebiasaan, membatasi diri sendiri.
 - Prinsip kreativitas: jangan menghakimi, jangan takut salah, jangan membatasi diri.

BERAPA BUJURSANGKAR

Latar Belakang:

Sering masalah-masalah dalam hidup dapat ditinjau dari berbagai segi. Oleh karena itu, patut kita pertimbangkan pandangan orang lain yang berbeda dengan pandangan kita, walaupun kita yakin pandangan kita benar.

Bahan dan Alat:

Kertas plano, spidol, dan lakban

Langkah-langkah:

1. Buatlah gambar sebuah bujursangkar yang dibagi menjadi 16 bujursangkar kecil.
2. Mintalah peserta menyebutkan jumlah bujursangkar yang ada.
3. Peserta akan memberikan berbagai jawaban, misalnya: 16, 17, 22, 32 dan sebagainya.
4. Bahaslah bersama kelompok: kenapa ada beberapa jawaban terhadap masalah yang sama.
5. Pemandu memfasilitasi peserta ke arah kesimpulan: Dalam kehidupan sehari-hari, kita harus selalu berusaha untuk mengerti pandangan dan pemikiran orang lain serta pertimbangan yang mendasar.

MATERI DINAMIKA KELOMPOK:

PENYEGAR SUASANA



Apa itu Penyegar Suasana?

Penyegar suasana adalah kegiatan yang dilakukan untuk memulihkan suasana belajar dari situasi yang kurang mendukung proses belajar menjadi suasana yang membantu anggota belajar untuk mengikuti proses dengan lebih aktif.

Kapan Kita Membutuhkan Penyegar Suasana?

Penyegar suasana umumnya dibutuhkan pada saat proses belajar sedang berlangsung, disaat-saat seperti: peserta mulai jenuh, peserta terlalu tegang, dan sebagainya. Akan tetapi kadang perlu juga melakukan penyegar suasana diawal kegiatan apabila kegiatan sebelumnya telah banyak menguras pikiran. Berikut ini beberapa contoh Penyegar Suasana:

TOLONG TANGKAP!

Latar Belakang:

Pada saat pemandu membutuhkan perhatian seluruh peserta, seringkali beberapa peserta asyik dengan kegiatannya sendiri. Bahkan ada pula yang sampai mengganggu konsentrasi peserta lainnya. Diperlukan satu pemecah suasana agar perhatian peserta tidak pecah.

Tujuan:

Agar peserta yang sedang asyik sendiri dapat mengembalikan perhatiannya pada proses yang sedang berlangsung, tanpa harus menegurnya.

Bahan dan Alat:

Spidol atau sesuatu yang mudah digenggam dan mudah diperoleh di tempat latihan.

Langkah-langkah:

1. Lemparlah dengan spidol, atau apa saja yang kebetulan anda pegang, peserta yang anda anggap sedang tidak mencurahkan perhatian pada proses belajar yang tengah berlangsung. Katakan padanya: Tolong tangkap!
2. Beri komentar: Oh, tidak dapat! Sekarang coba dengan peserta lainnya. Tapi kali ini pastikan kesiapan dia menangkap spidol itu, katakan Tolong tangkap! Anda sudah siap? Baru spidol anda lempar, usahakan tepat ke arah tangannya. Beri komentar: Berhasil!
3. Ajaklah peserta membahas kenapa yang pertama gagal dan yang kedua berhasil. Lalu kembali ke topik semua.

PECAH BALON

Latar Belakang:

Bila peserta terlalu banyak menguras pikiran atau berdebat tanpa penyelesaian yang memuaskan pada kegiatan sebelumnya, hal ini akan sangat mempengaruhi konsentrasi mereka untuk mengikuti kegiatan berikutnya.

Tujuan:

Memberikan kesegaran kepada peserta dengan melampiaskan emosinya.

Bahan dan Alat:

Balon dan tali rafia sebanyak jumlah peserta.

Langkah-langkah:

1. Bagikan kepada setiap peserta sebuah balon dan seutas tali rafia (kira-kira sepanjang dua jengkal).
2. Mintalah mereka meniup balon masing-masing.
3. Mintalah mereka mengikatkan balon tersebut di kaki kirinya.
4. Mintalah seluruh peserta berdiri di tengah ruangan belajar.
5. Jelaskan kepada peserta bahwa tujuan kegiatan ini adalah memecahkan balon orang lain sebanyak mungkin dengan cara menginjak balon-balon tersebut.
6. Beri aba-aba untuk mulai.
7. Bahan bersama peserta apa saja yang mereka rasakan, lihat dan dengar selama kegiatan tadi kenapa begitu? Apa kesimpulan yang dapat ditarik?
8. Sekarang topik yang direncanakan sudah dapat dimulai.

IKUTI SAYA!

Latar Belakang:

Bila kebanyakan peserta mengantuk, hampir dapat dipastikan bahwa kegiatan tersebut tidak banyak bermanfaat. Dibutuhkan penyegaran sebelum melanjutkan kegiatan tersebut, terutama agar peserta dapat kembali mencurahkan perhatiannya pada topik yang sedang dibahas.

Tujuan:

Untuk menyegarkan tubuh peserta dengan sedikit gerak dan humor.

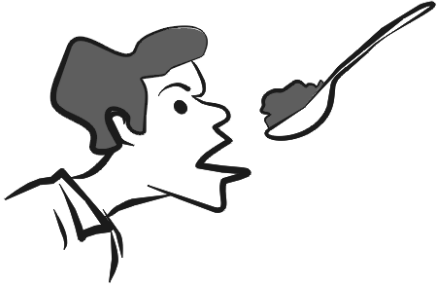
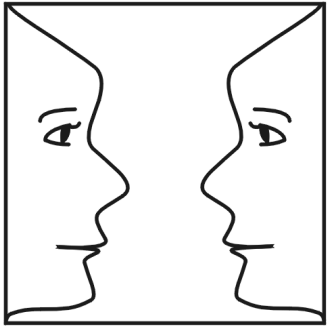
Langkah-langkah:

1. Mintalah seluruh peserta berdiri di tempat masing-masing.
2. Julurkan kedua tangan anda lurus ke depan dengan kedua telapaknya mengatup. Mintalah peserta menirukannya.
3. Mintalah peserta mengikuti setiap gerakan anda. Mulailah bertepuk tangan dengan tangan tetap lurus ke depan. Usahakan membuka tangan selebar mungkin. Mulai dengan pelan, kemudian tingkatkan kecepatannya. Setelah itu lalu buat tepuk tangan anda yang meleset. Biasanya sebagian peserta, kalau tidak seluruhnya, masih tetap bertepuk.
4. Buatlah reaksi heran, lalu tanyakan kenapa mereka tidak mengikuti gerakan anda? Apakah gerakan yang anda lakukan sulit untuk ditirukan? Kalau tidak kenapa tidak dapat diikuti? Apa yang dapat disimpulkan?
5. Sekarang anda dapat kembali ke topik semula.

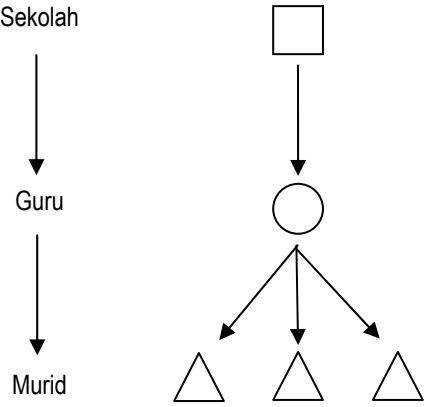
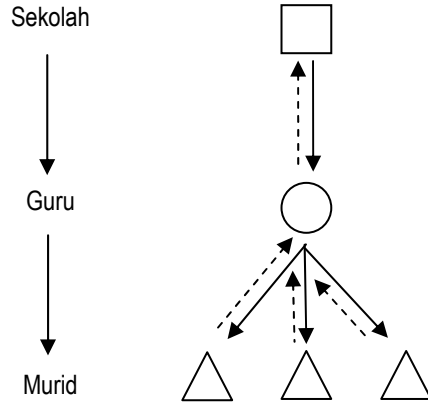
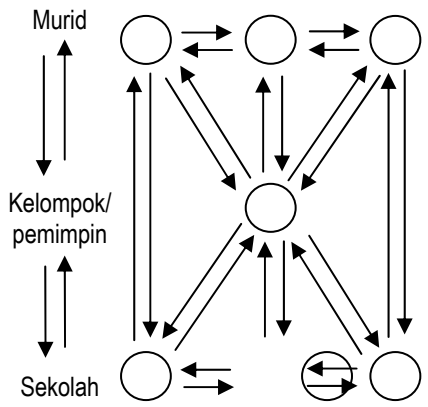
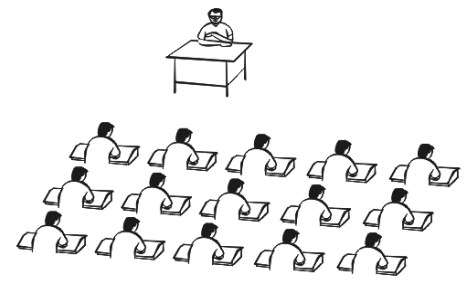
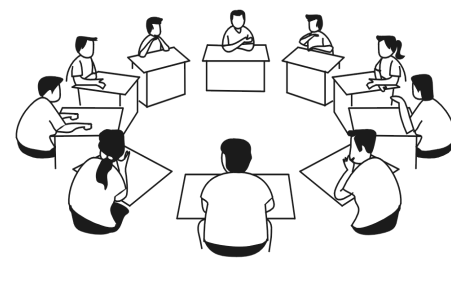
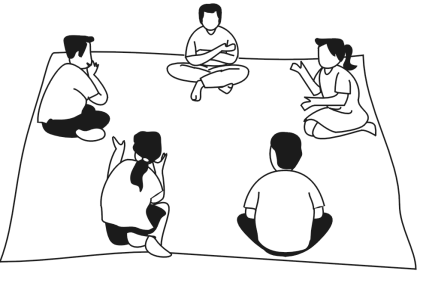
BAHAN BACAAN:

TIGA PENDEKATAN PENDIDIKAN

	KONVENSIONAL	PROGRESIF	LIBERASI
FUNGSI	Menyesuaikan	Merubah	Memperbaharui
TUJUAN	Menolak perubahan. Menjaga kebersihan tatanan sosial yang sudah mapan.	Merubah orang-orang menyesuaikan diri dengan tatanan sosial yang ada	Memperbaharui masyarakat agar memenuhi kebutuhan setiap orang yang menjadi anggotanya.
STRATEGI	Mengajar orang untuk menerima dan “menyesuaikan diri” pada tatanan sosial yang mapan tanpa harus merubah aspek-aspeknya yang tidak adil.	Bekerja melakukan berbagai perbaikan tertentu tanpa berusaha merubah aspek-aspek ketidakadilan yang terdapat di dalamnya.	Secara aktif menentang ketidakadilan sosial, ketidakmerataan, dan korupsi. Bekerja untuk terjadinya perubahan yang mendasar dan menyeluruh.
PERLAKUKAN TERHADAP MURID DAN MASYARAKAT WARGA BELAJAR	Mengendalikan mereka, khususnya anggota lapisan masyarakat bawah, seperti kaum pekerja di kota maupun di desa. 	Menyantuni atau menenangkan mereka, khususnya yang selama ini memiliki kecenderungan kuat untuk memiliki kecenderungan kuat untuk selalu mengajukan protes atau memberontak. 	Membahas mereka dari penindasan, penghisapan, dan penyelewengan. 
POLA PENDEKATAN	<i>Kekuasaan</i> (pengendalian yang ketat dari atas)	<i>Kebapakan</i> (pengendalian dari atas ke bawah dengan kedok kebaikan hati)	<i>Kemanusiaan & Demokrasi</i> (pengendalian bersama oleh seluruh anggota masyarakat)

DAMPAK TERHADAP MASYARAKAT	Menindas, terbentuknya suatu pusat kekuasaan yang sangat kuat dan nyaris tidak membolehkan adanya peran serta masyarakat luas	Menipu, nampaknya memang selalu menganjurkan perubahan, tapi sesungguhnya menolak terjadinya perubahan tersebut	Mendorong, membantu orang-orang menemukan cara yang sesuai dengan kebutuhan mereka sendiri agar lebih mampu mengendalikan kehidupan mereka sendiri
PANDANGAN TERHADAP MURID (DAN MANUSIA UMUMNYA)	Pada dasarnya pasif, mereka adalah bejana-bejana kosong yang mesti diisi dengan ilmu pengetahuan yang sudah mapan dan baku. Mereka dapat dan mesti dijinakkan 	Pada dasarnya tidak bertanggungjawab, karena itu mesti diawasi ketat. Mereka memang dapat berperan serta dalam kegiatan-kegiatan tertentu dengan cara menyuapinya. 	Pada dasarnya aktif, mampu berbuat dan bertanggung jawab, serta mampu menjadi dirinya sendiri. Mereka mampu bertanggungjawab jika diperlakukan secara adil (derajat sama) dan dihormati haknya. 
PERASAAN MURID TERHADAP GURU	Takut, guru adalah orang yang paling benar, paling tahu segala hal yang sama sekali di luar jangkauan pikiran murid	Sungkan, guru adalah sahabat, dengan kekuasaan dan sifat kebapakan yang tahu apa yang terbaik bagi muridnya	Percaya, guru adalah fasilitator yang membantu setiap orang dalam rangka mencari jawaban secara bersama
PIHAK YANG MEMUTUSKAN APA YANG MESTI DIPELAJARI	Kementerian Pendidikan di ibukota negara	Kementerian Pendidikan di ibukota negara dengan penyesuaian setempat	Murid dan guru (fasilitator) bersama-sama dengan masyarakat

METODA PENGAJARAN	• Guru memberi Kuliah • Murid bertanya terbatas • Membosankan 	• Guru menyampaikan pelajaran dengan mencoba menarik perhatian murid. • Ada dialog dan diskusi kelompok, namun jawaban akhir yang dianggap benar tetap dari sang guru.	• Dialog terbuka dan bebas dimana setiap orang dihargai pendapatnya. • Jawaban masalah atas dasar pengalaman setiap orang. • Setiap orang saling mendidik satu sama lain.
CARA MURID BELAJAR	<i>Pasif</i>; murid-murid menerima apa saja yang disajikan oleh guru dan menghafalnya mentah-mentah.	Murid-murid lebih aktif, namun masih tetap didasarkan pada hafalan.	<i>Aktif</i>; setiap orang memberikan sumbangsihnya terhadap proses belajar melalui tindakan nyata dan diskusi bersama.
MATA PELAJARAN DAN KONSEP YANG DIANGGAP PENTING	• Kehebatan dan kebenaran tatatan sosial mapan yang ada sekarang. • Sejarah Kebangsaan (yang disusun untuk memperkuat/ membenarkan tatanan yang ada sekarang). • Undang-Undang dan Peraturan resmi. • Anatomi dan Ilmu Faaltis dan tidak bernisbah, karena memang sudah demikian halnya. • Slogan-slogan dan informasi yang membosankan.	• Pendekatan terpadu terhadap masalah pembangunan. • Cara menciptakan pelayanan profesional dan pemerintahan. • Prilaku-prilaku yang diharapkan (terpuji). • Ketrampilan praktis sederhana dengan hafalan 20 nama bintang dengan nama latinnya. • Pandangan berfihak atas segala hal.	• Analisa kritis • Kesadaran sosial; • Kemampuan berkomunikasi • Ketrampilan berorganisasi • Pembaharuan pemikiran • Kemandirian • Pemanfaatan sumber daya setempat/sekitar • Adat-Istiadat setempat • Kepercayaan diri • Pengembangan kemampuan kaum wanita dan anak-anak. • Martabat kemanusiaan • Metodologi membantu yang lemah agar lebih kuat.

ARUS GAGASAN & ILMU PENGETAHUAN	Sekolah  Guru Murid	Sekolah  Guru Murid	Murid  Kelompok/ pemimpin Sekolah
TEMPAT	Ruang kelas	Ruang kelas dan situasi khusus yang sengaja diciptakan dan terkendali.	Kehidupan nyata sehari-hari, tempat belajar adalah ajang kehidupan itu sendiri.
SUSUNAN RUANG/ TEMPAT/KELOMPOK WARGA BELAJAR			
UKURAN BESAR KELAS/KELOMPOK BELAJAR	Umumnya Besar, penakanan pada jumlah murid, bukan pada mutu proses pendidikannya.	Biasanya lebih kecil dalam rangka mendorong lahirnya peran-serta murid.	Umumnya Kecil; demi menumbuhkan susunan komunikatif dan belajar intensif dari pengalaman langsung

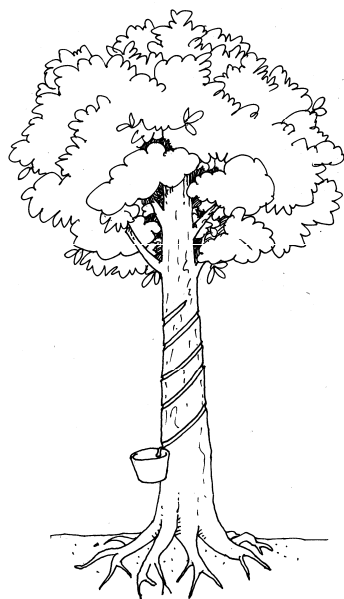
KEHADIRAN MURID/WARGA BERLAJAR	Murid <i>diwajibkan</i> hadir 	Murid <i>mau</i> datang karena suasana kelas menyenangkan (banyak teman) dan karena adanya pamrih (dapat ijazah, gelar dan sebagainya)	Warga belajar <i>mau</i> datang karena apa yang dipelajari memang bernisbah dengan kebutuhan hidup mereka, dan karena mereka memang merasa dihargai dan didengarkan pendapatnya.
INTERAKSI KELOMPOK (ANTAR MURID/ANGGOTA WARGA BELAJAR)	Bersaing (kerjasama antar murid pada waktu ujian adalah hal yang sangat tercela).	Terorganisir dan terarah oleh guru. Banyak digunakan media dan kegiatan permainan/peragaan secara kelompok.	Bekerjasama, setiap orang saling membantu satu sama lain, yang belajar/bekerja lebih cepat membantu mereka yang agak lamban dan memenuhi kesulitan.
TUJUAN UJIAN	Terutama untuk “menyingkirkan” murid-murid yang lamban dan tidak mampu dalam rangka kenaikan tingkat/kelas.	Bermacam-macam, tapi umumnya dalam rangka menguji siapa yang bisa lulus dan siapa yang tidak.	Terutama untuk melihat apakah suatu gagasan telah diungkapkan dan difahami dengan jelas dan apakah metoda belajar yang digunakan memang sudah berjalan baik. Tidak ada tingkatan kelak siapa yang belajar lebih cepat akan membantu rekannya yang lamban.
EVALUASI	Terlalu mengada-ada, murid memang diperlakukan sebagai obyek semata-mata. Semua soal ditentukan oleh lembaga/pejabat pendidikan resmi	Sering sangat berlebihan, yang disusun oleh “para ahli” pendidikan. Murid hanya diminta pendapatnya dalam hal-hal tertentu yang tidak perlu	Sederhana & berkesinambungan, disusun oleh masyarakat warga belajar sendiri bersama fasilitator, mereka semua saling mengevaluasi satu sama lain (sebagai umpan balik)

PETUNJUK LAPANGAN
MATERI PELATIHAN PEMANDU SEKOLAH LAPANGAN PENGELOLAAN DAS ESP

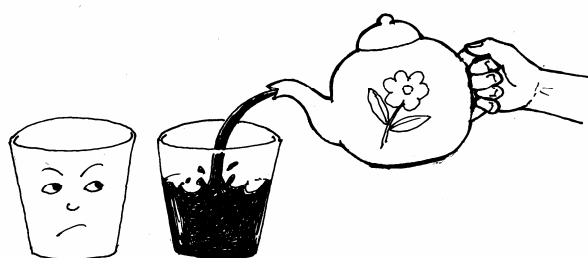
YANG DIPEROLEH MURID/WARGA BELAJAR DI AKHIR MASA	• Diploma/Ijazah • Surat Keterangan berkelakuan baik 	• Diploma/Ijazah • Gelar Akademis • Pakaian seragam • Gaji • Pengawasan 	• Semangat baru untuk bekerja lebih keras dan tetap. • Bantuan dan dokumen jika mereka membutuhkan dan memintanya.
SETELAH BEKERJA MURID/ WARGA BELAJAR DI MINTA BERTANGGUNG JAWAB DAN MEMIHAK	Atasannya ditempat kerja, pejabat resmi setempat.	Pejabat setempat	Terutama pada masyarakat sekitarnya, terutama masyarakat yang terbelakang dan miskin.

BAHAN BACAAN:

PRINSIP-PRINSIP BELAJAR UNTUK ORANG DEWASA



Educare: Mengeluarkan Getah



Mengisi Bejana-bejana Kosong

1. Orang dewasa belajar dengan baik apabila dia secara penuh ambil bagian dalam kegiatan-kegiatan.
2. Orang dewasa belajar dengan baik apabila menyangkut mana yang menarik bagi dia dan ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
3. Orang dewasa belajar sebaik mungkin apabila apa yang ia pelajari bermanfaat dan fraktis.
4. Dorongan semangat dan pergaulan yang terus-menerus akan membantu seseorang belajar lebih baik.
5. Orang dewasa belajar sebaik mungkin apabila ia mempunyai kesempatan untuk memanfaatkan secara penuh pengetahuannya, kemampuannya, dan keterampilannya, dalam waktu yang cukup.
6. Proses belajar dipengaruhi oleh pengalaman-pengalaman lalu dan daya pikir dari warga belajar.
7. Saling pengertian yang baik yang sesuai dengan ciri-ciri utama dari orang dewasa membantu pencapaian tujuan dalam belajar.

BAHAN BACAAN:

KARAKTERISTIK WARGA BELAJAR ORANG DEWASA

1. Orang dewasa mempunyai pengalaman-pengalaman yang berbeda.
2. Orang dewasa yang miskin mempunyai tendensi, merasa bahwa ia tidak dapat menentukan kehidupannya sendiri.
3. Orang dewasa lebih suka menerima saran-saran daripada digurui.
4. Orang dewasa lebih memberi perhatian pada hal-hal yang menarik bagi dia dan menjadi kebutuhannya.
5. Orang dewasa lebih suka dihargai daripada diberi hukuman atau disalahkan.
6. Orang dewasa yang pernah mengalami putus sekolah, mempunyai kecendrungan untuk menilai lebih rendah terhadap kemampuan belajarnya.
7. Apa yang bisa dilakukan orang dewasa, menunjukkan tahap pemahamannya.
8. Orang dewasa secara sengaja mengulang hal yang sama
9. Orang dewasa suka diperlakukan dengan kesungguhan itikad yang baik, adil dan masuk akal.
10. Orang dewasa sudah belajar sejak kecil tentang cara mengatur hidupnya , oleh karena itu ia lebih suka melakukan sendiri sebanyak mungkin.
11. Orang dewasa menyenangkan hal-hal yang praktis.
12. Orang dewasa membutuhkan waktu lebih lama untuk dapat akrab dan menjalin hubungan dekat dengan teman baru.

BAHAN BACAAN:

KARAKTERISTIK PENGAJAR ORANG DEWASA

SEORANG PENGAJAR UNTUK ORANG DEWASA HARUSLAH:

1. Menjadi anggota dari kelompok yang diajar.
2. Mampu menciptakan iklim untuk belajar-mengajar
3. Mempunyai rasa tanggung jawab yang tinggi, rasa pengabdian dan idealisme untuk kerjanya.
4. Menirukan orang lain.
5. Menyadari kelemahannya , tingkat keterbukaanya, kekuatannya dan tahu bahwa diantara kekuatan yang dimiliki dapat menjadi kelemahan pada situasi tertentu.
6. Dapat melihat permasalahan dan menentukan pemecahannya.
7. Peka dan mengerti perasaan orang lain, lewat pengamatan.
8. Mengetahui bagaimana menyakinkan dan memperlakukan orang.
9. Selalu optimis dan mempunyai itikad baik terhadap orang.
10. Menyadari bahwa PERANANNYA BUKAN MENGAJAR, tetapi MENCIPTAKAN IKLIM UNTUK BELAJAR.
11. Menyadari bahwa segala sesuatu mempunyai segi negatif dan positif.

BAHAN BACAAN:

BAHAN-BAHAN UNTUK EVALUASI PEMANDU DAN PENGAMATAN KELOMPOK

A. PERILAKU PEMANDU YANG MENGHAMBAT PROSES BELAJAR:

1. Perhatian terpecah
2. Menunjukkan sikap tidak berminat dan tak bergairah
3. Menjelaskan sebagian-sebagian, memberikan penjelasan yang kabur, memberikan tugas secara tidak jelas
4. Menggunakan metode yang tidak tepat, dan tidak cukup peragaan
5. Bingung dan ragu-ragu terhadap prosedur yang ditempuh
6. Menampakkan sikap tidak simpati terhadap peserta
7. Memojokan peserta
8. Pengaturan waktu belajar kacau, tidak secara baik
9. Tampak tidak menguasai topik pembahasan dan penjelasan yang diberikan kacau balau
10. Kurang atau tidak percaya diri
11. Metode yang digunakan tidak sistematis (dari yang belum diketahui menuju yang sudah diketahui, dari yang sederhana ke yang lebih rumit)
12. Mempunyai sikap jelek (tidak sabaran, linglung)
13. Tidak menguasai persoalan yang dibahas
14. Tidak melalui tahap demi tahap
15. Memberikan informasi yang salah
16. Menunjukkan kecemasan.

B. PERANAN DALAM KELOMPOK:

I. PERAN MENGISI: usaha-usaha untuk mencapai kelengkapan proses dalam kelompok

- a. MEMPRAKARSAI: mengusulkan tugas, tujuan dan aksi, merumuskan masalah kelompok dan menyarankan prosedur
- b. MENGINFORMASIKAN: mengemukakan fakta, menunjukkan ekspresi perasaan, memberikan pendapat tentang masalah yang sedang dibahas
- c. MEMPERJELAS: memperjelas ide atau saran, mendefinisikan istilah-istilah, menguraikan dengan jelas satu masalah di depan kelompok

- d. **MENYIMPULKAN:** mengelompokkan ide-ide yang berkaitan, mengulangi lagi usul-usul, meyarankan keputusan atau kesimpulan untuk dibahas dalam kelompok
 - e. **MENGUJI DENGAN REALITAS:** membuat analisis kritis terhadap sebuah ide, menguji sebuah ide atau kesimpulan dengan menghadapkannya pada data-data, mencoba melihat apakah penyelesaian atau keadaan dapat berjalan
- 2. PERAN MENJAGA:** usaha-usaha untuk menjaga agar proses dalam kelompok dapat berjalan lancar dan efektif
- a. **KERUKUNAN:** berusaha menyatukan perbedaan pendapat, mengurangi ketegangan yang timbul, mendorong peserta untuk menyelidiki perbedaan-perbedaan mereka
 - b. **PENJAGA PINTU:** membantu agar pintu-pintu komunikasi tetap terbuka, mendorong ketertiban peserta lainnya, menyarankan prosedur yang memberi kemungkinan bagi peserta untuk menyumbangkan idenya
 - c. **MEMANCING KESEPAKATAN:** melontarkan pertanyaan untuk melihat apakah telah siap untuk mengambil satu keputusan, melemparkan usulan kesimpulan untuk mencoba satu kesimpulan yang mungkin bisa disepakati oleh kelompok
 - d. **MENIMBULKAN KEBERANIAN:** bersikap bersahabat, hangat, tanggap pada yang lain, menampakkan tanda-tanda melalui ekspresi wajah atau pujian terhadap penerimaan seseorang akan sumbangan anggota lain
- 3. PERAN MEMENTINGKAN DIRI SENDIRI:** usaha penyalahgunaan kelompok untuk keuntungan orang itu sendiri
- a. **AGRESIF:** menyudutkan posisi orang lain dalam kelompok, menyerang kelompok atau kegunaannya, bercanda dengan cara yang menyakitkan hati atau menyindir
 - b. **MENGHAMBAT:** tidak setuju atau menentang dengan alasan yang tidak masuk akal, menentang dengan keras keinginan kelompok dengan alasan yang sangat pribadi, menggunakan cara tersembunyi untuk menghambat gerak kelompok
 - c. **MENGUASAI:** menekan kelompok atau sebagian anggota dengan kewibawaan atau keunggulannya agar kelompok mengikuti kemauannya, memotong pembicaraan orang lain, menguasai orang dengan pujian yang berlebih-lebihan atau cara-cara “ngeboss” lainnya
 - d. **BERPRILAKU YANG TIDAK-TIDAK:** menuding dengan menolak ketidaktertiban seseorang dalam kelompok, meninggalkan kelompok sementara secara fisik nongkrong di tengah kelompok, mencari pengakuan di luar kerangka kerja kelompok
 - e. **PEMENUHAN KEPENTINGAN KHUSUS:** menggunakan kelompok sebagai alat untuk memenuhi keinginannya di luar kepentingan kelompok, mengacaukan pandangan seseorang yang keliru tentang pendapat yang umum diterima bahwa keberhasilan dirinya sendiri yang diinginkan saat ini dan bukan keberhasilan kelompok

C. SUASANA KELOMPOK:

I. BERMANFAAT

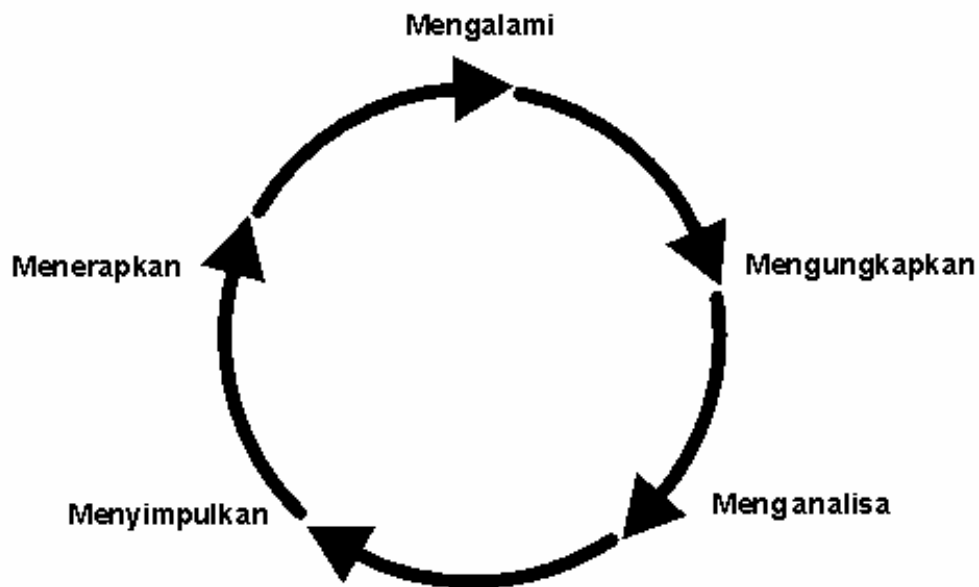
Bila anggota kelompok bekerjasama dengan baik dan mampu menyelesaikan serangkaian tugas, bagi mereka bisa dikatakan memiliki suasana yang bermanfaat.

2. **MELEMPER**
Seringkali sebuah kelompok “sekedar ada daripada bubar”.
3. **KERJASAMA**
Kebalikan dari suasana bersaing, anggota kelihatan saling berbagi gagasan dan dukungan dalam rangka mencapai tujuan kelompok. Suasana tersebut bisa digambarkan sebagai kerjasama.
4. **BERSAING**
Bila sebagian anggota tanpa ingin memenangkan pendapatnya sendiri, dengan kesimpulan bahwa kegiatan kelompok hanya bisa dicapai melalui dasar menang-kalah, sesi ini bisa digambarkan sebagai bersaing.
5. **MAIN-MAIN**
Bertolak belakang dengan orientasi kerja dan tanggung jawab adalah main-main. Keadaan ini timbul apabila kelompok menghindari tanggung jawabnya dan kelihatannya tidak bisa melepaskan sikap periang yang tidak serius, selalu lama untuk menyelesaikan apa saja. Debat kusir ini bisa dikatkan sebagai main-main.
6. **KERJASAMA**
Apabila kelompok tekun melaksanakan dalam tujuan yang bermanfaat, maka suasana kelompok tersebut merupakan salah satu dari yang berorientasi pada tanggung jawab. Hal ini bisa saja terjadi kendati ada juga kesan-kesan yang lain, seperti: mungkin saja bertengkar tapi tetap kerja bersama.
7. **BERTENGGAR**
Seringkali anggota kelompok akan menghadapi keadaan dimana mereka saling tidak setuju berkenan dengan topik yang sedang dibahas, keputusan yang akan diambil, atau tindakan yang akan dilakukan, atau anggota kelompok saling bertentangan satu sama lain.
8. **MENGAMBANG**
Apabila kelompok menggarap topik yang berbeda dengan topik yang mendesak atau penting, mempengaruhi kelompok atau menyibukkan diri dengan kelakar yang vulgar atau debat kusir sebagai cara untuk menghindari tugas yang sebenarnya, yang seharusnya dilakukan (yang mungkin mengancam atau kurang menyenangkan) suasana kelompok mungkin salah satu dari jenis yang mengambang. Mengambang berarti menghindar dari masalah yang sesungguhnya.
9. **KERJASAMA**
Apabila tekanan masih tersisa sampai waktu habis, pertentangan di antara anggota, topik yang mengancam keselamatan, penolakan atau hambatan dari sebagian anggota, dan lain-lain, suasana bisa tegang. Ketidakmampuan untuk bergerak atau menyelesaikan tugas yang diterima bisa membuat frustrasi.

BAHAN BACAAN:

PROSES LATIHAN

“DAUR BELAJAR”



“Daur Belajar” ini merupakan proses belajar yang alamiah yang sengaja dituangkan dalam setiap kegiatan latihan. Cobalah pikirkan kembali kegiatan-kegiatan yang telah anda lakukan sebelum ini: ingat urutan kegiatannya berdasarkan daur ini. Atau, kegiatan yang sekarang sedang berlangsung dan sedang anda kerjakan: termasuk pada tahap apa dalam daur tersebut?

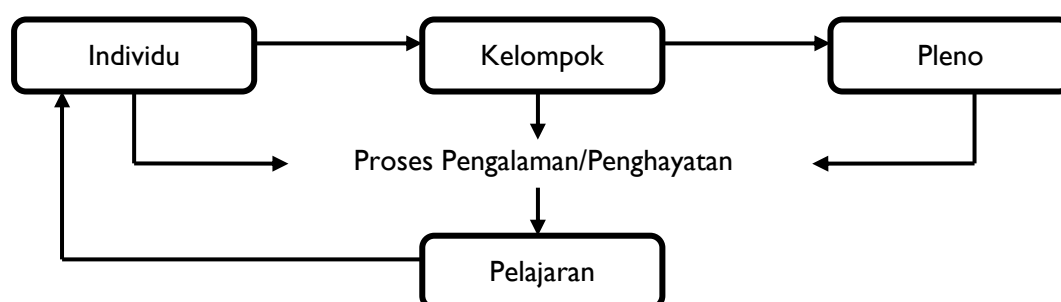
BAHAN BACAAN:

BENTUK-BENTUK KEGIATAN LATIHAN

Secara umum dapat dikatakan bahwa yang dimaksud dengan ‘bentuk’ kegiatan latihan adalah bentuk fisik yang dipilih dalam menjalankan suatu kegiatan tertentu. Bentuk ini sebaiknya sesuai dengan jenis kegiatannya, misalnya saja dengan jenis kegiatannya memerlukan konsentrasi banyak, sebaiknya dipilih dalam bentuk individual. Atau, jika jenis kegiatannya menghendaki adanya praktek keterampilan tertentu, sebaiknya dipilih bentuk seperti pasangan atau kelompok kecil, dan sebagainya.

Jadi bentuk kegiatan latihan dapat saja *individual*, *berpasangan dua (dyad)* atau *tiga (triad)*, *berpasangan dengan pengamat dalam kelompok kecil*, *kelompok sedang*, *kelompok besar*, *panel*, *seminar*, *main peran*, dan sebagainya.

Namun harap diingat bahwa semua bentuk tersebut seringkali tidak berdiri sendiri. Banyak kegiatan latihan yang menggunakan campuran dari berbagai bentuk individual lalu dilanjutkan dengan bentuk kelompok kecil dan akhirnya ditutup dalam bentuk pleno (kelompok besar). Semakin banyak variasi bentuk yang digunakan dalam suatu kegiatan, semakin “berat” bagi pemandu latihan, karena soal susunan kelompok, pembagian bahan, pengaturan waktu, dan hal teknis lainnya harus dipersiapkan lebih cermat dan menyita banyak pikiran, tenaga, dan waktu pemandu sendiri.



BAHAN BACAAN:

ANDRAGOGI: SEBUAH KONSEP TEORITIK*

UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE

Kita hidup dalam suatu abad yang penuh dengan perubahan-perubahan cepat, suatu abad penemuan-penemuan baru dalam ilmu pengetahuan, teori-teori dan metoda serta permasalahan baru dan pemecahannya. Alvin Toffler telah memperingatkan kita bahwa peningkatan dan kemajemukan kehidupan abad kita ini telah pula meningkatkan dan menghasilkan banyak kegoncangan budaya dan pemilikan yang luar biasa. Oleh karena itu, kita harus menemukan suatu cara untuk meningkatkan kemampuan kita dalam memilih secara cepat dan tepat yang benar-benar menjadi keinginan dan kebutuhan kita. Kita harus belajar bagaimana membuat berbagai keputusan dan melaksanakannya, dalam kaitannya dengan orang-orang lain yang dipengaruhi oleh keputusan itu. Keadaan ini telah melahirkan pertanyaan akan tujuan pendidikan dalam rangka pengembangan sumberdaya manusiawi kita.

PERUBAHAN TUJUAN PENDIDIKAN

Umumnya teori pendidikan didasarkan pada anggapan bahwa tujuan utama pendidikan adalah mengalihkan keseluruhan pengetahuan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Asumsi ini menyiratkan dua hal, yakni: (1) bahwa jumlah pengetahuan cukup sedikit untuk dikelola secara menyeluruh oleh sistem pendidikan; dan (2) bahwa kecepatan perubahan yang terjadi dalam tata-budaya atau masyarakat cukup lamban sehingga memungkinkan untuk menyimpan pengetahuan dalam kemasan tertentu serta menyampaikannya sebelum pengetahuan itu sendiri berubah. Kedua keadaan tersebut sudah tak berlaku lagi di abad modern saat ini. Sekarang kita hidup dalam jaman peledakan pengetahuan yang menimbulkan perubahan-perubahan sedemikian cepat. Kecepatan dan banyaknya perubahan dalam masyarakat tersebut telah menimbulkan pertanyaan yang meragukan “teori pengalihan pengetahuan” melalui pendidikan.

Daripada sekedar mengalihkan semua yang kita ketahui, maka barangkali tujuan kita yang sesungguhnya adalah menumbuhkan dorongan dalam diri peserta didik keinginan untuk melakukan proses penemuan sepanjang hidupnya terhadap apa saja yang memang dibutuhkannya untuk diketahui.

* Diterjemahkan dan disunting langsung dari United States Departement of Health, Education and Welfare; Social and Rehabilitation Service, A Trainers Guide to Andragogy: its Concepts, Experience, and Application, revised edition, Washington D.C., 1973)

Jika rumusan terakhir ini disetujui, maka ada dua konsekuensi yang akan menyertainya. Pertama, pendidikan tidak lagi merupakan sebuah kegiatan yang terutama diperuntukkan bagi kanak-kanak. Kedua, tanggung jawab untuk menetapkan apa yang harus diajarkan dan yang akan dipelajari beralih dari tangan guru ke tangan murid. Pendidikan, sebagai suatu proses seumur hidup, dengan demikian akan mampu memenuhi kebutuhan kita dan pengalaman kita yang juga terus berubah.

Pertimbangan lain yang mempengaruhi pendapat bahwa pendidikan adalah kegiatan yang berkelanjutan terus sesudah masa kanak-kanak, adalah:

a. Bahwa hidup itu sendiri adalah pengalaman pendidikan.

Confusius pernah menekankan pentingnya arti belajar dari pengalaman ketika ia menyatakan:

“saya dengar dan saya lupa”

“saya lihat dan saya ingat”

“saya lakukan dan saya paham”

Pernyataan ini berarti bahwa pemahaman dan pengetahuan secara langsung memang berkaitan dengan kehidupan dan pengalaman keseharian. Pendidikan sebagai suatu proses seumur hidup dengan demikian berlangsung sepanjang kegiatan manusia yang dilakukan secara sadar. Proses itu tidak selesai setelah tamat sekolah. Setiap yang kita lakukan selalu mengandung unsur belajar. Apa yang kita pikirkan dan lakukan di masa lalu dan apa yang kita lakukan pada saat ini serta apa yang kita rencanakan untuk masa mendatang, semuanya menunjukkan proses belajar dengan cara melakukannya sekaligus. Mungkin saja kita tidak melihat hal itu sebagai “pengalaman belajar” atau sebagai suatu situasi belajar, justru karena pemahaman kita telah dibatasi oleh pandangan yang sempit bahwa pendidikan identik dengan sekolah. Dalam kenyataannya, kita sesungguhnya belajar setiap saat. Oleh karena itu apa yang kita butuhkan adalah suatu proses pendidikan yang dapat membantu kita menghasilkan pengetahuan dari situasi kehidupan yang kita alami dalam kegiatan sehari-hari. Belajar dari pengalaman kehidupan, karenanya, merupakan sesuatu yang sangat penting bagi orang dewasa pada saat ini.

b. Bahwa pendidikan itu sendiri adalah proses berulang tanpa henti untuk mengatasi berbagai konflik sosial.

Masalah-masalah sosial yang kita hadapi saat ini, seperti tindak kejahatan, kemiskinan, masalah narkoba, dan sebagainya adalah jauh lebih banyak dan lebih gawat dibandingkan dengan masa-masa sebelumnya. Dengan demikian terdapat kebutuhan yang lebih besar untuk memecahkan permasalahan-permasalahan tersebut melalui proses pendidikan ulang(re-education). Pendidikan ulang, sebagai suatu proses, tidak hanya mempengaruhi unsur-unsur kognitif (fakta, konsep, keyakinan), tetapi juga merubah nilai-nilai melalui ungkapan lisan, tetapi juga melibatkan perubahan dari anutan nilai-nilai lama ke anutan nilai-nilai baru, serta penghayatan perilaku baru yang akan mempertegas anutan nilai-nilai baru tersebut. Terdapat dua prasyarat mutlak bagi berhasilnya proses pendidikan ulang ini. Pertama, seseorang harus terlibat secara aktif bersama orang lain dalam menemukan kekurangan dirinya dan bersama orang-orang lain tadi ia berusaha menemukan cara untuk terus memperbaiki dirinya. Kedua, harus ada jaminan kemerdekaan kepada setiap kelompok untuk menerima atau menolak nilai-nilai baru yang diperkenalkan. Karena itu, proses pendidikan ulang sebagai suatu cara mengatasi konflik sosial menjadi hal yang sangat penting bagi proses pendidikan berkelanjutan untuk orang dewasa saat ini.

c. Bahwa proses belajar itu sendiri adalah pemahaman tentang bagaimana caranya belajar

Disamping belajar dari pengalaman dan mengalami proses pendidikan ulang untuk mengatasi konflik-konflik sosial, maka kita pun harus memahami dan menguasai cara bagaimana proses belajar itu sendiri berlangsung. Setiap orang diantara kita sangat diharapkan agar dapat melaksanakan peranannya masing-masing dengan baik di tengah masyarakat dan dalam organisasi kerjanya. Jika kita tidak mampu melakukan hal itu dengan baik, berbagai kosekuensi tertentu akan segera kita tanggungkan pada diri kita. Sebagai orang dewasa, kita tidak lagi sepenuhnya dapat menjalankan peranan sebagai peserta didik dalam lembaga-lembaga pendidikan formal, karena padatnya waktu yang kita butuhkan untuk peranan lain. Oleh karena itu, kita membutuhkan suatu bentuk proses belajar tentang cara belajar yang tepat bagi diri kita.

ANDRAGOGI DAN PEDAGOGI

Malcolm Knowles menyatakan bahwa apa yang kita ketahui tentang belajar selama ini adalah merupakan kesimpulan dari berbagai kajian terhadap perilaku kanak-kanak dan binatang percobaan tertentu. Pada umumnya memang, apa yang kita ketahui kemudian tentang mengajar juga merupakan hasil kesimpulan dari pengalaman mengajar terhadap kanak-kanak. Sebagian besar teori belajar-mengajar didasarkan pada perumusan konsep pendidikan sebagai suatu proses pengalihan kebudayaan. Atas dasar teori-teori dan asumsi itulah kemudian tercetus istilah “pedagogi” yang akar-katanya berasal dari bahasa Yunani, paid (kanak-kanak) dan agogos (memimpin). Pedagogi, dengan demikian berarti memimpin kanak-kanak; atau pre-definisi diartikan secara khusus sebagai “suatu ilmu dan seni mengajar kanak-kanak”. Akhirnya pedagogi kemudian didefinisikan secara umum sebagai “ilmu dan seni mengajar”.

Untuk memahami perbedaan antara pengertian pedagogi dengan pengertian “andragogi” yang diajukan di sini, kita harus melihat empat perbedaan mendasar berikut ini:

a. Citra Diri

Citra diri seorang kanak-kanak adalah bahwa dirinya tergantung pada orang lain. Pada saat anak itu menjadi dewasa, ia menjadi kian sadar dan merasa bahwa ia dapat membuat keputusan untuk dirinya sendiri. Perubahan dari citra ketergantungan pada orang lain menjadi citra mandiri ini disebut sebagai pencapaian tingkat kematangan psikologis atau tahap masa dewasa. Dengan demikian, orang yang telah mencapai masa dewasa akan berkecil hati apabila diperlakukan sebagai kanak-kanak. Dalam masa dewasa ini, seseorang telah memiliki kemauan untuk mengarahkan diri sendiri untuk belajar. Dorongan hati untuk belajar terus berkembang dan seringkali justru berkembang sedemikian kuat untuk terus melanjutkan proses belajarnya tanpa batas. Implikasi dari keadaan tersebut adalah dalam hal hubungan antara guru dengan murid. Pada proses andragogi, hubungan itu bersifat timbal-balik dan saling membantu. Pada proses pedagogi, hubungan itu lebih ditentukan oleh guru dan bersifat mengarahkan.

b. Pengalaman

Orang dewasa dalam hidupnya mempunyai banyak pengalaman yang sangat beraneka. Pada kanak-kanak, pengalaman itu justru hal yang baru sama sekali. Kanak-kanak memang mengalami banyak hal, namun belum berlangsung sedemikian sering mereka alami. Dalam pendekatan proses andragogi, pengalaman orang dewasa justru dianggap sebagai sumber belajar yang sangat kaya. Dalam pendekatan proses pedagogi, pengalaman itu justru dialihkan dari pihak guru ke pihak murid. Sebagian besar proses belajar dalam

pendekatan pedagogi, karena itu, dilaksanakan dengan cara-cara komunikasi satu arah seperti ceramah, penguasaan kemampuan membaca, dan sebagainya. Pada proses andragogi, cara-cara yang ditempuh lebih bersifat komunikasi dua arah atau banyak arah seperti diskusi kelompok, simulasi, permainan peran, dan lain-lain. Dalam proses seperti itu, maka semua pengalaman peserta didik dapat didayagunakan sebagai sumber belajar.

c. Kesiapan Belajar

Perbedaan ketiga antara pedagogi dan andragogi adalah dalam hal pemilihan isi pelajaran. Dalam pendekatan pedagogi, gurulah yang memutuskan isi pelajaran dan bertanggungjawab terhadap proses pemilihannya, serta waktu kapan hal itu akan diajarkan. Dalam pendekatan andragogi, maka peserta didiklah yang memutuskan apa yang akan dipelajarinya berdasarkan kebutuhannya sendiri. Di sini, guru hanya berfungsi sebagai “fasilitator” yang terutama bertugas mengidentifikasi kebutuhan belajar peserta didik serta membentuk kelompok-kelompok belajar sesuai dengan minat peserta didik tersebut. Dalam pendekatan pedagogi, pengelompokan anak-didik itu disusun berdasarkan tingkat-tingkat kelas tertentu dimana kurikulumnya ditentukan sepenuhnya oleh guru.

d. Nirmana Waktu dan Arah Belajar

Pendidikan seringkali dipandang sebagai upaya mempersiapkan anak-didik untuk masa depan. Dalam pendekatan andragogi, belajar dipandang sebagai suatu proses pemecahan masalah ketimbang sebagai proses pemberian mata pelajaran tertentu. Karena itu, andragogi merupakan suatu proses penemuan dan pemecahan masalah nyata pada masa kini. Arah pencapaiannya adalah penemuan suatu situasi yang lebih baik, suatu tujuan yang sengaja diciptakan, suatu pengalaman korektif atau suatu kemungkinan pengembangan berdasarkan kenyataan yang ada saat ini. Untuk menemukan “dimana kita sekarang” dan “kemana kita pergi”, itulah pusat kegiatan dalam proses andragogi. Maka “belajar” dalam pendekatan andragogi adalah berarti memecahkan masalah “hari ini”. Sedangkan pada pendekatan pedagogi, belajar itu justru merupakan proses pengumpulan informasi yang sedang dipelajari yang akan digunakan suatu waktu kelak.

PENEMUAN TEKNOLOGI BELAJAR BAGI ORANG DEWASA

Andragogi berasal dari dua kata dalam bahasa Yunani, yakni andra (orang dewasa) dan gogos (memimpin). Predefinisi, andragogi kemudian dirumuskan sebagai “suatu seni dan ilmu untuk membantu orang dewasa belajar”.

Kata andragogi itu sendiri pertama kali digunakan oleh Alexander Kapp pada tahun 1883 untuk menjelaskan dan merumuskan konsep-konsep dasar teori pendidikan Plato. Meskipun demikian, Kapp juga tetap membedakan antara pengertian “social-pedagogy”, yang menyiratkan arti pendidikan orang dewasa, dengan andragogi. Dalam perumusan Kapp, “social-pedagogy” lebih merupakan proses pendidikan pemulihan (remedial) bagi orang dewasa yang cacat. Adapun andragogi, justru lebih merupakan proses pendidikan bagi seluruh orang dewasa, cacat maupun tidak cacat, secara berkelanjutan.

Penggunaan atau penerapan proses pendidikan atas dasar pendekatan andragogi telah mulai dikembangkan beberapa waktu terakhir ini. Terutama di daratan Eropa, perkembangannya sangat pesat dan dalam banyak hal jauh melampaui perkembangan yang sama di Amerika Serikat. Di Eropa, pendekatan andragogi sudah mulai digunakan dalam penanganan kasus-kasus dalam bidang pelayanan masyarakat, proses pemasyarakatan kembali, pendidikan luar sekolah, manajemen personalia, organisasi-organisasi massa, program pembangunan masyarakat dan sebagainya.

Dalam keseluruhan proses perkembangan dan pengalaman penerapan tersebut, ternyata ditemukan banyak bukti yang memperkuat anggapan-anggapan dasar pendekatan andragogi ini, sekaligus memperkaya berbagai bentuk metodologi pendidikan yang didukung oleh perangkat-perangkat teknologi yang lebih berdaya hasil dan tepat guna.

LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN ANDRAGOGI

Langkah-langkah kegiatan dan pengorganisasian program pendidikan yang menggunakan asas-asas pendekatan andragogi, selalu melibatkan tujuh proses sebagai berikut:

- a. Menciptakan iklim untuk belajar
- b. Menyusun suatu bentuk perencanaan kegiatan secara bersama dan saling membantu
- c. Menilai atau mengidentifikasi minat, kebutuhan dan nilai-nilai
- d. Merumuskan tujuan belajar
- e. Merumuskan kegiatan belajar
- f. Merancang kegiatan belajar
- g. Melaksanakan kegiatan belajar
- h. Mengevaluasi hasil belajar (menilai kembali pemenuhan minat, kebutuhan, dan pencapaian nilai-nilai).

Dengan tujuan langkah tersebut, maka andragogi dapat dipandang sebagai suatu model sistem belajar “feed back loop” (gelung umpan balik). Dalam pengertian ini, andragogi dapat dipandang sebagai suatu proses andragogis itu sendiri, ketimbang mengatur “isi” pelajaran sebagaimana halnya dalam pedagogi. Isi kegiatan belajar secara andragogis sangat bermacam-macam, tergantung pada sumber-sumber belajar serta minat atau kebutuhan peserta didik. Sedangkan fasilitator, tidaklah diperlakukan sebagai “ahli” dalam isi pelajaran, tetapi diperlukan agar proses andragogis itu berjalan secara efektif. Karena itu pula maka diharapkan agar fasilitator dapat mengetahui sedikit banyak mengenai isi pengetahuan itu.

Maka dari pemahaman di atas, dapatlah dikatakan, bahwa andragogi sebagai kegiatan pendidikan yang berkelanjutan bagi orang dewasa adalah merupakan:

1. Cara untuk belajar secara langsung dari pengalaman.
2. Suatu proses pendidikan kembali yang dapat mengurangi konflik-konflik sosial, melalui kegiatan-kegiatan antar pribadi dalam kelompok belajar itu.
3. Suatu proses belajar yang diarahkan sendiri, dimana kita secara terus-menerus dapat menilai kembali kebutuhan belajar kita yang timbul dari tuntutan situasi yang selalu berubah.

BAHAN BACAAN:

LATIHAN: MENYEKOLAHKAN KEMBALI MASYARAKAT?*

OLEH: RUSS DILTS

“Anda melatih binatang, Anda mendidik manusia!”

Begitu ucap pepatah lama. Tetapi, binatang tidak biasa mengikuti lokakarya atau penataran, sementara kita sibuk dalam banyak kegiatan yang umumnya disebut sebagai kegiatan latihan (*training*). Bagi kaum awam, arti kata latihan biasanya diartikan sebagai kegiatan latihan berolah raga atau kegiatan fisik lainnya. Bagi kaum terpelajar, terutama yang berkecimpung dalam kegiatan pengembangan masyarakat, kegiatan latihan diartikan sebagai suatu inti proses pengembangan sumber daya manusia. Bagi kalangan lainnya lagi, perbedaan pengertian antara latihan dengan pendidikan sering dikaburkan, atau malah digabungkan saja menjadi “pendidikan dan latihan” (*diklat*). Secara umum, latihan lebih diartikan sebagai suatu kegiatan yang menunjang berbagai fungsi atau peranan tertentu dalam masyarakat, seperti para perwira yang menerima latihan militer, atau para pegawai yang disuruh mengikuti “latihan jabatan” (*on the job training*).

DIMANA-MANA LATIHAN

Setiap orang dalam hidupnya pernah melatih atau dilatih. Bayi-bayi (orang Barat) dilatih “ber-WC” (*toilet training*), biarawan Budha melakukan latihan spiritual, para pejabat memberi dan menerima latihan kepemimpinan, para petugas lapangan mengikuti latihan penyuluhan, dan sebagainya.

Latihan merupakan suatu usaha yang besar dan luas, karena itu perlu mendapatkan perhatian kita. Sementara di Indonesia kini terdapat lebih dari sejuta pelajar beramai-ramai berebut tempat masuk ke berbagai perguruan tinggi, sementara itu pula akan terdapat lebih banyak lagi orang dewasa yang akan mengikuti berbagai jenis latihan. Di pabrik-pabrik dan perusahaan-perusahaan, latihan-latihan pra-jabatan, manajemen, penyegaran tugas-tugas, dan latihan jabatan, masih terus berlangsung. Pada lembaga-lembaga pembangunan dan pemerintahan, komponen latihan selalu masuk dalam setiap proyek yang diusulkan. Lembaga swasta menawarkan banyak latihan khusus, sementara kantor-kantor dan birokrasi menyelenggarakan latihan “peningkatan” (*up-grading*), serta media massa melaksanakan latihan jarak jauh. Kita semua pun terjangkau oleh kegiatan latihan: orang-orang yang “putus sekolah” memperoleh latihan ketrampilan; para calon transmigran mendapatkan latihan pertanian; para ibu rumah tangga memperoleh latihan jahit-menjahit dan cara merawat bayi; para petani terlantar memperoleh latihan pemasaran; para pemuka masyarakat menerima latihan kepemimpinan; para bekas narapidana mengikuti latihan penyesuaian diri kembali ke masyarakat; kader-kader desa dilatih teknik-teknik pengembangan masyarakat; dan, *last but not*

* Makalah ini pernah diterbitkan dalam Prisma, edisi Inggris, Desember 1985, dan edisi Indonesia, No. 2/1986. LP3ES. Jakarta. Dimuat kembali di sini setelah disunting dari naskah aslinya.

least, para pelatih atau pemandu latihan sekalipun masih tetap mengikuti “latihan untuk pelatih”. Demikian seterusnya.

MENGATASI PERUBAHAN

Kita akan terus menghadapi perubahan. Dan, perubahan itu akan menuntut pula perubahan diri kita sendiri. Jadi, perubahan-perubahan yang terjadi pada masa kini dan masa mendatang akan menjadikan kita sebagai peserta latihan seumur hidup. Kita harus berubah dan berubah untuk mengatasi perubahan. Dengan demikian, perubahan (change) tersebut merupakan alasan dan sekaligus tujuan dari semua kegiatan latihan.

Dulu, generasi muda dididik dan dilatih oleh orang tua mereka atau oleh masyarakat di tempat lain. Dengan cara ini, mereka dibekali pengetahuan dan ketrampilan agar mereka dapat mengisi peran tertentu dalam masyarakat yang biasanya merupakan warisan dari generasi sebelumnya. Sampai sekarang pun, masih banyak nama orang keturunan Inggris, yang mencerminkan warisan pekerjaan atau peranan yang dilakukan oleh orang tua dan kakek-kakek mereka, misalnya Taylor (penjahit), Smith (pandai besi), Cooper (pembuat drum), Weaver (penenun), Cook (tukang masak) Baker (tukang kue), dan sebagainya. Jika tak ada guncangan besar seperti perang atau bencana alam, proses pewarisan peranan tersebut dapat berjalan ajeg dari generasi ke generasi berikutnya.

Lalu, tibalah masa revolusi industri dimana para petani dan pengrajin dihadapkan pada suatu perubahan besar dalam pola hidup mereka yang semula. Dahulu, para petani bekerja menurut musim dan keadaan sekitarnya. Sekarang, revolusi industri telah merubah mereka menjadi buruh-buruh pabrik dengan pola kerja yang didasarkan atas perintah para mandor dan tuntutan produksi demi memenuhi kebutuhan pasaran bebas. Bukan hal kebetulan kalau pendidikan massal mulai dilaksanakan bersamaan dengan kemunculan lokasi-lokasi pabrik yang membutuhkan tenaga kerja trampil dan terlatih, yang dapat duduk diam selama sekian jam sehari di depan mesin-mesin, demi mendapatkan nafkah hidup sehari-hari.

Sistem lembaga pendidikan formal (sekolah) tak berdaya mengikuti arus perubahan ini, dan pada gilirannya bentuk pendidikan massal yang lebih terkhususkan (specialized) tumbuh menjamur, dalam bentuk latihan-latihan atau kursus-kursus. Manfaat, keluasan serta kehadiran latihan sebagai suatu mekanisme sosial, paling sedikit menuntut upaya kita untuk menguji dan membuat semacam gambaran perkembangannya sampai saat ini.

LATIHAN TAK LEPAS DARI PERUBAHAN

Ketika masyarakat Indonesia saat ini sedang sibuk-sibuknya melaksanakan proses pembangunan (baca: perubahan), maka proses penyesuaian, pembekalan, dan “penyekolahan kembali” untuk mengatasi perubahan tersebut, juga dilaksanakan secara besar-besaran. Tidak mengherankan jika banyak terjadi kesan akan adanya kesemrawutan. Konsep mengenai latihan sendiri memang telah mengalami perubahan cukup besar dalam masa lima puluh tahun terakhir, sejalan dengan evolusi ilmu-ilmu sosial, terutama dengan munculnya bidang kajian psikologi modern. Bahkan, lima puluh tahun yang lalu, metoda latihan yang sebenarnya adalah suatu teori belajar yang paling sederhana yang berakar pada tradisi lisan Socrates. Andaikata seorang pendidik atau pelatih dari masa lima puluh tahun yang lalu tersebut kini menghadiri suatu diskusi antar pelatih, niscaya dia akan bingung mendengar segala macam istilah baru seperti *operant conditioning*, *cognitive effective domains*, *multi-media*, *projective techniques*, *experiential methods*, *andragogy*, *synergogy*, *programmed instructions*, *computer assisted learning*, *behavioral objectives*, *dialogic encounters*, *lateral thinking*, *T-Groups*, *conscientizations*, *laboratory education*, *political economy of learning*, dan masih banyak lagi.

Tak bisa dikatakan bahwa seluruh peristilahan tersebut merupakan indikator lajunya perkembangan di bidang pelatihan. Salah satu efek negatif dari revolusi informasi adalah polusi informasi dan bahasa, kekacauan dan pencemaran intelektual yang terasa seperti menuang anggur lama dalam botol baru. Misalnya saja, kegiatan berdiskusi mengenai sejumlah gambar, lantas diistilahkan sebagai “Metoda Penyadaran tentang Hubungan Pemahaman berdasarkan Gambar” (*the Graphic-based Conscientizing Apperception-Interaction Method*); mendengarkan pembicaraan seseorang dengan sikap tenang, lantas diistilahkan sebagai sikap “Tak Menyelak yang Radikal” (*Radical Non-Intervention*); atau cara mengetahui adanya sikap senang atau tidak senang pada seseorang, diistilahkan sebagai “*neuro-linguistic programming*”.

AKAR KESEMRAWUTAN

Adaptasi dan transformasi merupakan dua proses penting dalam pembangunan dan pembaharuan. Pemandu latihan (*trainer*) secara alamiah adalah tukang-tukang pragmatis yang senantiasa berupaya agar sesuatu dapat berjalan dengan baik dan lancar. Sementara mengarah pada hasil cepat, ia juga menggiring kita ke arah kerancuan konseptual. Lalu, adaptasi berarti penerjemahan dan penyesuaian secara cepat. Transformasi pun menjadi semacam pencurian. Ada sebuah ungkapan tentang para pemandu latihan ini, sebagai berikut:

“Mula-mulanya, seorang pemandu latihan melaksanakan suatu kegiatan latihan dengan mengutipkan sumber-sumbernya secara utuh. Kemudian, dia melaksanakan latihan tersebut dan menyatakan bahwa hal itu diadaptasinya dari berbagai sumber sana-sini. Ketiga, ia pun menggunakan dan memperkenalkannya sebagai miliknya sendiri.”

Program-program latihan pun menjadi pembauran antar berbagai teknik, metoda dan pendekatan filosofis, yang kemudian diberi satu nama baru lagi. Misalnya saja program “latihan peran-serta” (*participatory training*). Sementara program latihan ini telah berkembang sedemikian luas, pada gilirannya lantas menjadi tidak jelas lagi akar, asal-usul dan tujuannya yang semula. Dan, ketika sumber aslinya telah terkubur, refleksi atas praktek dan upaya pengembangannya pun semakin sulit.

TUJUAN-TUJUAN LATIHAN

Apa yang sering hilang atau terlupakan dalam kegiatan latihan adalah tujuan semula dari latihan tersebut. Padahal, jika tujuan suatu latihan memang dapat diuraikan dengan *gambling*, maka sumber-sumbernya yang asli dapat segera diidentifikasi serta metoda yang sesuai pun dapat dikembangkan.

Berikut ini akan dikemukakan suatu kerangka (*frame work*) yang diambil dari critical theory of education-nya Jurgen Habermas.¹ Beberapa sumber teori yang lain serta pengaruhnya masing-masing, juga akan dikemukakan, sepanjang ia memang mempunyai kaitan dengan metodologi latihan yang dibicarakan di sini.

Terlalu sering suatu “tujuan” latihan yang menyertai suatu program latihan tertentu, menjadi kacau karena bertentangan dengan metoda-metoda yang digunakannya serta dengan filosofi atau teori dan hasil penelitian yang justru melatarbelakanginya. Keberhasilan suatu program

¹ Jurgen Habermas, *Knowledge an Human Interest*, Boston: Beacon Press, 1971. Juga: Jurgen Habermas, *Toward a Rational Society*, Boaton: Beacon Press, 1970.

latihan ditentukan oleh adanya ketaatan-asas antara tujuan dengan metoda. Sayang sekali, dalam naskah singkat ini penjelasan yang akan diberikan lebih banyak menyentuh bagian permukaannya saja, yang pada gilirannya menggoda saya terjatuh dalam posisi sebagai seorang pemandu latihan yang pragmatis (*pragmatic trainer*). Untuk itu, memang perlu ada penjelasan lebih lanjut bagi mereka yang benar-benar berminat mendalami pada bidang ini.

PANDANGAN TEORI KRITIS

Jurgen Habermas menggariskan apa yang disebutnya sebagai dua “bidang minat kognitif yang utama” (*the primary cognitive interest*), yakni: hal-hal praktis (*the practical*), dan hal-hal yang menyangkut kepentingan pembebasan (*the emancipatory*). Habermas meletakkan kedua bidang minat utama ini pada tiga wilayah keberadaan manusia sebagai makhluk sosial yang berbeda satu sama lain, yakni: wilayah “pekerjaan” (*work*), wilayah “hubungan antar sesama” (*interaction*), dan wilayah “kekuasaan” (*power*). Teori sosial Habermas menjelaskan perbedaan pengetahuan yang diisyaratkan oleh masing-masing wilayah tersebut. Wilayah (*domain*) ini juga menentukan cara-cara dimana pengetahuan baru diciptakan dan diabsahkan. Perincian dari Habermas ini telah lama menjadi bahan diskusi para ilmuwan sosial dan pernah dikaitkan pula dengan gerakan “penelitian alternatif”.²

Pengelompokan tersebut juga mempunyai aplikasi langsung dalam program latihan dan pendidikan pada umumnya. Jack Mezirow dari Columbia Teachers College memperinci lagi wilayah-wilayah tersebut menjadi sejumlah “wilayah belajar” (*domains of learning*)³, yang secara alamiah menuntut adanya pendekatan dan metodologi yang berbeda satu sama lain.

TIGA WILAYAH BESAR

Kerja: Wilayah ini menyangkut masalah pengendalian terhadap lingkungan secara teknis, termasuk lingkungan sosial. Habermas menyebut tindakan yang terkandung dalam wilayah ini sebagai “tindakan instrumental” (*instrumental action*) dimana tujuan merupakan sarana mempreduga dan mengendalikan kenyataan atau realitas secara efektif. Realitas mesti direduksi sedemikian rupa menjadi suatu obyek atau suatu kejadian, dan dari situ kemudian dapat disusun menjadi sejumlah variabel yang dapat dipradugakan atau terikat (*dependent*) maupun yang tidak dapat dipradugakan atau bebas (*independent*). Keteraturan yang dapat diamati, yang terjadi ketika interaksi antara berbagai variabel tersebut berlangsung, kemudian diuji dan dikonfirmasi untuk membentuk suatu pradugaan dan teori akhir. Sejak Zaman pencerahan, ilmu pengetahuan analitis-empiris yang dibangun atas dasar kerangka berfikir seperti ini, memang telah terbukti menjadi perangkat atau instrumen yang ampuh untuk “menundukkan” alam semesta, *the nature*. Dalam pandangan semacam ini, jarak perbedaan antara alam dengan masyarakat manusia sebagai “alam kedua”, menjadi tidak terlalu jauh lagi, dalam artian bahwa “alam kedua” itu juga dapat ditaklukkan, dipradugakan, dan dikendalikan berdasarkan hukum-hukum yang pasti seperti yang diterapkan dalam ilmu-ilmu murni (*sains*). Di sinilah ilmu pengetahuan lantas menjadi kurang bermakna dalam upaya pencariannya, karena lebih merupakan suatu sistem untuk memperoleh dan mengabsahkan suatu ideologi teknologi tertentu. Pertanyaan-pertanyaan tentang nilai dan sejarah tak dihiraukan lagi, seperti terjadi pada zaman pencerahan dulu, dimana hantu-hantu dan roh-roh halus disisihkan dari kaidah-kaidah ilmiah. Aliran pemikiran ilmu pengetahuan inilah menjadi sekedar tukang-

² Russ Dilts, “Critical Theory: A theoretical Foundation for Action Research and Participatory Research”, Centre for International Education, University of Massachusetts, 1983. (tidak dipublikasikan)

³ Jack Mezirow, “A Critical Theory of Adult Education”, dalam *Adult Education*, vol. , no.3, 1980, hal 1-23

tukang perekayasa sosial (*social engineers*) yang berfungsi mengabsahkan dan melicinkan jalan bagi keberlangsungan arus budaya yang sedang berkuasa. Dalam rangka ini pulalah, program latihan menjadi sarana untuk mengatur dan menyekolahkan kembali masyarakat sesuai dengan kebutuhan ideologi resmi yang direstui.

Hubungan Antar Sesama (Interaksi): Wilayah ini ditandai terutama oleh adanya tindakan komunikatif (*communicative action*) yang:

“dikendalikan oleh norma-norma kebersamaan yang diartikan sebagai keinginan akan adanya umpan balik tentang tingkah laku yang harus difahami dan dimengerti oleh sekurang-kurangnya dua subyek yang melakukan tindakan tersebut... karena keabsahan norma sosial hanya diperoleh jika antar subyek tersebut saling memahami maksud-maksud yang terkandung di balik tindakan-tindakan mereka dan dijamin oleh pengakuan akan kewajiban masing-masing”⁴

Tindakan komunikatif ini pun masih melayani kepentingan-kepentingan praktis, meskipun wilayah ini sudah lebih berkait dengan sosial “pengertian” dan “makna”, bukan soal-soal teknis belaka. Lebih dari empirisme, Habermas menyebut ilmu-ilmu *historical-hermeneutic* membutuhkan proses penerjemahan (intrepretasi) dan tindakan komunikasi. Jadi, ilmu pengetahuan diciptakan melalui proses interaksi dan bukan sekedar diwahyukan. Ilmu pengetahuan hermeneutis menyangkut pola-pola hubungan antar subyek serta pengertian atau makna yang tercipta melalui proses interaksi tersebut, bukannya realitas melulu yang hanya menjelaskan hubungan sebab-akibat. Bagi Habermas, psikoanalisisnya Freud merupakan suatu contoh sistem ilmu pengetahuan hermeneutis. Adalah ironis memang, karena Freud sendiri menganggap dirinya telah berfikir dan bertindak “rasional dan ilmiah”, padahal kajian psikologi sendiri sampai saat ini masih menderita karena keinginannya untuk diakui sebagai pengetahuan ilmiah yang imanen dan tidak “ilmiah semu”.

Kekuasaan (dan Pembebasan): Jika tindakan komunikatif dan pengetahuan yang dihasilkannya menyangkut norma-norma dan pola-pola hubungan antar subyek, maka pengetahuan yang bersifat membebaskan (*emancipatory*) lebih menyangkut tingkat kesadaran seseorang. Wilayah ini berkeprihatinan besar pada persoalan bagaimana kekuatan-kekuatan dalam diri seseorang dan lingkungan sekitar di luar dirinya membatasi pilihan-pilihan dan dayakendalinya terhadap kehidupannya sendiri. Wilayah ini memberi peluang pada kita untuk membedakan antara faktor-faktor yang memang berada di luar kendali kita dengan faktor-faktor yang sebenarnya hanya menurut anggapan kita saja berada di luar kendali kita. Pandangan seperti ini tidak menghadapi persoalan secara *per-se*, sebagaimana halnya pada wilayah praktis kita tadi, tetapi juga terhadap akar-akar struktural dari persoalan tersebut. Berusaha memahami akar-akar struktural ini akan membawa kita pada proses peninjauan kembali dan pemilihan ulang atas peranan umat manusia sepanjang sejarah melalui proses mawas-diri, sampai kepada pengertian tentang proses-proses dimana suatu struktur sosial diciptakan kembali dengan berbagai kemungkinan dampaknya yang membatasi ruang gerak kita.

LATIHAN UNTUK KERJA

Hampir 90% dari seluruh kegiatan latihan yang pernah dilaksanakan sampai saat ini adalah termasuk dalam jenis “latihan untuk kerja”. Gambaran ini tidaklah menunjukkan angka banding yang benar-benar tepat, tapi sekedar gambaran umum yang mewakili kenyataan yang

⁴ *Ibid*, hal 6

ada. Maksudnya, sebagian terbesar dari program latihan selama ini termasuk dalam jenis latihan untuk “menyekolahkan kembali masyarakat” (*re-schooling society*) yang bertujuan memfungsikan seseorang sesuai dengan bakatnya masing-masing.

Aliran behaviorisme berpengaruh besar dalam hal ini. Aliran behaviorisme yang dimaksud tidak terbatas pada mazhab behaviorisme yang berasal dari Pavlov dan Lychenko dengan percobaan mereka pada tahun 1930-an untuk menciptakan “manusia-manusia Rusia baru”, dan yang kemudian dilanjutkan sampai sekarang oleh para pengikutnya seperti Skinner, Bruner, dan Shokovsky. Khususnya dalam hal latihan, behaviorisme ini nampak dalam kesepakatan umum hampir semua pemandu latihan yang menerima tugas-tugas mereka secara apriori dan se penuh pengertian, bahwa tugas seorang pemandu latihan adalah berupaya merubah perilaku seseorang melalui kegiatan latihan yang mereka berikan.

Jenis-jenis latihan yang berkembang subur dewasa ini adalah latihan yang didasarkan pada paradigma perubahan perilaku tersebut. Dalam hal ini, latihan pun diartikan sebagai sejumlah kesempatan belajar yang telah disusun sebelumnya secara rapih; lalu, belajar diartikan sebagai suatu proses perubahan; dan, proses perubahan tersebut diukur dari segi perubahan perilaku. Bisa dimaklumi jika peristilahan yang digunakan dalam jenis latihan semacam ini memang banyak berkaitan dengan aspek perubahan perilaku, misalnya saja: *performance analysis*, *competency analysis*, *behavioral objectives*, dan sebagainya. Taxonominya Bloom⁵ mengenai wilayah-wilayah belajar, yakni wilayah-wilayah kognitif, afektif, dan psikomotorik, sering mengawali diskusi-diskusi yang terjadi dalam latihan jenis ini, yang bertujuan meningkatkan kecakapan peserta latihan secara menyeluruh, atau merubah perilaku mereka ke arah perilaku yang diharapkan.

Sebagian besar teori belajar yang dijadikan pegangan oleh pemandu latihan saat ini, berasal dari teori-teori belajar yang diajarkan dalam psikologi modern, seperti: teori Rangsangan-Tanggapan (Stimulus Respons Theory, selanjutnya disingkat “Teori R-T”), Teori kognitif, dan Teori Kepribadian dan Dorongan Hati (Motivation and Personality Theory). Berikut ini disajikan simpul-simpul umum dari berbagai teori belajar tersebut, yang disusun oleh Hilgard dan Bower dari Universitas Stanford⁶:

TEORI R-T

- Murid harus aktif
- Frekuensi latihan yang cukup tinggi sangat penting untuk mencapai tingkat ketrampilan tertentu, dan untuk penguatan daya ingat (*retention*) diperlukan kegiatan belajar secara berulang-ulang.
- Penguatan kembali (*reinforcement*) sangat penting, murid yang dapat menghafal atau melakukan ulang suatu pelajaran dengan baik, dan dapat menjawab pertanyaan dengan benar, perlu diberi imbalan (*reward*).
- Adanya tuntutan untuk melakukan penyimpulan umum (generalisasi) dan pemilahan (diskriminasi) dalam proses belajar, mengisyaratkan pentingnya kegiatan

⁵ Benjamin Bloom, et al, Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning, New York: McGraw-Hill, 1971.

⁶ Ernest Hilgard dan Gordon Bower, Theories of Learning, edisi-3, New Jersey: Prentice Hall, 1966. diadaptasi dari National Drug Enforcement Agency, Training of Trainer Manual, Washington D.C, 1982, hal 1-57.

praktek dalam konteks yang beragam, sehingga belajar memerlukan adanya sejumlah perangsang yang lebih beraneka.

- Perilaku baru yang dapat dicapai melalui proses peniruan, pengenalan dan penciptaan suatu contoh (model) tertentu.
- Sesuatu yang menimbulkan dorongan untuk belajar (drive state) juga penting, meskipun hal ini tidak mesti berarti suatu pemilikan sikap awal (attitude), tetapi juga bukan sepenuhnya dalam pengertian “pengurangan perangsang” (drive reduction) secara berangsur-angsur dan ajeg untuk memancing reaksi balik dari dorongan yang telah ada (seperti pada percobaan “penghilangan makanan anjing”-nya Pavlov).

TEORI KOGNITIF

- Organisasi pengetahuan yang akan diajarkan tidak boleh serampangan. Tata cara penyajian materi pelajaran tidak hanya berlangsung dari hal-hal yang sederhana sampai pada kepada hal-hal yang rumit, tetapi juga dari keseluruhan (the whole) yang sederhana sampai ke keseluruhan yang rumit tersebut secara utuh-padu.
- Belajar, secara budaya, adalah nisbi. Situasi belajar dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya yang umum maupun oleh nilai-nilai sub-budaya khusus dimana seseorang menjadi bagian di dalamnya.
- Umpan balik kognitif (cognitive feed-back) semestinya mengkonfirmasi pengetahuan yang benar dengan cara membetulkan proses belajar yang salah. Murid belajar memahami sesuatu menurut takarannya (proportional) dan kemudian menerima atau menolak kesimpulan yang dicapai atas dasar akibat-akibat atau konsekuensi dari pemberlakuan kesimpulan tersebut dalam tindakan yang diambil.
- Penetapan tujuan belajar oleh murid sendiri adalah penting sebagai dorongan semangat belajar, dan keberhasilan atau kegagalan dalam proses tersebut akan sangat menentukan bagaimana ia menetapkan tujuan-tujuan belajarnya di masa-masa selanjutnya.
- Pemikiran dari berbagai sudut-pandang yang berbeda-beda dalam pemilihan suatu alternatif, perlu dikembangkan, sepanjang pemikiran tersebut memang utuh sebagai suatu pemikiran dan runtut ke arah suatu jawaban yang memang masuk akal.

TEORI KEPRIBADIAN & DORONGAN HATI

- Memperhatikan kemampuan perseorangan setiap murid adalah sangat penting. Kemampuan belajar rata-rata antar setiap orang adalah berbeda dan hal ini harus dipertimbangkan dalam perancangan suatu program latihan.
- Pengalaman pasca-lahir, pengaruh keturunan, bakat-bakat alamiah serta kemampuan-kemampuan bawaan sejak lahir, adalah hal-hal yang juga penting dan berpengaruh dalam proses belajar.
- Tingkat ketegangan (*anxiety*) mempengaruhi proses belajar seseorang, dan hal ini berpengaruh dalam proses belajar.
- Suatu situasi yang sama mungkin saja menumbuhkan tingkat dorongan semangat belajar yang berbeda pada setiap orang, bergantung pada apakah mereka diarahkan oleh dorongan kebutuhan berafiliasi (dengan orang lain) atautkah oleh hasrat berprestasi.
- Organisasi dari dorongan-dorongan hati dan nilai-nilai yang terdapat dalam diri seseorang akan menentukan cara belajarnya. Seseorang lebih cenderung mempelajari

apa-apa yang dirasakannya memang sesuai dengan keinginan dan kepentingan khas dirinya sendiri.

- Iklim belajar (suasana persaingan, kerjasama, pengucilan, dan sebagainya) akan mempengaruhi tingkat kepuasan belajar serta hasilnya.

Inilah beberapa kaidah pokok proses belajar yang bersumber dari kajian psikologi modern, yang kemudian menjadi suatu kajian yang khas yang disebut sebagai “psikolog pendidikan”. Namun, prinsipnya tetap: kaidah-kaidahnya disimpulkan melalui pengumpulan data dari berbagai percobaan dan pengujian, kemudian diterapkan ke dalam ruang kelas latihan.

Meskipun penjelasan di atas teramat singkat, namun di dalamnya dapat terbaca kaidah-kaidah yang melandasi banyak pendekatan mutakhir yang diterapkan dalam kegiatan latihan, mulai dari aspek pengembangan kurikulum sampai kepada perancangan perangkat penyajiannya. Jadi, kalau unsur-unsur seperti *learner centeredness*, *participation*, *cultural relevancy*, *goal setting*, *learning climate*, dan nilai-nilai yang terkandung dalam semua konsep pendekatan tersebut, tercantum dalam banyak rancangan program latihan yang ada dewasa ini, hal itu bukan dikarenakan oleh adanya penghayatan pada nilai-nilai tersebut, melainkan lebih karena semua unsur itu memang sudah “bekerja (dengan sendirinya)”: secara empirik terbukti bahwa unsur-unsur tersebut memang ditetapkan sebelumnya.

Banyak diantara para pemandu latihan benar-benar terlibat dalam jenis “latihan untuk kerja” ini. Memang sering memberikan latihan bagi orang-orang yang akan menjalankan fungsi-fungsi tertentu atau menyelenggarakan latihan ulang (*re-training*) bagi mereka yang akan menduduki jabatan-jabatan baru yang lebih baik. Demikian pula halnya dengan kepuatakaan sumber acuan bagi jenis latihan ini, cukup banyak tersedia, dari yang berat-berat hasil studi akademis psikologi klinis sampai ke bacaan-bacaan ringan di berbagai majalah hiburan dan keluarga, dari buku teks teoritis sampai ke buku-buku petunjuk teknis yang langsung bisa diterapkan.

LATIHAN UNTUK BERINTERAKSI

Jenis latihan ini sebenarnya sudah cukup lama terpendam, paling kurang selama empat puluh tahun terakhir. Disamping terdapat beberapa kesamaan dengan paradigma jenis latihan untuk kerja yang memang masih sangat dominan sampai saat ini, seperti dalam hal pentingnya penekanan aspek peran serta, ada beberapa perbedaan kualitatif yang sangat penting diantara keduanya, yakni dalam hal tujuan dan landasan dasarnya. Yang jelas, latihan untuk berinteraksi ini berakar pada beberapa aliran psikologi sosial. Yang paling terkenal adalah aliran yang dipelopori oleh Kurt Lewin pada penghujung tahun 1930-an yang kemudian dilanjutkan oleh kelompok NTL (National Training Laboratory) serta berbagai perhimpunan yang berafiliasi kepada mereka.

Sayang sekali, banyak tujuan-tujuan awal dari jenis latihan ini yang sekarang menjadi kabur karena adanya beberapa kesamaan dengan jenis latihan untuk kerja yang diuraikan tadi, dalam retorika maupun dalam pilihan-pilihan yang diajukannya. Masalah lainnya adalah bahwa meskipun dokumen-dokumen tentang latihan jenis ini tersimpan dengan baik dalam banyak artikel hasil penelitian, tetapi karena dokumen-dokumen tersebut sering dicap “kurang ilmiah”, maka tidak banyak bahan-bahan kepustakaan yang tersedia untuk menjembatani sekat antara artikel-artikel dari berbagai jurnal akademis tersebut dengan buku-buku panduan teknis pelatihannya yang bisa dipahami dengan mudah. Padahal, cukup banyak teknik, metoda, bahkan juga nilai-nilai yang bersumber dari bidang kajian ini yang sekarang diterapkan dalam berbagai program latihan, namun sebagian besar pengamalannya kehilangan jejak dari mana semua itu berasal. Misalnya saja tentang konsep pendekatan *laboratory training*, dimana Stubblefield mencatat:

“pengaruhnya pada pendidikan orang dewasa tidak pernah benar-benar kelihatan, karena banyak pembaharuan-pembaharuan yang dihasilkannya telah diserap begitu saja tanpa melacak dari mana asal-usulnya”⁷

Satu contoh nyata dalam hal ini adalah dalam penerapan metodologi latihan atas dasar daur pengalaman berstruktur (*structured experience*), yakni penggunaan peralatan “bujur sangkar berantakan” (*broken squares*) yang amat populer. Meskipun pemakaian peralatan ini selalu muncul pada hampir setiap program latihan tingkat dasar, namun tak ada seorangpun yang tahu kalau peralatan tersebut berasal dari hasil kerja laboratorisnya Alex Bavelas⁸ pada tahun 1950, mengenai pola-pola komunikasi dari kelompok-kelompok pemecahan masalah (*problem solving group*) yang terdiri dari 5 orang, yang berhasil didokumentasikan secara baik dan utuh.

Latihan untuk berinteraksi ini, Habermas menyebutkannya sebagai “tindakan komunikatif”, lama-kelamaan makin menemukan bentuknya ke arah jenis latihan yang semakin konvensional, dari program-program latihan pembuatan keputusan pada tingkat tinggi birokrasi nasional sampai kepada program-program latihan pembinaan kerjasama kelompok kecil penduduk pada tingkat pedesaan. Manfaat dari adanya hubungan baik antar sesama manusia (*human relationship*) yang menjadi ciri utama berbagai program latihan tersebut, memang disadari oleh setiap orang. Namun, beberapa kerancuan kemudian muncul, karena latihan untuk berinteraksi ini sesungguhnya merupakan suatu bentuk latihan yang tidak selalu dengan sendirinya dapat diterapkan pada program latihan dimana tujuan-tujuannya telah ditetapkan terlebih dahulu dengan hasil-hasil yang bisa diukur.

Akar jenis latihan ini secara kualitatif memang berbeda, sebagian besar berasal dari kajian psikologi sosial. Bidang kajian ini mengamati apa-apa yang terjadi pada saat seseorang saling berhubungan dengan orang lain, dengan situasi atau suatu kejadian tertentu, disamping mengamati perubahan-perubahan yang disebabkan oleh adanya interaksi tersebut. Suatu “peristiwa psikologi sosial”, menurut Steiner⁹, selalu terdiri dari tiga unsur pokok: siapa yang terlibat (kebiasaan, sikap, orientasi, pengetahuan) dalam situasi apa (bekerja, bersaing, ada keharusan mengikuti tata krama resmi, ada penekanan pengaruh, atau apa), dan proses kognitif (bagaimana peristiwa itu diserap, disusun dalam pikiran, ditafsirkan, dan kemudian diinternalisasikan).

Kembali pada Habermas, ia menyatakan bahwa bidang kajian ini lebih menyangkut soal “pengertian” dan “makna”, yang tak bisa diuraikan menurut ukuran yang benar-benar obyektif, karena variabel-variabel dan situasi khas memainkan peran utama dalam menentukan hakekat yang dihadapi bersama (*consensual reality*) pada suatu saat tertentu. Para perintis bidang kajian ini pun, seperti Kurt Lewin dengan Centre for Group Dynamics-nya, atau yang lebih belakangan seperti mereka yang tergabung dalam NTL, secara tegas telah menyatakan apa yang sebenarnya menjadi keprihatinan utama mereka. Lewin, sedemikian tekun dan bersemangat meneliti apa yang disebutnya sebagai “masalah terpenting yang merupakan masalah yang sesungguhnya”¹⁰ dan NTL, telah menyatakan bahwa salah satu

7 Harold Stubblefield, “Contemporary Adult Learning Theories: A Historical and Comparative Analysis”, makalah pada Lifelong Learning Conference, New York, 1983

8 Alex Bavelas, “Communication Patterns in Problem Solving Groups”, dalam *Journal of Acoustical Society of America*, no. 22, 1950, hal 725-730

9 I. Steiner, “Whatever Happened to the Group in Social Psychology?”, dalam *Journal of Applied Social Psychology*, 1974, hal. 93-108

10 Kurt Lewin, “Force Behind Food Habits and Methods of Change”, dalam *Bulletin of the National Research Council*, 108/1943. Juga: Kurt Lewin, “Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality, Social Equilibria and Social Change”, dalam *Human Relations*, 1/1947, hal. 330-334. Dan: Kurt Lewin, “Group Decision and Social Change”, dalam Macoby, Newcombe & Hartley, *Reading in Social Psychology*, New York: Holt, 1958

tujuan dari usaha mereka adalah ingin berjuang memerangi “kejahatan rasialisme, seksisme dan penindasan, melalui program-program latihan”.¹¹

Barangkali karya terpenting dari bidang kajian psikologi sosial ini bagi upaya pengembangan program latihan adalah hasil kajiannya tentang gejala atau kegiatan “berkelompok”. Psikologi sosial memang sering merupakan persilangan yang menghebohkan antara psikologi ilmiah dengan reduksionisme sosial. Dari kalangan para psikolog misalnya, terdapat nama Allport yang memandang kelompok sebagai satu-satunya wadah pengkajian mengenai kemampuan kognitif seseorang menolak tegas pendapat tentang “kekeliruan kelompok” (*group fallacy*), dengan beberapa pernyataannya, seperti: “Anda tidak bisa membuat kesimpulan pukul rata terhadap suatu kelompok” dan “... membiarkan setiap orang yang ada dalam kelompok tersebut keluar semuanya, sehingga yang tertinggal hanyalah nama kelompok itu”.¹²

Dari kalangan sosiologi terdapat seseorang seperti Emile Durkheim yang menyatakan bahwa “kapan saja sesuatu bisa dijelaskan oleh fenomena-fenomena psikologis, anda bisa saja mengatakan hal itu salah”.¹³ Lalu, pada awal-awal tahun 1930-40-an, bermunculan kajian-kajian tentang dorongan kejiwaan seseorang, sikap, disposisi perilaku, *dynamogenesis*, ciri-ciri khas kepribadian (*trait*), pengaruh-pengaruh kehadiran orang lain, dan proses-proses kejiwaan dari kegiatan berkelompok lainnya. Pada saat bermain, dalam kajian sosiologi, muncul kajian-kajian tentang budaya, masyarakat, organisasi-organisasi besar, dan lain-lain, yang kesemuannya bahkan menjadikan masalah sudut-pandang (persepsi) seseorang di dalamnya sebagai suatu masalah umum. Contoh terakhir dapat diajukan di sini adalah karya Cantril dan Sherif¹⁴ dimana dinamika sosial, seperti “pemujaan terhadap Tuhan Bapak” (*The Cult of Father Divine*), dianalisa dalam konteks pengaruh kelompok, kekuasaan pemimpin, dan penciptaan dunia kecil (mikroskosmos) sosial. Steiner menggambarkan seluruh situasi perkembangan ini sebagai berikut:

“kembali pada tahun 1940-an, kebanyakan psikolog sosial dapat dimasukkan dalam kelompok ahli sosiologi atau psikologi, tapi tidak ditemui kasus yang, betul-betul merupakan perpaduan penuh dari keduanya”¹⁵

Gelar “Bapak Dinamika Kelompok” yang diberikan kepada Kurt Lewin tidaklah sepenuhnya tepat, karena sesungguhnya Lewin tidak banyak berbuat dalam pengkajian kelompok yang saling berinteraksi secara langsung. Perhatian Lewin justru lebih terpusat pada seseorang melalui proses pembuatan keputusan dan diskusi kelompok. Apa yang dikerjakannya adalah mengembangkan suatu metoda untuk menerapkan teori kognitif dalam fenomena berkelompok, kemudian membantu mengalihkan fenomena sosial tersebut ke dalam laboratorium percobaan untuk mengkaji situasi-situasi, jadi bukan proses kognitifnya, yang timbul dan bisa dimanipulasi sedemikian rupa.

Sangat sedikit paradigma hasil penelitian laboratoris yang dimaksudkan untuk keperluan program latihan, dimana konsep “pengalaman berstruktur” dibuat sedemikian rupa menjadi bentuk test untuk mempengaruhi perilaku perseorangan. Penggunaannya dalam banyak

¹¹ L. Bradford, *Human Relation Training*, NTL, Washington D.C., 1953

¹² F.H. Allport, *Social Psychology*, New York: Houghton Mifflin, 1942, hal 267

¹³ Dikutip dari I. Steiner, “Paradigm and Group”, University of Massachusetts, (makalah yang tidak dipublikasikan), 1980

¹⁴ H. Cantril dan M. Sherif, “The Kingdom of Father Divine”, dalam H. Cantril, *The Psychology of Social Movements*, New York: Wiley Press, 1941

¹⁵ I. Steiner, 1980, *loc cit*.

kegiatan latihan, seperti *sensitivity training* dan *laboratory education* justru berasal dari paradigma hubungan sikap perilaku¹⁶, kajian kelompok, kajian kecenderungan sikap serba sama (*conformity*) dan teori penularan sikap (*resonancy*).

Meskipun demikian, menjelang tahun 1950-an, kelompok-kelompok kemudian dikaji secara tersendiri, dengan tidak lagi menempatkan perseorangan dalam setiap kelompok sebagai suatu satuan fungsionalnya. Demikianlah, kajian terhadap kehidupan kelompok semakin bertumbuh subur setelah Perang Dunia II: tentang kelompok acuan (*reference group*), kelompok tugas (*task group*), kelompok pembuatan keputusan (*decision group*), dan sebagainya. Di luar penelitian-penelitian laboratoris tersebut, terjadi peledakan minat yang tak kalah besar: pengkajian terhadap serikat-serikat buruh, kelompok-kelompok gerakan masyarakat minoritas, dan juga kelompok-kelompok manajemen yang dilaksanakan untuk kepentingan Departemen Pertahanan Amerika Serikat ketika pecahnya Perang Korea.¹⁷ Pengkajian ini dipelopori oleh para ahli teori *interactionist system* dengan tujuan menyusun kesimpulan-kesimpulan atas dasar interaksi-interaksi yang dapat diamati, menyangkut: siapa, apa, kapan, kepada siapa dan dengan apa mempengaruhi suatu kelompok secara menyeluruh.

Bales berkesempatan besar untuk mengembangkan teorinya di bidang ini. Penelitiannya mengenai gerakan-gerakan kelompok serta pengaruhnya terhadap perilaku kerja dan emosi sosial, membiakkan banyak teknik latihan mutakhir, antara lain apa yang kemudian dikenal sebagai norma-norma kelompok, jaringan komunikasi, fungsi-fungsi yang berperan dalam kelompok, perkembangan kelompok dan tipe-tipe kepemimpinan dalam suatu kelompok kerja.¹⁸ Semua penelitian tersebut akhirnya menunjukkan pada kita kepada pengkajian-pengkajian lanjutan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi daya rekat (kohesi) suatu kelompok¹⁹, cara-cara membuat keputusan²⁰, ukuran besar kelompok, pemecahan masalah oleh kelompok, dan gerakan-gerakan sealiran.²¹

Sebagian besar dari kajian-kajian tersebut dilakukan pada tahun 1950-an, yang kemudian mengarah pada penerapannya pada program-program latihan seperti pada T-Group, latihan hubungan antar manusia, dan sebagainya. Ketika kerja besar ini dilanjutkan terus pada tahun 1960-an, secara metodologis kemudian ia cenderung menjadi jauh lebih majemuk (kompleks). Dari sinilah kemudian banyak hasil temuan mereka kurang meyakinkan lagi dan kurang bisa diaplikasikan sebagai suatu metoda penelitian dan pelatihan. Pada dasawarsa 1970-an, pengkajian-pengkajian kelompok ini malah lebih banyak hanyalah pengulangan-pengulangan obyek penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, misalnya saja tentang pikiran kelompok (*group think*), bagan perubahan sosial²², diskusi kelompok dan pengaruhnya terhadap sikap²³,

¹⁶ R. Golembiewski & A. Blumberg, *Sensitivity Training and the Laboratory Approach*, Illionis: Peacock Publisher, 1977

¹⁷ William L. Major, "Communist Management: Brainwashing of American Prisoners of War", naskah pidato pada Eastman Kodak, 1956

¹⁸ R.F. Bales, "The Equilibrium Problem in Small Groups", dalam Parson Bales, dan Shils, *Working Papers in the Theory of Action*, Glencoe: Free Press, hal. 111-161. Juga: R.F. Bales, "Task Roles and Social Roles in Problem Solving Groups", dalam Macoby, Newcombe, dan Hartley, *Reading in Social Psychology*, New York: Holt, 1958, hal. 437-447. Dan: R.F. Bales & F. Strodtbeck, "Phases in Group Problem Solving", dalam *Journal of Journalija*

¹⁹ I. Steiner, "Effects of Group Size", dalam *Group Process and Productivity*, New York Academic Press, 1972

²⁰ M. Deutsch, "A Theory of Cooperation and Competition", dalam *Human Relations*, 2/1942, hal. 120-152

²¹ J. Fink & E. Thomas, "Effects of the Facilitative Roles on Group Functioning and Interdependence", dalam *Human Relations*, 10/1957, hal 347-366

²² K. Kerr, "Social Transition Schemes: Charting the Group's Road to Agreement", dalam *Journal of Personality & Social Psychology*, 1985, (naskah dalam proses pencetakan)

dorongan berkelompok dan pembagian tugas-tugas, pengaruh suasana bekerjasama atau sebaliknya suasana bersaing terhadap kemampuan kelompok²⁴ dan sebagainya.

Pada tahun 1965, Hare pernah mendokumentasikan sekitar 1.400 artikel penelitian mengenai kelompok-kelompok kecil yang saling berhubungan satu sama lain, namun masih ada persoalan dalam penggunaan sumber ini:

“kemana pun saya menoleh, saya selalu menemukan adanya kelompok-kelompok kecil. Di sebuah ruangan rumah sakit jiwa, interaksi antar seorang pasien dengan yang lainnya ternyata mempengaruhi cepat-lambatnya masa pemulihan si pasien. Di sebuah ruangan kelas, suasana belajar yang terpusat pada murid atau terpusat pada guru nampak mempengaruhi proses belajar. Di setiap perusahaan, selalu suatu teknik pemecahan masalah... tetapi dalam semua penelitian kelompok ini nampaknya terdapat berbagai macam pengertian yang diberikan untuk satu istilah yang sama, dan kadangkala terdapat banyak istilah yang secara substansial sebenarnya sama saja artinya”²⁵

Lebih dari itu semua, bidang kajian ini telah menyumbangkan banyak hal yang bermanfaat bagi pengembangan program latihan. Ia telah berhasil menjabatkan dirinya dalam bentuk-bentuk kurikulum pelatihan, meskipun seolah-olah lebih merupakan tambahan atau tempelan dalam banyak kegiatan latihan untuk kerja yang dominan selama ini. Jika tujuan-tujuan suatu program latihan hendak kita rumuskan berdasarkan pendekatan ini, maka suatu keharusan bagi kita untuk menghindari penyusunan panduan latihannya secara “populer” dan harus meneliti ulang berbagai sumbernya secara lebih mendalam, sehingga praktek pelaksanaannya nanti bisa lebih terarahkan langsung pada bentuk-bentuk kegiatan yang memberi banyak informasi secara efektif.

LATIHAN UNTUK PEMBEBASAN

Wilayah ini merupakan wilayah yang paling sukar dan sulit difahami. Dalam banyak program pendidikan orang dewasa, seringkali kita mendengar dan menggunakan istilah-istilah seperti pembentukan kesadaran (*awareness building*), kemandirian atau keswadayaan (*self-reliance*), pembebasan (*emancipation*), dan sebagainya. Namun, ketika kita dihadapkan pada praktek di lapangan, seringkali kita menemukan kesulitan besar untuk menerjemahkan istilah-istilah tersebut ke dalam bentuk-bentuk program atau tindakan yang nyata. Apa yang sering terjadi adalah kita terpaksa kembali lagi pada apa yang memang pernah kita ketahui dan memang dapat kita lakukan selama ini; melakukan cara-cara atau tindakan-tindakan instrumental, seperti yang terdapat dalam jenis latihan untuk kerja, sambil tetap berharap semoga tujuan-tujuan pembebasan bisa tercapai dengan sendirinya.

Sementara kita belum memiliki jawaban yang benar-benar memuaskan untuk menembus dilema ini, maka sebagai langkah awal ada baiknya kita mengenal beberapa perbedaan paling

²³ D. Myers & G. Bishop, “Enhancement of Dominant Attitudes in Group Discussion”, dalam *Journal of Personality & Social Psychology*, 1971, hal. 386-439

²⁴ J. Paulus Seta & J. Schakde, “Effects of Group Size and Proximity under Cooperative and Competitive Conditions”, dalam *Journal of Personality & Social Psychology*, 1976, hal. 47-53

²⁵ A. Hare, *A Handbook of Small Group Research*, Buku-111, Glencoe: Free Press, 1965, hal. 315

mendasar di antara program latihan sebagai tindakan pembebasan (*liberating action*) dengan program latihan sebagai tindakan instrumental untuk kerja:

“Kesalahan fatal yang dilakukan oleh para pendidik orang dewasa adalah usaha untuk mengartikan dirinya sebagai pelaku tunggal bagi terjadinya perubahan perilaku dan berbuat seolah-olah tugas pokoknya adalah mengkomunikasikan gagasan-gagasan, merancang bentuk-bentuk kegiatan latihan (*exercises*) dalam rangka pengembangan pengetahuan, ketrampilan atau sikap tertentu yang menentukan perubahan-perubahan perilaku yang dimaksudkannya, serta melakukan survei untuk mendeteksi kebutuhan-kebutuhan bagi perubahan tersebut.”²⁶

Seperti juga halnya dengan Paulo Freire, Mezirow memandang program latihan untuk tindakan pembebasan sebagai suatu wawasan progresif di masa depan, suatu pandangan yang pada gilirannya merupakan suatu tindakan untuk melakukan perubahan-perubahan yang dilakukan oleh orang-orang dewasa. Pada tingkat terakhir, perkembangan kemampuan kognitif orang dewasa adalah kesadaran kritis akan:

“anggapan-anggapan dasar budaya dan kejiwaan yang telah mempengaruhi cara bagaimana kita selama ini memandang diri sendiri dan hubungan-hubungan di antara kita, dan cara bagaimana kita membentuk kehidupan kita”²⁷

Menurut pandangan ini, masyarakat tidak semata-mata “dipintarkan” (*reschooled*) demi memenuhi kebutuhan masyarakat, tapi ada kemungkinan bahwa unsur-unsur tertentu yang terdapat di tengah masyarakat itu sendirilah yang terlebih dahulu mesti dan dapat diubah melalui tindakan para anggotanya demi memenuhi kebutuhan-kebutuhan pokok mereka yang jauh lebih mendasar.

Bagi kalangan pendidik orang dewasa yang berkeprihatinan melakukan tindakan pembebasan, tidaklah cukup bagi mereka dengan “membuka lahan persemaian” bagi “kebutuhan-kebutuhan yang dirasakan” (*felt needs*) suatu masyarakat tertentu; ini hanyalah suatu titik awal untuk mengetahui sebab-sebab utama akan kebutuhan tersebut dan permasalahannya. Persoalan-persoalan kemanusiaan harus dipandang dalam mata yang baru, kemudian dikaitkan dengan persoalan-persoalan umat manusia umumnya dalam cakrawala pandang yang lebih luas, sebagai awal dari suatu analisa menyeluruh untuk melakukan tindakan pembebasan.

Pada saat mencapai tingkat kesadaran kritis akan segala sesuatu, orang dewasa pun akan tiba pada suatu “nirmana pengertian” (*meaning perspective*) yang baru pula, bergeser progresif menuju wawasan pemahaman yang lebih dalam, tajam dan pengalaman yang lebih padu.²⁸ Nirmana pengertian ini merupakan:

“mantra pemikiran, perasaan dan kemauan. Ini membutuhkan peninjauan kembali akan keberadaan diri sendiri, peran-peran dan hubungan dengan orang lain secara taat-asas dan dengan cara yang masuk akal, suatu cara yang akan menunjukkan urutan kepentingan dari sejumlah tindakan yang akan diambil... yang memungkinkan untuk menyelami makna kehidupan pribadi dalam rangka membuat keputusan-keputusan untuk melakukan suatu tindakan”²⁹

²⁶ Jack Mezirow, 1980, *op. cit.*, hal. 107

²⁷ *Ibid*, hal. 101

²⁸ *Ibid*

²⁹ *Ibid*, hal. 105

Tujuan perubahan perilaku yang dapat diamati dan diukur (*behavioral objectives*) dalam program pendidikan atau latihan untuk pembebasan ini, jadinya tak lebih daripada suatu persoalan sekunder dan konseptualisasinya. Apa yang terlebih penting adalah bahwa perubahan nirmana pengertian merupakan prasyarat bagi setiap perubahan perilaku yang mengandung makna, bahkan seringkali justru menjadi prasyarat bagi sebab-sebab perubahan perilaku itu sendiri.

Rumusan pengertian tentang perkembangan kesadaran progresif serta nirmana pengertian ini, kedengarannya mirip dengan konsep-konsep pendidikan orang dewasa tentang kesesuaian kurikulum (*curriculum relevancy*), kegiatan belajar yang terpusat pada murid (*learner centeredness*), orientasi pada tindakan (*action oriented*), dan sebagainya. Hal ini tidak berarti mengesampingkan sama sekali pendekatan tindakan instrumental dalam pendidikan orang dewasa. Apa yang dimaksudkan disini adalah bahwa metoda-metoda latihan yang menekankan pengetahuan mepiris serta penguasaan ketrampilan teknis untuk bekerja, memang tidak memungkinkan ke arah pencapaian tujuan-tujuan pendidikan orang dewasa yang sesungguhnya, yakni pembentukan kesadaran dan belajar atas kemauan sendiri (*self-direct learning*). Metoda-metoda yang bersifat instrumental tidak akan banyak membantu menyelesaikan masalah yang memang membutuhkan tindakan-tindakan komunikatif, apalagi yang membutuhkan tindakan-tindakan pembebasan. Perangkat-perangkat mekanistik tidak akan banyak membantu para peserta didik untuk:

“Mengenali persoalan-persoalan nyata, termasuk hubungan kekuasaan yang berakar pada ideologi-ideologi mapan yang telah menjadi bagian dari sejarah hidup seseorang”³⁰

TIDAK BEBAS-NILAI

Berbicara tentang metodologi latihan, maka wilayah-wilayah belajar yang dijelaskan oleh Habermas tadi akan banyak membantu kita untuk meninjau kembali tujuan-tujuan serta mengembangkan metodologi latihan yang tepat. Untuk jenis latihan yang pertama, yakni latihan untuk kerja, ia dapat lebih disempurnakan dengan menambahkan matra tindakan komunikatif dari jenis latihan yang kedua, yakni latihan untuk berhubungan (berinteraksi) antar sesama, yang di dalamnya seseorang dapat mempelajari cara bagaimana dan mengapa kita berbuat cara yang kita anggap baik, anggapan-anggapan dasar apa yang mempengaruhi suatu situasi masyarakat tertentu, pola-pola perilaku apa yang dapat kita perankan, bagaimana kita dapat mempengaruhi orang lain, dan bagaimana orang lain mempengaruhi diri kita sendiri.

Adapun program latihan untuk pembebasan, ia tidak saja mencakup teknik-teknik refleksi fisik seperti itu, tapi juga menghubungkan diri seseorang dengan hal-hal yang jauh lebih besar, dengan sejarah, nilai-nilai, dan dengan persoalan kehidupan keseharian yang nyata. Program latihan yang dimaksudkan sebagai tindakan pembebasan mesti menggunakan teknik-teknik proyektif dan pengembangan kemampuan analitis yang akan membedakan antara inti suatu permasalahan dengan sebab-sebab permasalahan tersebut yang berakar pada sejarah budaya dan kejiwaan masyarakat. Tujuan-tujuan program latihan untuk tindakan pembebasan yang seperti ini, memang tidak terlalu mepedulikan tata krama dalam prosesnya, karena menurut Mezirow, penekanannya lebih pada:

³⁰ *Ibid*, hal. 18

“... membantu orang dewasa menstrukturkan pengalamannya sendiri dengan cara yang memungkinkan mereka dapat memahami secara *gambling* sebab-sebab permasalahan yang mereka hadapi, serta mengetahui pilihan-pilihan kemungkinan yang terbuka bagi mereka, sehingga memungkinkan mereka untuk bertanggung jawab, karena kemampuan untuk membuat keputusan-keputusan adalah hakekat pendidikan itu sendiri”³¹

Seperti telah kita lihat, banyak pendekatan telah dikembangkan dan sedang digunakan dalam banyak program latihan selama ini. Namun paradigma latihan yang paling dominan saat ini, yakni latihan untuk kerja, cenderung bebas-nilai dengan mengacuhkan pertanyaan-pertanyaan: bagaimana anda nanti mengevaluasi hasil-hasilnya. Dimana letak indikator-indikator perubahan perilaku yang diharapkan itu. Apa yang mesti dilakukan jika ternyata peserta latihan memutuskan untuk tidak melakukan apa-apa. Akibatnya, paradigma latihan untuk pembebasan tidak pernah benar-benar menjadi sesuatu yang sehati dalam banyak program latihan yang dilaksanakan selama ini, tetapi lebih sebagai sempalan atau tambahan yang tidak bermakna dalam program-program latihan yang tujuan, cara maupun isinya sudah ditetapkan lebih dahulu sedemikian rupa menurut kehendak para perancangnya.

Program latihan untuk berinteraksi dan untuk pembebasan, memang lebih sering dibaurkan jadi satu dalam banyak program latihan selama ini, lalu diberi satu nama sebagai “latihan peran-serta” (*participatory training*). Disamping memang memiliki tekanan pengertian dan wawasan nilai-nilai dan politik yang tegas, nampaklah juga bahwa makna “peran serta” (partisipasi) ternyata diartikan secara berbeda-beda pada ketiga jenis latihan tersebut. Pada jenis latihan untuk kerja, peran-serta diberlakukan lebih karena unsur kemanfaatan fungsionalnya sebagai suatu cara yang efektif untuk merangsang minat dan perhatian peserta latihan. Pada jenis latihan untuk berinteraksi, peran-serta diberlakukan lebih karena ia memang merupakan suatu prasyarat proses (variabel) yang mempengaruhi pembentukan sikap dan perilaku peserta latihan. Pada jenis latihan untuk pembebasan, peran serta justru diberlakukan dalam artian yang sesungguhnya, seseorang melibatkan diri penuh dalam proses pendidikan dan kehidupan kesehariannya sendiri.

KESIMPULAN

Banyak diantara kita yang masih akan tetap melatih orang lain, dan banyak pula yang masih akan tetap dilatih oleh orang lain. Jadi kita semua masih akan tetap menyaksikan program latihan berlangsung dan dilaksanakan di mana-mana. Dan, program latihan pun akan berkembang menjadi suatu permasalahan yang semakin rumit dan majemuk, karena bersamanya akan terus berkembang pula berbagai konsep pendekatan dan serenceng peristilahan yang sejalan dengan perkembangan metodologi dan teknik pelaksanaannya. Sebagai pemandu, peserta, ataupun sekedar seorang pengamat masalah-masalah latihan, maka seyogyanya kita lebih memusatkan perhatian kita pada apa yang menjadi tujuan yang sesungguhnya dari semua program latihan tersebut, apakah tidak sekedar cuma untuk membekali dan menyekolahkan kembali? Atau,

³¹ *Ibid*, hal. 20

apakah memang mengarah kepada pencarian dan penemuan nirmana pengertian tentang perilaku kita dan kebiasaan-kebiasaan masyarakat kita sendiri, sehingga kita dapat tanggung jawab membuat keputusan-keputusan dan berdaulat penuh atas kehidupan kita sendiri?

Terutama jika kita berada pada kedudukan sebagai seorang pemandu latihan, maka seyogyanya kita bertanya, apakah metoda-metoda yang kita gunakan memang tela sejalan dengan tujuannya? Atau, apakah kita sebenarnya cuma menambah kesemrawutan yang sudah ada, dengan berbagai bahasa dan peristilahan muluk-muluk, tapi sebenarnya hanya untuk membungkus suatu rancangan paket latihan yang telah dibakukan sebelumnya? Dengan kata lain, apakah sebenarnya kita cuma mengulang pepatah lama “kepala ke kanan, kaki ke kiri”?

Latihan memang pekerjaan yang serius, perlu, dan mempesona. Bukan cuma mereka yang ahli dan pintar ngomong yang punya hak dan bisa berkiprah dalam bidang ini. Jika kita kemudian bingung menghadapi banyak kesemrawutan yang ada, ada baiknya kita meluangkan sedikit waktu untuk merenungkan kembali semua nilai dan tujuan kemanusiaan yang akan kita gunakan dalam program-program latihan, sehingga nantinya akan sama dan sebangun antara tujuan dan cara tersebut. Tak ada istilah “kekurangan sumber” untuk memperkaya praktek-praktek profesi ini di masa depan. Kita menyumbangkan kebingungan baru, atau menolong mencari penyelesaian?

“jika anda bukan bagian dari penyelesaian, maka anda memang bagian dari persoalan”!

PENYADARAN DAN PEMBEBASAN

PERKENALAN SINGKAT DENGAN FILSAFAT PENDIDIKAN PAULO FREIRE

Ahli-ahli ilmu sosial, terutama pada pendidik, akhir-akhir ini banyak mengutip dan mengkaji buah pikiran dan hasil karya Paulo Freire. Dua buah bukunya, yakni **Pendidikan Kaum Tertindas** (*Pedagogy of Opressed*, Penguin Books, 1978; edisi Indonesia diterbitkan oleh LP3ES, 1985), dan **Gerakan Kebudayaan untuk Kemerdekaan** (*Cultural Action for Freedom*, Penguin Books, 1977), adalah dua buah karya Freire yang paling sering dikutip sehingga telah menjadi bacaan klasik dalam kepustakaan ilmu sosial saat ini. Kedua buku tersebut menjadi bahan dasar makalah singkat ini.

Kekuatan yang menjadi daya tarik utama Freire adalah kejujurannya untuk menyatakan, tanpa tedeng aling-aling, kondisi kemanusiaan kita saat ini yang telah sedemikian rupa rapuhnya dimana kita sendiri justru sering bersikap tidak manusiawi menghadapinya. Sama seperti rekan-rekannya para pemikir pembaharu Amerika Latin, Freire telah lahir dan tampil dengan suara lantang menyatakan sikapnya terhadap kenyataan sosial yang ada, dan gaya seperti itu umumnya memang selalu menarik.

Tetapi kekuatan Freire yang sesungguhnya terletak pada kekuatan pemikiran yang menukik langsung pada pokok-pokok persoalan dengan bahasa pengucapan yang sederhana, sehingga para pemerhati filsafat tingkat pemula atau orang awam sekalipun akan cukup mudah untuk memahaminya. Freire mampu menjabarkan pemikiran-pemikiran filsafat yang bertakik-takik (*sophisticated*) ke dalam aktualisasi masalah-masalah kehidupan keseharian serta tuntutan-tuntutan praktis abad mutakhir saat ini, terutama dalam bidang pendidikan dalam kaitannya dengan seluruh ikhtiar pembangunan nasional yang menjadi “*cultural focus*” dunia kita saat ini. Berbeda dengan banyak pendahulunya, Freire tidak berhenti dan selesai pada besaran-besaran pemikiran dan perdebatan terminologis yang tidak perlu, tetapi langsung menerapkan dan melakukan gagasannya sendiri dalam suatu rangkaian program aksi yang cukup luas, terutama di Chili dan di negara kelahirannya sendiri di Brazilia. Inilah kekuatan Freire, yang pada tingkat tertentu mungkin saja menjadi kelemahannya sekaligus.

MANUSIA DAN DUNIA: PUSAT MASALAH

Filsafat Freire bertolak dari kenyataan bahwa di dunia ini ada sebagian manusia yang menderita sedemikian rupa sementara sebagian lainnya menikmati jerih payah orang lain, justru dengan cara-cara yang tidak adil. Dalam kenyataannya, kelompok manusia yang pertama adalah bagian mayoritas umat manusia, sementara kelompok yang kedua adalah bagian minoritas umat manusia. Dari segi jumlah ini saja keadaan tersebut sudah

memperlihatkan adanya kondisi yang tidak berimbang, yang tidak adil. Inilah yang disebut oleh Freire sebagai "situasi penindasan".

Bagi Freire, penindasan, apapun namanya dan apapun alasannya, adalah tidak manusiawi, sesuatu yang menafikan harkat kemanusiaan (dehumanisasi). Dehumanisasi ini bersifat mendua, dalam pengertian terjadi atas diri mayoritas kaum tertindas dan juga atas diri minoritas kaum penindas. Keduanya menyalahi kodrat manusia sejati. Mayoritas kaum tertindas menjadi tidak manusiawi karena hak-hak asasi mereka dinistakan, karena mereka dibuat tidak berdaya dan dibenamkan dalam "kebudayaan bisu" (*submerged in The Culture of Silence*).¹ Adapun minoritas kaum penindas menjadi tidak manusiawi karena telah mendustai hakekat keberadaan dan hati nurani sendiri dengan memaksakan penindasan bagi manusia sesamanya.

Karena itu tidak ada pilihan lain, ikhtiar memanusiakan kembali manusia (humanisasi) adalah pilihan mutlak. Humanisasi adalah satu-satunya pilihan bagi kemanusiaan, karena walaupun dehumanisasi adalah kenyataan yang terjadi sepanjang sejarah peradaban manusia dan tetap merupakan suatu kemungkinan ontologis di masa mendatang, namun ia bukanlah suatu keharusan sejarah. Secara dialektis, suatu kenyataan tidaklah mesti menjadi suatu keharusan. Jika kenyataan menjadi suatu keharusan, maka menjadi tugas manusia untuk mengubahnya agar sesuai dengan apa yang seharusnya. Inilah fitrah manusia sejati (*the man's ontological vocation*).

Bagi Freire, fitrah manusia sejati adalah menjadi pelaku atau subyek, bukan penderita atau obyek. Panggilan manusia sejati adalah menjadi pelaku yang sadar, yang bertindak mengatasi dunia serta realitas yang menindas atau yang mungkin menindasnya. Dunia dan realitas atau realitas dunia ini bukan "sesuatu yang ada dengan sendirinya", dan karena itu "harus diterima menurut apa adanya" sebagai suatu takdir atau semacam nasib yang tak terelakkan, semacam mitos. Manusia harus menggeluti dunia dan realitas dengan penuh sikap kritis dan daya-cipta, dan hal itu berarti atau mengandaikan perlunya sikap orientatif yang merupakan pengembangan bahasa pikiran (*thought of language*), yakni bahwa pada hakekatnya manusia mampu memahami keberadaan dirinya dan lingkungan dunianya yang dengan bekal pikiran dan tindakan "praxis"²-nya ia merubah dunia dan realitas. Karena itulah manusia berbeda dengan binatang yang hanya digerakkan oleh naluri. Manusia juga memiliki naluri, tapi juga memiliki kesadaran (*consciousness*). Manusia memiliki kepribadian, eksistensi. Ini tidak berarti manusia tidak memiliki keterbatasan, tetapi dengan fitrah kemanusiaannya seseorang harus mampu mengatasi situasi-situasi batas (*limit-situations*) yang mengekangnya. Jika seseorang yang menyerah pasrah pada situasi batas itu, apalagi tanpa ikhtiar dan kesadaran sama sekali, maka sesungguhnya ia tidak manusiawi lagi. Seseorang yang manusiawi harus menjadi pencipta (*the creator*) sejarahnya sendiri. Dan, karena seseorang hidup di dunia dengan orang-orang lain sebagai umat manusia, maka kenyataan "ada bersama" (*being together*) itu harus dijalani dalam proses "menjadi" (*becoming*) yang tak pernah selesai. Ini bukan sekedar adaptasi, tapi integrasi untuk menjadi manusia seutuhnya.

¹ Kebudayaan bisu, menurut Freire, adalah "kondisi kultural sekelompok masyarakat yang ciri utamanya adalah ketidakberdayaan dan ketakutan umum untuk mengungkapkan pikiran dan perasaan sendiri", sehingga "diam" nyaris dianggap sesuatu yang sakral, sikap yang sopan dan harus ditaati.

²PRAXIS (Yunani) = PRACTICE (Inggris) = KEGIATAN (Indonesia) (lihat Wiratmo Sukito, dalam Prisma, Nomor 3/VIII/Maret 1979). PRAXIS adalah pemahaman tentang dunia dan kehidupan serta hasrat untuk mengubahnya (lihat Brian McCall, "Peralihan ke Arah Berdikari", dalam Masyarakat Studi Pembangunan, Nomor 2/III/LSP/1981). PRAXIS adalah konsep filsafat tentang aktivitas manusia (lihat Adolfo Sanches Vasquez, *The Philosophy Of Praxis*, Merlin Books, London, 1978).

Manusia adalah penguasa atas dirinya, menjadi bebas. Ini adalah tujuan akhir dari upaya humanisasinya Freire. Humanisasi, karenanya adalah juga berarti pemerdekaan atau pembebasan manusia dari situasi-situasi batas yang menindas di luar kehendaknya. Kaum tertindas harus memerdekakan dan membebaskan diri mereka sendiri dari penindasan yang tidak manusiawi sekaligus membebaskan kaum penindas mereka dari penjara hati nurani yang tidak jujur melakukan penindasan. Jika masih ada perkecualian, maka kemerdekaan dan kebebasan sejati tidak akan pernah tercapai secara penuh dan bermakna.

PEMBEBASAN: HAKEKAT TUJUAN

Bertolak dari pandangan filsafatnya tentang manusia dan dunia tersebut, Freire kemudian merumuskan gagasan-gagasannya tentang hakekat pendidikan dalam suatu dimensi yang sifatnya sama sekali baru dan membaruh.

Bagi Freire, pendidikan haruslah berorientasi kepada pengenalan realitas diri manusia dan dirinya sendiri. Pengenalan itu tidak cukup hanya bersifat obyektif atau subyektif, tapi keduanya. Kebutuhan obyektif untuk merubah keadaan yang tidak manusiawi selalu memerlukan kemampuan subyektif (kesadaran subyektif) untuk mengenali terlebih dahulu keadaan yang tidak manusiawi, yang terjadi senyatanya, yang obyektif. Obyektivitas dan subyektivitas dalam pengertian ini menjadi dua hal yang tidak saling bertentangan, bukan suatu dikotomi dalam pengertian psikologis. Kesadaran subyektif dan kemampuan obyektif adalah suatu fungsi dialektis yang ajeg (*constant*) dalam diri manusia dalam hubungannya dengan kenyataan yang saling bertentangan yang harus dipahaminya. Memandang kedua fungsi ini tanpa dialektika semacam itu, bisa menjebak kita ke dalam kerancuan berpikir. Obyektivitas pada pengertian si penindas bisa saja berarti subyektivitas pada pengertian si tertindas, dan sebaliknya. Jadi hubungan dialek tersebut tidak terutama berarti persoalan mana yang lebih benar atau yang lebih salah. Oleh karena itu, pendidikan harus melibatkan tiga unsur sekaligus dalam hubungan dialektisnya yang ajeg, yakni:

1. Pengajar
2. Pelajar atau anak didik, dan
3. Realitas dunia

Yang pertama dan kedua adalah subyek yang sadar (*cognitive*), sementara yang ketiga adalah obyek yang tersadari atau disadari (*cognizable*). Hubungan dialektis semacam inilah yang tidak terdapat pada sistem pendidikan mapan selama ini.

Sistem pendidikan yang pernah ada dan mapan selama ini dapat diandalkan sebagai sebuah “bank” (*banking concept of education*) dimana pelajar diberikan ilmu pengetahuan agar dari padanya kelak diharapkan suatu hasil lipat ganda. Jadi anak didik adalah obyek investasi dan sumber deposito potensial. Mereka tidak berbeda dengan komoditi ekonomis lainnya yang lazim dikenal. Depositor atau investornya adalah para guru yang mewakili lembaga-lembaga kemasyarakatan mapan dan berkuasa, sementara depositnya adalah ilmu pengetahuan yang diajarkan pada anak didik. Anak didik pun lantas diperlakukan sebagai “bejana kosong” yang akan diisi, sebagai sarana tabungan atau penanaman “modal ilmu pengetahuan” yang akan

dipetik hasilnya kelak³. Jadi guru adalah subyek aktif, sedang anak didik adalah obyek pasif yang penurut, dan diperlakukan tidak berbeda atau menjadi bagian dari realitas dunia yang diajarkan kepada mereka, sebagai obyek ilmu pengetahuan teoritis yang tidak berkesadaran. Pendidikan akhirnya bersifat negatif dimana guru memberi informasi yang harus ditelan oleh murid, yang wajib diingat dan dihafalkan. Secara sederhana Freire menyusun daftar antagonisme pendidikan “gaya bank” itu sebagai berikut:

1. Guru mengajar, murid belajar
2. Guru tahu segalanya, murid tidak tahu apa-apa
3. Guru berpikir, murid dipikirkan
4. Guru bicara, murid mendengarkan
5. Guru mengatur, murid diatur
6. Guru memilih dan memaksakan pilihannya, murid menuruti
7. Guru bertindak, murid membayangkan bagaimana bertindak sesuai dengan tindakan gurunya
8. Guru memilih apa yang akan diajarkan, murid menyesuaikan diri
9. Guru mengacaukan wewenang ilmu pengetahuan dengan wewenang profesionalismenya, dan mempertentangkannya dengan kebebasan murid-murid
10. Guru adalah subyek proses belajar, murid hanya obyeknya

Oleh karena guru yang menjadi pusat segalanya, maka merupakan hal yang lumrah saja jika murid-murid kemudian mengidentifikasi diri seperti gurunya sebagai prototip manusia ideal yang harus ditiru dan digugu, harus diteladani dalam semua hal. Freire menyebut pendidikan semacam ini menciptakan “nekrofilia” dan bukannya melahirkan “biofilia”⁴. Implikasinya lebih jauh adalah bahwa pada saatnya nanti murid-murid akan benar-benar menjadikan diri mereka sebagai duplikasi guru mereka dulu, dan pada saat itulah lahir lagi manusia-manusia penindas yang baru. Jika kemudian mereka menjadi guru atau pendidik juga, maka daur penindasan pun segera dimulai lagi dalam dunia pendidikan, dan seterusnya. Sistem pendidikan, karena itu, menjadi sarana terbaik untuk memelihara keberlangsungan status quo sepanjang masa, bukan menjadi kekuatan penggugah (*subversive force*) ke arah perubahan dan pembaharuan. Bagi Freire, sistem pendidikan sebaliknya justru harus menjadi

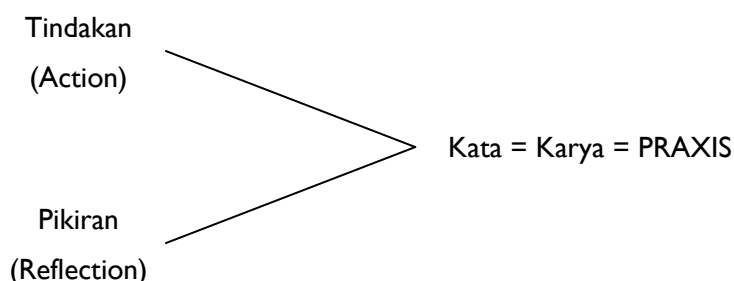
³ Dalam kepastakaan ekonomi, anak didik atau manusia terpelajar (lulusan sebuah lembaga pendidikan atau sekolah) disebut dengan istilah “earning-assesst” dari proses produksi, jadi merupakan faktor produksi yang berfungsi instrumental. Tidak kurang dari “fonset erigo”-nya ilmu ekonomi modern, yakni buku “The Wealth of nation” dari Adam Smith yang menyatakan : “... an educated man is sort of expensive machines, may be compared to one of those expensive machine...”. Adalah Alfred Marshall yang kemudian memberikan tambahan penjelasan yang lebih baik bahwa: “... the first point to witch we have to direct out attention is the fact that human agents of production are not bought and sold as machinery and other material agents of worker sella his work, but the himself remains his own property: those who bear the expenses or rearing anda educating him receive but very little of price that is paid for his service iin later gears...” (lihat: Mark Blang, An Introduction to the Economics of Education, Penguin London, 1976).

⁴ Istilah ini berasal dari ahli psikoanalisa kontemporer Erich Fromm. “Nekrofilia” adalah rasa kecintaan pada segala yang tidak memiliki jiwa kehidupan. “Biofilia” sebaliknya adalah kecintaan pada segala yang tidak memiliki jiwa kehidupan, yang maknawiah (lihat Erich Fromm, The Heart of Man, Routledge & Keegan Paul, NY, 1966).

kekuatan penyadar dan pembebas umat manusia⁵. Sistem pendidikan mapan selama ini telah menjadikan anak didik sebagai manusia-manusia yang terasing dan tercerabut (*disinherited masses*) dari realitas dirinya sendiri dan realitas dunia sekitarnya, karena ia telah mendidik mereka menjadi ada dalam artian menjadi seperti yang berarti menjadi seperti orang lain, bukan menjadi dirinya sendiri.

Pola pendidikan semacam itu paling jauh hanya akan mampu merubah “penafsiran” seseorang terhadap situasi yang dihadapinya, tetapi tidak akan mampu merubah “realitas” dirinya sendiri. Manusia menjadi penonton dan peniru, bukan pencipta, sehingga mudah dipahami mengapa suatu revolusi yang paling revolusioner sekalipun pada awal mulanya, tetapi digerakkan oleh orang-orang yang dihasilkan oleh sistem pendidikan mapan seperti itu, pada akhirnya hanyalah menggantikan simbol-simbol dan mitos-mitos lama dengan simbol-simbol dan mitos-mitos baru yang sebenarnya sama saja, bahkan terkadang jauh lebih buruk.⁶

Maka akhirnya tibalah Freire pada formulasi filsafat pendidikannya sendiri, yang dinamakannya sebagai “pendidikan kaum tertindas”, sebuah sistem pendidikan yang ditempa dan dibangun kembali bersama dengan, dan bukan diperuntukkan bagi, kaum tertindas. Sistem pendidikan membaharu ini, kata Freire, adalah pendidikan untuk pembebasan, bukan untuk penguasaan (dominasi). Pendidikan memang harus menjadi proses pemerdekaan, bukan penjinakan sosial-budaya (*social and cultural domestication*). Pendidikan bertujuan menggarap realitas manusia, dan karena itu, secara metodologis bertumpu di atas prinsip-prinsip aksi dan refleksi total, yakni prinsip bertindak untuk merubah kenyataan yang menindas dan pada sisi simultan lainnya secara terus-menerus menumbuhkan kesadaran akan realitas dan hasrat untuk merubah kenyataan yang menindas itu. Inilah makna dan hakekat praxis itu, yakni:

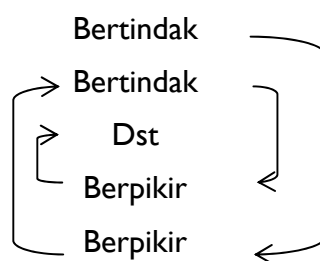


⁵ Dalam kepustakaan kependidikan, fungsi lembaga pendidikan biasanya dirumuskan sebagai: (1) sarana pengembangan sumberdaya manusia untuk pertumbuhan ekonomi, (2) sarana sosialisasi nilai dan rekonstruksi sosial, (3) sarana penyadaran dan pembangunan politik. Karena pendidikan memang tidak netral, maka berbagai kepentingan, terutama kepentingan politik yang sedang direstui, sering membuatnya tidak berdaya sebagai wadah dan proses induksi ke dalam budaya politik, sebagai proses rekrutmen kader politik, pihak penguasa (lihat James A Coleman, *Education and the Political Development*, Princeton, New Jersey, 1969). Beberapa cendekiawan di Indonesia saat ini sudah mulai mempertanyakan fungsi klasik “*in loco parentis*” lembaga pendidikan semacam itu (lihat misalnya tulisan-tulisan YB Mangunwijaya, T. Mulya Lubis dan Johannes Muller, semuanya dalam *Prisma*, Nomor 7/VIII, LP3ES, Jakarta, 1980).

⁶ Itulah sebabnya mengapa Paulo Freire juga mengecam kaum marxis, golongan yang paling getol mencap diri mereka sebagai kaum paling revolusioner, atau terhadap siapa saja yang mencap dirinya dan menganjurkan revolusi semata-mata sebagai alat perebutan kekuasaan dan hegemoni yang melahirkan regimentasi, tetapi melupakan penataan paling mendasar pada sikap umum masyarakat yang telah terlanjur menginternalisasikan nilai-nilai kebudayaan bisu yang diwariskan berabad-abad oleh sistem pendidikan mereka. “Kaum revolusioner” semacam itu, bagi Freire, bukanlah orang radikal, tapi orang-orang fanatik dan sektorian yang naif.

Dengan kata lain, “praxis”, adalah “manunggal karsa, kata, dan karya”, karena manusia pada dasarnya adalah kesatuan dari fungsi berpikir, berbicara, dan berbuat⁷.

Makna “praxis” tidak memisahkan ke tiga fungsi atau aspek tersebut sebagai bagian-bagian yang terpisah, tetapi padu dalam gagasan maupun cara wujud seseorang sebagai manusia seutuhnya. Jika hal itu dibuat terpisah, maka akan ada dua kutub ekstrem yang terjadi, yakni pendewaan berlebihan pada kata-kata (*sacrifice of verbalism*), atau pendewaan berlebihan pada kerja (*sacrifice of activism*). Prinsip “praxis” inilah yang menjadi kerangka dasar sistem dan metodologi pendidikan kaum tertindasnya Paulo Freire. Setiap waktu dalam prosesnya, pendidikan ini merangsang ke arah diambilnya suatu tindakan, kemudian tindakan itu direfleksikan kembali, dan dari refleksi itu diambil tindakan baru yang lebih baik. Demikian seterusnya, sehingga proses pendidikan merupakan suatu daur bertindak dan berpikir yang berlangsung terus-menerus sepanjang hidup seseorang.

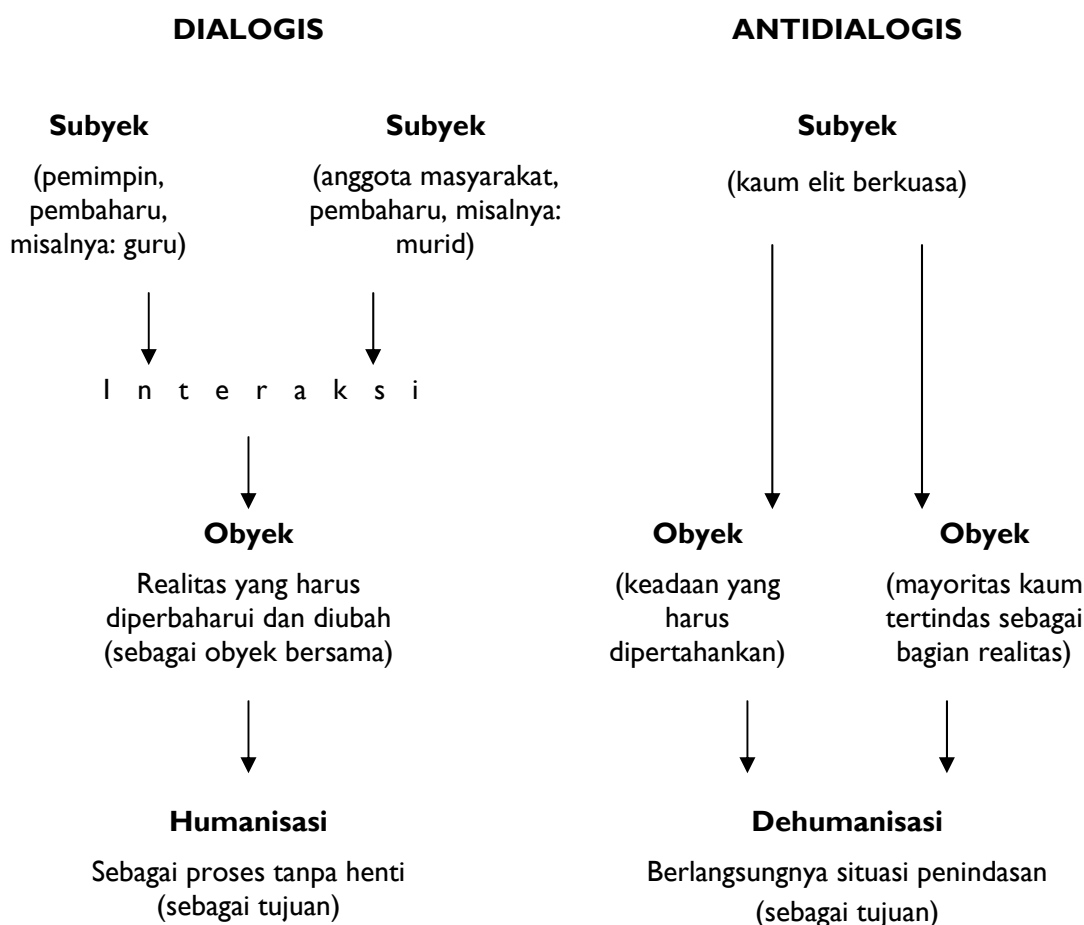


Pada saat bertindak dan berpikir itulah, seseorang menyatakan hasil tindakan dan buah pikirannya melalui kata-kata. Dengan daur belajar seperti ini, maka setiap anak didik secara langsung dilibatkan dalam permasalahan-permasalahan realitas dunia dan keberadaan diri mereka di dalamnya. Karena itu, Freire juga menyebut model pendidikannya sebagai “pendidikan hadap masalah” (*problem posing education*). Anak didik menjadi subyek yang belajar, subyek yang bertindak dan berpikir, dan pada saat bersamaan bersamaan menyatakan hasil tindakan dan buah pikirannya. Begitu juga sang guru.

Jadi keduanya (murid dan guru)⁸ saling belajar satu sama lain, saling memanusiakan. Dalam proses ini, guru mengajukan bahan untuk dipertimbangkan oleh murid dan pertimbangan sang guru sendiri diuji kembali setelah dipertemukan dengan pertimbangan murid-murid, dan sebaliknya. Hubungan keduanya pun menjadi hubungan subyek-subyek, bukan subyek-obyek. Obyek mereka adalah realitas. Maka terciptalah suasana dialogis yang bersifat inter subyek untuk memahami suatu obyek bersama. Membandingkannya dengan pendidikan “gaya bank” yang bersifat antidialogis, Freire menggambarkannya secara skematis sebagai berikut:

⁷ Untuk penjelasan yang lebih lengkap, terutama dalam kaitannya dengan penerapan konsep dasar ini dalam kegiatan pengembangan masyarakat, seperti dalam penelitian, lihat Budd L. Hall, *Creating Knowledge, Breaking Monopoly: Research, participation and Development*, International Symposium on Action Research and Scientific Investigation, Cartagena, Colombia, July 1977: University of Massachusetts, unpublished paper.

⁸ Freire menggunakan suatu istilah yang agak unik dan *njlimet* tentang ini, yakni: “guru-yang-murid” (*teacher pupil*) dan “murid yang guru” (*pupil teacher*), yang pada dasarnya sekedar menegaskan bahwa baik guru maupun murid memiliki potensi pengetahuan, penghayatan, dan pengalamannya sendiri-sendiri terhadap obyek realitas yang mereka pelajari, sehingga bisa saja pada suatu saat murid menyajikan pengetahuan, penghayatan dan pengalamannya tersebut sebagai suatu “insight” bagi sang guru, seperti yang secara klasik menjadi tugas guru selama ini.



PENYADARAN : INTI PROSES

Dengan aktif bertindak dan berpikir sebagai pelaku, dengan terlibat langsung dalam permasalahan yang nyata, dan dalam suasana yang dialogis, maka pendidikan kaum tertindasnya Freire dengan segera menumbuhkan kesadaran yang menjauhkan seseorang dari “rasa takut akan kemerdekaan” (*fear of freedom*). Dengan menolak penguasaan, penjinakan dan penindasan, maka pendidikan kaum tertindasnya Freire secara langsung dan *gambing* tiba pada pengakuan akan pentingnya peran proses penyadaran (konsientisasi). Pembebasan dan pemanusiaan manusia, hanya bisa dilaksanakan dalam artian yang sesungguhnya jika seseorang memang benar-benar telah menyadari realitas dirinya sendiri dan dunia di sekitarnya. Seseorang yang tidak menyadari realitas dirinya dan dunia sekitarnya, tidak akan pernah mampu mengenali apa yang sesungguhnya ia butuhkan, tidak akan pernah bisa mengungkapkan apa yang sesungguhnya ia ingin lakukan, tidak akan pernah dapat memahami apa yang sesungguhnya yang ingin ia capai. Jadi mustahil memahami pada seseorang bahwa ia harus mampu, dan pada hakekatnya memang mampu, memahami realitas dirinya dan dunia sekitarnya sebelum ia sendiri benar-benar sadar bahwa kemampuan itu adalah fitrah kemanusiaannya dan bahwa pemahaman itu sendiri adalah penting dan memang mungkin baginya.

Dengan kata lain, langkah awal dan paling menentukan dalam upaya pendidikan pembebasannya Freire adalah penyadaran seseorang pada realitas dirinya dan dunia sekitarnya. Karena pendidikan adalah suatu proses yang terus-menerus, suatu “commencement”, yang selalu “mulai dan mulai lagi”, maka proses penyadaran akan selalu

ada dan merupakan proses yang sehati (*inherent*) dalam keseluruhan proses pendidikan itu sendiri. Jadi, proses penyadaran merupakan proses inti atau hakekat dari proses pendidikan itu sendiri. Dunia kesadaran seseorang memang tidak boleh berhenti dan mandeg, ia mesti berproses terus, berkembang dan meluas, dari satu tahap ke tahap berikutnya, dari tingkat “kesadaran naïf” sampai ke tingkat “kesadaran kritis”, sampai akhirnya mencapai tingkat kesadaran tertinggi dan terdalam, yakni “kesadarannya kesadaran” (*the consice of the consciouness*).

Jika seseorang sudah mampu mencapai tingkat kesadaran kritis terhadap realitas, maka orang itupun mulai masuk ke dalam proses mengerti dan bukan proses menghafal semata-mata. Orang yang mengerti bukanlah orang yang menghafal, karena ia menyatakan diri atau sesuatu berdasarkan suatu “sistem kesadaran”, sedangkan orang yang menghafal hanya menyatakan diri atau sesuatu secara mekanis tanpa (perlu) sadar apa yang dikatakannya, dari mana ia telah menerima hafalan yang dinyatakannya itu, dan untuk apa ia menyatakannya kembali pada saat tersebut.

Maka di sini pulalah letak dan arti penting dari kata-kata, karena kata-kata yang dinyatakan seseorang sekaligus mewakili dunia kesadarannya, fungsi interaksi antara tindakan dan pikirannya. Menyatakan kata-kata yang benar, dengan cara benar, adalah menyatakan kata-kata yang memang tersadari atau disadari maknanya, dan itu berarti menyadari realitas, berarti telah melakukan “praxis”, dan akhirnya ikut merubah dunia. Tetapi kata-kata yang dinyatakan sebagai bentuk pengucapan dari dunia kesadaran kritis, bukanlah kata-kata yang diinternalisasikan dari luar tanpa refleksi, bukan sloga-slogan, tetapi dari perbendaharaan kata-kata orang itu sendiri untuk menamakan dunia yang dihayatinya sehari-hari, betapapun juga sederhananya.

Jadi, pendidikan mestilah memberi keleluasaan bagi setiap orang untuk mengatakan kata-katanya sendiri, bukan kata-kata orang lain. Murid harus diberi kesempatan untuk mengatakan kata-katanya sendiri, bukan kata-kata sang guru. Atas dasar ini, Freire menyatakan bahwa proses pengaksaraan dan keterbacaan (alfabetisasi dan literasi) pada tingkat yang paling awal sekali dari semua proses pendidikan haruslah benar-benar merupakan suatu proses yang fungsional, bukan sekedar suatu kegiatan teknis mengajarkan huruf-huruf dan angka-angka serta merangkainya menjadi kata-kata dalam kalimat-kalimat yang sudah tersusun secara mekanis. Berdasarkan pengalaman dan dialognya dengan kaum petani miskin dan buta huruf (terutama di Brazilia dan Chili), Freire kemudian menyusun suatu konsep pendidikan melek-huruf fungsional menggunakan perbendaharaan kata-kata yang digali dari berbagai “tema pokok” (*generative themes*) pembicaraan sehari-hari masyarakat petani itu sendiri. Dalam pelaksanaannya, konsep pendidikan melek-huruf fungsional Freire ini terdiri dari tiga tahapan utama:

1. Tahap kodifikasi dan dekodifikasi: merupakan tahap pendidikan melek-huruf elementer dalam “konteks konkrit” dan “konteks teoritis” (melalui gambar-gambar, cerita rakyat, dan sebagainya)
2. Tahapan diskusi kultural: merupakan tahap lanjutan dalam satuan kelompok-kelompok kerja kecil yang sifatnya problematik dengan penggunaan “kata-kata kunci” (*generative words*).
3. Tahap aksi kultural: merupakan tahap “praxis” yang sesungguhnya dimana tindakan setiap orang atau kelompok menjadi bagian langsung dari realitas.

Dari kawasan timur-laut Brazilia, pendidikan melek-huruf fungsionalnya Freire lalu menyebar ke hampir semua negara Amerika Latin, kemudian direkomendir oleh UNESCO sebagai model pendidikan alternatif bagi masyarakat pedesaan miskin yang terkebelakang dan buta-huruf, yang akhirnya (atas bantuan dana Bank Dunia) dilaksanakan di semua negara berkembang anggota PBB.

FREIRE: BELAJAR DARI PENGALAMAN

Ikhtisar singkat tentang filsafat pendidikannya Paulo Freire ini mungkin tidak sampai menggambarkan kelengkapan dan ke dalam gagasannya, bahkan mungkin akan mengesankan bahwa gagasan Freire bukanlah gagasan yang benar-benar baru (Freire sendiri dengan rendah hati mengakui bahwa gagasannya adalah akumulasi dari gagasan para pemikir pendahulunya: Sartre, Althusser, Mounier, Ortega Y. Gasset, Unamuno, Martin Luther King Jr, Che Guevara, Fromm, Mao Tse Tung, Marcuse, dan sebagainya). Namun satu hal pasti adalah bahwa Freire telah menampilkan semua gagasan besar itu secara unik dan membaruku, dengan rangkaian aksi penerapan yang luas, dalam sektor yang paling dikuasainya sebagai seorang ahli, seorang mahaguru, Sejarah dan Filsafat Pendidikan di Universitas Recife, Brazilia.

Freire juga lahir di kota ini pada tahun 1912, meraih gelar doktor pendidikannya juga di Universitas Recife pada tahun 1959, dan antara tahun 1964-1969 ia bekerja sebagai konsultan UNESCO di Chili sambil menjalani masa pembuangan dan pengasingan politiknya oleh pemerintah militer Brazil saat itu. Freire kemudian menjadi guru besar tamu di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Harvard, Amerika Serikat, lalu menjabat sebagai Penasehat Ahli Kantor Pendidikan Dewan Gereja Sedunia di Jenewa.

Jika latar belakang akademis dan intelektual Freire bisa menjelaskan kompetensinya di bidang pendidikan, maka latar belakang kehidupan pribadinya akan lebih menjelaskan mengapa ia kemudian mencurahkan keahliannya itu khusus bagi masyarakat kaum tertindas. Keluarga Freire adalah keluarga golongan menengah yang kemudian bangkrut dan menderita kemiskinan bersama mayoritas penduduk Recife yang memang miskin. Pada usia 8 tahun, Freire malah dengan tegas bersumpah bahwa seluruh hidupnya nanti akan diabdikannya bagi kaum miskin dan tertindas di seluruh dunia. Ia benar-benar mentaati “sumpah kanak-kanak”nya. Ia memang mengenal benar dunia kaum yang dibelanya itu, karena ia sendiri memang berasal dari sana. Ia belajar dari pengalamannya, realitas dirinya dan dunianya, dan merumuskan sebuah falsafah, konsep, gagasan, sampai ke metodologi pengetahuan dan penerapannya dengan cara yang sangat memukau. Pernyataan-pernyataannya memang sering kontroversial, amat meletup-letup, dan memancing banyak pertanyaan, bahkan juga kritik.³² Tapi fakta yang diajukannya adalah realitas tak terbantah di hampir semua negara Dunia Ketiga. Atas dasar itulah, konsep pendidikan Freire sampai sekarang tetap bernisbah untuk dikaji terus dan dikembangkan. Ia memang sebuah gagasan yang menantang, meskipun diungkapkan dalam gaya yang sederhana, dan tetap terbuka untuk dikaji keabsahannya menurut realitas waktu, tempat dan orang-orang dimana ini diterapkan.

³² Salah satu kritik datang dari Peter L. Berger yang menyebut gagasan penyadaran (konsistensi) adalah suatu “kesombongan” tersendiri (lihat Peter L. Berger, *Piramida Pengurbanan Manusia*, LP3ES, Jakarta, 1983). Lepas dari kritiknya sendiri yang memang masih kontroversial, Berger adalah juga Centre of Intercultural Documentation (CIDOC) di Cuernavaca, Mexico, seperti juga Freire sendiri, Ivan Illich, Everett Reimer, dll.

BAGIAN 2:
PENGKAJIAN
PERIKEHIDUPAN
BERKELANJUTAN
(SUSTAINABLE LIVELIHOOD ASSESSMENT)

PEMAHAMAN EKOSISTEM DAERAH ALIRAN AIR



Latar Belakang:

Dalam hal kuantitas (jumlah), air mempunyai hukum kekekalan, dimana jumlah air tidak pernah berkurang. Permasalahannya adalah kualitas, keberadaan, dan peredaran air yang terus berubah menuju kondisi yang kurang mendukung kehidupan manusia. Sebenarnya, kondisi air merupakan hasil hidup manusia. Itu artinya masalah air adalah masalah manusia termasuk aktivitas kehidupannya.

Berbincang tentang air adalah proses kaji-urai tentang Sumber Daya Air, yang meliputi; (1) Sumber air dan peredarannya, (2) Pendayagunaan air, dan (3) Daya rusak air. Dalam hal ini kawasan dan obyek belajar tentang air sangatlah luas, mencakup kawasan hulu sampai kawasan hilir. Rantai hubungan antar kedua kawasan yang mempunyai keragaman biofisik lingkungan dan sosial ekonomi masyarakat, juga termasuk politik kebijakan sangatlah kompleks.

Daerah tangkapan air merupakan salah satu pokok bahasan karena hal tersebut sangat berpengaruh pada ketersediaan, kemalaran, dan peredaran air. Pokok bahasan lain adalah hal-hal yang berhubungan dengan pendayagunaan air oleh masyarakat yang berpengaruh pada peredaran dan kualitas air. Berkembangnya sosial ekonomi masyarakat akan diikuti dengan semakin meningkatnya kebutuhan air sekaligus terjadi pencemaran air yang terus-menerus.

Tujuan:

1. Memperluas kawasan berpikir peserta tentang sumber daya air melalui proses pemahaman konsep ekosistem air, unsur-unsur, peran/fungsi, dan hubungan antar komponen dalam membentuk sistem lingkungan.
2. Meningkatkan kemampuan peserta dalam praktek kependamuan di masyarakat untuk membantu mereka memahami keberadaan air dan lingkungan sekitarnya.

Pokok Bahasan:

1. Ekosistem daerah tangkapan air termasuk kawasan pendayagunaannya
2. Unsur-unsur ekosistem dan fungsi-fungsinya
3. Peranan manusia dalam ekosistem daerah aliran air terkait dengan perikehidupannya

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, krayon/spidol warna, lakban kertas, segelas air putih, dan gambar dasar “siklus dan ekosistem air” (bila diperlukan).

Metode:

Curah pendapat dan diskusi kelompok.

Waktu:

1.5 jam

Langkah-langkah:

1. Tanyakan kepada peserta dari mana segelas air yang ada di depan kita? (tentang air dari mana ke mana). Catatlah semua jawaban peserta.
2. Diskusikan tentang proses bagaimana air dari asalnya bisa sampai dan digunakan.
3. Mintalah peserta untuk berbagi dalam 4 kelompok kecil secara acak. Mintalah masing-masing kelompok kecil menggambarkan pada kertas plano tentang unsur-unsur, peran/fungsi, hubungan dan interaksinya. Setelah selesai, mintalah wakil kelompok untuk mempresentasikannya.
4. Ajaklah peserta untuk menyimpulkan semua hasil presentasi dan diskusi. Jika gambar dari peserta tidak lengkap, pasanglah gambar “siklus dan ekosistem air” yang telah dibuat sebelumnya. Ajaklah peserta untuk menghubungkan dengan gambar hasil diskusi mereka. Ajaklah mereka melengkapi gambarnya apabila kurang lengkap.

Pertanyaan Diskusi:

- Apa yang dimaksud dengan ekosistem daerah aliran air?
- Apa saja unsur-unsur pembentuknya, dan apa peranan/fungsi unsur-unsur tersebut?
- Apa yang terjadi jika salah satu komponen hilang?
- Apa peranan manusia dalam ekosistem daerah aliran air terkait dengan perikehidupannya? Dari mana anda tahu tentang informasi ini?

Tugas Pemandu:

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu

Sebagai penutup, pemandu bisa mengajak peserta untuk menyanyikan sebuah lagu yang terkait dengan “air”.

Contoh Gambar Siklus Air

Catatan:

PEMETAAN EKOSISTEM DAERAH ALIRAN AIR



Latar Belakang:

Peta secara sederhana diterjemahkan sebagai gambar wilayah dimana informasi diletakkan dalam bentuk simbol-simbol. Sebagai media informasi, peta dimanfaatkan untuk membantu pengambilan keputusan.

Peta yang akan dibuat oleh masyarakat lebih merupakan sarana untuk membantu proses diskusi pemahaman kondisi wilayah. Dengan demikian, peta bukan sekedar merupakan hasil dari diskusi tetapi lebih dari itu yaitu bagian dari proses diskusi.

Tujuan:

1. Peserta paham kondisi nyata (tata letak) tentang ekosistem air yang terdiri dari unsur-unsur, peran/fungsi, hubungan dan interaksinya.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, krayon/spidol warna, lakban kertas, dan contoh peta tematik (bila diperlukan).

Metode:

Diskusi kelompok, pengamatan lapangan (survei)

Waktu:

4 jam

Langkah-langkah:

1. Jelaskan tujuan kegiatan ini (mengapa membuat peta, apa itu fungsi peta) dan catatan membuat peta tematik yang terdiri dari: hutan, kebun, pemukiman, lahan pertanian, dan sungai.
2. Berikan contoh peta tematik yang akan dibuat dengan mengacu pada gambar “siklus dan ekosistem air” yang telah dibuat oleh kelompok pada sesi sebelumnya.
3. Diskusikan proses bagaimana membuat peta tematik di lapangan dan kesepakatan tentang arah, posisi, simbol, legenda (keterangan).
4. Ajaklah peserta untuk membentuk kelompok kecil. Jika diperlukan, siapkan narasumber lokal untuk mendampingi peserta dalam melakukan survei di lapangan.
5. Ajaklah peserta untuk ke luar kelas menuju lokasi yang telah ditentukan sebelumnya untuk membuat peta tematik. Mintalah peserta untuk mencatat dan menggambar sketsa petanya dalam kertas A4 selama perjalanan.
6. Setelah kembali dari lapangan, mintalah masing-masing kelompok menyalin peta ke kertas yang lebih besar untuk dipresentasikan.
7. Setelah selesai presentasi, ajaklah peserta lain mengklarifikasi untuk memperjelas hal-hal yang dipresentasikan terkait dengan unsur-unsur, fungsi/peran, hubungan dan interaksinya.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

MEMOTRET PERMASALAHAN DAERAH ALIRAN AIR



Tujuan:

1. Menggali subyektifitas peserta terhadap hal-hal yang terkait dengan air.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Alat dan Bahan:

Kamera biasa, baterai, film, kertas koran, spidol, lakban kertas, alat tulis, formulir untuk mencatat urutan foto.

Metode:

Praktek di kelas, terjun ke lapangan untuk pengambilan foto, diskusi kelompok dan pleno.

Waktu:

7 jam

Langkah-langkah:

a. Pengantar (1 jam)

1. Diskusikan kepada peserta apakah dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pekerjaan, mereka punya hal-hal yang terkait dengan air? Tak perlu dijawab dengan kata-kata. Mintalah peserta menjawabnya dengan mengambil foto yang bisa menggambarkan hal-hal yang dianggap penting secara pribadi.
2. Bagilah peserta menjadi 5 kelompok kecil secara acak, berikan satu kamera kepada setiap kelompok.
3. Mintalah mereka membagi urutan pengambilan foto, 6 foto per peserta. Masing-masing peserta diberikan formulir untuk mencatat urutan foto.
4. Beri kesempatan peserta mempelajari cara kerja kamera, kalau perlu peragakan terlebih dahulu, pastikan setiap peserta menguasai cara kerja kamera tersebut.

b. Pengambilan foto (4 jam)

1. Mintalah peserta ke lapangan untuk mengambil foto, secara bergiliran setiap anggota kelompok kecil diberi kesempatan mengambil foto 6 kali (kelompok 30-36 foto).
2. Apabila pengambilan foto sudah selesai, mintalah peserta untuk segera kembali ke kelas untuk menyerahkan kamera dan filmnya.
3. Segeralah film-film tersebut dicetak ukuran 4-R. Sedapat mungkin cari studio foto yang bisa mencetak dengan cepat.

c. Presentasi foto (1,5 jam)

1. Setelah foto-foto dicetak, serahkan foto-foto itu kepada masing-masing kelompok. Mintalah peserta mengambil foto-fotonya sesuai dengan urutan pengambilan foto di lapangan.
2. Kemudian, mintalah setiap peserta untuk memilih satu foto yang dianggap paling menarik untuk dipresentasikan kepada peserta yang lain.

Secara bergiliran, mintalah masing-masing peserta menjelaskan makna dari foto yang dipilih dalam forum pleno. Berikan masing-masing peserta waktu lebih kurang 2 menit untuk menjelaskan fotonya. Pertanyaan kunci untuk penjelasan foto, adalah:

- Foto tersebut tentang apa?
- Terjadi dimana?
- Mengapa foto itu diambil?
- Berapa banyak kondisi atau kejadian seperti itu di wilayah yang dikunjungi?

d. Analisa foto (1,5 jam)

1. Dalam kelompok kecil, mintalah setiap peserta untuk memberikan penjelasan tentang makna dari 6 foto yang diambil.
2. Setelah diberikan penjelasan, mintalah masing-masing kelompok kecil untuk menggolong-golongkan foto-foto yang telah diberi penjelasan ke dalam penggolongan sebagai berikut:
 - Terkait dengan kehidupan rumah tangga
 - Terkait dengan pekerjaannya/mata pencaharian
 - Terkait dengan kondisi lingkungan.
3. Mintalah masing-masing kelompok kecil untuk menempelkan hasil pengelompokan foto-foto di dinding.
4. Ajaklah peserta menganalisa foto-foto tersebut dengan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:
 - Apa yang menjadi penyebab dari permasalahan tersebut?
 - Apa akibatnya bagi kehidupan? (kesehatan, kesuburan tanah, keragaman hayati (tanaman dan hewan), dll
5. Tampunglah semua jawaban peserta dan tuliskan di kertas. Jika ada pernyataan yang berbeda, dianggap sebagai pengkayaan. Namun, jika ada pernyataan yang berlawanan, pemandu tetap mencatat hal tersebut sebagai hal-hal yang perlu diteliti lebih lanjut.
6. Ajaklah pula peserta melakukan diskusi pengkritisan tentang proses memandu sesi ini.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

Catatan:

PENELUSURAN LOKASI (TRANSEK)



Tujuan:

1. Peserta lebih memahami kondisi nyata tentang ekosistem air melalui fakta dan input informasi dari masyarakat lokal tentang **interaksi** dari unsur dan kawasan ekosistem.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, krayon/spidol warna, lakban kertas, dan kertas A4, serta buku catatan.

Metode:

Kunjungan lapangan (survei), diskusi kelompok kecil, dan pleno

Waktu:

7 jam

Langkah-langkah:

a. Persiapan

1. Bagilah peserta menjadi 2 kelompok kecil, dan jelaskan proses yang akan dilakukan selama dalam penelusuran lapangan (mengacu pada hasil diskusi sesi-sesi sebelumnya).
2. Mintalah peserta untuk menentukan hal-hal yang akan diamati selama dalam penelusuran lapangan, misalnya:
 - Jenis tanaman dan hewan
 - Kondisi kesuburan tanah
 - Kondisi lahan (kemiringan, penggunaan, bentang alam, dll.)
 - Masalah yang ada dan penyebab masalah, dll.
3. Pemandu meminta masing-masing kelompok untuk membuat rencana penelusuran lapangan yang meliputi rute, peralatan yang dibawa, dan lain-lain.

b. Pelaksanaan Penelusuran Lapangan

Peserta melakukan perjalanan dan mengamati keadaan di sepanjang perjalanan. Perjalanan dilakukan ke lokasi untuk mengambil data tentang 4 unsur ekosistem air (hutan, pemukiman, lahan pertanian dan sungai). Di setiap titik lokasi yang telah disepakati oleh kelompok, peserta menyebar ke daerah sekitar lokasi untuk mengambil data yang dianggap penting. Peserta membuat catatan-catatan tentang informasi yang diperoleh dan hasil diskusi di setiap lokasi.

Contoh-contoh jenis informasi yang perlu dikumpulkan selama transek:

Hutan:

- Jenis-jenis makhluk hidup (tanaman dan hewan), termasuk usia tanaman dan kepadatannya
- Sumber-sumber air
- Kondisi hutan (pemanfaatan sumberdaya hutan, dll.)
- Tutupan Lahan (prosentase tingkat kelembatan vegetasi (pohon, perdu, rumput))
- Kasus-kasus yang terjadi di areal hutan

Pemukiman:

- Jenis-jenis fasilitas umum (pemukiman, sekolah, balai desa, pasar, dll.)
- Jenis-jenis sarana dan prasarana yang terkait dengan air (MCK, saluran air, parit, sumur, pancuran, mata air, sarana air bersih, sarana air kotor, Sarana limbah padat, dll.)

Lahan Pertanian:

- Jenis-jenis makhluk hidup (tanaman dan hewan), termasuk usia tanaman
- Sumber-sumber air pertanian

- Jenis usaha pertanian
- Penggunaan input kimia (pupuk, pestisida, dll.)
- Limbah pertanian

Sungai:

- Jenis-jenis makhluk hidup di sungai (hewan dan tanaman di dalam dan sekitar sungai)
- Keadaan sungai (warna, kekeruhan, bau, pendangkalan/sedimentasi, pencemaran sungai dari limbah industri, pertanian, domestik, dll.), dan tumpukan sampah di sekitar sungai
- Pemanfaat sungai, air sungai dan area sungai

c. Setelah Perjalanan

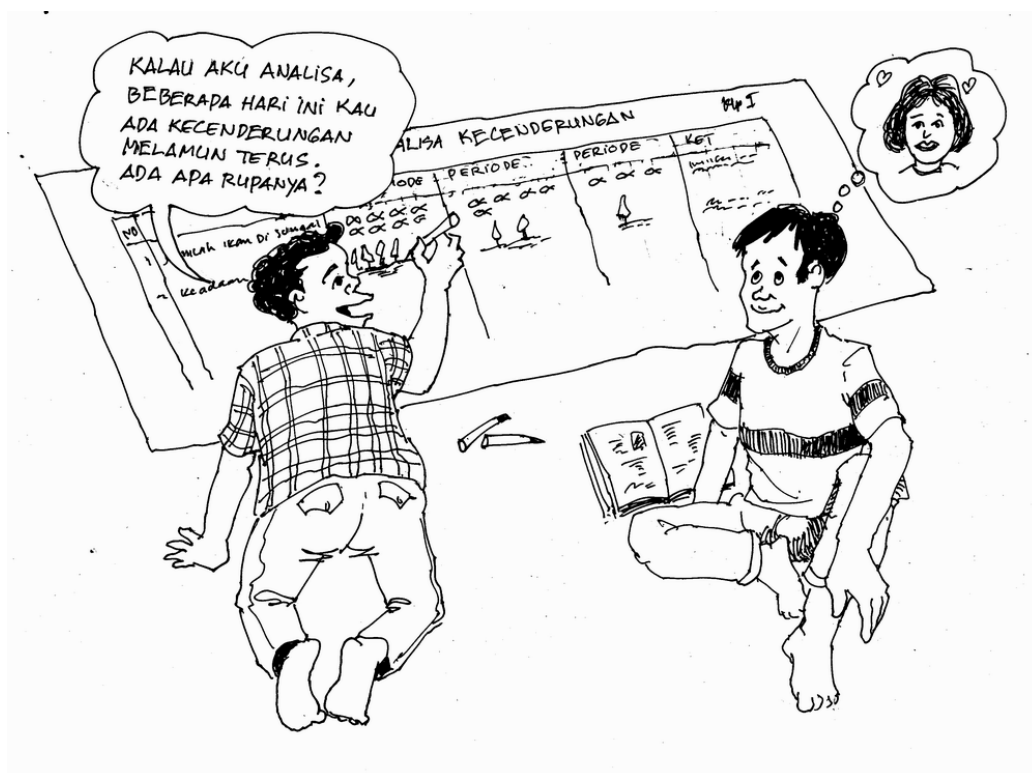
1. Mintalah peserta membuat bagan hasil penelusuran lapangan di setiap bagian lokasi yang sudah ditelusuri. Mintalah mereka menyepakati lambang atau simbol-simbol yang akan dipergunakan untuk menggambar bagan penelusuran lapangan. Catat simbol-simbol tersebut berserta artinya di sudut kertas. Pergunakan spidol berwarna agar jelas dan menarik.
2. Ajaklah peserta lain untuk mengklarifikasi hal-hal yang belum jelas dari masing-masing kawasan
3. Ajaklah pula peserta untuk membuat kesimpulan dengan mendiskusikan beberapa hal, yaitu: apa saja yang terjadi di setiap lokasi dan dugaan-dugaan penyebab keadaan tersebut, apakah ada hubungan antar kawasan?
4. Setelah selesai, mintalah setiap kelompok mempresentasikan hasil bagan penelusuran lapangan kepada kelompok lain.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

Catatan:

ANALISA KECENDERUNGAN (TREN)



Tujuan:

1. Peserta memahami kecenderungan perubahan lingkungan dan perilaku terkait dengan sumber daya air dan kehidupan masyarakat.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Alat dan Bahan:

Kertas koran, spidol, krayon/spidol warna, dan lakban kertas

Metode:

Diskusi kelompok kecil dan pleno

Waktu:

2 jam

Langkah-langkah:

1. Diskusikan dengan peserta mengenai tujuan dan informasi singkat tentang analisa trend/kecenderungan, termasuk memahami istilah trend atau kecenderungan. Kemudian dalam rangka memahami tentang kecenderungan tersebut, maka kerangka waktu menjadi hal penting untuk dipahami. Untuk itu, ajaklah peserta untuk memahami bahwa ada kerangka waktu (berdasarkan peristiwa besar, berpengaruh) untuk disepakati peserta.
2. Kemudian, ajaklah peserta untuk menentukan contoh hal-hal apa saja yang menjadi isu penting yang terkait sumberdaya air dan kehidupan manusia yang akan dianalisa berdasarkan contoh kerangka waktu yang telah ditentukan. Poin-poin ini kemudian dimasukkan ke dalam tabel analisa kecenderungan. Informasi yang muncul dari analisa ini digambarkan dalam bentuk simbol-simbol.
3. Setelah selesai, mintalah masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasilnya kepada kelompok yang lain. Ajaklah peserta untuk mengklarifikasi hal-hal yang bisa memperjelas hasil diskusi.

Kilas Balik Proses:

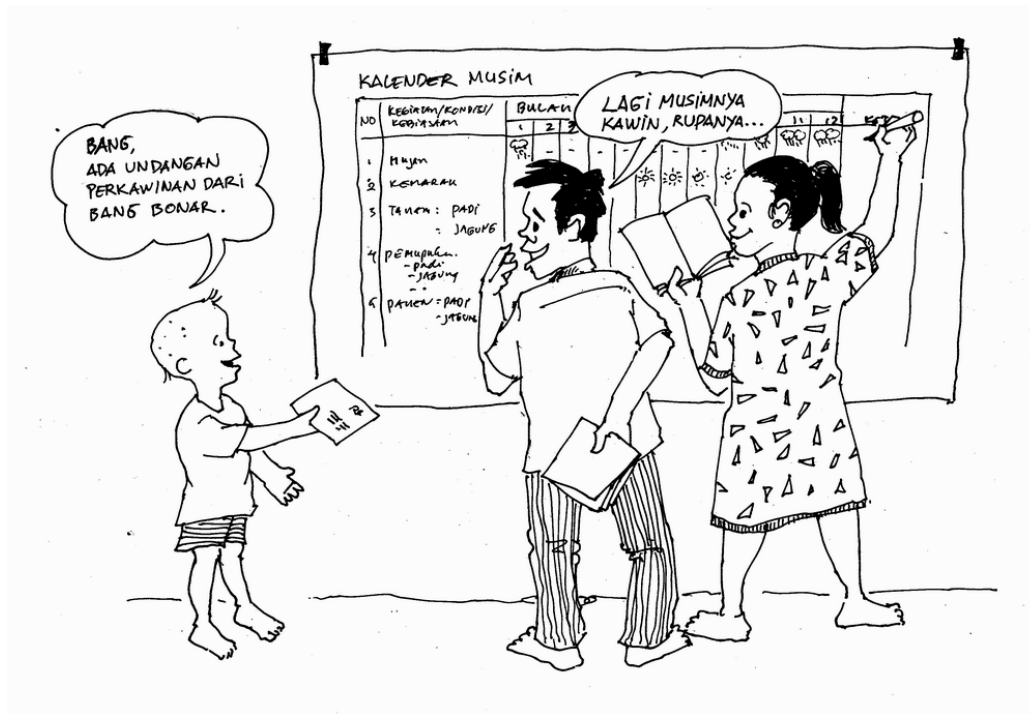
Setelah analisa kecenderungan dibuat kemudian masing-masing kelompok mendiskusikan beberapa hal penting yang terkait dengan pembuatan analisa kecenderungan, misalnya:

- Apa yang harus diperhatikan dalam pembuatan analisa kecenderungan?
- Apa manfaat yang didapatkan dari analisa kecenderungan ini?
- Jenis-jenis informasi apa saja yang bisa digali dari analisa kecenderungan ini?
- Proses untuk mendapatkan analisa kecenderungan (langkah-langkah, siapa yang terlibat, bentuk kegiatan untuk menghasilkan analisa kecenderungan yang sesuai dengan yang program masing-masing).
- Bagaimana kira-kira peserta akan memandu sesi ini.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

KALENDER MUSIM



Tujuan:

1. Peserta paham pola kebiasaan masyarakat terkait dengan hal-hal yang berhubungan dengan air dan kehidupan serta melihat hubungan sebab akibat antara pola tersebut dengan keadaan dan perubahan yang terjadi.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, krayon, dan lakban kertas

Metode:

Diskusi kelompok dan pleno

Waktu:

2 jam

Langkah-langkah:

1. Jelaskan kepada peserta tujuan dan informasi singkat tentang kalender musim.
2. Ajaklah peserta untuk praktek membuat kalender musim dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pemandu minta peserta untuk menentukan hal-hal apa saja yang menjadi isu penting yang terkait dengan permasalahan air dan kehidupan.
 - Point-point ini kemudian dimasukkan ke dalam kalender dan digambarkan ke dalam tabel kalender untuk dilihat kapan terjadinya (di bulan-bulan apa saja) dan seberapa besar kejadian itu. Isian dalam tabel kalender digambarkan dengan simbol-simbol.
3. Mintalah masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasilnya kepada kelompok yang lain dan kemudian mengajak peserta untuk mengklarifikasi hal-hal yang bisa memperjelas hasil diskusi.
4. Setelah selesai semuanya, ajaklah peserta untuk menyimpulkan hasil kalender dan dikaitkan dengan beberapa hal yaitu:
- Melihat apakah ada keterkaitan dan hubungan sebab akibat antar kebiasaan masyarakat yang muncul di kalender.
 - Waktu-waktu strategis untuk melakukan kegiatan terkait persoalan air dan kehidupan.

Catatan untuk pemandu: pertanyaan-pertanyaan lihat Buku PRA hal 88.

Kilas Balik Proses:

Setelah kalender dibuat kemudian masing-masing kelompok mendiskusikan beberapa hal penting yang terkait dengan pembuatan kalender musiman, misalnya:

- Apa yang harus diperhatikan dalam pembuatan kalender musim?
- Apa manfaat yang didapatkan dari kalender musim ini?
- Jenis-jenis informasi apa saja yang bisa digali dari kalender musim ini?
- Proses untuk mendapatkan kalender musim (langkah-langkah, siapa yang terlibat, bentuk kegiatan untuk menghasilkan kalender musiman yang sesuai dengan yang program masing-masing)
- Bagaimana kira-kira peserta akan memandu sesi ini.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

ANALISA KELEMBAGAAN

Latar Belakang:

Masyarakat dalam melakukan aktivitas kesehariannya, baik secara langsung atau tidak sering berinteraksi dengan berbagai kelembagaan lain apakah itu pemerintahan atau swadaya masyarakat. Dalam interaksi ini, kedua belah pihak mempunyai peran yang berbeda dan dari tujuan yang umum dijumpai, masyarakat adalah penerima, mungkin ada juga sebagai pelaku. Pada saat interaksi itu terjadi atau bahkan setelah suatu kegiatan berakhir, masyarakat selalu akan menilai bagaimana keterkaitan dan sumbangan yang diberikan oleh lembaga-lembaga tersebut, adakah menyentuh langsung kepentingan atau aktivitas mereka, bahkan mungkin sama sekali tidak ada hubungan dengan masyarakat.

Tujuan:

1. Peserta dapat mengetahui, memahami hubungan masyarakat desa dengan lembaga-lembaga yang ada di sekelilingnya.
2. Peserta dapat melakukan dan memfasilitasi masyarakat dalam menyusun diagram ven.

Waktu:

120 menit

Alat dan Bahan:

Kertas karton, kertas plano, spidol, kertas HVS, lakban, gunting dan pisau *cutter*

Langkah-langkah:

1. Jelaskan pengertian dan manfaat dari bagan kelembagaan diagram ven.
2. Buatlah daftar lembaga, kelompok, atau pihak lain yang selama ini telah dikenal atau berperan penting dan berhubungan dengan masyarakat.
3. Susunlah bagan hubungan dengan cara sebagai berikut:
 - Tempatkan lingkaran masyarakat di tengah-tengah, sementara itu lembaga lain diletakkan di sekeliling lingkaran masyarakat.
 - Besar/kecilnya ukuran lingkaran menunjukkan manfaat lembaga tersebut terhadap masyarakat. Untuk memudahkan dapat disepakati 3 macam ukuran seperti kecil, sedang, dan besar.
 - Jauh/dekat lingkaran menunjukkan keakraban hubungan antara lembaga dan lembaga dengan masyarakat.
4. Dalam proses penyusunan bagan sebaiknya menggunakan bahan yang masih dapat diubah susunannya, yaitu menggunakan lingkaran-lingkaran yang digunting dari kertas, batu-batu, daun-daunan dll., dengan ukuran yang berbeda-beda.

5. Kalau hasil sudah dianggap lengkap, maka buatlah gambar diagram ven pada kertas plano.
6. Setelah bagan diagram ven sudah tersusun dan digambar pada kertas plano, diskusikan hasilnya dan bahaslah bentuk atau pola hubungan yang seharusnya (menurut harapan masyarakat).
7. Tulislah judul, tanggal, nama desa, dan nama anggota masyarakat yang terlibat dalam menyusun diagram ven.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

ANALISA MASALAH LIMA MODAL (ASET) MASYARAKAT

Latar Belakang:

Dalam kegiatan pengembangan atau pemberdayaan masyarakat, seringkali kekayaan atau modal yang selama ini melekat dalam lingkungan masyarakat kurang termunculkan sehingga ada kecenderungan bahwa yang disebut modal lebih kepada kekayaan secara finansial atau dalam bentuk uang. Di sisi lain yang disebut modal secara umum adalah berbagai sumber yang apabila dioptimalkan penggunaannya dapat membantu mereka memperbaiki kondisi. Aset atau modal yang dimiliki atau dikuasai oleh masyarakat bisa seperti, sarana, finansial, lingkungan, dan sumber daya manusia, adalah kumpulan sumber yang apabila dikelola secara tepat bisa digunakan untuk melangkah melakukan sebuah program. Disadari pula terkadang di dalamnya banyak mengandung masalah-masalah yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya, sehingga kemanfaatannya terhadap masyarakat terkadang tidak maksimal.

Tujuan:

8. Mengetahui masalah-masalah aset yang dimiliki oleh masyarakat.
9. Mengetahui keterkaitan atau hubungan masalah, antara aset dengan aset lainnya.
10. Setelah sesi ini, peserta dapat memfasilitasi masyarakat dalam menganalisa masalah-masalah aset yang dimiliki masyarakat.

Waktu:

120 menit

Alat dan Bahan:

Laporan pelaksanaan kegiatan Kaji Urai Perikehidupan Berkelanjutan (SLA), kertas plano, spidol, kertas HVS, dan lakban.

Langkah-langkah:

1. Pemandu menyampaikan maksud dan tujuan sesi
2. Peserta dibagi dalam kelompok kecil, 4-6 orang
3. Laporan hasil pelaksanaan SLA dibagikan kepada setiap kelompok sebagai bahan untuk membuat daftar aset dan masalahnya.
4. Buatlah daftar aset yang dimiliki atau dikuasai oleh masyarakat desa.
5. Mintalah peserta untuk melakukan analisa terhadap masalah yang ada pada aset yang dimiliki masyarakat.

6. Mintalah peserta menghubungkan keterkaitan antara masalah, aset yang satu dengan lainnya.
7. Presentasikan dan tarik suatu kesimpulan.

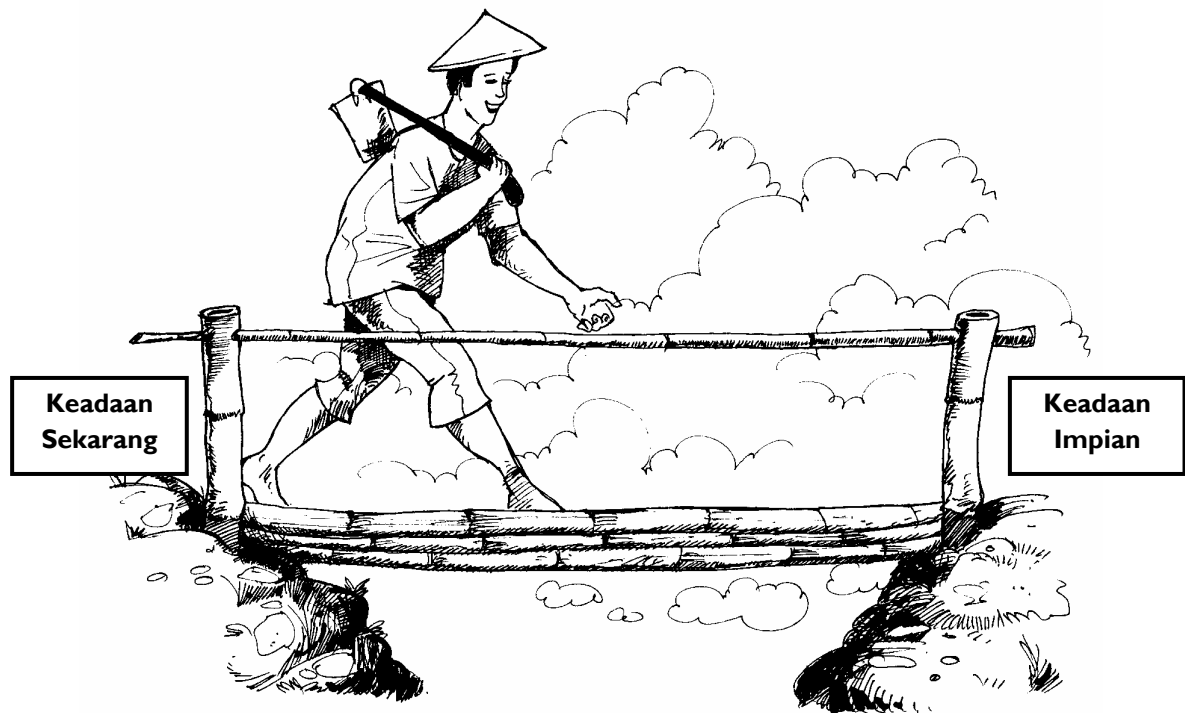
Bahan Diskusi:

1. Masalah apa saja yang ada pada aset yang dimiliki masyarakat?
2. Menurut anda apakah masalah itu dapat mempengaruhi kemanfaatan aset tersebut?
3. Apakah masalah yang ada pada aset masyarakat, saling berkaitan antara satu dengan lainnya? Jelaskan!
4. Apa tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut?

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

JEMBATAN BAMBU



Tujuan:

1. Peserta memahami metode analisa penyusunan program.
2. Peserta mampu memandu materi ini di masyarakat di desanya.

Pokok Bahasan:

Perencanaan Program

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban kertas, dan krayon

Metode:

Diskusi kelompok dan pleno

Langkah-langkah:

1. Bukalah sesi ini dengan menjelaskan tujuan dan proses kegiatan "jembatan bambu".
2. Jelaskan pula bahwa mereka akan menggambarkan keadaan/kondisi desa sekarang dan keadaan desa yang diidamkan dalam bentuk gambar yang disertai uraian penjelasan. Boleh juga menggunakan foto-foto yang ada untuk lebih menggambarkan keadaan desa tersebut.
3. Mintalah peserta untuk menentukan langkah-langkah apa saja (kegiatan) agar kondisi idaman dapat terwujud. Kemudian peserta diminta membagi kelompok kecil (desa).
4. Setelah selesai berdiskusi, mintalah peserta untuk mempresentasikan hasil gambarannya.
5. Setelah selesai, mintalah peserta untuk kembali diskusi kelompok kecil, membuat rencana program berdasarkan uraian kegiatan yang dihasilkan dari "jembatan bambu". Bentuk hasil diskusi berupa matrik dengan kolom isian: no., kegiatan, langkah-langkah, kebutuhan, sumber dana.
6. Mintalah masing-masing peserta untuk mempresentasikan hasil kerjanya, kemudian ajaklah peserta melakukan diskusi pengkritisan tentang proses memandu sesi ini.

Tugas Pemandu

- Apa pendapat peserta tentang materi belajar ini dan apa saja yang perlu diperbaiki?
- Catatan peserta untuk mempersiapkan diri sebagai pemandu?

INFORMASI-INFORMASI YANG HARUS DIGALI

A. BERKAITAN DENGAN LAHAN KRITIS:

1. Berapa luas lahan kritis di wilayah pengamatan?
2. Pohon apa saja yang tumbuh?
3. Berapa % tutupan lahannya?
4. Siapa yang memiliki lahan-lahan tersebut?
5. Berapa % kemiringan lahan kritis yang ada?
6. Bagaimana jenis tanahnya?
7. Jenis tanaman apa saja yang cocok menurut masyarakat setempat?

B. BERKAITAN DENGAN BANTARAN SUNGAI:

1. Berapa panjang bantaran yang perlu direhabilitasi?
2. Jenis pohon apa saja yang tumbuh di bantaran tersebut?
3. Berapa % tutupan lahan bantaran?
4. Siapa yang memiliki lahan bantaran tersebut?
5. Berapa kemiringan lahan bantaran tersebut?
6. Berapa debit airnya?
7. Bagaimana kondisi airnya?
8. Berapa jumlah penambangan galian C yang ada?
9. Berapa ketinggian bantaran sungainya?
10. Berapa lebar sungainya?
11. Anak-anak sungai apa yang ada dan desa-desa apa sajakah yang dilaluinya?
12. Jenis tanaman apa saja yang cocok menurut masyarakat setempat?

C. BERKAITAN DENGAN SAMPAH DAN LIMBAH:

1. Jumlah penduduk?
2. Jumlah penduduk yang membuang sampah ke sungai?
3. Volume sampah yang ditemukan?
4. Jumlah penduduk yang telah mengolah sampah?
5. Jenis-jenis pengolahan sampah yang ada?
6. Jumlah dan jenis pabrik yang ada?
7. Jumlah dan jenis pabrik yang membuang limbah ke sungai?
8. Apa saja limbah pertanian yang terlarut ke sungai?
9. Bagaimana keinginan masyarakat tentang pengelolaan sampah?

D. BERKAITAN DENGAN PENYAKIT YANG MUNCUL:

1. Jenis penyakit
2. Jumlah tenaga kesehatan (dokter, bidan, dan kader kesehatan)
3. Jumlah puskesmas, posyandu, pustu, klinik, dukun beranak
4. Akibat penyakit
5. Jumlah yang terkena penyakit

E. BERKAITAN KEBUTUHAN MASYARAKAT AKAN AIR BERSIH:

1. Jumlah penduduk
2. Jumlah penduduk yang sudah menggunakan air bersih
3. Jumlah sumur bor; dan siapa saja yang memilikinya?
4. Jumlah sumur gali
5. Jumlah mata air; debitnya; dan kondisinya

F. BERKAITAN DENGAN PENEBAHAN POHON SECARA LIAR:

1. Luas lahan/hutan yang telah ditebang (Ha)
2. Kepemilikan lahan yang ditebang
3. Jumlah penduduk yang menebang
4. Jumlah masyarakat yang menggunakan kayu bakar
5. Kebutuhan kayu bakar yang dibutuhkan
6. Asal kayu bakar yang sering digunakan
7. Ada tidaknya peraturan larangan tebang; dan bagaimana?
8. Ada tidaknya hutan larangan; dan berapa (Ha)?

G. BERKAITAN DENGAN UPAYA MEMPERKUAT JARINGAN DAS:

1. Kelompok-kelompok masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan
2. Kelompok-kelompok masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan air
3. Kelompok-kelompok masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan sampah
4. Kelompok-kelompok masyarakat yang berkaitan dengan pengelolaan lahan pertanian
5. Kelompok-kelompok sosial budaya dan masyarakat yang ada
6. Dimana dan kapan biasa kelompok-kelompok tersebut melakukan pertemuan?
7. Kelompok persemaian
8. Tokoh-tokoh masyarakat dan agama

H. BERKAITAN DENGAN ASPEK EKONOMI MASYARAKAT:

1. Jumlah petani
2. Jumlah pedagang
3. Jumlah PNS
4. Jumlah pengrajin
5. Jumlah dan jenis usaha lainnya
6. Jumlah KUD, perkumpulan masyarakat yang berkaitan dengan aspek ekonomi lainnya
7. Jumlah perternak (domba, ikan, ayam, dll.)
8. Jumlah lapangan kerja yang masih mungkin dikembangkan
9. Unit-unit jaringan ekonomi yang ada
10. Komoditi unggulan
11. Jenis-jenis usaha pengolahan hasil (kripik pisang, pabrik krupuk, dll.)

Catatan:

BAGIAN 3:

MATERI TEMATIK: AGRO- FORESTRI

STUDI MASYARAKAT SECARA PARTISIPATIF

Latar Belakang:

Tidak ada yang lebih tahu tentang suatu permasalahan yang dialami oleh seseorang dari pada orang yang mengalaminya itu sendiri. Dan tidak ada suatu pun rekomendasi baik dari para pakar, ahli pemerhati, peneliti, pengambil kebijakan yang paling pas untuk diterapkan oleh masyarakat kecuali rekomendasi datang dari masyarakat itu sendiri.

Demikian yang terjadi hingga saat ini. Permasalahan dan yang mengalami masalah telah dipisahkan sedemikian rupa. Sehingga dengan alasan obyektifitas dan alasan ilmiah sekelompok orang melakukan studi untuk membantu memecahkan masalah dan memberi rekomendasi untuk diterapkan oleh kelompok masyarakat yang lain.

Kondisi ini melahirkan posisi subyek (yang meneliti) dan obyek (yang diteliti atau diberi rekomendasi). Hubungan keduanya didasarkan pada asumsi dan secara psikologis dipisahkan. Antara yang memiliki masalah dan yang menentukan masalah. Antara yang mengalami dan merasakan dampak masalah tersebut terhadap perikehidupannya (*livelihood*) selama 24 jam sehari, 365 hari selama setahun dengan pihak yang meneliti yang kadang kala tinggal jauh dari tempat terjadinya masalah.

Kalau tidak begitu maka pertanyaan berikutnya adalah: mampukah masyarakat melakukan serangkaian penyelidikan, baik dengan melakukan studi observasi maupun experimentasi untuk menjawab permasalahannya sendiri? Masalahnya bukan mampu atau tidak mampu. Tetapi apakah masyarakat pernah diberi kesempatan atau tidak. Masyarakat mempunyai banyak pengalaman dan pengetahuan.

Langkah kongkritnya adalah dengan memberi kesempatan kepada masyarakat melalui siklus belajar dari pengalaman untuk memahami, mengembangkan kreativitas, agar bisa melakukan penyelidikan, pengamatan, menemukan peraga yang sederhana, murah, mudah diamati, namun tetap berdasarkan kaidah ilmiah yang kuat pada sisi yang lain.

Panduan lapangan berikut berisi tentang teknis memfasilitasi proses menggali, merencanakan, dan melaksanakan studi yang bisa dilakukan oleh perorangan maupun kelompok masyarakat, baik bersifat studi observasi maupun experimentasi yang terkait dengan ESP.

Studi yang dilakukan oleh masyarakat untuk upaya perbaikan *watershed management* (hutan, sumber air, wanatani, pemukiman, sanitas, dll.) dalam hubungannya dengan 5 modal perikehidupan masyarakat (modal sosial, fisik, manusia, alam, dan finansial) untuk pengelolaan air bersih yang berkelanjutan.

Tujuan:

1. Peserta dapat memfasilitasi kelompok masyarakat untuk membangun pengetahuan melalui serangkaian kegiatan studi oleh masyarakat yang berbasis pada spiral belajar dari pengalaman.
2. Peserta dapat memfasilitasi proses perencanaan, perancangan, pelaksanaan, penganalisaan dan evaluasi dari suatu studi.
3. Peserta dapat menjaga kualitas studi yang dilakukan oleh masyarakat pada kadar ilmiah yang cukup kuat namun cukup mudah untuk dilaksanakan.

Keluaran:

1. Sejumlah pemandu yang mampu memfasilitasi studi oleh masyarakat secara partisipatif.
2. Peserta mengalami proses perencanaan, menyusun dugaan, menguji dugaan dan proses pengambilan keputusan dalam studi.
3. Adanya persamaan landasan (*platform*) yang dapat dipertanggung jawabkan dalam proses pelaksanaan studi dengan mengacu pada kaidah-kaidah ilmiah.

Pokok Bahasan:

1. Membangun pengetahuan melalui proses studi (spiral belajar)
2. Apa itu studi oleh masyarakat.
3. Jenis studi (observasi dan experimentasi).
4. Menggali topik studi
5. Mengembangkan dugaan studi
6. Perancangan studi
7. Pengamatan
8. Proses analisa dan penarikan kesimpulan.
9. Pendokumentasian proses dan hasil studi
10. Penyebaran proses studi

Bahan dan Alat:

Spidol, kertas plano, lakban kertas, dan gunting

Waktu:

5 jam

Langkah-langkah:

A. MEMILIH TOPIK STUDI

1. Dalam sesi pleno, mintalah peserta melakukan kilas balik spiral belajar dari pengalaman. Tanyakan poin-poin penting dalam tiap tahap spiral belajar tersebut.
Catatan: Spiral tersebut terdiri dari: mengalami, mengungkapkan, menganalisa, menyimpulkan, dan menerapkan hasil kesimpulan untuk memperoleh pengalaman yang baru untuk memasuki spiral belajar berikutnya).
2. Mintalah peserta untuk berbagi dalam kelompok-kelompok kecil. Ajaklah kelompok-kelompok kecil untuk datang ke perkampungan terdekat dan mengamati keadaan di

kampung tersebut. Informasi tersebut akan digunakan untuk menyusun rencana studi oleh masyarakat.

3. Jelaskan bahwa ada 3 hal yang perlu dianalisa pada saat kunjungan lapangan, yaitu:
 - Bagaimana kondisi higiene (sanitasi) dalam masyarakat tersebut dikaitkan dengan keadaan kesehatan (health) masyarakat.
 - Bagaimana kondisi watershed (komponen watershed) dikaitkan dengan keadaan perikehidupan (livelihood) masyarakat sekitar.
 - Apakah ada aturan-aturan/kebijakan (perdes, perda) yang mempengaruhi hubungan sanitasi-kesehatan, perikehidupan-komponen watershed.
4. Selama di lapangan, mintalah setiap kelompok kecil untuk melihat: Kondisi saat ini; Upaya-upaya yang sudah dilakukan; dan Bagaimana hasil dari upaya tersebut.
5. Memilih Studi: Dari hasil kunjungan lapangan, mintalah peserta untuk memilih satu masalah yang dirasa perlu terkait dengan health, hygiene, dan watershed.
6. Mintalah peserta untuk merumuskan permasalahan yang saat ini dihadapi, pengalaman peserta (upaya yang sudah dilakukan).

Masalahnya Apa	Upaya yang Sudah Dilakukan	Hasilnya Bagaimana	Dugaannya Apa	Rencana Studi

B. MENGEMBANGKAN DUGAAN

1. Setelah topik studi terpilih, ajaklah peserta untuk memikirkan pertanyaan apa yang ingin dibuktikan atau diketahui dalam studi tersebut. Apa dugaan jawabannya.
2. Setelah dugaan utama diperoleh, tanyakan kembali dugaan-dugaan lain yang muncul baik berupa kemungkinan hambatan maupun kemudahan. Dugaan kedua ini disebut dugaan pendukung.
3. Tulislah semua jawaban peserta sebagai dugaan tambahan pada kolom “Dugaan” dari sebuah tabel (di bawah) tanpa didiskusikan. Bahkan jika ada dugaan yang paling aneh dan menentang pendapat umum pun harus tetap ditulis. Semakin banyak dugaan tambahannya semakin jelas peta permasalahan yang perlu dibuktikan melalui proses studi.
4. Tanyakan kepada peserta dari mana mereka memperoleh informasi tentang masing-masing dugaan pendukung tersebut. Tulislah jawaban peserta pada kolom “Sumber Informasi Dugaan”.
5. Tanyakan kembali kepada peserta apa pendapat mereka tentang dugaan pendukung ini: Apakah informasinya cukup dipercaya?; Apakah perlu diuji?; Jika diuji bagaimana teknisnya?; Apakah memungkinkan dari segi waktu?; Biaya dan kerumitan dan nilai gunanya? Tuliskan jawaban peserta pada kolom “Komentar dan Pembuktian Dugaan”.

Topik Studi	Dugaan	Sumber Informasi Dugaan	Komentar dan Pembuktian Dugaan

6. Mintalah peserta untuk menyepakati daftar dugaan-dugaan pendukung yang disepakati untuk dibuktikan kebenarannya atau diukur pengaruhnya.
7. Kemudian lanjutkan sesi ini dengan mengkerangkakan dugaan dengan cara menyusun sebab akibat dari dugaan-dugaan yang muncul. Dugaan-dugaan tersebut bisa saling menjelaskan atau menunjang satu sama lain. Pada akhir sesi ini diharapkan muncul diagram sebab akibat dugaan. Bagan diagram dugaan tidak harus sistematis seperti bagan organisasi.

C. MERENCANAKAN STUDI

Dalam perencanaan studi hal-hal yang dibahas diantaranya adalah apa yang akan diamati, siapa yang akan mengamati, bagaimana cara mengamatinya, dan berapa banyak yang harus diamati.

1. Dari serangkaian dugaan utama maupun dugaan tambahan, mintalah pada tiap kelompok kecil untuk mengidentifikasi studi yang bersifat pengamatan (observasi) dan studi yang bertujuan untuk perbandingan (eksperimentasi).
2. Kemudian mintalah peserta untuk merencanakan kegiatan studi yang meliputi:
 - Dimana studi akan dilaksanakan;
 - Kapan waktunya;
 - Berapa lama dibutuhkan;
 - Alat dan bahan.

Sedangkan untuk perencanaan teknis pengumpulan data atau fakta yang perlu dilakukan adalah menyepakati:

- Pada tingkat apa pengamatan dilakukan (perorangan/tiap tanaman, keluarga/petak atau plot, komunitas/kampung/hamparan);
- Berapa banyak (ulangan);
- Apa saja yang harus diamati;
- Bagaimana cara mengamatinya;
- Waktu pengamatannya kapan;
- Siapa yang akan melakukan.

Untuk percobaan perbandingan apakah perlu desain percobaan: perlakuan kontrol, ulangan, dan pengacakan perlakuan.

D. PELAKSANAAN STUDI: PENGUMPULAN DATA, DOKUMENTASI

Pelaksanaan studi bisa dilakukan dengan berbagai cara atau dengan mengkombinasikannya sekaligus, tergantung pada jenis studi dan tujuannya.

1. Studi Pengamatan (observasi):

- Mengamati pola dan siklus dari masalah
- Siklus hidup hewan/ tanaman
- Daur
- Rantai makanan atau rantai masalah)
- Membuat studi kasus
- Membuat profil

2. Kajian Kebijakan:

- Mengumpulkan dokumen kebijakan yang sudah ada (perdes/perda, dll.)
- Mengumpulkan informasi pengalaman penerapan kebijakan tersebut di lapangan (efektifitas, kelebihan, kekurangan, penyelewengan)
- Mengumpulkan bukti pengaruh/dampak dari kebijakan tersebut
- Menganalisa hubungan kebijakan dengan kondisi saat ini

3. Diskusi Mendalam:

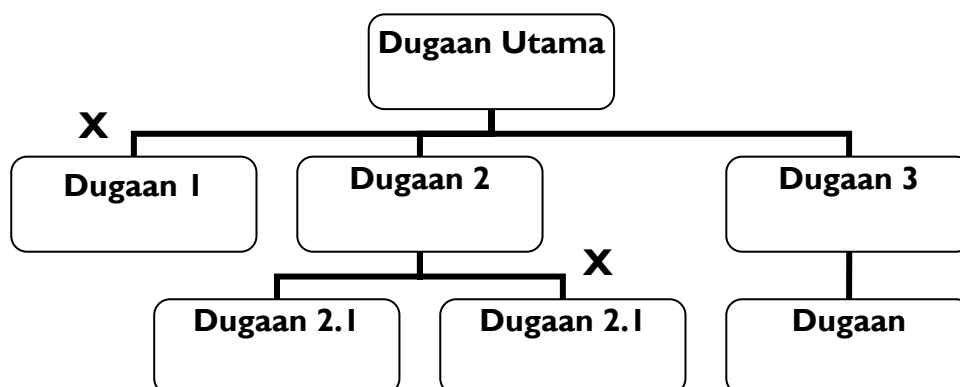
- Dilakukan untuk memahami persepsi dan aspirasi masyarakat
- Memilih responden yang tepat
- Menghindari bias perorangan

4. Studi Pembandingan:

- Membandingkan pengaruh perlakuan atau kondisi yang berbeda

E. ANALISA HASIL STUDI DAN PENARIKAN KESIMPULAN

Analisa hasil studi dilakukan dengan menginventarisasi dugaan-dugaan yang diterima (dibuktikan benar) dari hasil studi dan yang ditolak (ternyata setelah dilakukan studi dugaan tersebut tidak terbukti). Dugaan yang tidak terbukti diberi tanda silang pada bagan dugaan.



Baik dugaan yang terbukti maupun yang tidak terbukti harus dicari lebih jauh alasan-alasan membenaran atau penolakannya secara seimbang. Jika ada hal-hal yang belum bisa dijelaskan maka bisa dimasukkan ke dalam bagian evaluasi studi. Untuk studi perbandingan (experimentasi) analisa statistik sederhana bisa dilakukan untuk penarikan kesimpulan.

Pembahasan hasil studi dilakukan dengan menuliskan atau mengemukakan alasan-alasan dan bukti-bukti yang memperkuat diterima atau ditolaknya suatu dugaan, termasuk peranan kebijakan.

Hal yang penting dipertimbangkan dalam hal penarikan kesimpulan untuk diterapkan (rekomendasi) adalah semua pertimbangan harus mengacu pada penguatan 5 modal perikehidupan masyarakat (modal sosial, fisik, manusia, alam, dan finansial).

F. EVALUASI STUDI

Sessi evaluasi dilakukan dengan mengkaji hal apa yang sudah jelas dan bisa diterapkan untuk upaya perbaikan (sanitasi dan kesehatan, perikehidupan dan kondisi komponen watershed (pertanian, hutan, sumber air dll)). Juga mengevaluasi hal yang belum jelas atau ada permasalahan baru yang perlu dikaji lebih lanjut.

Pertanyaan untuk Diskusi:

Apa hal-hal yang penting yang perlu dipertimbangkan dalam pelaksanaan studi oleh masyarakat?

Bahan Bacaan/Rujukan:

Panduan memfasilitasi studi petani (penguatan sains petani) untuk studi-studi perbandingan (experimentasi)

EKOSISTEM KEBUN CAMPUR

Latar Belakang:

Kebun campur atau *Agroforestry* setidaknya memiliki 2 fungsi utama, yaitu fungsi ekologis (sebagai daerah tangkapan air dan fungsi konservasi lahan), dan fungsi ekonomis (sebagai sumber penghasilan petani, khususnya hasil non-kayu). Disamping itu tentu ada fungsi-fungsi lainnya misalnya fungsi sosial, fungsi budaya dll. Dalam rangkaian sesi-sesi *agroforestry*, yang lebih dibahas adalah fungsi ekologis dan fungsi ekonomis, sedangkan fungsi lain seperti fungsi sosial, budaya dsb akan dibahas dalam sesi lainnya.

Fungsi-fungsi ekologis dan ekonomis kebun campur dibangun oleh berbagai unsur yang ada di kebun, baik biotik maupun abiotik seperti misalnya pepohonan, semak, tanah beserta kehidupan di dalamnya, matahari, dsb serta petani yang mengelola kebun tersebut. Unsur-unsur tersebut saling berkaitan satu sama lain dalam suatu hubungan fungsional, membentuk suatu aliran ataupun siklus seperti aliran energi, siklus nutrisi maupun siklus air. Bagaimana ekosistem kebun campur bekerja perlu dipahami oleh peserta TOT yang nantinya menjadi fasilitator masyarakat dalam pengelolaan kebun campur.

Tujuan:

1. Peserta dapat mengenali unsur-unsur yang membangun ekosistem kebun campur
2. Peserta dapat memahami bagaimana ekosistem kebun campur bekerja dengan cara memahami hubungan fungsional antar unsur dalam membangun aliran energi, siklus nutrisi dan siklus air dalam kebun.

Keluaran:

Bagan tentang bagaimana ekosistem kebun campur bekerja yang menggambarkan aliran energi, siklus nutrisi dan siklus air dalam kebun campur

Pokok bahasan:

1. Unsur-unsur yang bekerja kebun campur dan fungsinya
2. Hubungan fungsional antar unsur
3. Aliran energi yang terjadi dalam kebun campur
4. Siklus nutrisi yang terjadi dalam kebun campur
5. Siklus air yang terjadi dalam kebun campur

Alat dan Bahan:

- Kebun campur yang cukup kompleks (kaya kehidupan)
- Alat tulis: kertas plano, spidol, krayon, lakban, potongan tripleks seukuran kertas plano untuk alas menulis di lapangan.

Waktu:

3.5 jam (sebaiknya dilakukan di pagi hari ketika aktivitas kehidupan dalam kebun campur dapat dilihat dengan jelas).

Langkah-langkah:

1. Pemandu memberikan pengantar sesi ini
2. Peserta diajak ke kebun campur
3. Peserta membagi diri dalam kelompok-kelompok kecil (@ sekitar 6 orang)
4. Setiap kelompok kecil melakukan pengamatan di kebun campur di berbagai lapisan ekosistem kebun campur (lapisan tanah, lapisan bawah /semak, lapisan tengah / tanaman perdu, dan lapisan atas / pohon tinggi). Hal yang diamati adalah: unsur-unsur yang ada serta bagaimana fungsi mereka dalam ekosistem kebun.
5. Setiap kelompok mendiskusikan hubungan fungsional antar unsur-unsur dalam membangun aliran energi, siklus nutrisi dan siklus air dalam kebun, kemudian menuangkannya dalam bentuk bagan yang diberi keterangan.
6. Setiap kelompok kemudian mempresentasikan temuan dan analisisnya, sementara kelompok yang lain menanggapi (mempertanyakan, meminta klarifikasi ataupun memberikan masukan berdasarkan analisa kelompoknya)
7. Setelah selesai presentasi dan diskusi pleno, peserta bersama pemandu bersama-sama menarik kesimpulan.

Pertanyaan untuk Diskusi:

1. Bagaimana cara kerja ekosistem kebun campur? (aliran energi, siklus nutrisi, siklus air)
2. Hal-hal apa saja yang dapat mengganggu bekerjanya ekosistem kebun campur tersebut?
3. Apa fungsi / peran petani dalam aliran energi, siklus nutrisi, dan siklus air dalam kebun campur? (Apa yang dapat dilakukan petani untuk mengelola ekosistem kebun campur?)

FUNGSI EKOLOGIS KEBUN CAMPUR

Latar Belakang:

Fungsi ekologis kebun campur antara lain sebagai daerah tangkapan air maupun fungsi konservasi lahan (penjagaan lahan dari erosi maupun kehilangan kesuburan tanah). Fungsi ekologis ini dibangun oleh banyak faktor antara lain pengelolaan kemiringan lahan dan penutup lahan berupa vegetasi maupun serasah. Secara umum, semakin miring suatu lahan, maka kemungkinan terjadinya limpasan air / run-off serta erosi tanah ataupun hanyutnya lapisan subur tanah akan semakin besar. Selain itu, semakin sedikit penutupan tanah baik oleh vegetasi maupun serasah, semakin besar kemungkinan terjadinya run-off dan erosi.

Tujuan:

Peserta dapat memahami dan membandingkan terjadinya run-off dan erosi pada kebun campur yang miring dan datar serta kebun campur yang memiliki penutup lahan (vegetasi dan serasah) dan yang terbuka / gundul.

Keluaran:

Pemahaman peserta tentang perbandingan kebun miring dan kebun datar serta kebun bertutupan lahan (vegetasi dan serasah) dengan kebun yang relatif terbuka dalam hal kemampuan menangkap dan menahan air serta kemampuan kebun menahan erosi.

Pokok Bahasan:

1. Kemampuan kebun campur sebagai daerah tangkapan air dan fungsinya dalam konservasi lahan
2. Run-off
3. Erosi
4. Kemiringan kebun
5. Tutupan kebun (vegetasi maupun serasah)

Alat dan Bahan:

- Kebun yang miring (lebih baik lagi jika guludan yang ada tidak mengikuti kontur) dan kebun yang datar, kebun yang bertutupan cukup baik (vegetasi dan serasah) dan kebun yang relatif terbuka (bisa saja berupa kebun yang miring sekaligus agak terbuka dan kebun yang datar sekaligus bertutupan vegetasi dan serasah yang cukup);
- Alat tulis: kertas plano, spidol, crayon, lakban, potongan tripleks seukuran kertas plano untuk alas menulis;
- Alat untuk percobaan dan pengamatan: gembor, air, cangkul, lembaran plastik (ataupun peralatan lainnya yang dapat dipakai untuk mengamati erosi dan kemampuan lahan kebun dalam menyerap air), busur derajat untuk mengukur kemiringan.

Waktu:

3.5 jam (bisa dilakukan di pagi hari maupun siang / sore hari)

Langkah-langkah:

1. Pemandu memberikan pengantar sesi ini
2. Peserta diajak ke lapangan (ke kebun yang akan dipelajari)
3. Peserta membagi diri ke dalam kelompok kecil (@ sekitar 6 orang)
4. Setiap kelompok kecil melakukan pengamatan di kebun yang:
 - Miring dan datar
 - Bertutupan cukup dan yang relatif terbuka

Setiap kelompok diberi kebebasan untuk melakukan eksplorasi dan percobaan untuk dapat mengamati adanya erosi dan mengamati kemampuan lahan kebun dalam menangkap air. Contoh percobaan dapat dilihat pada lampiran.

5. Setelah melakukan pengamatan dan percobaan di kebun, setiap kelompok mendiskusikan dan menganalisa hasilnya.
6. Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan percobaannya, sementara kelompok yang lain mempertanyakan, meminta klarifikasi ataupun memberikan masukan.
7. Peserta dan pemandu menyimpulkan hasil diskusi bersama-sama.

Pertanyaan untuk Diskusi:

1. Apakah ada perbedaan dalam hal kemampuan menahan air dan erosi antara:
 - Kebun yang miring dan kebun yang datar?
 - Kebun yang betutupan dan kebun yang relatif terbuka
2. Mengapa berbeda?
3. Bagaimana sebaiknya petani mengelola kebunnya agar kebun memiliki kemampuan menangkap air yang baik serta tidak terjadi erosi?

LAMPIRAN:

Contoh Pengamatan Erosi:

- Pada lahan kebun yang miring, apalagi jika guludan memotong kontur, peserta dapat membandingkan top soil pada kebun bagian yang rendah, tengah dan tinggi: mengukur ketebalannya, warna tanah, bau tanah, kekerasan tanah dsb.
- Jika tanah di bagian yang rendah memiliki top soil yang lebih tebal, lebih gembur, berwarna lebih gelap, dan memiliki bau "bahan organik" yang lebih kuat dibanding dengan bagian yang tinggi / atas, maka hal tersebut merupakan tanda-tanda terjadinya erosi dimana air hujan menggerus top soil bagian atas dan menghanyutkannya ke bagian bawah yang lebih rendah.
- Pada lahan yang datar, pengamatan serupa dilakukan di beberapa titik untuk melihat apakah ada perbedaan top soil yang cukup jelas antar titik.

Contoh Percobaan Kemampuan Tanah Kebun dalam Menangkap Air:

Pada lahan yang miring maupun lahan datar, lahan bertutupan maupun lahan relatif terbuka, peserta dapat melakukan percobaan dengan langkah sbb:

1. Buatlah lubang di tanah menggunakan cangkul
2. Tutup lubang tersebut dengan lembaran plastik yang berfungsi untuk menahan air
3. Guyurkan air dengan gembor sebanyak "x" liter (sesuai kesepakatan) pada jarak sekitar 50-75 cm dari lubang, mengarah ke lubang.
4. Tampung air yang masuk ke dalam plastik di dalam lubang dan ukur volumenya (dari sini kita bisa mendapatkan % air run-off / masuk ke dalam lubang dibanding air yang disiramkan).
5. Perkirakan pula volume tanah yang hanyut oleh air guyuran dan masuk ke dalam plastik di dalam lubang (ini menunjukkan erosi yang terjadi).

FUNGSI EKONOMIS KEBUN CAMPUR

Latar Belakang:

Selain fungsi ekologis, kebun campur juga memiliki fungsi ekonomis sebagai sumber penghasilan petani, baik penghasilan harian, mingguan, bulanan, musiman, maupun tahunan. Kemampuan kebun campur untuk memberikan penghasilan bagi petani sangat ditentukan oleh bagaimana petani tersebut mengelola kebunnya, dan hal tersebut juga menentukan apakah kebun tersebut mampu memberikan hasil terus menerus dalam jangka waktu yang lama (sustainable) ataukah hanya bersifat sementara saja (tidak sustainable). Hal-hal tersebut perlu dipahami oleh peserta TOT agar nantinya dapat memfasilitasi petani di tempat tugasnya dalam pengelolaan kebun campur sebagai sumber ekonomi.

Tujuan:

Peserta TOT dapat memahami tentang pengelolaan kebun campur sebagai sumber ekonomi:

1. Perpaduan jenis tanaman kebun dan “komoditas” lainnya yang diusahakan dalam kebun campur
2. Perkiraan hasil dan periodenya
3. Sustainability kemampuan kebun dalam memberikan hasil ekonomi

Keluaran:

Analisa peserta tentang fungsi ekonomi kebun dari 2 kebun yang berbeda (kebun campur yang kompleks vs kebun campur yang monokultur dan intensif)

Pokok Bahasan:

1. Jenis-jenis tanaman dan komoditas lainnya yang diusahakan dalam kebun campur
2. Perkiraan hasil dan periodenya (penghasilan harian, mingguan, musiman dsb)
3. Sustainability kemampuan / daya dukung kebun dalam memberikan hasil ekonomi

Alat dan Bahan:

- 2 Kebun untuk pengamatan dan perbandingan:
 1. kebun campur yang cukup kompleks dan memberikan beragam hasil (baik dari segi jenis panen maupun waktu panen) dan
 2. kebun yang relatif monokultur (lebih bagus jika kebun tersebut condong ke arah agriculture intensive dan banyak menggunakan input kimia).

- Alat tulis: kertas plano, spidol, lakban, potongan tripleks seukuran kertas plano untuk alas menulis

Waktu:

3.5 jam (bisa dilakukan di sesi pagi ataupun siang / sore)

Langkah-langkah:

1. Pemandu memberikan pengantar sesi
2. Peserta diajak ke kebun yang akan dipelajari
3. Peserta membagi diri ke dalam kelompok kecil (@ sekitar 6 orang)
4. Setiap kelompok kecil melakukan pengamatan di kedua kebun baik jenis-jenis tanaman dan komoditas, perkiraan hasil kebun, kondisi kebun dan daya dukung kebun dalam memberikan penghasilan secara terus menerus, dan perlakuan yang sudah diberikan petani terhadap kebun serta biayanya (dengan wawancara)
5. Setiap kelompok kecil menganalisa kedua kebun tentang hubungan antara: jenis komoditas kebun - perlakuan terhadap kebun – hasil ekonomi kebun – dan sustainability kebun sebagai sumber ekonomi.
6. Setiap kelompok kecil melakukan presentasi, kelompok lainnya memberikan tanggapan dan masukan.
7. Peserta dan pemandu bersama-sama menyimpulkan

Pertanyaan untuk Diskusi:

1. Apa saja perbedaan kedua kebun tersebut (dari sudut pandang fungsi ekonomi)?
2. Hal-hal apa saja yang membangun fungsi kebun sebagai sumber ekonomi?
3. Dengan pengelolaan seperti itu, apa akibatnya terhadap:
 - Hasil / pendapatan petani (jangka pendek, jangka panjang)
 - Sustainability kemampuan kebun dalam memberikan hasil ekonomi?
4. Bagaimana sebaiknya pengelolaan kebun dilakukan?

PENGELOLAAN KESEHATAN KEBUN CAMPUR

Latar Belakang:

Agar dapat menjalankan fungsi ekologis dan fungsi ekonomisnya dengan baik, ekosistem kebun campur – khususnya tanamannya – haruslah sehat. Kebun yang sehat memungkinkan tanaman berproduksi dengan baik dalam jangka waktu yang cukup lama, sekaligus memungkinkan kebun berfungsi dalam menangkap air serta mempertahankan kesuburannya. Kesehatan kebun campur ini dibangun oleh interaksi antar unsur-unsurnya (tanah, serasah, humus, pepohonan, serangga, binatang lainnya, tanaman dan vegetasi lainnya, sinar matahari dan naungan, kelembaban dll), yang pada akhirnya mendukung kesehatan tanaman dan komoditi lain yang diusahakan dalam kebun campur tersebut. Dengan memahami interaksi antar unsur dalam membangun kesehatan kebun, diharapkan peserta TOT nantinya dapat memandu masyarakat di tempat tugasnya untuk mempelajari dan mengelola kesehatan kebun campurnya.

Tujuan:

Peserta TOT dapat:

- Memahami unsur-unsur kebun campur dan interaksi antar unsur dalam membangun kesehatan kebun, khususnya tanaman yang dibudidayakan di dalamnya
- Memikirkan pengelolaan kesehatan suatu kebun campur

Keluaran:

- Pemahaman peserta tentang unsur-unsur yang membangun kesehatan kebun campur dan interaksinya
- Gagasan peserta tentang pengelolaan kesehatan suatu kebun campur

Pokok Bahasan:

1. Unsur-unsur yang membangun kesehatan kebun campur
2. Interaksi antar unsur dalam membangun kesehatan kebun campur
3. Pengelolaan kesehatan suatu kebun campur

Alat dan Bahan:

- Kebun yang cukup kompleks (banyak jenis tanaman, memiliki kasus-kasus menarik seperti: tanaman ternaungi dan tidak ternaungi, tanaman kurus dan tanaman sehat, bagian yang miring dan datar, guludan yang mengikuti kontur dan melawan kontur, dsb).

- Alat tulis: kertas plano, spidol, lakban, crayon, dan potongan tripleks seukuran kertas plano untuk alas menulis.

Waktu:

3.5 jam (akan lebih baik jika dilakukan di sesi pagi hari, namun jika tidak memungkinkan bisa juga di sesi siang / sore).

Langkah-langkah:

1. Pemandu memberikan pengantar sesi.
2. Peserta diajak ke kebun yang akan dipelajari.
3. Setiap kelompok kecil melakukan pengamatan terhadap:
 - kondisi kesehatan tanaman dan kesehatan ekosistem kebun secara keseluruhan
 - Jenis-jenis tanaman, posisi antar tanaman, umur tanaman
 - Hewan-hewan yang ada di kebun (termasuk serangga)
 - Kondisi tanah, serasah
 - Naungan, kelembaban
 - Perlakuan sebelumnya yang dilakukan oleh petani pemilik / penggarap kebun
 - dsb.
4. Setiap kelompok kecil mendiskusikan dan menganalisa:
 - Kondisi kesehatan tanaman-tanaman yang dibudidayakan di kebun dan kesehatan ekosistem kebun secara keseluruhan
 - Hubungan antar unsur yang mengakibatkan kesehatannya seperti itu
 - Langkah pengelolaan yang dapat dilakukan
5. Setiap kelompok kecil melakukan presentasi, kelompok lainnya memberikan tanggapan dan masukan.
6. Peserta dan pemandu bersama-sama menyimpulkan

Pertanyaan untuk Diskusi:

1. Bagaimana kondisi kesehatan tanaman-tanaman yang dibudidayakan di kebun dan kesehatan ekosistem kebun secara keseluruhan? Mengapa begitu?
2. Langkah pengelolaan apa yang dapat dilakukan?

PERANCANGAN KEBUN CAMPUR

Latar Belakang:

Seperti telah dibahas dalam sesi sebelumnya, kebun campur memiliki fungsi ekologis dan ekonomis. Fungsi ekologis terkait dengan kemampuan kebun menjadi daerah tangkapan air dan menjaga kesuburan tanahnya, sedangkan fungsi ekonomis terkait dengan sustainability kemampuan kebun untuk memberikan hasil ekonomi / pendapatan bagi petani pengelolanya. Interaksi antar unsur-unsur dalam kebun campur serta perlakuan petani menentukan dan membangun fungsi ekologis dan ekonomis kebun campur tersebut.

Setelah belajar bersama dalam 4 sesi sebelumnya, yaitu: ekosistem kebun campur, fungsi ekologis, fungsi ekonomis dan pengelolaan kesehatan kebun campur, maka pada sesi ke-5 ini peserta TOT bersama-sama belajar tentang perancangan kebun campur. Intinya dari perancangannya adalah bagaimana menata kebun sehingga fungsi ekologis dan fungsi ekonomis dapat dicapai.

Perancangan ini dilakukan terhadap kebun yang kosong, melainkan terhadap kebun yang sudah ada. Dari kondisi yang ada tersebut peserta TOT diajak untuk melakukan penambahan, pengurangan, maupun modifikasi untuk mencapai tujuan fungsi ekologis dan ekonomis kebun.

Tujuan:

Peserta TOT dapat:

- Melakukan perancangan kebun berdasarkan kondisi yang ada untuk mengupayakan fungsi ekologis dan ekonomis kebun
- Menjelaskan alasan dari rancangan tersebut

Keluaran:

Rancangan kebun campur yang mengupayakan tercapainya fungsi ekologis dan fungsi ekonomis.

Pokok Bahasan:

1. Rancangan kebun
2. Fungsi ekologis
3. Fungsi ekonomis

Alat dan Bahan:

- 3 contoh Kebun yang berbeda, misalnya:
 1. Kebun campur di lahan miring yang cenderung monokultur tanaman keras tahunan dengan hasil berupa kayu / kulit kayu (panen dengan cara tebang)
 2. Kebun campur di lahan miring yang cenderung monokultur tanaman keras tahunan dengan hasil berupa buah (panen dengan cara petik)
 3. Kebun campur di lahan miring yang cenderung monokultur tanaman semusim
- Alat tulis: kertas plano, spidol, lakban, crayon, dan potongan tripleks seukuran kertas plano untuk alas menulis.

Waktu:

3.5 jam (bisa dilakukan di sesi pagi maupun siang / sore)

Langkah-langkah:

1. Pemandu memberikan pengantar sesi.
2. Peserta diajak ke kebun yang akan dipelajari.
3. Setiap 2 kelompok kecil melakukan pengamatan terhadap 1 kebun (untuk 6 kelompok kecil berarti kelompok 1&2 mengamati kebun A, kelompok 3&4 mengamati kebun B, dan kelompok 5&6 mengamati kebun C)
4. Setiap kelompok kecil diminta menggambarkan kondisi kebun SEKARANG dan merancang KEBUN IDAMAN berdasarkan kondisi yang ada. Hal yang diperhatikan dalam merancang kebun adalah tercapainya fungsi ekologis dan fungsi ekonomis. Rancangan tersebut disertai dengan ALASAN mengapa rancangannya seperti itu.
5. Setiap kelompok kecil melakukan presentasi secara bergiliran, kelompok lainnya memberikan tanggapan dan masukan (dalam hal ini contoh pengaturannya adalah sbb: kelompok 1&2 melakukan presentasi secara bergiliran, kemudian kelompok lain menanggapi, kemudian dilanjutkan dengan pasangan kelompok 3&4, dan yang terakhir pasangan kelompok 5&6).
6. Peserta dan pemandu bersama-sama menyimpulkan

Pertanyaan untuk Diskusi:

Apakah fungsi ekologi dan fungsi ekonomi bisa dicapai bersama? Apakah bisa saling mendukung? Ataukah harus memilih salah satu? Jelaskan

PERTANYAAN UNTUK PRE-TEST AGRO-FORESTRI

1. Menurut anda, apa saja fungsi kebun campur / agro-forestry? Tolong jelaskan.
2. Seandainya anda memiliki sebidang kebun campur dan akan menanaminya dengan berbagai tanaman, faktor-faktor apa saja yang akan anda pertimbangkan dalam menentukan jenis-jenis tanaman tersebut?
3. Tolong jelaskan (bila perlu digambarkan) pemikiran anda tentang aliran nutrisi dalam kebun campur / agro-forestry (apa saja unsur yang berperan, interaksi antar unsur-unsur tersebut dalam membangun aliran nutrisi).
4. Tolong jelaskan (bila perlu digambarkan) pemikiran anda tentang bagaimana kebun campur bisa berfungsi menangkap dan menahan air (apa saja unsur-unsur dan faktor-faktor yang berperan dan bagaimana interaksi antar unsur-unsur tersebut sehingga kebun bisa menangkap dan menahan air).
5. Tolong jelaskan (bila perlu digambarkan) pemikiran anda tentang bagaimana hama dan penyakit bisa berkembang di suatu kebun campur (apa saja unsur-unsur dan faktor-faktor yang berperan dan bagaimana interaksi antar unsur-unsur tersebut sehingga hama penyakit berkembang).

BAGIAN 4: MATERI TEMATIK: HIDROLOGI

PRINSIP-PRINSIP DASAR HIDROLOGI

Tujuan:

1. Peserta dapat mengetahui, memahami tentang prinsip-prinsip dasar dan proses daur air (daur hidrologi) di alam secara umum.
2. Peserta dapat mengetahui, memahami tentang konsep keterdapatan dan distribusi air di alam, terutama dalam sebuah daerah tangkapan air (*watershed system*).
3. Peserta memahami komponen-komponen dari sebuah daerah tangkapan air (*watershed system*) dan peranan masing-masing komponen dalam daur hidrologi.
4. Peserta dapat memahami pengertian dan contoh perbedaan keterdapatan sumberdaya air permukaan, air tanah (dangkal atau dalam) dan peluang pemanfaatannya serta beberapa dampak yang mungkin terjadi.
5. Peserta mampu memfasilitasi kelompok masyarakat melakukan kegiatan ini.

Bahan dan Alat:

1. Peralatan audio-visual untuk proses presentasi.
2. Kertas plano, spidol, kertas HVS, lakban, papan tulis dan alat tulis lainnya.
3. Peta dasar topografi, dan peta tata guna lahan dengan skala cukup memadai.

Waktu:

120 menit

Langkah-langkah:

1. Perkenalan singkat antara pemandu (pemateri) dengan para peserta pelatihan TOT.
2. Minta pendapat gambaran dan pemikiran peserta pelatihan tentang konsep dan istilah hidrologi serta permasalahan nyata yang dihadapi di lapangan.
3. Pemandu mencatat semua pendapat peserta dipapan atau pada kertas plano serta membahas kembali jawaban peserta.
4. Menampilkan beberapa slide serta diskusi, curah pendapat dengan peserta, yang terkait dengan prinsip-prinsip dasar hidrologi, konsep daur hidrologi dalam kehidupan sehari-hari yang umum dilakukan atau ditemui dalam kehidupan sehari-hari, terutama yang berhubungan dengan para petani sebagai calon peserta pelatihan sekolah lapangan. Diskusikan juga tentang berbagai peranan dari setiap komponen sebuah sistem yang terdapat didalam daerah tangkapan air (*watershed system*), seperti peranan tanaman/vegetasi dalam daur hidrologi, peranan dan kegiatan manusia dalam sebuah daur hidrologi, perbedaan air permukaan, air tanah dangkal dan air tanah dalam serta peluang pemanfaatannya.
5. Tarik sebuah kesimpulan bersama.

PRINSIP PERLINDUNGAN AIR DAN AIR TANAH (MATA AIR)

Tujuan:

1. Peserta dapat memahami dan menerapkan prinsip-prinsip perlindungan sumberdaya air (permukaan dan air tanah) yang menyangkut kualitas dan kuantitasnya.
2. Secara umum peserta mengetahui dan dapat menerapkan langkah-langkah konservasi praktis tentang kualitas dan kuantitas sumberdaya air dalam sebuah daerah tangkapan hujan (watershed system)
3. Peserta dapat memfasilitasi masyarakat untuk menerapkan prinsip perlindungan air dan air tanah (mata air).
4. Peserta mampu memfasilitasi kelompok masyarakat melakukan kegiatan ini.

Bahan dan Alat:

Batu merah, kertas plano, spidol, kertas HVS, lakban, papan tulis, dan alat tulis lainnya.

Waktu:

120 menit

Langkah-langkah:

1. Perkenalan singkat antara pemandu dengan peserta latihan.
2. Meminta kembali pendapat peserta tentang konsep dan istilah hidrologi serta permasalahan yang sering ditemukan di lapangan.
3. Pemandu mencatat semua pendapat peserta dipapan atau pada kertas plano serta membahasnya kembali dengan peserta.
4. Ajak peserta untuk melakukan praktek proses pengaliran air dalam batuan dan tanah
5. Selanjutnya bersama dengan peserta mendiskusikan, bagaimana air mengalir dalam batuan atau tanah, apa yang menjadi prinsip dalam perlindungan sumber air (permukaan dan air tanah, apa langkah / konsep konservasi praktis untuk melindungi sumberdaya air dalam sebuah daerah tangkapan hujan (watershed system), serta mendiskusikan bagaimana terjadinya distribusi air di alam secara luas.
6. Tarik kesimpulan bersama .

PERKIRAAN DAMPAK PEMANFAATAN LAHAN:

Perkiraan Dampak Kegiatan Pemanfaatan Lahan atau Ruang
pada Daerah Tangkapan Air terhadap Sumber Daya Air
(Permukaan dan Air Tanah)

Tujuan:

1. Peserta memahami berbagai dampak yang mungkin terjadi sebagai akibat pemanfaatan lahan atau ruang dalam sebuah sistem daerah tangkapan air (permukaan dan air tanah/mata air).
2. Peserta dapat memahami dan melakukan langkah-langkah pengurangan dampak negative akibat pemanfaatan lahan atau ruang dalam sebuah sistem daerah tangkapan air.
3. Peserta dapat memfasilitasi masyarakat untuk mengenali dampak-dampak yang terjadi akibat penggunaan lahan serta mampu mengantisipasinya.
4. Peserta mampu memfasilitasi kelompok masyarakat melakukan kegiatan ini.

Bahan dan Alat:

1. Sawer, jerami, dan cacahan
2. Kertas plano, spidol, kertas hvs, lakban, papan tulis, dan alat tulis lainnya.

Waktu:

120 menit

Langkah-langkah:

1. Perkenalan singkat antara pemandu dengan peserta latihan.
2. Peserta melakukan praktek sederhana untuk memahami tentang erosi dan sedimentasi.
3. Minta pendapat peserta mengenai praktek yang mereka lakukan, catat semua pendapat peserta di papan atau kertas plano, selanjutnya arahkan diskusi pada dampak kegiatan pengelolaan lahan di daerah tangkapan air.
4. Bagi peserta dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan secara mendalam tentang dampak pengelolaan lahan atau ruang pada daerah tangkapan air.
5. Presentasi setiap wakil kelompok.
6. Pemandu melakukan klarifikasi hal-hal yang belum jelas serta mengarahkan proses belajar pada pencapaian tujuan belajar.
7. Tarik kesimpulan bersama.

Bahan Diskusi:

1. Dampak apa saja yang mungkin terjadi akibat pemanfaatan lahan atau ruang dalam daerah tangkapan air? jelaskan!
2. Menurut anda apa konsep dasar yang dapat dilakukan dalam rangka perlindungan air di sebuah sistem daerah tangkapan air (permukaan dan air tanah/mata air)? Jelaskan!
3. Menurut anda langkah-langkah apa yang perlu dilakukan oleh masyarakat sehingga dalam pemanfaatan lahan dan ruang di daerah tangkapan air tidak memberikan dampak negatif terhadap sumberdaya air? Jelaskan!

PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN KUALITAS SUMBER DAYA AIR

(Permukaan dan Air Tanah)

Tujuan:

1. Peserta dapat mengetahui, memahami dan melakukan cara pengelolaan air dan teknik pemantauan kualitas sumber daya air (permukaan dan air tanah)
2. Peserta mengetahui dan mampu menentukan titik lokasi pengamatan, melakukan pengambilan, pengumpulan data dan pengukuran parameter sumber daya air utama serta membuat peta dasar.
3. Peserta dapat mengenali dan menggunakan beberapa peralatan lapangan yang dipakai dalam pengumpulan data lapangan.
4. Peserta mampu memfasilitasi kelompok masyarakat melakukan kegiatan ini.

Bahan dan Alat:

1. Kertas plano, spidol, kertas hvs, lakban, papan tulis, dan alat tulis lainnya
2. Peta dasar topografi, dan peta tataguna lahan dengan skala cukup memadai
3. Kertas lakmus, PH meter, dan temperature meter (digital), Ironmeter, kompas dan klinometer, GPS (Global position system), Pengukur jarak horinzontal (Laser finder meter), serta beberapa alat bantu lainnya.

Waktu:

360 menit

Langkah-langkah:

1. Perkenalan singkat antara pemandu (pemateri) dengan para peserta pelatihan TOT.
2. Untuk menggali dan untuk mengetahui pemahaman awal peserta pelatihan tentang pengelolaan dan pemantauan kualitas sumber daya air, pemandu meminta pendapat atau opini pribadi peserta tentang apa yang diketahuinya, mengenai pengelolaan dan pemantauan kualitas sumberdaya air secara umum.
3. Pemandu mencatat semua pendapat peserta dipapan atau pada kertas plano serta membahas kembali jawaban peserta, hal-hal yang kurang jelas diklarifikasi kembali dengan peserta.

4. Sepakati bersama, mengenai apa yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan sumber daya air, apa saja parameter pengukuran air utama, bagaimana cara menentukan titik lokasi pengamatan dan data apa saja yang perlu dikumpulkan ?.
5. Selanjutnya perkenalkan dan demonstrasi alat yang akan digunakan dilapangan.
6. Tim pemandu dan peserta membagi diri dalam kelompok kecil untuk melakukan praktek langsung pengukuran dan pengumpulan data-data lapangan.
7. Setelah pengambilan data lapangan setiap kelompok kecil melakukan diskusi kelompok dan membuat bahan presentasi yang berkaitan dengan kegiatan praktek lapang, data yang ditemukan dilapangan, menganalisa gambaran umum kondisi permasalahan yang berkaitan dengan air sebagai akibat penggunaan lahan atau aktivitas manusia dalam sebuah sistem aliran sungai atau mata air dan daerah tangkapan hujan. Memberikan perkiraan apa langkah-langkah lanjutan yang dapat diupayakan oleh masyarakat untuk memperkecil atau menekan dampak negatif terhadap sumberdaya air, sehingga pemanfaatan sumberdaya air tersebut dapat berkelanjutan.
8. Pemandu bersama dengan peserta latihan mereviu kembali proses dan tujuan pembelajaran hidrologi.

Catatan untuk Pemandu:

Gali secara mendalam tentang program konservasi, rehabilitasi sumberdaya air dan tanah (sumberdaya alam) dalam lingkup luas (pendekatan menyuruh dengan berbagai metode, sesuai kebutuhan) secara sederhana, mudah, murah dan dapat dilaksanakan oleh masyarakat umum secara mandiri.

LEMBAR VERIFIKASI SURVEI SUMBER AIR BAKU

TGL. SURVEI:

SURVEYOR:

KODE SUMBER:

NAMA SUMBER:

JENIS SUMBER: Mata Air ☐ Sungai ☐
Danau ☐ Sumur dalam ☐

KAPASITAS:

Kemarau: Ltr/det Hujan: Ltr/det

DIMANFAATKAN PDAM:

Kemarau: Ltr/det Hujan: Ltr/det

LOKASI:

DUSUN/ BLOK:

DESA:

KECAMATAN:

KABUPATEN:

PROPINSI:

Sub-Sub DAS:

Sub DAS:

DAS:

SWS:

SITUASI:

ELEVASI (dpl): m

AZIMUTH: °

LERENG: %

TOPOGRAFI:

Dataran ☐ Perbukitan ☐ Pegunungan ☐

JENIS TANAH:

Lempung ☐ Lempung berpasir ☐ Pasir ☐

PERLINDUNGAN MATA AIR:

Zona 1: m² Zona 2: m² / Ha Zona 3: Ha

GPS KOORDINAT:

SISTEM PROYEKSI:

BT: LS: Geografi ☐ UTM ☐ Zone:

REFERENSI PETA:

CATATAN:

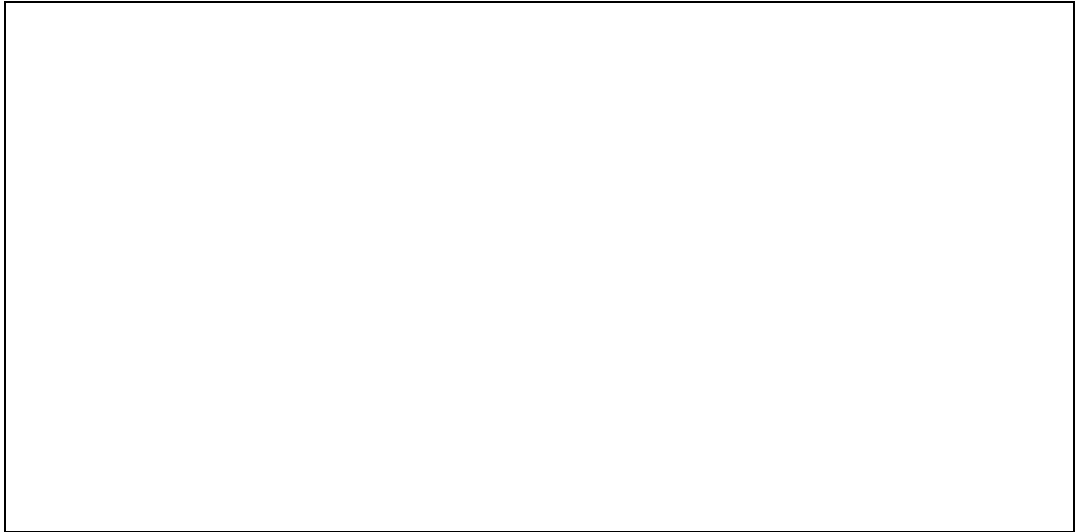
A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for handwritten notes or observations during the field training.

FOTO - FOTO SITUS :

FOTO - FOTO SITUS :

FOTO - FOTO SITUS :

LEMBAR VERIFIKASI SURVEI LAHAN

TGL. SURVEY: KODE LAHAN: NAMA LAHAN: LUAS LAHAN: Hektar	SURVEYOR:
---	---

LOKASI: DUSUN: DESA: KECAMATAN: KABUPATEN: PROPINSI: Sub-Sub DAS: Sub DAS: DAS: SWS:	SITUASI: ELEVASI (dpl): mt AZIMUTH: ° LERENG: Dominan % Maximum % TOPOGRAFI: Dataran Perbukitan Pegunungan JENIS TANAH: GEOLOGI: KRITIS: Nyata Potensi BAG. DAS: Hulu Tengah Hilir
--	--

GPS KOORDINAT: BT: LS: REF. PETA:	SISTEM PROYEKSI: Geografi UTM Zone:
--	--

STATUS MILIK: Perorangan Perusahaan HGU Tanah Negara Tanah Desa STATUS PENGELOLA: Pemilik Penyewa Penggarap Tidak dikelola	NAMA PEMILIK: DOMISILI PEMILIK:	NAMA PENGELOLA: DOMISILI PENGELOLA:
--	--	--

GUNA LAHAN: 	PERSENTASI TUTUPAN VEGETASI LAHAN: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">Kanopi:</td> <td style="width: 15%;">< 25 % </td> <td style="width: 15%;">< 50 % </td> <td style="width: 15%;">< 75 % </td> <td style="width: 15%;">< 100 % </td> <td style="width: 15%;">100 % </td> </tr> <tr> <td>Alas:</td> <td>< 25 % </td> <td>< 50 % </td> <td>< 75 % </td> <td>< 100 % </td> <td>100 % </td> </tr> </table>	Kanopi:	< 25 %	< 50 %	< 75 %	< 100 %	100 %	Alas:	< 25 %	< 50 %	< 75 %	< 100 %	100 %
Kanopi:	< 25 %	< 50 %	< 75 %	< 100 %	100 %								
Alas:	< 25 %	< 50 %	< 75 %	< 100 %	100 %								

JENIS TANAMAN: KERAS	JENIS TANAMAN: PANGAN
--	---

TEREROSI: Permukaan Parit Alur Sungai	Tebing Bahu Jalan Longsor
---	--

CATATAN:

FOTO - FOTO SITUS :

FOTO - FOTO SITUS :

FOTO - FOTO SITUS :

BAGIAN 5:
MATERI TEMATIK:
WATERSHED
MANAGEMENT (WSM)

GERAKAN PEDULI LAHAN (LANDCARE):

Strategi Penyusunan, Penerapan dan Penyebaran Kegiatan WSM bersama Masyarakat

Latar Belakang:

GERAKAN PEDULI LAHAN adalah pendekatan penyebaran informasi partisipatif untuk mempercepat dan mempermudah biaya rehabilitasi dan konservasi lahan diantara masyarakat/petani yang didasarkan pada inisiatif masyarakat yang tertarik untuk belajar dan berbagi pengalaman pengetahuan tentang teknologi baru yang dapat menghasilkan pendapatan lebih dan melestarikan sumber daya lahan.

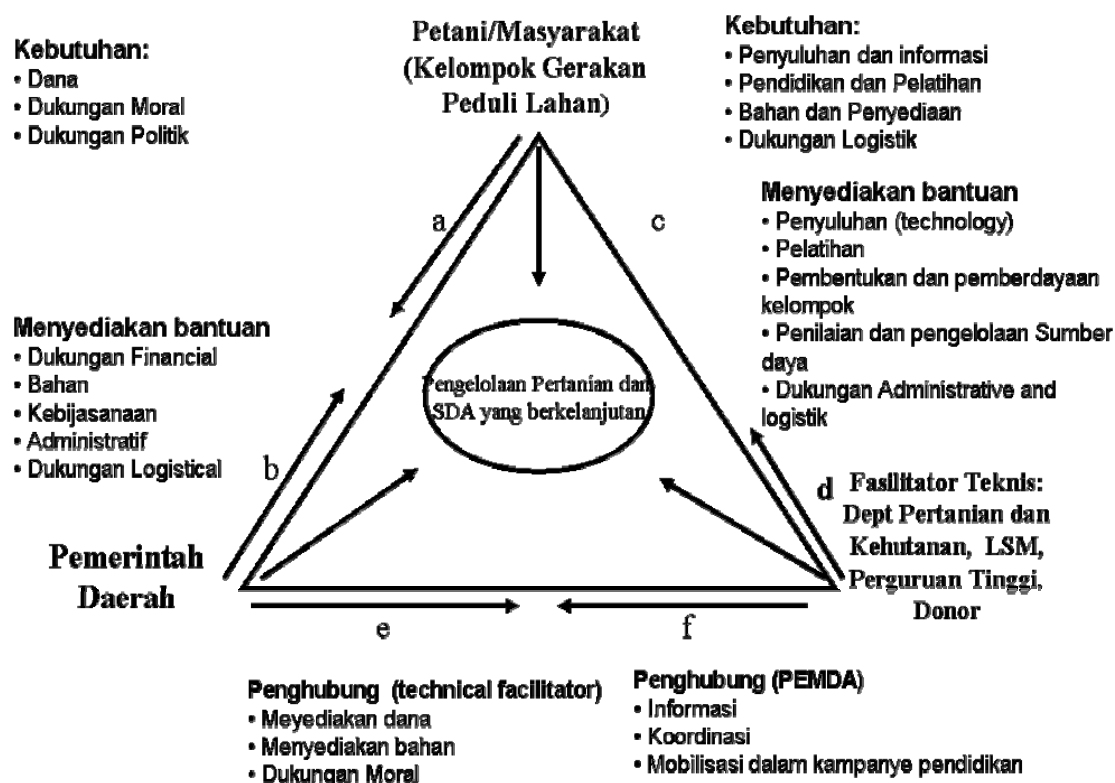
Gerakan peduli lahan adalah suatu gerakan masyarakat. Sebagai kelompok, gerakan ini berbasis gerakan lokal yang melakukan penyebaran dan penyerapan (adopsi) teknologi, membangun ketertarikan diantara anggota masyarakat dan kemampuan untuk mengelola sumberdaya lahan secara efektif dan efisien.

Gerakan peduli lahan ini memiliki tiga facet yaitu: penerapan teknologi yang sesuai, membangun institusi dan pendekatan keharmonisan segitiga multipihak untuk membangun lingkungan.

Beberapa pertimbangan penerapan teknologi yang sesuai untuk kepentingan ekologis dan sosial-ekonomi masyarakat adalah:

- "Seleranjang teknologi" perlu terus dipromosikan dan jangan terlalu menggunakan teknologi secara paket.
- Teknologi yang dikembangkan dalam masyarakat harus mengarah pada pelestarian lahan.
- Teknologi yang dirancang harus sederhana. Agar masyarakat mudah memahami, dimana teknologi yang rumit menyebabkan masyarakat "malu menafraktkannya.
- Teknologi harus sesuai dengan kondisi bio-fisik dan sosial budaya daerah penerapan.
- Teknologi harus menyediakan kebutuhan dan keuntungan jangka pendek, menengah dan jangka panjang bagi semua stakeholders yang proposional.
- Pasar dari pengembangan teknologi harus tersedia atau dilakukan pembenahan sehingga bisa tersedia.

Dalam membangun institusi diharapkan dapat meningkatkan kepemimpinan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan SDA. Untuk membangun institusi dan pendekatan keharmonisan segitiga multipihak untuk membangun lingkungan dapat diilustrasikan peran masing-masing multi pihak tersaji di diagram berikut:



Tujuan:

Peserta tersimulasi untuk menjalankan suatu proses pergerakan masyarakat yang saling bekerja sama untuk membangun kondisi air sungai dan lingkungan yang sehat dan bersih. Dalam simulasi peserta yang mewakili berbagai elemen kelompok masyarakat, secara lokal berinisiatif menemukan dan mengembangkan teknologi, menyebarkan dan mengadopsi serta mengakomodasi berbagai kepentingan dan kemampuannya untuk mengelola lingkungan secara efektif dan efisien.

Keluaran:

1. Peserta mengalami proses dalam menjalankan pendekatan gerakan peduli lahan.
2. Peserta terjadi persamaan persepsi untuk menjalankan tahapan gerakan peduli lahan di tingkat masyarakat

Pokok Bahasan:

1. Penetapan lokasi kegiatan gerakan peduli lahan.
2. Penggalan kebutuhan masyarakat untuk membangun kondisi air sungai dan lingkungan yang sehat dan bersih (membangun kepedulian, saling mempercayai dan meningkatkan motivasi).
3. Pengembangan jejaring di masyarakat.
4. Pengembangan dukungan pemerintah setempat.
5. Penciptaan Kesempatan saling belajar melalui (a) pemberdayaan masyarakat melalui penguatan perannya dalam melakukan inovasi konservasi, (b) pengembangan praktek-

praktek pengelolaan lingkungan, (c) metode pengembangan organisasi, (d) memfasilitasi masyarakat untuk mengembangkan teknologi yang tepat guna, (e) Pengembangan Rancangan Kerja (Action Plan) dengan penguatan kemampuan masyarakat untuk dapat mengambil keputusan dalam menangani issue-issue lingkungan.

6. Penyediaan bantuan teknis dan dukungan institusi.

Bahan dan Alat:

1. Peta DAS yang menunjukkan lokasi-lokasi yang dikunjungi
2. Lembar “Kunjungan Lapangan”
3. Kertas plano / karton manila, spidol besar
4. Pisau pemotong, perekat selotip
5. Transportasi peserta

Waktu:

7,5 jam

Langkah-langkah:

1. Pembagian kelompok berdasarkan peran dimasyarakat yaitu: (a) Kelompok I: anggota 16 orang dengan perwakilan anggota masyarakat sebagai contoh yang bekerja di sektor kehutanan, Agroforestri, Pertanian Tanaman Semusim di lahan Kering yang terdegradasi, Pertanian (Petani Pemakai Air), Ibu / Kepala Rumah Tangga, Pengelola Industri Kecil, dan Penambang galian C. (b) Kelompok II: anggota 7 orang sebagai perwakilan Pemerintah Daerah (Sebagai contoh: Dinas Kehutanan dan Lingkungan, Dinas Sumberdaya Air, Dinas Pertanian, Inhutani/Perhutani, PDAM, Dinas Kesehatan dan Kepala Desa), (c) Kelompok III: anggota 5 orang mewakili Faslitator Teknis sebagai contoh: dibidang Kehutanan, Kesehatan, Pertanian, Kesehatan dan “Service Delivery” air, (d) Kelompok IV: anggota 5 orang sebagai contoh: mewakili LSM, PKK, Perguruan Tinggi, Tokoh Masyarakat (30 menit) (Perlu orientasi peran) Pernannya
2. Penjelasan proses simulasi (30 menit) (penjelasan simulasi dalam bentuk tulisan)
3. Kelapangan: (a) Kelompok I. melakukan pendetilan kondisi dan potensi dan pemahaman masalah lapangan yang dibagi menurut sektor pekerjaan masing-masing. (b) Kelompok II, III, dan IV melakukan observasi di tujuh lokasi (240 menit).
4. Masing-masing kelompok menyusun profil lokasi, mendefinisikan potensi, permasalahan, akar masalah dan solusi kegiatan untuk menuju wilayah impian. Catatan: untuk kelompok I mengerjakan masing-masing lokasi dengan anggota 2 orang, Untuk kelompok II, III, dan IV memprofil lima lokasi untuk menyusun program yang terintegrasi (120 menit)
5. Mengingat kelompok II, III dan IV memprofil lima lokasi sedang anggota kelompok I hanya satu lokasi, selama kelompok II, III dan IV masih berlangsung diskusi, kelompok I menjalankan diskusi pleno untuk memadukan program dan mengembangkan jejaring kompen masyarakat untuk menyepakati terbentuknya forum (30 menit).
6. Kelompok I melakukan presentasi hasil penyusunan wilayah impian dari hasil penyusunan profil dan rencana kerja, dan ditanggapi oleh kelompok II, III dan IV, untuk membangun kesepakatan program dalam siding pleno (60 menit).
7. Peserta masing-masing anggota kelompok dibagi menjadi 4 kelompok (1) pengelolaan DAS dan konservasi keanekaragaman hayati, (2) Environmental Services Delivery, (3) Management Air dan Sanitasi berbasis masyarakat, dan (4) Lintas sektor untuk kesehatan

dan kebersihan Air untuk menyusun Rancangan Kerja (Action Plan). Kegiatan ini dilanjutkan dengan penetapan bantuan teknis dan dukungan institusi (120 menit)

8. Presentasi program dalam bentuk pleno (60 menit).

Variasi:

Untuk anggota kelompok I, II, III dan IV dapat diikutsertakan multipihak yang ada di tempat ToT dan SL.

ISU LINGKUNGAN TERPENTING DALAM PENGELOLAAN DAS:

Peninjauan Bentang Alam dan Masyarakat untuk Membangun
Air Sungai yang Sehat dan Bersih

Tujuan:

1. Peserta mampu meningkatkan pengetahuan dan keyakinannya melalui pengalaman sendiri (learning by doing) dalam “membaca” bentang alam, menjelaskan penyebab kerusakan, proses dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat,
2. Peserta mampu mengenali dan menjelaskan keterkaitan komponen-komponen kegiatan ESP untuk penyediaan air yang bersih dan sehat.

Pokok Bahasan:

1. Pengenalan komponen kegiatan pengelolaan DAS dan konservasi keanekaragaman hayati, Environmental Services Delivery, Management Air dan Sanitasi berbasis masyarakat, Lintas sector untuk kesehatan dan kebersihan Air.
2. Pengenalan Multi pihak terkait dengan kegiatan ESP.

Bahan dan Alat:

1. Peta DAS yang menunjukkan lokasi-lokasi yang dikunjungi
2. Lembar “Kunjungan Lapangan”
3. Kertas plano / karton manila, spidol besar
4. Pisau pemotong, perekat selotip
5. Transportasi peserta

Waktu:

7,5 jam

Langkah-langkah:

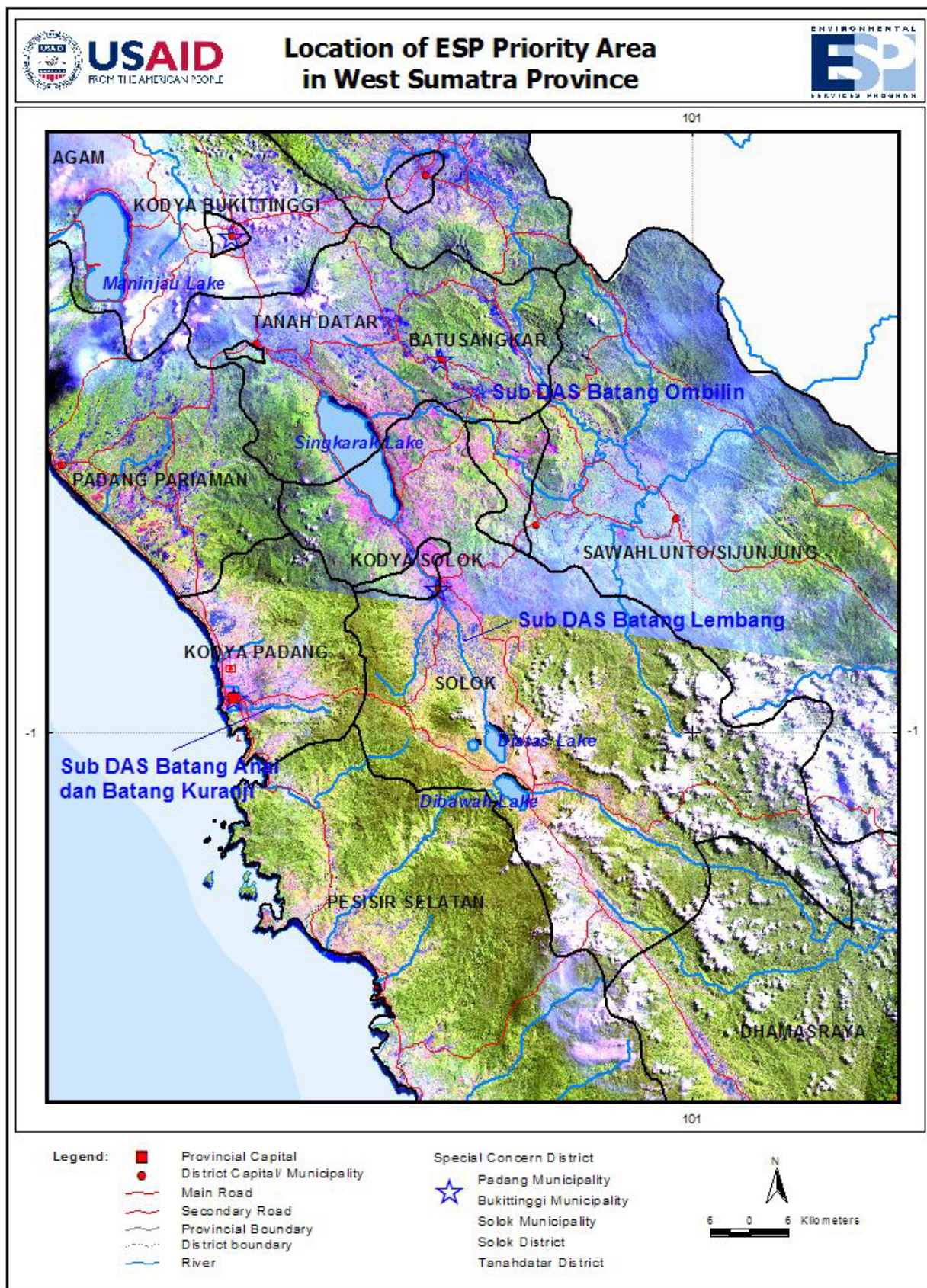
1. Membagikan petunjuk ” Kunjungan Lapangan”
2. Penjelasan singkat kunjungan lapangan komponen kegiatan ESP,
3. Membagi peserta dalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing 5-6 orang, dengan tugas mendiskusikan materi yang perlu dituliskan dalam hasil observasi lapangan

4. Mengunjungi lokasi-lokasi yang telah ditetapkan dalam peta DAS Sumpur di Nagari Guguk Malalo / Panningahan:
 - Stop 1: Mengunjungi wilayah Hutan Konservasi (Hutan Lindung) dengan transek yang ada sumber airnya/ sungai
 - Stop 2: Mengunjungi Agroforestri (Parak)
 - Stop 3: Mengunjungi Hutan terdegradasi (Ditanami Jahe)
 - Stop 4: mengunjungi kawasan pemukiman dan bertemu dengan masyarakat
 - Stop 5: Mengunjungi wilayah Lahan pertanian (padi sawah)
 - Stop 6: Mengunjungi lokasi pengambilan air sungai oleh PDAM / WISLIC,
 - Stop 7: Mengunjungi wilayah kegiatan Management Air dan Sanitasi berbasis masyarakat,
 - Stop 8: Mengunjungi daerah hilir danau Singkarak
5. Setiap tempat pemberhentian, peserta memahami kondisi lahan / alam, kondisi keterkaitan masyarakat terhadap lahan / alamnya, mengidentifikasi potensi alam dan masyarakatnya, mengidentifikasi masalah, mendiskusikan penyebab / akar masalah dan merumuskan solusi masalah berdasarkan pengetahuan lokal dan pengalaman peserta. Pemandu mempertanyakan komponen yang perlu dilihat dalam proses ini.
6. Bercerita untuk berbagai pengalaman dari hasil kunjungan dan dikombinasi dengan permainan yang menunjukkan keterkaitan diantara lokasi yang dikunjungi untuk mencapai tujuan kegiatan ESP.

Variasi:

Jika waktu masih mengijinkan, dapat ditambahkan dengan berbagi peran sebagai team pengelolaan DAS dan konservasi keanekaragaman hayati, Environmental Services Delivery, Management Air dan Sanitasi berbasis masyarakat, Lintas sector untuk kesehatan dan kebersihan Air untuk menyusun program kerja yang terintegrasi dalam mencapai mimpi Air Sungai Yang Sehat dan Bersih dari kondisi actual yang telah diamati selama kunjungan lapangan.

Peta Lokasi Kunjungan



Petunjuk Umum Pelaksanaan Membaca Bentang Alam

1. Pada setiap stop saudara akan mengunjungi beberapa bentang alam di lanscape DAS. Dari kegiatan tersebut saudara diharapkan mendiskusikan tentang kondisi bentang alam saat ini. Setelah memahami kondisi bentang alam dan penggunaannya, permasalahan dan akar masalah yang ada di alam tersebut, kemudian saudara dapat mendiskusikan tentang apa usulan saudara tentang pengembangan penggunaan lahan ditempat yang saudara kunjungi, mengapa usulan tersebut saudara pandang penting dan siapa yang akan terlibat langsung dalam pelaksanaannya dan siapa yang akan merasakan manfaatnya, dimana usulan saudara tersebut akan dilaksanakan, kapan akan dilaksanakan / berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan usulan saudara dan bagaimana cara melaksanakan. Lihat form isian dan isi form tersebut.
2. Dari masing-masing stop, untuk tugas kelompok saudara diharapkan membuat dua poster yang menyajikan dua dari delapan stop yang saudara kunjungi

SELAMAT MEMBACA BENTANG ALAM!

Catatan Kondisi Alam dan Interaksi Masyarakat
di

1. Lokasi Stop:

2. Nama Nagari / Jorong:

3. Deskripsi kondisi lahan saat ini:

4. Kondisi penggunaan lahan saat ini:

5. Isu Lingkungan dan Permasalahannya

5. Penyebab Masalah

Usulan Sementara Rencana Aksi

1. Apa (Judul Rencana Aksi)		
2. Mengapa (Rasionalisasi)		
3. Dimana		
4. Kapan		
5. Siapa	Pelaksana	
	Manfaat	
6. Bagaimana (Kegiatan yang dibutuhkan)		

PRINSIP DAN TUJUAN KONSERVASI LAHAN:

Pemilihan Teknik Konservasi, Fungsi Seresah dan Cacing Tanah,
dan mulsa organik

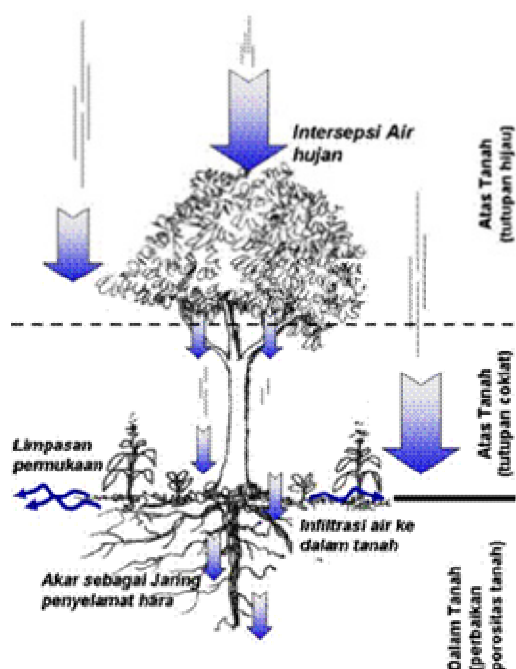
Latar Belakang:

Penghutan kembali atau reboisasi telah banyak dilakukan oleh multipihak untuk menyukseskan program pemerintah. Namun upaya reboisasi yang telah menghabiskan biaya dan tenaga cukup banyak tersebut, belum menunjukkan hasil yang optimal. Salah satu penyebab kegagalannya adalah karena bentuk reboisasi yang dipilih masih belum dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Guna mencapai keberhasilan konservasi lahan di suatu kawasan DAS, diperlukan pemahaman yang mendalam tentang kriteria dan indikator yang terlibat di dalam proses-proses hidrologi.

Terganggunya fungsi hidrologi DAS seringkali dikaitkan dengan adanya kesalahan dalam pengelolaan lahan. Pengelolaan lahan yang kurang tepat di bagian hulu akibatnya akan dirasakan di bagian hilir (Agus *et al.*, 2002), salah satu contoh adalah semakin banyaknya lahan hutan yang digunakan sebagai lahan pertanian yang intensif dengan kondisi lahan agak terbuka. Disisi lain keberhasilan pengelolaan DAS ditentukan tingkat penutupan tanah oleh vegetasi hutan.

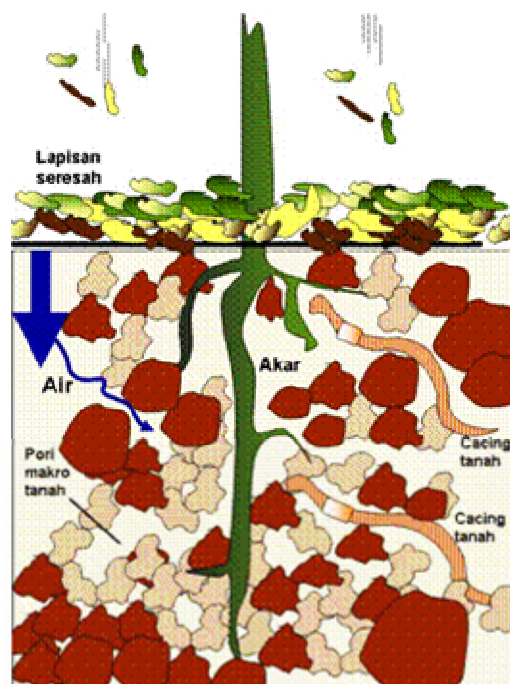
Pada prinsipnya upaya mempertahankan fungsi DAS adalah berhubungan dengan upaya mempertahankan tingkat penutupan permukaan tanah untuk menjaga agar jumlah dan kualitas air tersedia sepanjang waktu (Van Noordwijk *et al.* 2004). Penutupan permukaan tanah oleh pohon dapat berupa hutan alami, atau sebagai permudaan alam, agroforestri, atau pohon monokultur (misalnya hutan tanaman industri).

Hutan berperan penting dalam pengaturan tata air DAS melalui pengaruh tegakan pohon dalam (a) mengubah pola aliran air hujan, dan (b) perbaikan sifat tanah, secara skematis disajikan dalam Gambar 1 dan 2.



Gambar 6. Skema peran pohon sebagai pengatur tata air dalam tanah (Hairiah *et al.*, 2004).

Gambar 7. Skema peran akar pohon dalam mempertahankan porositas tanah melalui peningkatan aktivitas akar dan cacing tanah (Hairiah *et al.*, 2004).



Hutan dapat mempertahankan fungsi DAS melalui perannya dalam beberapa hal antara lain adalah:

- I. *Zona di atas tanah*. Peran pohon pada zona di bagian atas tanah dibagi menjadi 2 yaitu:
 - a. *Tutup hijau*. Fungsi ini diberikan oleh tajuk pohon dan tumbuhan bawah yang mengintersepsi (menahan) air hujan yang jatuh ke permukaan tanah (Gambar 6). Intersepsi air hujan ini penting untuk:
 - Mengurangi daya pukul air hujan terhadap permukaan tanah.
 - Menambah jumlah air hujan yang masuk kedalam tanah secara perlahan-lahan.
 - Mempertahankan iklim mikro. Lapisan air tipis (*waterfilm*) yang tertinggal pada permukaan daun dan batang selanjutnya akan menguap (evaporasi). Hal ini penting untuk mempertahankan kelembaban udara.
 - b. *Tutup coklat*. Fungsi ini diberikan oleh lapisan seresah yang tebal di permukaan tanah. Seresah adalah bagian mati tanaman berupa daun, cabang, ranting, bunga dan buah yang gugur dan tinggal di permukaan tanah baik yang masih utuh ataupun telah sebagian mengalami pelapukan. Termasuk pula hasil pangkasan tanaman atau dari sisa-sisa penyiangan gulma yang biasanya dikembalikan ke dalam lahan pertanian oleh pemiliknya.

Seresah bermanfaat dalam:

- Mempertahankan kegemburan tanah melalui: perlindungan permukaan tanah dari pukulan langsung tetesan air hujan, sehingga agregat tidak rusak dan pori makro tetap terjaga.
 - Menyediakan makanan bagi organisme tanah terutama makroorganisme ‘penggali tanah’, misalnya cacing tanah. Dengan demikian jumlah pori makro tetap terjaga.
 - Menyaring partikel tanah yang terangkut oleh limpasan permukaan. Dengan demikian, air yang mengalir ke sungai tetap jernih.
- c. *Serapan air oleh pohon.* Untuk hidupnya pohon menyerap air dari dalam tanah, sehingga meningkatkan jumlah ruang pori dalam tanah yang memungkinkan air hujan untuk masuk ke dalam tanah. Bila resapan air cukup cepat, maka tingkat limpasan permukaan akan berkurang.

2. Zona di dalam tanah

- a *Pori makro tanah.* Akar pohon yang berkembang dalam profil tanah sangat bermanfaat dalam mempertahankan jumlah pori makro tanah, karena akar pohon yang mati meninggalkan liang sehingga jumlah pori makro tanah bertambah (Gambar 7).
- b *Resapan air.* Tunggul pohon dan akar pohon yang mati menimbulkan lubang atau cekungan dalam tanah, yang dapat berfungsi mengurangi kecepatan limpasan permukaan sehingga memberi kesempatan kepada air untuk meresap ke dalam tanah.

3. Bentang lahan

- Bentang lahan yang kasar, permukaan tanah yang tidak seragam, termasuk adanya cekungan dan rawa, memberi peluang aliran air untuk untuk berhenti lebih lama dan mengalami infiltrasi. Kondisi kekasaran permukaan pada bentang lahan tersebut juga berfungsi sebagai filter sedimen.
- Adanya pengelolaan drainase di daerah hulu juga akan mempengaruhi fungsi hidrologi DAS. Pengelolaan lahan setelah konversi hutan di daerah hulu biasanya ditujukan untuk perbaikan drainase guna melindungi tanaman dari bahaya penggenangan dan/atau aliran permukaan. Adanya daerah rawa pada suatu lansekap mempunyai peranan penting dalam mengurangi terjadinya banjir di daerah hilir. Namun sebaliknya, jika ada usaha mengurangi frekuensi terjadinya banjir di daerah hulu dengan mempercepat aliran ke hilir, justru akan meningkatkan resiko banjir di daerah hilir.
- *Jalan setapak yang terbentuk oleh aktivitas manusia, hewan atau roda kendaraan.* Pada hutan alami, perlintasan hewan biasanya meninggalkan jalan setapak yang merupakan pemicu pertama terbentuknya jalur aliran permukaan walaupun tingkatannya masih belum terlalu membahayakan. Jalan setapak yang terbentuk oleh roda pedati atau kendaraan berat selama penebangan pohon di hutan cenderung meningkatkan intensitas aliran permukaan dan penghanyutan sedimen ke sungai.

Ketiga aspek hutan tersebut memberikan dampak yang berbeda terhadap total debit sungai tahunan, debit sungai dimusim kemarau, debit banjir sesaat dan kualitas air. Setiap tipe hutan berbeda kondisi vegetasi, tanah dan bentang lahannya. Cara alih guna lahan hutan dan pemulihannya melalui kegiatan “reforestasi” juga akan mempengaruhi cara dan kercepatan

perubahan kondisi vegetasi, tanah dan bentang lahan dalam menjaga fungsi DAS. Pemahaman tentang “peran hutan dalam fungsi DAS” perlu dispesifikasi sebelum kita menilai dampak alih guna lahan hutan terhadap fungsi DAS. Tipe hutan dan tipe penggunaan lahan lainnya yang dialih-gunakan akan menentukan apakah “peranan hutan dalam fungsi DAS” adalah negatif, netral atau bahkan positif terhadap hidrologi DAS. Atas dasar definisi “yang meluas” tentang “hutan” seperti diruaikan diatas, ‘deforestasi’ dapat dipandang sebagai kehilangan fungsi hutan.

Jadi, dampak umum dari konversi hutan dan atau perubahan penutupan lahan oleh pohon pada suatu bentang lahan dapat dipahami dari kombinasi dan interaksi berbagai proses tersebut di atas. Dengan demikian upaya mempertahankan fungsi DAS dapat difokuskan pada pengurangan aliran air BUKAN pada jenis pohon yang ditanam.

Tujuan:

1. Peserta mampu mengenali tanah rusak, menjelaskan penyebab, proses dan dampaknya,
2. Peserta mampu menilai daya dukung lahan
3. Peserta bisa menetapkan cara-cara mengendalikan kerusakan tanah dan memperbaiki sumberdaya tanah dan air yang telah mengalami kerusakan.

Keluaran:

1. Peserta memahami factor-faktor degradasi lahan.
2. Peserta mampu mendiagnosa degradasi lahan dan membuat arahan rehabilitasi lahan.

Pokok Bahasan:

1. Pengertian Lahan dan Lahan rusak, proses kerusakan tanah, Faktor yang mempengaruhi kerusakan tanah, pencemaran tanah dan air dan dampak kerusakan tanah terhadap sumber daya air.
2. Ciri dan Kriteria Lahan kritis dan Penilaian daya dukung lahan.
3. Analisa alternative pengelolaan lahan.

Bahan dan Alat:

1. Gembor air 12 buah,
2. Alat penampung limpasan permukaan 12 buah
3. Mangkok plastik volume 2 liter sebanyak 12 buah
4. Metline Blue Teknis
5. Kantong plastik
6. Lembaran plastik
7. Cangkul (tenaga untuk mencangkul 12 orang)
8. Formalin teknis
9. Lembar “Kunjungan Lapangan”
10. Kertas plano / karton manila, spidol besar
11. Pisau pemotong, perekat selotip
12. Transportasi peserta

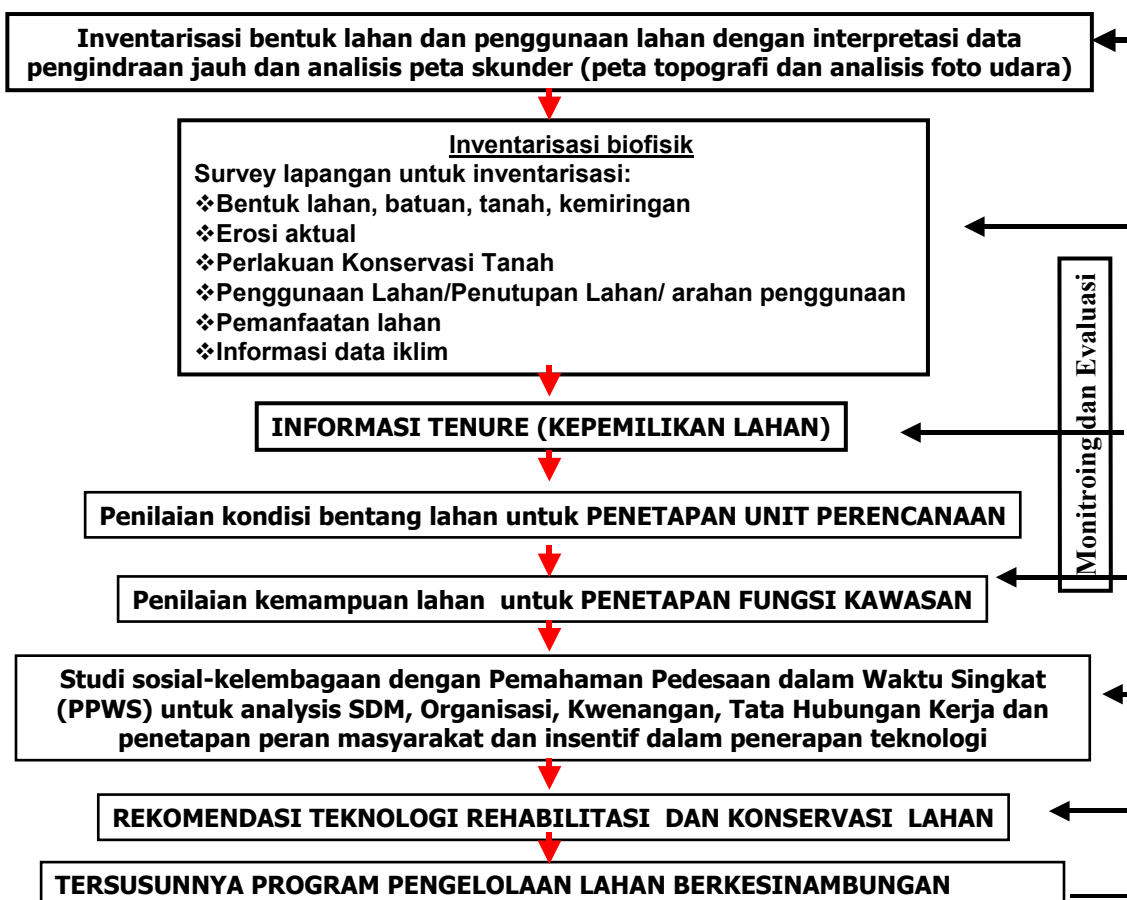
Waktu:

7,5 jam

Langkah-langkah:

1. Membagikan petunjuk " Kunjungan Lapangan"
2. Penjelasan singkat kunjungan lapangan,
3. Membagi peserta dalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing 6-7 orang, dengan tugas melakukan kegiatan praktek pemahaman proses kerusakan tanah, faktor yang mempengaruhi kerusakan tanah, pencemaran tanah dan air dan dampak kerusakan tanah terhadap sumber daya air. Kemudian peserta mendiskusikan materi yang perlu dituliskan dalam hasil observasi lapangan (Ada 5 kelompok)
4. **Praktek 1:** Praktek pengukuran dan pengamatan limpasan permukaan dan erosi untuk **Tahap 1** dengan perlakuan: (1) lahan terbuka panjang 0.5 m, (2) lahan yang ter tutup seresah panjang 0.5 m, (3) lahan yang ter tutup mulsa plastik panjang 0.5 m, (4) lahan yang ditumbuhi rumput panjang 0.5 m, **tahap 2** dengan perlakuan: (1) lahan terbuka panjang 1m tidak diolah, (2) lahan terbuka panjang 1m diolah, (3) lahan terbuka panjang di beri trip guludan, **tahap 3** dengan perlakuan: (1) lahan terbuka panjang 0.5 m tidak diolah datar, (2) lahan terbuka panjang 0.5 m tidak diolah agak miring, (3) lahan terbuka panjang 0.5 m sangat miring. Untuk membuat hujan dilakukan dengan air yang dimasukkan dalam "gembor". Di bagian bawah di buat tampungan air untuk diukur jumlah air yang melimpas di permukaan dan tingkat kekeruhan air. Peserta membuat catatan tentang faktor yang mempengaruhi kerusakan tanah, pencemaran tanah dan air dan dampak kerusakan tanah terhadap sumber daya air. Kemudian peserta mendiskusikan materi yang perlu dituliskan dalam hasil observasi lapangan.
5. **Praktek 2:** Peserta melakukan diskripsi kondisi kekritisian lahan di lahan hutan, lahan agroforestri, lahan pertanian terdegradasi. Diskripsi meliputi pengukuran: pengamatan lahan (mengisi form pengamatan), kemiringan lahan, kondisi tanah (dengan bor tanah),
6. **Praktek 3:** Membuat pengamatan peran cacing tanah dalam membuat lobang-lobang tanah.
7. **Praktek 4:** Mengamati perbedaan pori makro di berbagai penggunaan lahan dengan metiline blue.
8. **Praktek 5:** Pengamatan sederhana terhadap sistem perakaran pohon terhadap perbaikan hidrologi tanah, daya jangkar akar terhadap longsor.
9. **Rekomendasi Tata Guna Lahan dan Perlakuan Konservasi Tanah.**

Proses Perencanaan Penggunaan Lahan



Kriteria Klasifikasi Penggunaan Lahan

No	Kriteria Penilaian	Kelas							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Kemiringan Lahan (%)	0-3	3-8	8-25	25-35	35-45	45-65	65-85	> 85
2	Kedalaman Tanah (cm)	> 90	60-90	30-60	15-30	10-15	-	< 10	-
3	Batuan Singkapan (%)	-	-	-	-	1-10	10-20	20-60	> 60
4	Tekstur Tanah	-	Berlem pung	Ber-liat	berpasir	-	-	-	-
5	Tingkat Kebasahan Permanen Tanah	Baik	Agak Baik	Kurang Baik	Agak Jelek	Jelek	Sangat Jelek	Amat Jelek	-

Ket. Metode Penentuan Klas Kemampuan Lahan oleh Fletcher dan Gibb, 1990 (yang disederhanakan)

No	Macam Penggunaan Lahan	Kelas							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Tanaman semusim tanpa teras	S1	S2	S3	N1	N2	N2	N2	N2
2	Tanaman semusim berteras	S1	S1	S2	S3	N1	N2	N2	N2
3	Lahan Padangan (Perumputan)	S1	S1	S1	S1	S2	S3	N1	N2
4	Agroforestry** (tanaman tahunan + tanaman semusim)	S1	S1	S1	S2	S3	N1	N2	N2
5	Agroforestry*** (tanaman tahunan + rumpun)	S1	S1	S1	S1	S2	S3	N1	N2
6	Hutan produksi	S1	S1	S1	S1	S2	S3	N1	N2
7	Hutan Lindung	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1

Kelas	Kelerengan (%)	Skor	Tanah	Skor	Intensitas Hujan (mm hari ⁻¹)	Skor
1	0-8	20	Aluvial, Glei, Planosol, Hidromorf Kelabu, Laterit	15	13.6-20.7	10
2	8-15	40	Latosol	30	13.6-20.7	20
3	15-25	60	Brown Forest Soil, Non Calcic brown, Mediteran	45	20.7-27.7	30
4	25-45	80	Andosol, Grumosol, Podzol, Podzolik	60	27.7-34.8	40
5	>45	100	Regosol, Litosol, Organosol, Renzina	75	>34.8	50

Kawasan Lindung

1. Skore ≥ 175
2. lahan dengan kelerengan $> 45\%$
3. Lahan dengan jenis tanah Regosol, Litosol, Organosol, Renzina di kelerengan $> 15\%$
4. Merupakan jalur pengamanan sungai – 100m di kiri kanan sungai
5. Merupakan pelindung mata air – sekurang-kurangnya dengan jari-jari 200 m di sekeliling mata air
6. Mempunyai ketinggian tempat > 2000 m dpl
7. Guna keperluan/ kepentingan khusus dan diterapkan oleh pemerintah sebagai kawasan lindung

Kawasan Penyangga

1. Skore 124-174
2. Keadaan fisik areal memungkinkan untuk dilakukan budidaya secara ekonomis
3. Lokasinya secara ekonomis mudah dikembangkan sebagai kawasan penyangga
4. Tidak merugikan segi-segi ekologi/lingkungan hidup

Kawasan Budi daya Tanaman Tahunan

1. Skore ≤ 124
2. Cocok atau seharusnya dikembangkan usaha tani tanaman tahunan (kayu-kayuan, tanaman perkebunan dan tanaman industri)

Kawasan Budidaya Tanaman Semusim/Setahun

1. Skore ≤ 124
2. Cocok atau seharusnya dikembangkan usaha tani tanaman Semusim/Setahun

Kawasan Pemukiman

1. Kawasan budidaya
2. Kemiringan mikro 0-8%

Hasil Observasi

No	Kriteria Lahan yang disurvey	Kunjungan Lokasi							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Kemiringan Lahan (%)								
2	Kedalaman Tanah (cm)								
3	Batuan Singkapan (%)								
4	Tekstur Tanah								
5	Tingkat Kebasahan Permanen Tanah								
6	Jenis Tanah								
7	Intensitas Hujan								
8	Penggunaan lahan aktual								

Catatan:

Klasifikasi Kemampuan Lahan dan Rekomendasi Penggunaan Lahan

No	Kriteria Lahan yang disurvey	Satuan Peta Lahan (SPL)							
1	Kemiringan Lahan (%)								
2	Kedalaman Tanah (cm)								
3	Batuan Singkapan (%)								
4	Tekstur Tanah								
5	Tingkat Kebasahan Permanen Tanah								
6	Klas Kemampuan Lhn								
7	Penggunaan lahan aktual								
8	Rekomendasi Penggunaan Lahan								
9	Skor Kemiringan								
10	Skor Tanah								
11	Skor Intensitas hujan								
12	Arahan Penggunaan Lahan								

PEMAHAMAN HUKUM DAN KEBIJAKAN DI TINGKAT MASYARAKAT

Latar Belakang:

- *Hutan* merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.
- Sedangkan *sumberdaya hutan* adalah benda hayati, non hayati dan jasa yang terdapat di dalam hutan yang telah diketahui nilai pasar, kegunaan dan teknologi pemanfaatannya.
- *Pengelolaan sumber daya hutan* merupakan penerapan prinsip-prinsip manajemen dalam pengelolaan sumber daya hutan berdasarkan suatu rencana yang matang dan lengkap, dimanfaatkan secara arif bijaksana, perkembangan pemanfaatannya selalu dipantau dan dievaluasi, agar lebih memperoleh manfaat yang lestari dan optimal baik manfaat lingkungan, manfaat ekonomi, maupun manfaat sosial.
- *Pengelolaan sumber daya hutan bersama masyarakat (PHBM)* pada dasarnya ialah suatu sistem pengelolaan sumber daya hutan yang dilakukan bersama oleh Perum Perhutani dengan masyarakat desa hutan, atau Perum Perhutani dan masyarakat desa hutan dengan pihak yang berkepentingan, dengan jiwa berbagi, sehingga kepentingan bersama untuk mencapai keberlanjutan fungsi dan manfaat sumber daya hutan dapat diwujudkan secara optimal dan proporsional.
- Kesepakatan yang telah dibuat antara 2 pihak atau lebih tersebut perlu dibuatkan payung hukumnya, dalam hal ini yang terdekat adalah Peraturan Desa. Hal ini dilakukan agar lebih mempunyai ketetapan hukum dan diakui dalam sistem UU yang ada di Indonesia. Juga dilakukan dalam rangka mengurangi kemungkinan overlap atau bertentangan dengan peraturan yang secara hirarkis berada di atasnya. Langkah ini penting karena di Indonesia terdapat banyak aturan dan kebijakan yang tidak sesuai dengan aturan dan per UU an di atasnya, serta agar penegakan hukum dari kesepakatan tersebut lebih efektif.

Tujuan:

1. Menggali kearifan lokal di tingkat masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam
2. Bersinergi dengan instansi / lembaga lain dalam pengelolaan sumber daya alam
3. Bernegosiasi dalam mengutarakan hak dan kewajiban dalam menjaga, mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam

Keluaran:

Sebuah kesepakatan kelompok di tingkat masyarakat atau desa (yang merupakan hirarki paling dasar dalam sistem hukum di Indonesia) yang dapat disinkronkan dengan kebijakan instansi terkait

Pokok Bahasan:

Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM)

Bahan dan Alat:

Flip chart, kertas meta plan, spidol

Waktu:

2 jam

Metode:

Curah pendapat dan diskusi kelompok

Langkah-langkah:

1. Mempersiapkan skenario.
2. Peserta dibagi menjadi 4 kelompok (1,2,3,4). Kelompok 1 dan 2 berperan sebagai masyarakat yang tinggal di sekitar hutan. Kelompok 3 dan 4 berperan sebagai instansi pengelola hutan di kawasan tersebut (misal PERHUTANI).
3. Kelompok 1 bernegosiasi dengan kelompok 3, sedangkan kelompok 2 bernegosiasi dengan kelompok 4. Tema negosiasi adalah pengelolaan hutan yang mengkolaborasikan kegiatan masyarakat sekitar dengan instansi pengelola hutan yang mempunyai kewenangan pengelolaan.
4. Negosiasi dalam hal hak dan kewajiban dari masing-masing pihak disesuaikan dengan kondisi riil di lapangan dengan mengedepankan musyawarah dan menghargai pihak lain.
5. Kesepakatan yang dihasilkan harus dalam bentuk tertulis, yang nantinya bisa diangkat menjadi Peraturan Desa.
6. Setelah tercapai 2 kesepakatan, diplenokan agar peserta lain dapat belajar dan memahami kondisi kesepakatan di kelompok lain.

Pertanyaan-pertanyaan penting (diskusi dan pertanyaan):

1. Apa hak dan kewajiban masing-masing pihak dalam kasus ini?
2. Bisakah hak dan kewajiban yang berbeda tersebut dimusyawarahkan dan menghasilkan kesepakatan?
3. Bagaimana caranya?

Bahan-bahan Bacaan Tambahan atau Rujukan:

1. UU no 41/1999 tentang Kehutanan.
2. Kepmendagri no 23/2001 tentang prosedur penyusunan produk hukum daerah.
3. Contoh kesepakatan (MoU) Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat.

Skenario (dapat dimodifikasi):

Terdapat sebuah hutan di dalam wilayah Desa Gono-Gini seluas 50 hektar yang ditanami pohon jati super yang sudah mendekati jadwal panen (ditebang) untuk memenuhi target yang telah ditentukan. Di lain pihak, penduduk desa mempunyai kepentingan lain yang tidak kalah penting, yaitu lokasi daerah tersebut yang berada di daerah perbukitan dan rawan longsor serta puluhan ternak menggantungkan hidup disana. Diskusikan / negosiasikan kesepakatan terbaik yang dapat dicapai antara 2 pihak tersebut yang masing-masing mempunyai tujuan yang berbeda, bahkan bertentangan.

STUDI KONFLIK:

MANUSIA DENGAN ALAM DAN KEBUDAYAAN

Dasar Pemikiran:

Manusia tidak pernah lepas dengan kebudayaan. Kebudayaan sendiri, diciptakan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Oleh sebab itulah kebudayaan di masing-masing daerah berbeda karena karakter alam yang berbeda. Hal itu mempengaruhi cara untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dari sana kemudian memunculkan karakter masyarakat yang berbeda pula. Misalnya masyarakat pesisir yang kebanyakan berprofesi sebagai nelayan, akan berbeda karakternya dengan masyarakat pedalaman yang kebanyakan berprofesi sebagai petani.

Tujuan:

1. Peserta paham tentang kondisi alam yang ada di lingkungannya
2. Peserta mengenali budaya masyarakat yang berlaku

Pokok Bahasan:

1. Manusia dan Alam
2. Manusia dan Kebudayaan

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban, gambar-gambar

Waktu:

120 Menit

Metode:

Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu menjelaskan maksud dan tujuan sesi ini
2. Pemandu menunjukkan beberapa gambar diantaranya gambar petani yang sedang menggali sumur, seorang pemburu memanah burung, pemburu menembak burung, seekor kucing sedang memburu tikus, pengrajin gerabah membuat pot, vas bunga berisi bunga, buku yang berisi puisi, dua orang dengan budaya berbeda sedang bercakap-cakap
3. Peserta diminta berbagi kelompok kecil untuk mendiskusikan dan menganalisa gambar-gambar tersebut
4. Kemudian masing-masing wakil kelompok mempresentasikan hasil diskusinya
5. Pemandu mengajak menyimpulkan hasil diskusi sesi ini bersama dengan peserta yang kemudian dituliskan pada lembar kertas plano

STUDI KONFLIK:

TINGKAT KESADARAN

Dasar Pemikiran:

Seringkali manusia tidak tahu apa yang dia lakukan ketika dihadapkan pada suatu permasalahan. Dalam situasi semacam itu, keputusan-keputusan yang diambil menjadi irasional. Lalu seiring dengan kemajuan pengetahuan manusia, keputusan-keputusan yang diambil menjadi semakin rasional dengan logika yang mendasarinya. Namun, perkembangan pengetahuan atau dengan kata lain modernisme membuat budaya masyarakat menjadi individualistik. Orang jarang memikirkan kepentingan lain selain dirinya. Akibatnya, hubungan antar manusia dengan lingkungannya menjadi renggang. Dampak dari semua itu, muncul peperangan, kerusakan alam dan hal-hal lain yang bersifat mengganggu keberlanjutan kehidupan. Bagi kelompok yang kalah, mereka ditekan dengan berbagai macam cara, hingga lahir budaya bisu. Adalah seorang Paulo Freire, praktisi pendidikan dari Brasil mengklasifikasikan kesadaran manusia menjadi 3 tingkat, kesadaran magis, naif dan kritis

Tujuan:

1. Peserta memahami tingkat-tingkat kesadaran yang ada
2. Peserta dapat menganalisa tingkat kesadaran yang berlaku di lingkungannya

Pokok Bahasan:

1. Budaya Bisu
2. Kesadaran magis, kesadaran naif dan kesadaran kritis

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban,

Waktu:

120 Menit

Metode:

Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu menjelaskan maksud dan tujuan sesi ini
2. Pemandu menunjukkan beberapa gambar diantaranya gambar petani yang sedang menggali sumur, seorang pemburu memanah burung, pemburu menembak burung, seekor kucing sedang memburu tikus, pengrajin gerabah membuat pot, vas bunga berisi bunga, buku yang berisi puisi, dua orang dengan budaya berbeda sedang bercakap-cakap
3. Peserta diminta berbagi kelompok kecil untuk mendiskusikan dan menganalisa gambar-gambar tersebut
4. Kemudian masing-masing wakil kelompok mempresentasikan hasil diskusinya
5. Pemandu mengajak menyimpulkan hasil diskusi sesi ini bersama dengan peserta yang kemudian dituliskan pada lembar kertas plano

STUDI KONFLIK:

MASYARAKAT DAN SEJARAH KEKUASAAN

Dasar Pemikiran:

Sepanjang sejarah, masyarakat atau rakyat merupakan kelompok yang dikuasai. Yang membedakannya adalah alam kekuasaannya. Di Indonesia, sejarah mencatat ada tiga masa kekuasaan yang pernah menguasai rakyat, yaitu kekuasaan feodal, kolonial dan republik. Budaya kekuasaan tersebut sangat mempengaruhi budaya masyarakatnya, hingga masyarakat sendiri tanpa sadar terpola perilaku kekuasaan yang diterapkan.

Tujuan:

1. Peserta paham dengan posisi masyarakat dalam satu bentuk kekuasaan
2. Peserta mengenali bentuk-bentuk kekuasaan yang sedang berlangsung

Pokok Bahasan:

1. Masyarakat dalam kekuasaan Feodal
2. Masyarakat dalam kekuasaan Kolonial
3. Masyarakat dalam Kekuasaan Republik

Waktu:

120 Menit

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban, papan tulis

Metode:

Curah pendapat, diskusi kelompok, diskusi pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu menyebutkan 3 masa kekuasaan yang pernah terjadi di Indonesia, yaitu masa feodal, kolonial dan republik
2. Diskusikan indikator-indikator yang dapat menunjukkan ciri-ciri masa-masa kekuasaan tersebut.

Contoh:

Bentuk Kekuasaan	Penguasa	Tanah Milik siapa?	Sistem Pertanian	Keadaan Petani
Feodal	Raja			
Kolonial	Kekuasaan dari Kerajaan atau negara asing			
Republik	Presiden			

3. Kemudian minta peserta membentuk 3 kelompok kecil
4. Kelompok-kelompok tersebut mendiskusikan indikator-indikator tersebut, yang hasilnya dipresentasikan di diskusi pleno
5. Minta antar kelompok mengkritisi hasil presentasi
6. Selanjutnya minta peserta membuat kesimpulan atas hasil diskusi tersebut

STUDI KONFLIK:

BENTUK ORGANISASI DAN MODEL-MODEL KEPEMIMPINAN

Dasar Pemikiran:

Berorganisasi atau berkelompok merupakan ciri berkembangnya masyarakat untuk memenuhi kebutuhan. Agar tujuan dari organisasi itu dapat dicapai, maka dibutuhkan bangunan dan tatanan organisasi yang kuat. Ada banyak bentuk organisasi berikut model kepemimpinan. Masyarakat harus dapat menentukan sendiri bentuk organisasi dan model kepemimpinan yang sesuai dengan mereka. Tentunya dengan prinsip demokrasi, keadilan, kesetaraan dan partisipatif.

Tujuan:

1. Peserta mengerti dengan bentuk-bentuk organisasi dan model-model kepemimpinan yang ada
2. Peserta memahami, bentuk organisasi dan model kepemimpinan yang berlaku di daerahnya
3. Peserta tahu tentang sistem pemerintahan berikut organisasi-organisasi yang terkait dengan sistem tersebut.

Pokok Bahasan:

1. Organisasi Masyarakat
2. Organisasi Negara
3. Model kepemimpinan

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban.

Waktu:

120 Menit

Metode:

Role Play, Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu meminta peserta membagi diri menjadi 3 kelompok secara acak.
2. Masing-masing kelompok diminta untuk membuat menara dari sedotan plastik selama 5 menit
3. Setelah itu minta para peserta menilai hasil kerja masing-masing
4. Tanyakan, apa dan mengapa yang membuat masing-masing kelompok menghasilkan menara plastik semacam itu.
5. Tulis di lembar kertas plano hasil dari jawaban masing-masing kelompok.
6. Kaitkan jawaban tersebut dengan materi organisasi dan kepemimpinan yang menjadi bahasan pada sesi ini
7. Tanyakan pada peserta tentang bentuk-bentuk organisasi yang mereka ketahui
8. Lalu, minta mereka berbagi kelompok kembali untuk mendiskusikan bentuk organisasi ideal yang mereka inginkan
9. Hasil diskusi dipresentasikan yang kemudian kelompok lainnya mengkritisinya
10. Setelah didapat bentuk organisasi yang ideal, diskusikan tentang model kepemimpinan yang sesuai dan tidak sesuai dengan bentuk tersebut.
11. Simpulkan hasil diskusi sesi ini bersama dengan peserta yang kemudian dituliskan pada lembar kertas plano

STUDI KONFLIK:

PETA SOSIOLOGIS MASYARAKAT DESA

Dasar Pemikiran:

Dinamika serta aktivitas di setiap daerah, biasanya ditentukan oleh aktor-aktor yang ada di daerah tersebut. Oleh sebab itu perlu diketahui siapa saja yang berperan dalam sebuah permasalahan. Dengan mengenali aktor-aktor tersebut, maka akan lebih mudah untuk menganalisa motif dan kepentingan mereka.

Tujuan:

Peserta dapat membuat Peta Sosiologis (kelompok-kelompok kepentingan yang ada) di desanya

Pokok Bahasan:

1. Kelompok Masyarakat Pedesaan
2. Apa itu kelompok kepentingan
3. Identifikasi Kelompok Kepentingan
4. Kelompok yang menguasai sumber daya ekonomi ;
5. Aturan main yang memperkuat penguasaan sumberdaya ekonomi
6. Nilai-nilai budaya yang melanggengkan kekuasaan terhadap sumberdaya ekonomi

Waktu:

120 Menit

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban, papan tulis

Metode:

Curah pendapat, kertas plano, spidol, lakban

Langkah-langkah:

1. Ajak peserta untuk mendiskusikan tentang apa yang di maksud dengan kelompok kepentingan dan bagaimana mengenalinya (Misalnya siapa dan apa saja kelompok kepentingan dapat dilihat dari apakah pekerjaannya atau dari status sosial ?); selama 10 menit.
2. Setelah ada kesamaan pandangan, bagi peserta dalam kelompok, menurut desa asalnya;
3. Minta masing-masing kelompok mengidentifikasi kelompok kepentingan yang ada di desanya. Setelah itu minta mereka membuat gambar kelompok-kelompok tersebut. Waktu selama lebih kurang 30 menit
4. Selanjutnya, sesudah tugas kelompok selesai, minta masing-masing kelompok untuk menjelaskan secara singkat peta sosiologis dan minta klarifikasi pada hal-hal yang tidak jelas; selama sekitar 20 menit
5. Ajak peserta untuk membicarakan apa yang dimaksud dengan sumberdaya ekonomi; aturan main dan nilai budaya/agama yang ada didesa, selama sekitar 10 Menit
6. Bagi peserta kembali ke dalam kelompok desa asal peserta
7. Mintalah masing-masing peserta untuk mendiskusikan poin-poin pada pokok bahasan selama sekitar 45 menit
8. Bantu dengan pertanyaan-pertanyaan panduan sebagai berikut : (a) Siapa yang menguasai sumberdaya ekonomi di desa tersebut; siapa yang menguasai jalur distribusi barang di desa ?; (b) Aturan main apa yang ada (yang menyangkut pertanian) didesa tersebut; siapa yang membuat aturan tersebut; siapa yang diuntungkan dari adanya aturan main tersebut; (c) nilai budaya apa yang ada di desa ?; siapa yang paling getol mempromosikannya ?; lewat media apa ?
9. Setelah tugas kelompok selesai, mintalah masing- kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok (masing-masing 20 menit perkelompok; 3 kelompok 60 menit ?).
10. Simpulkan hasil diskusi ini bersama peserta

STUDI KONFLIK:

GENDER

Dasar Pemikiran:

Sebagian besar budaya masyarakat yang ada di Indonesia, menempatkan posisi perempuan lebih rendah dibanding laki-laki. Hal tersebut dapat dilihat dari minimnya hak-hak perempuan yang diakui dalam masyarakat dan itu dipertegas dengan perangkat undang-undang yang ada. Dari minimnya pengakuan tersebut, kemudian yang sering terjadi adalah marginalisasi, kekerasan, subordinasi, stereotip yang mengarah pada dehumanisasi. Belakangan, masalah gender sering menjadi perbincangan umum, di mana dikatakan bahwa perempuan juga punya hak yang sama dengan laki-laki

Tujuan:

1. Peserta memahami pengertian gender
2. Peserta memiliki kesadaran tentang maksud emansipasi dan partisipasi perempuan

Pokok Bahasan:

1. Posisi gender dalam masyarakat
2. Partisipasi perempuan dalam kehidupan masyarakat

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban,

Waktu:

120 menit

Metode:

Role Play, Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Jelaskan tujuan sesi ini kepada peserta
2. Buat permainan Samson, Delilah, dan Singa
3. Bagi menjadi 3 kelompok yang memerankan Samson, Delilah dan Singa

4. Sepakati peraturan bahwa Samson dapat menang melawan singa, tetapi bisa takluk terhadap Delilah. Sementara Delilah kalah melawan Singa.
5. Buat mereka berhadap-hadapan untuk menentukan siapa yang menang dan kalah
6. Diskusikan apa yang terjadi
7. Lalu, ajak peserta untuk mendiskusikan ciri-ciri laki-laki dan perempuan
8. Ajukan pertanyaan, mengapa ada perbedaan ciri laki-laki dengan perempuan dan apa yang persamaannya
9. Minta peserta untuk mendiskusikan apa yang akan dibahas dengan gender dengan kawan di sebelahnya;
10. Lalu rumuskan beberapa pertanyaan dari hasil diskusi, misalnya apa itu gender, mengapa mempersoalkan gender, sejarah gender, konsep dan metodologi gender, mau kemana gender dll.
11. Minta peserta dalam curah pendapat menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, kemudian ditulis di lembar kertas plano
12. Setelah itu ajak peserta mendiskusikan dampak dari gender yang bermasalah
13. Simpulkan hasil diskusi sesi ini bersama peserta.

STUDI KONFLIK:

ANALISA HUBUNGAN

Dasar Pemikiran:

Biasanya, seringkali sulit untuk melacak siapa saja yang berperan dalam terjadinya suatu masalah. Dalam hal ini, setelah dipahami kelompok-kelompok kepentingan, maka perlu diketahui pula hubungan mereka dengan sebuah permasalahan. Dari sana masyarakat akan mengetahui siapa saja yang dapat dijadikan pendukung upaya penyelesaian masalah atau siapa yang harus dihadapi.

Tujuan:

Peserta dapat memahami pola hubungan antar kelompok kepentingan yang ada di desa.

Pokok Bahasan:

1. Garis hubungan antara kelompok-kelompok kepentingan
2. Posisi komunitas petani

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban,

Waktu:

30 Menit

Metode:

Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Jelaskan tujuan sesi ini kepada peserta
2. Ajak peserta untuk mendiskusikan apa yang dimaksud dengan hubungan di sini, selama sekitar 10 Menit;
3. Minta peserta untuk kembali berkelompok sesuai dengan kelompok sebelumnya (kelompok desa) ; dan, minta masing-masing kelompok membuat peta hubungan antar kelompok kepentingan di desa.

4. Bantu dengan pertanyaan panduan : siapa (kelompok apa) yang berhubungan dengan siapa (kelompok apa), dalam rangka apa (apa bentuk hubungannya); atau siapa memberi apa kepada siapa, dan untuk apa?; siapa yang memperoleh lebih banyak (jika terjadi saling memberi dan menerima).
5. Tunjukkan hubungan dengan garis dan anak panah (darimana ke mana).
6. Setelah diskusi kelompok selesai, minta masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja
7. Minta pendengar untuk mengkritisi presentasi kelompok itu.
8. Simpulkan hasil diskusi sesi ini bersama peserta.

STUDI KONFLIK:

ANALISA PROYEK PEMBANGUNAN DESA

Dasar Pemikiran:

Banyak proyek pembangunan di pedesaan yang dinilai kurang tepat sasaran. Hal itu disebabkan karena perencanaannya yang masih berasal dari pusat. Oleh karenanya, masyarakat dituntut memiliki kemampuan untuk menganalisa proyek pembangunan yang akan, sedang dan sudah berjalan di daerahnya.

Tujuan:

1. Peserta mampu kritis menyikapi proyek pembangunan desa
2. Peserta memiliki kemampuan memonitoring jalannya proyek pembangunan

Pokok Bahasan:

Alasan sebuah proyek pembangunan desa dijalankan

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban

Waktu:

120 menit

Metode:

Curah pendapat, Studi kasus, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu menjelaskan maksud dan tujuan dari sesi ini
2. Pemandu meminta pendapat peserta tentang tujuan sebuah proyek di jalan
3. Peserta diminta pendapatnya tentang analisa proyek pembangunan
4. Pemandu memaparkan sebuah studi kasus proyek pembangunan desa

5. Peserta diminta menganalisa studi kasus tersebut dengan menyepakati unit-unit analisisnya. Misalnya, dari lembaga mana proyek itu berasal, berapa dana yang dialokasikan untuk proyek tersebut, atas dasar proyek dijalankan, siapa yang menjalankan dan dengan cara apa pemilihannya. Apakah proyek itu menguntungkan masyarakat atau sebaliknya, bagaimana pertanggungjawaban pelaksana proyek, dll
6. Kemudian minta peserta membagi kelompok diskusi
7. Setiap kelompok mendiskusikan contoh proyek pembangunan yang ada di desanya, berikut analisa.
8. Setelah itu setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi yang kemudian mendapat tanggapan dari kelompok lainnya.

STUDI KONFLIK:

PEMBERDAYAAN DAN KEDERMAWANAN

Dasar Pemikiran:

Dalam kehidupan masyarakat, biasa dijumpai praktek kedermawanan. Dalam praktek tersebut, orang atau kelompok yang memiliki kemampuan ekonomi lebih, memberi bantuan pada orang yang membutuhkannya. Selain kedermawanan, sering juga didengar istilah pemberdayaan. Antara kedermawanan dan pemberdayaan, sepintas punya bentuk yang sama, namun pada dasarnya punya perbedaan yang sangat prinsipil.

Tujuan:

1. Peserta paham maksud pemberdayaan dan kedermawanan
2. Peserta mengerti praktek-praktek pemberdayaan dan kedermawanan

Pokok Bahasan:

1. Pengertian Pemberdayaan dan Kedermawanan
2. Praktek pemberdayaan dan kedermawanan yang ada di masyarakat

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban,

Waktu:

120 menit

Metode:

Curah pendapat, Diskusi Kelompok, Diskusi Pleno

Langkah-langkah:

1. Pemandu menjelaskan maksud dan tujuan dari sesi ini
2. Pemandu meminta peserta menyebutkan apa yang dimaksud dengan pemberdayaan dan kedermawanan

3. Setelah itu pemandu mengajak menyimpulkan apa yang dimaksud dengan pemberdayaan dan kedermawanan
4. Peserta diminta menyebutkan praktek-praktek pemberdayaan dan kedermawanan yang terjadi di daerahnya
5. Kemudian minta peserta membagi kelompok diskusi
6. Setiap kelompok mendiskusikan tentang praktek-praktek pemberdayaan dan kedermawanan yang ada di desanya, berikut analisa.
7. Setelah itu setiap kelompok mepresentasikan hasil diskusi yang kemudian mendapat tanggapan dari kelompok lainnya.

STUDI KONFLIK:

PENGGERAK MASYARAKAT

(Community Organizer)

Dasar Pemikiran:

Community organizer (CO) merupakan upaya personal yang dilakukan oleh seorang warga untuk mengorganisir masyarakat lainnya agar dengan sadar mau bergerak melakukan aksi bersama menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan mereka. Upaya ini dilakukan secara sadar, tanpa ada pretensi kepentingan pribadi yang dominan. Oleh karena itu, untuk dapat menjadi CO, dibutuhkan kemampuan khusus, mengingat kompleks ruang lingkup yang terkait dengan permasalahan yang ada. Kaitan-kaitan tersebut dapat terdiri dari beberapa faktor, seperti faktor alam, perilaku masyarakat (budaya), kebijakan pemerintah, perilaku aparat dan swasta. Untuk menghadapinya, kemudian muncul gagasan dibutuhkannya penggerak di masyarakat. Idealnya hal itu harus dilakukan oleh warga setempat.

Tujuan:

1. Peserta paham dengan maksud dan peran *Community organizer*
2. Peserta mampu menjadi seorang *Community Organizer*

Pokok Bahasan:

Community Organizer

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, lakban,

Waktu:

120 Menit

Metode:

Curah pendapat dan diskusi

Langkah-langkah:

1. Pemandu menjelaskan maksud dan tujuan dari sesi ini.
2. Jelaskan bahwa CO perlu ada untuk 1) mengenali masyarakat lebih jauh; 2) Apa yang diinginkan oleh masyarakat; 3) Menggali aspirasi masyarakat; 3) Sebagai penggerak masyarakat; 4) sebagai penghubung aspirasi masyarakat ke pemerintah
3. Minta peserta berbagi kelompok disesuaikan dengan desanya masing-masing.
4. Dengan dasar tujuan yang telah dijelaskan, minta peserta mendiskusikan apa yang harus dilakukan oleh CO dan mengapa CO diperlukan.
5. Hasil dari diskusi masing-masing kelompok kemudian ditulis di kertas plano
6. Lalu, masing-masing wakil kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka
7. Peserta lainnya diminta menanggapi hasil diskusi tersebut.
8. Pemandu mengajak menyimpulkan hasil diskusi sesi ini bersama dengan peserta yang kemudian dituliskan pada lembar kertas plano

PRE-TEST

Soal

1. Beri lima bidang isu-isu lapangan yang dapat difasilitasi untuk rencana aksi di ESP!
2. Bagaimana tahapan yang sebaiknya dilakukan untuk mengembangkan rencana aksi bersama masyarakat dalam kegiatan ESP?
3. Bila kita menghadapi permasalahan degradasi lahan hutan, bagaimana tahapan teknis yang perlu kita lakukan untuk memfasilitasi masyarakat agar dapat mengembangkan kegiatan rehabilitasi hutan?
4. Sebutkan faktor-faktor fisik yang menyebabkan kerusakan lahan di daerah tropis!
5. Bagaimana peran hutan dalam mempertahankan fungsi Daerah Aliran Sungai (DAS)!
6. Apakah saudara telah memahami gerakan peduli lahan (landcare), Apa yang dimaksud dengan gerakan peduli lahan?, dalam gerakan peduli lahan ada tiga fokus untuk menjalankan agar terjadi proses dinamika di masyarakat. Sebutkan dan jelaskan secara singkat ketiga fokus tersebut!

Jawaban Soal:

1. (1) pengelolaan daerah aliran sungai dan pengembangan agroforestri, (2) sanitasi lingkungan, (3) penanganan limbah di badan air, (4) penyediaan air bersih, (5) pengelolaan sampah, (6) kesehatan dan kebersihan masyarakat.
2. Tahapan yang perlu dilakukan adalah (1) memahami kondisi alam, (2) memahami pengaruh manusia terhadap lingkungannya dan hubungan lingkungan terhadap kehidupan manusia, (3) menganalisis permasalahan yang ada, (4) menganalisis akar permasalahan secara komperhensif, (5) mengembangkan rencana aksi berdasarkan akar permasalahan, (6) analisis stakeholder baik yang menghadapi masalah dan yang menerima dampak dari pemecahan masalah tersebut, (7) mendiskripsikan rancangan kerja (8) mengimplementasikan secara partisipatif.
3. Tahapan yang perlu dilakukan: (1) memahami kondisi lahan, (2) menganalisis penyebab kerusakan lahan, (3) menentukan faktor-faktor yang dapat mempercepat dan memperlambat degradasi lahan, (4) menetapkan daya dukung lahan dan mengembalikan kondisi lahan sesuai dengan daya dukungnya, (5) mengaplikasikan kegiatan konservasi tanah dan air baik secara vegetatif, sipil teknis dan perlakuan bahan kondisioner sesuai dengan kebutuhan dan dipilih teknologi yang dapat diterima oleh petani/ masyarakat (kearifan lokal).
4. Faktor fisik yang menyebabkan kerusakan lahan (1) hujan (erosivitas), (2) faktor tanah (erodibilitas), (3) faktor lereng, (4) faktor kemiringan lahan, (5) faktor tanaman/ pohon, (6) faktor pengelolaan manusia.
5. Hutan dapat mempertahankan fungsi DAS melalui perannya dalam beberapa hal antara lain adalah:
 1. *Zona di atas tanah.* Peran pohon pada zona di bagian atas tanah dibagi menjadi 2 yaitu:

- b. *Tutup hijau*. Fungsi ini diberikan oleh tajuk pohon dan tumbuhan bawah yang mengintersepsi (menahan) air hujan yang jatuh ke permukaan tanah (Gambar 6). Intersepsi air hujan ini penting untuk:
- Mengurangi daya pukul air hujan terhadap permukaan tanah.
 - Menambah jumlah air hujan yang masuk kedalam tanah secara perlahan-lahan.
 - Mempertahankan iklim mikro. Lapisan air tipis (waterfilm) yang tertinggal pada permukaan daun dan batang selanjutnya akan menguap (evaporasi). Hal ini penting untuk mempertahankan kelembaban udara.
- c. *Tutup coklat*. Fungsi ini diberikan oleh lapisan seresah yang tebal di permukaan tanah. Seresah adalah bagian mati tanaman berupa daun, cabang, ranting, bunga dan buah yang gugur dan tinggal di permukaan tanah baik yang masih utuh ataupun telah sebagian mengalami pelapukan. Termasuk pula hasil pangkasan tanaman atau dari sisa-sisa penyiangan gulma yang biasanya dikembalikan ke dalam lahan pertanian oleh pemiliknya.

Seresah bermanfaat dalam:

- Mempertahankan kegemburan tanah melalui: perlindungan permukaan tanah dari pukulan langsung tetesan air hujan, sehingga agregat tidak rusak dan pori makro tetap terjaga.
 - Menyediakan makanan bagi organisme tanah terutama makroorganisme 'penggali tanah', misalnya cacing tanah. Dengan demikian jumlah pori makro tetap terjaga.
 - Menyaring partikel tanah yang terangkut oleh limpasan permukaan. Dengan demikian, air yang mengalir ke sungai tetap jernih.
- d. *Serapan air oleh pohon*. Untuk hidupnya pohon menyerap air dari dalam tanah, sehingga meningkatkan jumlah ruang pori dalam tanah yang memungkinkan air hujan untuk masuk ke dalam tanah. Bila resapan air cukup cepat, maka tingkat limpasan permukaan akan berkurang.

2. Zona di dalam tanah.

- a. *Pori makro tanah*. Akar pohon yang berkembang dalam profil tanah sangat bermanfaat dalam mempertahankan jumlah pori makro tanah, karena akar pohon yang mati meninggalkan liang sehingga jumlah pori makro tanah bertambah (Gambar 7).
- b. *Resapan air*. Tunggul pohon dan akar pohon yang mati menimbulkan lubang atau cekungan dalam tanah, yang dapat berfungsi mengurangi kecepatan limpasan permukaan sehingga memberi kesempatan kepada air untuk meresap ke dalam tanah.

3. Bentang lahan

- a. Bentang lahan yang kasar, permukaan tanah yang tidak seragam, termasuk adanya cekungan dan rawa, memberi peluang aliran air untuk berhenti lebih lama dan mengalami infiltrasi. Kondisi kekasaran permukaan pada bentang lahan tersebut juga berfungsi sebagai filter sedimen.

- b. Adanya pengelolaan drainase di daerah hulu juga akan mempengaruhi fungsi hidrologi DAS. Pengelolaan lahan setelah konversi hutan di daerah hulu biasanya ditujukan untuk perbaikan drainase guna melindungi tanaman dari bahaya penggenangan dan/atau aliran permukaan. Adanya daerah rawa pada suatu lansekap mempunyai peranan penting dalam mengurangi terjadinya banjir di daerah hilir. Namun sebaliknya, jika ada usaha mengurangi frekuensi terjadinya banjir di daerah hulu dengan mempercepat aliran ke hilir, justru akan meningkatkan resiko banjir di daerah hilir.
- c. Jalan setapak yang terbentuk oleh aktivitas manusia, hewan atau roda kendaraan. Pada hutan alami, perlintasan hewan biasanya meninggalkan jalan setapak yang merupakan pemicu pertama terbentuknya jalur aliran permukaan walaupun tingkatannya masih belum terlalu membahayakan. Jalan setapak yang terbentuk oleh roda pedati atau kendaraan berat selama penebangan pohon di hutan cenderung meningkatkan intensitas aliran permukaan dan penghanyutan sedimen ke sungai.

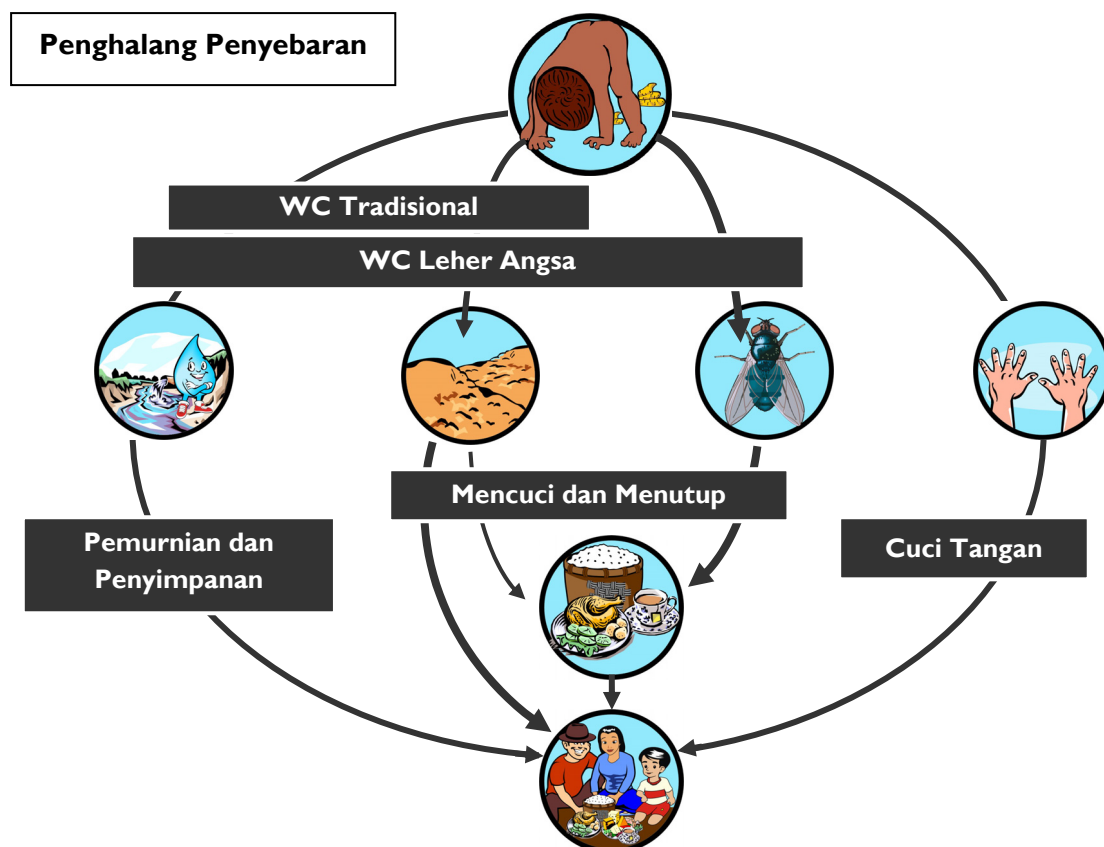
Ketiga aspek hutan tersebut memberikan dampak yang berbeda terhadap total debit sungai tahunan, debit sungai dimusim kemarau, debit banjir sesaat dan kualitas air. Setiap tipe hutan berbeda kondisi vegetasi, tanah dan bentang lahannya. Cara alih guna lahan hutan dan pemulihannya melalui kegiatan “reforestasi” juga akan mempengaruhi cara dan kercepatan perubahan kondisi vegetasi, tanah dan bentang lahan dalam menjaga fungsi DAS. Pemahaman tentang “peran hutan dalam fungsi DAS” perlu dispesifikasi sebelum kita menilai dampak alih guna lahan hutan terhadap fungsi DAS. Tipe hutan dan tipe penggunaan lahan lainnya yang dialih-gunakan akan menentukan apakah “peranan hutan dalam fungsi DAS” adalah negatif, netral atau bahkan positif terhadap hidrologi DAS. Atas dasar definisi “yang meluas” tentang “hutan” seperti diruaikan diatas, ‘deforestasi’ dapat dipandang sebagai kehilangan fungsi hutan.

- 6. Gerakan peduli lahan adalah suatu gerakan masyarakat. Sebagai kelompok, gerakan ini berbasis gerakan lokal yang melakukan penyebaran dan penyererapan (adopsi) teknologi, membangun ketertarikan diantara anggota masyarakat dan kemampuan untuk mengelola sumberdaya lahan secara efektif dan efisien. Gerakan peduli lahan ini memiliki tiga facet yaitu: **penerapan teknologi yang sesuai, membangun institusi dan pendekatan keharmonisan segitiga multipihak untuk membangun lingkungan.**

BAGIAN 6:
MATERI TEMATIK:
KESEHATAN DAN
KEBERSIHAN (HEALTH
AND HYGIENE)

MEMAHAMI KONSEP BERSIH

Siklus Perpindahan Mikro-organis ke Manusia



Latar Belakang:

Konsep Bersih memberikan pemahaman tentang bagaimana kuman berpindah dari kotoran manusia/feses dan kembali kedalam tubuh manusia.

Tujuan:

Membantu peserta memahami perjalanan kuman dan bagaimana hal tersebut dapat berdampak pada kesehatan manusia dan lingkungannya.

1. Memahami transmisi mikro organis dari kotoran manusia ke mulut dan perut.
2. Memahami perilaku bersih untuk memblokir transmisi mikro organis
3. Memahami pentingnya perilaku bersih terhadap kesehatan diri, keluarga dan masyarakat.

Keluaran:

1. Peserta mengerti akan arti dari 'bersih' dan bahwa meskipun terlihat sederhana, pemahaman yang benar akan hal ini dapat mencegah terjadinya penyakit.
2. Peserta mengalami sendiri melalui proses observasi diri dan lingkungan sehingga diharapkan dapat mengembangkan sendiri "konsep bersih" bagi dirinya dan bagaimana menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pokok Bahasan:

1. Diagram perpindahan kuman melalui air, tanah, lalat dan tangan. Berikut penjelasan tentang bagaimana caranya memotong jalur perpindahan kuman tersebut.
2. Hal-hal apa saja yang dapat membantu atau menghambat seseorang untuk memahami dan menerapkan 'konsep bersih' ini pada dirinya, keluarga maupun lingkungannya – membahas hasil pengalaman observasi diri dan lingkungan.
3. Bagaimana menemukan cara-cara yang sederhana untuk menjelaskan 'konsep bersih' bagi diri sendiri maupun orang lain.

Bahan dan Alat:

1. Flip chart, kertas plano berbagai ukuran dan warna (minimal 4 warna untuk merepresentasi ke 4 cara perpindahan kuman), potongan-potongan gambar transmisi kuman dari tinja ke manusia, spidol, lakban.
2. Buku catatan harian/format.

Waktu:

Total waktu yang dibutuhkan adalah 9 jam, pembagian waktu dapat dilihat pada penjelasan langkah-langkah dibawah ini.

Langkah-langkah:

1. Observasi dan pencatatan kebersihan diri, dilakukan setiap hari pada saat-saat yang akan ditentukan – 15 menit sampai 30 menit setiap hari selama 2 minggu setelah pembahasan tentang perpindahan kuman.
2. Minta peserta mengamati:
 - Semua hal yang dilakukan oleh tangan dari bangun tidur sampai dengan mau tidur.
 - Proses penyediaan air minum yang diminum sehari-hari.
 - Gerak-gerik lalat selama beberapa menit
 - Perpindahan tanah dari suatu media ke media lain.
3. Sharing pengalaman dari hasil catatan observasi diri selama dua minggu tersebut dan apa saja yang mereka temukan tentang dirinya yang terkait dengan kebersihan diri. Waktu 1,5 – 2 jam
4. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil observasinya dan didiskusikan bersama dalam kelompok.

5. Minta kelompok mendiskusikan hubungan tanah, tangan, lalat, air, tinja dan manusia. Selanjutnya peserta menyusun potongan-potongan gambar siklus perpindahan mikro organis/kuman.
6. Minta pada peserta mengidentifikasi penyakit-penyakit yang disebabkan hal-hal diatas dan membuat urutan berdasar pada yang paling sering terjadi di masyarakat.
7. Selanjutnya minta peserta menyusun perilaku untuk memblok persebaran/transmisi mikro organis ke mulut (CTPS, WC, pemurnian air dan penanganan makanan). Waktu 2 jam.
8. Penjelasan dan 'exercise' diagram pemindahan kuman – 3 jam
9. Sebagai kesimpulan proses belajar topik ini mintalah peserta untuk menyusun konsep bersih diri, keluarga dan lingkungan.
10. Pada bagian terakhir, setelah melakukan presentasi peserta diminta untuk memikirkan dan menemukan dalam kelompok cara-cara sederhana untuk menjelaskan tentang 'konsep bersih' terhadap kelompoknya maupun orang lain/masyarakat. Hasil pemikiran dan diskusi ini dibawa pada pleno untuk dishare dan disempurnakan. Waktu: 2 jam

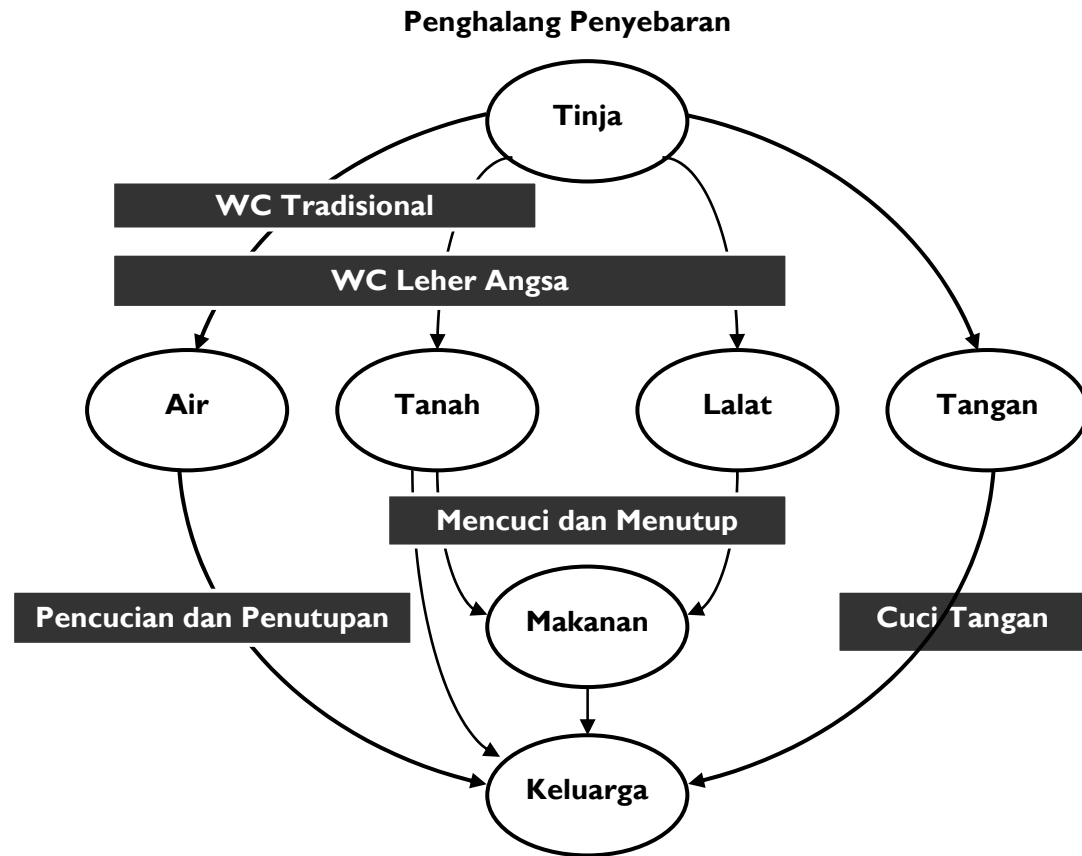
Pertanyaan Proses Pengamatan:

1. Apa yang dilakukan oleh tangan untuk kegiatan **kebersihan** sepanjang hari, dari bangun tidur sampai dengan mau tidur.
2. Apa yang dilakukan lalat (apa saja yang dihindangi) di rumah, luar rumah dan lingkungan sekitar.
3. Amati dari mana air di ambil, diperlakukan sebelum masak dan setelah dimasak.
4. Apa saja yang ada dalam tanah/ligkungan (terdapat di atas tanah, yang terlihat secara kasat mata dan apa dibalik yang kasat mata) dengan mengamati lingkungan sekitarnya.

Pertanyaan-pertanyaan Penting (Diskusi):

1. Apakah ada hubungan antara hal-hal yang diamati terhadap persebaran penyakit?
2. Perilaku apa yang dapat mencegah persebaran kuman/mikro organis.

Diagram Perpindahan Kotoran ke Mulut



BAGIAN 7: MATERI TEMATIK: EKOLOGI TANAH

MENGURAI AKAR MASALAH

Pemahaman:

Masalah diartikan sebagai suatu kondisi yang tidak kita inginkan, tetapi dalam memaknai masalah kita mesti bertanya pada diri kita sendiri, mengapa kita tidak mampu merubah kondisi yang tidak kita inginkan tersebut. Membaca masalah secara benar dan teliti merupakan langkah awal dari upaya mengurai atau memecahkan masalah.

Secara gampang kita sering menyebut kondisi yang menghambat aktivitas kita adalah masalah. Akan tetapi, bukan sedangkal itu kita menganggap kondisi itu sebuah masalah. Langkah-langkah yang perlu terus kita maknai adalah bagaimana kita membaca, mengurai, dan meletakkan secara sistimatis, sehingga kita bisa mendapatkan akar penyebab mengapa kondisi itu terjadi. Tahap selanjutnya adalah bagaimana kita terus mengasah kemampuan untuk menetapkan solusi yang jitu untuk merubah kondisi tersebut menjadi yang kita inginkan.

Kondisi tanah dan air yang terus memburuk dan berkurang kemampuannya dalam mendukung usahatani, merupakan hasil dari cara bertani kita yang melupakan proses hakiki perputaran alam, mengagung-agungkan kepraktisan, dan perilaku siap saji. Praktek bertani selama 20 tahun terakhir lebih bersifat eksploitasi alam dan kurang memperhatikan nilai keberlanjutan. Sistem usahatani ini menganggap tanah sebagai mesin produksi dan tidak memperlakukan tanah sebagai sebuah sistem kehidupan.

Oleh karena itu, kita mesti tahu apa sebenarnya kesalahan kita, dan apa akar penyebab kondisi tanah dan air yang “Sakit”. Dengan kearifan untuk berkaca akan apa yang kita lakukan selama ini, akan mempermudah kita untuk mencari solusi yang tepat dan mampu memecahkan masalah. Proses melihat dan membaca kondisi lebih detail dan sistimatis akan membantu kita dalam membuat analisa dan sintesa masalah. Analisa masalah secara gampang dapat dilakukan dengan pendekatan analisa sejarah dan analisa kecenderungan.

Tujuan:

Meningkatkan kemampuan kita dalam membaca, mengurai, dan meletakkan masalah tanah dan air secara sistimatis sehingga kita dapat menetapkan akar penyebab terjadinya kondisi yang tidak kita inginkan serta menentukan solusi yang tepat untuk merubahnya menjadi kondisi yang kita idamkan.

Waktu:

120-150 Menit

Alat dan Bahan:

Potongan pralon, botol plastik (bekas air minum kemasan), plastik, potongan kertas (metaplan), kertas plano, spidol permanen, pastel, dan lakban.

Metode:

Pengamatan pola “Transek”, pengamatan khusus dan pengambilan contoh, dan diskusi dengan alat bantu metaplan.

Tahapan Belajar:

- **Pengantar**

Untuk membangun dan menghidupkan proses belajar, kita akan melakukan dinamika kelompok dengan mengangkat satu kaki dalam posisi tubuh bersandar miring pada tembok atau tiang. Selanjutnya menanyakan, mengapa kita tidak mampu mengangkat satu kaki.

Diskusi secara terbuka untuk memahami apa itu masalah dan bagaimana proses membaca, mengurai dan meletakkan masalah. Bila memerlukan dapat digunakan beberapa cerita anekdot yang dapat menghidupkan atau membangun suasana belajar.

Menjelaskan tujuan dan tahapan belajar, tugas-tugas yang akan kita lakukan, alat dan bahan yang dibutuhkan serta hasil / tujuan dilakukan kegiatan transek, serta pendekatan proses diskusi untuk mengurai dan meletakkan kondisi atau masalah.

- **Praktikum**

Pengamatan pola transek : Dalam kelompok kecil, kita akan bekerja sama untuk melakukan kegiatan transek (berjalan memotong areal tertentu). Kita mesti menentukan lokasi yang dapat mewakili area hutan / tegalan, kebun / pekarangan, dan areal persawahan. Di setiap area ini, kita akan melakukan pengamatan kondisi tanah dan air serta kondisi (jumlah dan jenis) makhluk hidup seperti tanaman, serangga, cacing, dan hewan lainnya. Catat hasil pengamatan berupa jenis dan kisaran jumlah (sedikit, sedang, banyak) serta kualitas setiap komponen ekosistem yang kita temukan.

Pengambilan Contoh : selama pengamatan kita mengambil contoh tanah dengan potongan pralon dan contoh air dengan botol plastik dari setiap area. Berarti setelah selesai melakukan kegiatan transek, kita memperoleh 3 contoh tanah dan 3 contoh air dari area yang berbeda (hutan/tegal, sawah, dan pekarangan).

Pengamatan Khusus : Pengamatan secara khusus kondisi tanah dilakukan dengan memasukkan tanah dalam plastik dan ditambah air yang sama jumlahnya lalu dikocok sampai tanahnya larut dalam air. Amati apa yang terjadi pada larutan tanah, apakah ada busa ?, apakah ada sesuatu yang mengambang dalam air ?. Pengamatan secara khusus kondisi air dilakukan dengan melihat kekeruhan, bau air, dan menimbang air dengan jumlah (volume) yang sama.

Diskusi Kelompok : Untuk mempermudah proses diskusi, kita mesti membuat peta pandangan samping ketiga area lahan yang kita amati. Tulislah hasil pengamatan pada potongan kertas (metaplan) dan tempelkan di bawah gambar peta sesuai area lahan. Selanjutnya kita tarik garis yang menghubungkan antar komponen bila dianggap antar komponen tersebut mempunyai hubungan atau aliran tertentu. Bandingkan kondisi ke tiga area, mengapa terjadi perbedaan dan kondisi mana yang lebih baik dalam kerangka keseimbangan lingkungan. Langkah selanjutnya, mendiskusikan kondisi yang tidak kita inginkan dan menyusunnya dalam pola sebab-akibat. Berdasarkan rangkaian pola sebab-akibat masalah, kita menentukan akar penyebab kondisi yang tidak kita inginkan.

- **Diskusi Kelompok**

- Apa artinya kondisi tanah sakit ?, dan apa penyebab tanah menjadi sakit?
- Apa yang menyebabkan air menjadi kotor dan apa akibatnya?, Apa penyebab polusi air dan apa saja yang terlarut dalam air?

- **Perumusan**

Tentukan akar masalah dari kondisi tanah sakit dan air kotor, dan selanjutnya tetapkan pendekatan solusi untuk melakukan perubahan.

- **Tindak Lanjut**

1. Keringkan contoh tanah yang kita ambil untuk praktek sifat fisik tanah dan topik-topik selanjutnya.
2. Tambahkan larutan gula ke dalam tiga contoh air, letakkan pada tempat yang tedah dan lembab, setelah tiga hari amati warna dan bau air.

APA ITU TANAH

Pemahaman:

Sepintas kita memandang tanah hanyalah sebuah benda mati yang terbentuk dari kumpulan pasir, debu dan liat. Akan tetapi, jika kita mengamati secara jelas, tanah adalah sebuah lingkungan hidup yang di dalam tanah kita bisa menemukan berbagai jenis makhluk hidup, baik yang dapat dilihat dengan mata secara langsung, maupun dengan alat bantu khusus.

Gampangnya, tanah bisa diibaratkan sebagai sebuah rumah tangga, dimana ada bangunan rumahnya, penghuninya, dan sistem makannya. Sistem kehidupan di dalam tanah merupakan pondasi dari tata kehidupan di atasnya. Oleh karena itu, kondisi tanah akan sangat berpengaruh pada kondisi ekosistem secara umum.

Pemahaman dasar untuk belajar tanah adalah adanya aliran energi dan siklus nutrisi dalam tata kehidupan sebuah ekosistem. Setiap makhluk hidup akan membutuhkan energi untuk aktivitas hidupnya dan membutuhkan nutrisi untuk membangun tubuh dan berkembang biak. Dalam hal ini tanaman merupakan komponen penting dalam proses aliran energi, karena hanya tanaman yang mempunyai kemampuan untuk menyerap energi dari sinar matahari dan memprosesnya menjadi bentuk yang dapat dikonsumsi oleh makhluk hidup lainnya.

Pada dasarnya tanah adalah tempat tumbuh dan bentuk yang dapat mendukung pertumbuhan tanaman. Tanah sebagai sumber nutrisi utama selain udara dan air, juga berperan sebagai tempat dalam proses perputaran nutrisi dan juga memberi dukungan mekanis pada tanaman. Komponen utama tanah meliputi : mineral anorganik seperti pasir, debu, dan partikel liat. Komponen ini paling tinggi dalam komposisi tanah (45 %). Selain komponen air dan gas yang merupakan separuh dari komposisi tanah, bahan organik dan biota tanah yang hanya berkisar 1-5 % bagian tanah, tetapi akan berperan sangat penting dalam membentuk sifat dan aktivitas tanah.

Tujuan:

Meningkatkan kemampuan kita dalam memahami apa itu tanah, apa fungsi tanah dan bagaimana pengaruh kondisi tanah terhadap kondisi tanah di atasnya.

Waktu:

120 Menit

Alat dan Bahan:

Potongan kertas (metaplan), kertas plano, spidol permanen.

Metode:

Diskusi kelompok, Diskusi pleno, Bermain Peran

Tahapan:

- **Pengantar**

Secara dialogis, kita akan membahas apa itu ekologi tanah dengan pendekatan memandang tanah sebagai sebuah rumah tangga. Usahakan menggunakan istilah-istilah yang mudah dimengerti atau familier dengan masyarakat (petani). Langkah selanjutnya merumuskan apa saja yang ada di dalam tanah (isi tanah) dan apa saja sifat-sifat tanah. Rumusan tersebut dituangkan dalam bentuk format dengan kolom pertama ditulis isi tanah dan baris pertama ditulis sifat tanah.

	Gembur	Drainase	Daya menahan air	Aerasi	Kapiler
Pasir					
Debu					
Liat					
Bhn.Organik					
Biota tanah					
Pori tanah					

- **Diskusi Kelompok**

Dalam kelompok kecil kita akan membahas bagaimana pengaruh isi tanah terhadap sifat tanah dengan memberi tanda (+) untuk berpengaruh positif, tanda (-) untuk berpengaruh negatif, dan tanda (0) untuk yang tidak berpengaruh.

- **Bermain Peran**

Untuk memahami apa fungsi tanah bagi tanaman dan sebaliknya, kita akan bermain peran. Satu orang berperan sebagai tanah, satu orang berperan tanaman, satu orang berperan biota tanah, dan satu orang berperan sebagai makanan (nutrisi). Pemandu menyiapkan beberapa pertanyaan dan setiap peran akan menjawab hubungannya dengan komponen peran lainnya.

- **Perumusan**

Apa fungsi tanah terhadap tanaman? Apa jenis isi tanah yang berpengaruh banyak pada sifat tanah?

- **Tindak Lanjut**

Amati, apa penyebab terjadinya erosi tanah sehingga lapisan tanah olah semakin menipis dari waktu ke waktu.

ALIRAN AIR

Pemahaman:

Memahami aliran air tidak sekedar mengetahui dari mana dan ke mana air berada dan mengalir, tetapi lebih dari itu, yaitu dimana dan bagaimana sumber air, bagaimana air mengalir dan didayagunakan oleh masyarakat, serta bagaimana sisa air yang digunakan masyarakat tersebut. Kuantitas, kualitas, dan kontinuitas air merupakan aspek yang berpengaruh pada keberadaan air.

Aliran air akan membawa berbagai bentuk sampah atau limbah yang terlarut maupun tidak terlarut di dalam air. Polusi air ini semakin banyak seiring semakin panjangnya aliran air. Hasil erosi tanah, limbah pertanian baik pupuk, pestisida maupun sisa panen, sampah rumah tangga, dan limbah industri terbawa air dari waktu ke waktu.

Kontaminasi air dikelompokkan menjadi tiga, yaitu : (1) Kontaminasi dalam bentuk kimia, seperti logam berat dan nitrat dari sisa pupuk kimia dan pestisida serta sumber lain, (2) kontaminasi dalam bentuk fisik berupa partikel tanah dan bahan organik dari hasil erosi tanah dan sampah, (3) kontaminasi dalam bentuk biologi seperti biota mikro (jamur, bakteri) dan biota makro.

Tujuan:

Meningkatkan pemahaman kita akan sumberdaya air di sekitar kita dan terus mengasah pengetahuan tentang cara mengamati air.

Waktu:

120 Menit

Alat dan Bahan:

Contoh air (hasil kegiatan transek), kertas plano, spidol permanen.

Metode:

Analisa sejarah, analisa kecenderungan, pengamatan lapangan

Tahapan:

- **Pengantar**
Penjelasan tentang arti dan tujuan analisa sejarah dan analisa kecenderungan. Selanjutan, secara sederhana pemandu menjelaskan apa itu grafik, apa fungsi dan bagaimana membuat dan membaca grafik (termasuk arti garis X yang menggambarkan waktu dan garis Y yang menggambarkan kondisi air).

- **Diskusi Kelompok**

Analisa sejarah dan analisa kecenderungan air dilakukan dalam kelompok kecil dengan alat bantu grafik. Setiap orang secara bebas menceritakan kondisi air 20 – 15 – 10 – 5 tahun yang lalu dan kondisi sekarang. Rumusan cerita tersebut dituangkan dalam bentuk grafik.

Kecenderungan kebutuhan air dari setiap lima tahun dirumuskan dan juga dituangkan dalam bentuk grafik. Selanjutnya membandingkan antara ketersediaan dan kebutuhan air.

Bila ada waktu dan lokasi pelatihan memungkinkan dapat dilakukan pengamatan pada sumber air, sungai, saluran irigasi dan rumah tangga setempat untuk mengetahui perjalanan dan pendayagunaan air.

- **Perumusan**

Apa yang akan terjadi pada air kita 5 – 10 – 15 – 20 tahun yang akan datang?, Bagaimana cara menjaga kuantitas, kualitas dan kontinuitas air?

- **Tindak Lanjut**

Pemetaan sumber dan aliran air di wilayah kita.

ALIRAN AIR

Pemahaman:

Memahami aliran air tidak sekedar mengetahui dari mana dan ke mana air berada dan mengalir, tetapi lebih dari itu, yaitu dimana dan bagaimana sumber air, bagaimana air mengalir dan didayagunakan oleh masyarakat, serta bagaimana sisa air yang digunakan masyarakat tersebut. Kuantitas, kualitas, dan kontinuitas air merupakan aspek yang berpengaruh pada keberadaan air.

Aliran air akan membawa berbagai bentuk sampah atau limbah yang terlarut maupun tidak terlarut di dalam air. Polusi air ini semakin banyak seiring semakin panjangnya aliran air. Hasil erosi tanah, limbah pertanian baik pupuk, pestisida maupun sisa panen, sampah rumah tangga, dan limbah industri terbawa air dari waktu ke waktu.

Kontaminasi air dikelompokkan menjadi tiga, yaitu : (1) Kontaminasi dalam bentuk kimia, seperti logam berat dan nitrat dari sisa pupuk kimia dan pestisida serta sumber lain, (2) kontaminasi dalam bentuk fisik berupa partikel tanah dan bahan organik dari hasil erosi tanah dan sampah, (3) kontaminasi dalam bentuk biologi seperti biota mikro (jamur, bakteri) dan biota makro.

Tujuan:

Meningkatkan pemahaman kita akan sumberdaya air di sekitar kita dan terus mengasah pengetahuan tentang cara mengamati air.

Waktu:

120 Menit

Alat dan Bahan:

Contoh air (hasil kegiatan transek), kertas plano, spidol permanen.

Metode:

Analisa sejarah, analisa kecenderungan, pengamatan lapangan

Tahapan:

- **Pengantar**
Penjelasan tentang arti dan tujuan analisa sejarah dan analisa kecenderungan. Selanjutan, secara sederhana pemandu menjelaskan apa itu grafik, apa fungsi dan bagaimana membuat

dan membaca grafik (termasuk arti garis X yang menggambarkan waktu dan garis Y yang menggambarkan kondisi air)

- **Diskusi Kelompok**

Analisa sejarah dan analisa kecenderungan air dilakukan dalam kelompok kecil dengan alat bantu grafik. Setiap orang secara bebas menceritakan kondisi air 20 – 15 – 10 – 5 tahun yang lalu dan kondisi sekarang. Rumusan cerita tersebut dituangkan dalam bentuk grafik.

Kecenderungan kebutuhan air dari setiap lima tahun dirumuskan dan juga dituangkan dalam bentuk grafik. Selanjutnya membandingkan antara ketersediaan dan kebutuhan air.

Bila ada waktu dan lokasi pelatihan memungkinkan dapat dilakukan pengamatan pada sumber air, sungai, saluran irigasi dan rumah tangga setempat untuk mengetahui perjalanan dan pendayagunaan air.

- **Perumusan**

Apa yang akan terjadi pada air kita 5 – 10 – 15 – 20 tahun yang akan datang?, Bagaimana cara menjaga kuantitas, kualitas dan kontinuitas air?

- **Tindak Lanjut**

Pemetaan sumber dan aliran air di wilayah kita.

SIFAT FISIK TANAH

Pemahaman:

Tanah merupakan sistem tiga fase, yaitu padat, cair dan gas. Fase padat terdiri dari bahan organik dan bahan anorganik atau mineral tanah, meliputi pasir, debu, dan liat. Komposisi dan interaksi (rangkaian) fase tanah serta kestabilan interaksi tersebut menyebabkan beberapa kondisi yang disebut sifat fisik tanah.

Sifat fisik tanah diibaratkan sebagai bangunan rumah dari lingkungan hidup di dalam tanah. Jenis dan komposisi bahan bangunan tanah (pasir, debu, liat) diartikan sebagai tekstur tanah. Semakin banyak bahan bangunan bentuk pasir, maka tanah disebut bertekstur berpasir. Demikian juga tanah akan disebut bertekstur liat bila kandungan bahan liat lebih banyak.

Keterikatan bahan bangunan dalam bentuk tertentu disebut partikel tanah. Selanjutnya keterikatan antar partikel dan bahan organik tanah disebut struktur tanah. Bahan yang menjadi lem pengikat bahan tanah adalah liat, humus atau kalsium dan bahan ini disebut koloid.

Rangkaian bentuk struktur tanah akan membentuk ruang-ruang kosong (sela-sela) yang disebut pori tanah, dan selanjutnya jumlah pori tanah ini disebut dengan porositas tanah. Secara alami dalam kondisi kapasitas lapang, pori yang berukuran besar terisi udara dan pori tanah yang berukuran kecil akan terisi air. Kondisi ini akan berpengaruh pada sifat fisik tanah yang lain.

Tata peredaran udara di dalam tanah diistilahkan sebagai aerasi tanah. Sedangkan peredaran air dalam tanah disebut drainase tanah untuk aliran air kebawah akibat grafitasi bumi dan daya kapiler tanah untuk aliran air dari bawah ke atas akibat keberadaan ruang-ruang kecil dalam tanah. Dalam hal kandungan air di dalam tanah juga ada istilah kapasitas merangkul / menahan air, yang artinya kemampuan tanah dalam menahan air tetap berada di dalam tanah meskipun ada pengaruh grafitasi bumi.

Tujuan:

Meningkatkan pemahaman kita akan apa sifat fisik tanah, cara mengamati dan apa tujuan pengamatan sifat fisik tanah. Berdasarkan pemahaman tersebut, kita akan dapat menentukan upaya apa untuk memperbaiki sifat fisik tanah sehingga mampu memberi dukungan yang optimal terhadap kehidupan di dalam tanah, pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Waktu:

240 menit

Alat dan Bahan:

- 1 set alat pengukur sederhana sifat fisik tanah yang terbuat dari pralon atau botol plastik bekas kemasan air minum. Alat pengukur sederhana sifat fisik tanah terdiri dari alat pengukur tektur, aerasi, drainase dan daya menahan air, daya kapiler, serta cara menguji struktur dan porositas tanah.
- Contoh tanah dari area sawah yang kandungan bahan organik tinggi, sawah yang sering dipupuk kimia pabrikan (anorganik), tanah pekarangan, dan tanah hutan (bila memungkinkan).
- Alat diskusi berupa kertas plano, penggaris, spidol permanen, dan lakban.

Metode:

Praktek percobaan sederhana, Diskusi kelompok.

Tahapan:

- **Pengantar**
Diskusi secara terbuka untuk membahas apa itu sifat fisik tanah dan bagaimana mengukur sifat fisik tanah. Oleh karena banyak istilah asing, maka perlu penjelasan secara sederhana dan sistimatis.
- **Praktikum**
Pengambilan contoh tanah : Setiap kelompok kecil yang telah mengambil contoh tanah dari area yang berbeda pada saat kegiatan transek, dicek ulang untuk bahan praktikum. Bila ada kekurangan perlu mencari ulang contoh tanah pada areal yang sama. Setiap kelompok akan melakukan praktikum beberapa sifat fisik tanah, antara lain :
 1. **Tekstur Tanah**
Masukkan tanah pada ember lalu tambahkan air setengah bagian dan aduk-aduk sampai semua tanah larut dalam air. Masukkan adonan tanah dalam plastik panjang dan ikat plastik kuat-kuat, kemudian dengan memegang salah satu ujung, putar plastik beberapa kali. Gantung plastik yang berisi tanah tersebut pada tempat terbuka dan jemur selama 3 jam. Setelah dijemur, tanah akan membentuk 3-4 lapisan (pasir, debu, liat, dan mungkin bahan organik), lalu ukurlah setiap lapisan.
 2. **Struktur tanah**
Buat adonan tanah dengan menambahkan sedikit air pada contoh tanah dan meremas-remas, sehingga menghasilkan adonan tanah yang lentur. Adonan tanah dibentuk memanjang sebesar jari, lalu dibentuk secara berurutan huruf I, L, U, S, O. Amati setiap bentuk huruf, apakah terjadi keretakan atau malah patah.
 3. **Porositas tanah**
Masak parafin sampai cair, lalu masukkan contoh tanah yang sudah benar-benar kering berukuran kepalan tangan. Angkat panci atau matikan kompor dan biarkan sampai dingin. Potonglah bongkahan tanah secara melintang lalu gunakan seperti stempel. Amati hasil stempel apakah ada gambaran yang berbeda di antara contoh tanah.

4. Drainase dan kapasitas menahan air

Tiga contoh tanah yang sudah kering di dalam pralon diletakkan di atas toples secara berjajar. Siapkan air pada tiga tempat dengan ukuran yang sama. Secara bersamaan, masukkan air kedalam pralon berisi tanah. Amati jatuhnya air pertama kali dan ukur berapa menit jarak saat air dimasukkan sampai jatuh pertama. Setelah 24 jam, ukur jumlah air yang ke dalam toples, dan hitung berapa persen dibanding jumlah air yang dimasukkan.

5. Daya kapiler tanah

Tiga contoh tanah yang sudah kering di dalam pralon diletakkan di atas baki yang berisi air secara berjajar. Amati air yang naik ke atas dan setelah 30 menit ukur tinggi tanah yang kelihatan basah.

6. Aerasi

Basahi contoh tanah di dalam pralon. Tiuplah tiga balon dengan ukuran besarnya sama dan ikat dengan karet. pasanglah ujung balon pada ujung tutup pralon lalu secara bersamaan bukalah ikatan karet. Amati kecepatan kempesnya balon pada ke tiga contoh tanah.

• **Diskusi Kelompok**

Hasil pengamatan dari ke tujuh praktikum pada format seperti di bawah ini:

Janis Praktikum	Tanah Sawah Organik	Tanah Sawah Non Organik	Tanah Pekarangan	Keterangan
Tekstur				
Struktur				
Porositas				
Drainase				
Kapasitas Menahan Air				
Daya Kapiler				
Aerasi				

• **Perumusan**

Apa yang dapat kita pelajari dari praktikum sifat fisik tanah ?, Apa pengaruh bahan organik pada sifat fisik tanah?

• **Tindak Lanjut**

Apa pengaruh sifat tanah terhadap pertumbuhan tanaman? lakukan studi lapangan secara sederhana dengan tema pengaruh kandungan bahan organik terhadap sifat fisik tanah, pertumbuhan dan hasil tanaman.

SIFAT KIMIA TANAH

Pemahaman:

Secara sederhana sifat kimia tanah diartikan kandungan unsur hara dan proses kimia di dalam tanah. Tetapi dalam hubungannya dengan ekologi tanah, sifat kimia tanah berhubungan dengan keberadaan, ketersediaan, dan keberlanjutan makanan (nutrisi) bagi tanaman yang ada di dalam tanah. Akar tanaman menyerap nutrisi apabila nutrisi tersebut terlarut dalam air dengan cara absorpsi atau dalam bentuk ion (muatan listrik) melalui proses pertukaran kation (muatan listrik positif).

Unsur hara meskipun ada di dalam tanah tetapi belum tentu dapat diserap oleh akar tanaman. Unsur hara dalam tanah menjadi tidak tersedia karena beberapa hal antara lain : Fiksasi (unsur hara diikat kuat oleh partikel tanah atau dikuasai oleh unsur lain) dan / atau Keasaman (tanah mengandung banyak ion hidrogen dan diikat oleh partikel lempung).

Keberadaan unsur hara (makanan) di dalam tanah sangat tergantung pada jenis tanah dan kesuburan tanah. Sedangkan ketersediaan dan keberlanjutan makanan dalam tanah tergantung pada aktivitas yang ada di dalam tanah. Dalam hal ini, keberadaan dan aktivitas biota tanah khususnya biota mikro memegang peranan penting.

Unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah banyak sering disebut unsur hara makro, seperti karbon (C), Oksigen (O₂), Nitrogen (N), Fosfat (P), Kalium (K), dan Silikat (Si). Sedangkan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah kecil disebut unsur hara mikro, seperti Kalsium (Ca), Natrium (Na), Magnesium (Mg), dll. Setiap unsur hara mempunyai sumber utama yang berbeda-beda meskipun lokasinya sama. Sebagian besar unsur hara bersumber dari tanah yang dibentuk dari proses pelapukan batuan tanah yang menghasilkan mineral tanah.

Sifat kimia tanah yang sering kita kenal adalah kandungan mineral tanah, pH tanah, dan kapasitas tukar ion. Mineral tanah secara sederhana diartikan sebagai gabungan unsur membentuk senyawa atau garam. pH tanah berarti perbandingan ion H⁺ dengan ion OH⁻ dalam air tanah. Sedangkan kapasitas tukar kation diartikan sebagai kemampuan tanah dalam pertukaran ion baik kation (+) maupun anion (-) dalam proses penyediaan makanan untuk tanaman.

Tujuan:

Meningkatkan pemahaman kita akan bagaimana makanan untuk tanaman (nutrisi) berada dan tersedia dalam tanah serta bagaimana akar tanaman mengambil nutrisi. Berdasarkan pemahaman ketersediaan makanan tersebut akan meningkatkan kemampuan kita dalam mengelola nutrisi tanaman.

Waktu:

120 menit.

Alat dan Bahan:

Alat uji mineral, kertas lakmus atau alat pengukur pH tanah, alat uji kapasitas menahan air, dan gelas plastik. Berbagai macam pupuk organik dan pupuk anorganik seperti urea, SP-36, KCL, dan NPK.

Metode:

Praktek percobaan sederhana, Diskusi kelompok.

Tahapan:

• Pengantar

Diskusi secara terbuka untuk memahami apa itu nutrisi (unsur hara), apa jenis unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Selanjutnya penjelasan secara sederhana bagaimana akar tanaman mengambil nutrisi. Untuk mempermudah pemahaman perlu digunakan ilustrasi menarik potongan kertas dengan penggaris mika yang sudah digosok-gosokan pada rambut. Bagaimana makanan untuk tanaman (nutrisi) tersedia dan disimpan di dalam tanah dan secara kontinu dapat diserap oleh tanaman.

Penjelasan dengan bahasa yang mudah dipahami tentang mineral, pH tanah, dan kapasitas tukar kation. Selanjutnya dijelaskan bagaimana cara kerja alat yang akan digunakan untuk mengukur ke tiga sifat tersebut.

Sebelum melakukan praktikum, apabila waktunya cukup dapat dilakukan diskusi kelompok untuk membahas sumber, bentuk dan sifat unsur hara utama. Untuk mempermudah proses dapat menggunakan format seperti di bawah ini:

Unsur Hara	Sumber Utama	Bentuk	Fungsi	Sifat
Nitrogen				
Pospat				
Kalium				
Carbon				
Unsur mikro				

• Praktikum

- **Pengukuran pH air:** Bandingkan pH air murni dengan berbagai larutan pupuk kimia organik dan anorganik serta larutan tanah sawah. Pengukuran pH air dilakukan dengan kertas lakmus. Sedangkan praktek pengukuran pH tanah sawah secara langsung dapat menggunakan pH Stick.
- **Pengukuran Kandungan Mineral :** Bandingkan kandungan mineral air murni dan larutan tanah dengan berbagai larutan pupuk kimia organik dan anorganik. Pengukuran pH air dilakukan dengan alat uji mineral yang telah disediakan. Ukuran seberapa besar kandungan mineral dilihat dari terang tidaknya lampu. Skala ukuran digunakan lima kriteria, yaitu : (1) tidak nyala, (2) redup, (3) sedikit terang, (4) terang, dan (5) sangat terang.

- **Pengukuran Kapasitas Tukar Ion** : Bandingkan kapasitas tukar ion pada air murni dan larutan tanah dengan berbagai larutan pupuk kimia organik dan anorganik. Pengukuran kapasitas tukar ion dilakukan dengan alat pengukur tegangan (Volt Meter) yang telah disediakan. Skala pengukuran dapat dilihat pada skala volt meter.
- **Diskusi Kelompok**
 Buat laporan hasil praktikum dengan mengisi format (blangko) seperti di bawah ini:

Larutan	pH	Mineral	KTK
○ Air murni			
○ Larutan tanah			
○ Larutan Urea			
○ Larutan SP-36			
○ Larutan KCL			
○ Larutan NPK			
○ Larutan Kompos			
○ Larutan Ferinsa			
○ Larutan Ppk organik lain			

- Apa pentingnya pengukuran pH, Kandungan mineral, dan Kapasitas tukar ion?, Mengapa terjadi perbedaan di antara larutan pupuk?
- Apa artinya pH rendah dan tinggi, Kandungan mineral rendah, dan kapasitas tukar kation rendah?
- **Perumusan**
 Apa yang harus kita lakukan untuk meningkatkan pH, kandungan mineral dan kapasitas tukar kation?. Apakah ada pengaruh bila kita menggunakan pupuk kimia anorganik terus-menerus di lahan kita?
- **Tindak Lanjut**
 Uji kapasitas tanah dalam menahan nutrisi

SIFAT BIOLOGI TANAH

Pemahaman:

Pengertian sifat biologi tanah adalah jenis dan jumlah biota tanah serta aktivitas hidupnya. Biota tanah adalah semua makhluk hidup di dalam dan di permukaan tanah. Biota tanah berdasarkan ukurannya dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. **Mikro organisme:** makhluk hidup berukuran kecil yang tidak dapat dilihat dengan mata langsung. Contoh mikro organisme adalah nematoda, jamur, bakteri, dan virus.
2. **Makro organisme:** makhluk hidup berukuran besar seperti serangga, cacing, dan termasuk akar tanaman.

Berdasarkan fungsinya, mikro organisme dikelompokkan menjadi dua juga yaitu : mikro organisme yang mengganggu pertumbuhan tanaman atau mengambil makanan dari tanaman (parasit), dan mengurai bahan organik (saprovit). Dalam hidupnya biota pengurai berperan sangat penting dalam siklus nutrisi di dalam tanah melalui proses dekomposisi. Selain itu ada kelompok lain yang disebut Antagonis yaitu mikro organisme yang memangsa mikro-organisme lainnya.

Aktivitas biota tanah sangat tergantung pada keberadaan bahan organik didalam tanah dan kondisi tanah (keasaman, kandungan oksigen). Semakin banyak kandungan bahan organik dalam tanah, akan semakin banyak dan semakin aktif biota dalam tanah. Secara sederhana fungsi biota tanah adalah juru masak makanan bagi tanaman melalui proses pengikatan, pelepasan dan penyimpanan makanan.

Proses dekomposisi adalah proses pembusukan dan perombakan bahan organik yang dilanjutkan dengan proses mineralisasi. Hasil akhir proses dekomposisi adalah sama dengan saat terbentuknya jaringan tanaman, yaitu panas, gas, air, dan mineral (unsur hara). Bahan akhir yang tidak bisa diproses lagi (diurai) dalam proses dekomposisi disebut humus.

Tujuan:

Meningkatkan pemahaman kita tentang sifat biologi tanah, proses terbentuknya organ dan jaringan tanaman dan proses penguraian kembali yang sering disebut proses dekomposisi. Berdasarkan pemahaman tersebut dapat menumbuhkan motivasi kita untuk mengelola bahan organik sebagai upaya memperbaiki kondisi tanah.

Waktu:

150 menit

Alat dan Bahan:

Berbagai bentuk hasil proses dekomposisi seperti bahan organik segar, seresah, kompos setengah jadi, kompos matang, dan humus. Plastik panjang dan botol plastik, dan sumber biota dekomposer.

Metode:

Praktek percobaan sederhana, Diskusi kelompok.

Tahapan:

- **Pengantar**

Diskusi secara terbuka membahas tentang apa itu sifat biologi tanah. Dengan pendekatan falsafat kiblat papat limo pancer (4 arah dan 1 sasaran), kita akan membahas bagaimana organ dan jaringan tanaman terbentuk melalui proses sintesa (penggabungan) nutrisi. Selanjutnya membahas bagaimana organ dan jaringan yang mati terurai kembali seperti sedia kala. Gunakan beberapa pertanyaan sederhana, mengapa bangkai bisa busuk, siapa yang membuat busuk, bagaimana dokter dapat menentukan dalam otopsi bahwa jenazah yang ditemukan telah mati lebih dari 3 jam yang lalu, lalu apa artinya ?.

Sebelum praktikum kita akan membahas ciri-ciri hasil setiap tahapan proses dekomposisi, seperti bahan organik segar, seresah, kompos setengah matang, kompos jadi, dan humus.

- **Praktikum**

Pengamatan biota tanah : Pengamatan dilakukan pada tumpukan jerami atau bahan organik lain yang sudah lama (sudah terjadi pengomposan). Bongkar secara berlahan-lahan tumpukan jerami dan lihat dengan cermat hewan yang ada disekitar permukaan tanah. Amati kondisi jerami yang sudah melapuk, apakah ada warna putih yang tidak merata dan bagaimana baunya. Ambil beberapa tanah dan jerami yang sudah hancur, masukkan plastik dan tambahkan air lalu kocok hingga tanah larut dalam air. Gantung plastik ditempat terbuka (dijemur). Setelah 15 menit amati apa yang terjadi pada larutan tanah.

Pengamatan Khusus Mikro-organisme : Pengamatan keberadaan mikro organisme dapat dilakukan berdasarkan reaksi yang ditimbulkan berupa perubahan warna dan atau bau. Sebagai media pengamatan kita akan membuat larutan gula. Masukkan larutan gula pada botol bening dan tambahkan sumber dekomposer. Amati warna pada waktu diberi dekomposer dan selama 30 menit amati perubahan yang terjadi pada larutan gula. Contoh air dari selokan yang diambil pada saat melakukan transek diamati, apakah ada perubahan warna atau perubahan bau.

- **Diskusi Kelompok**

Sebagai sarana diskusi kita akan membuat rangkaian kompos dengan urutan tingkat kemasakan pada plasti panjang dan setiap tingkat kemasakan kompos dibatasi dengan ikatan plastik. Kita akan mendapatkan 5 rangkaian ikatan plastik yang berisi bahan organik segar, seresah, kompos setengah matang, kompos jadi, dan humus. Berdasarkan diskusi seluruh anggota, setiap kelompok akan menjawab setiap pertanyaan dengan memberi nilai (koin) pada setiap tingkat kemasakan kompos. Nilai 3 (jumlah koin yang dijatuhkan 3 buah) untuk jawaban tinggi atau banyak, nilai 2 untuk jawaban sedang, dan nilai 1 untuk jawaban sedikit (rendah). Contoh pertanyaan antara lain : (1) Jumlah biota pengurai, (2)

jumlah unsur hara yang dihasilkan, (3) kondisi panas, (4) tingkat keasaman, dan (5) mikro organisme membutuhkan makanan tambahan.

- **Perumusan**

Apa syarat-syarat dan bahan yang dibutuhkan dalam membuat kompos ? dan apa ciri-ciri kompos yang sudah jadi (matang).

- **Tindak Lanjut**

Uji Pengomposan (pemeliharaan mikro-organisme), Percobaan membuat kompos dengan berbagai macam bahan organik dan bahan tambahan

MENGELOLA BAHAN ORGANIK

Pemahaman:

Bahan organik adalah segala makhluk hidup yang telah mati dan kotoran sisa proses kehidupannya. Bahan organik akan terdekomposisi oleh aktivitas biota pengurai. Setiap bahan organik mengandung campuran organik kompleks, seperti protein, lemak, gula, pati, selulose, dan lignin.

Bahan organik yang telah mengalami proses dekomposisi sehingga tekstur dan warnanya menjadi homogen sering disebut pupuk organik atau kompos matang. Bahan ini mengandung asam fulvik yang mudah larut dan dapat menyediakan makanan bagi tanaman. Sedangkan sisa proses dekomposisi yang tidak dapat lagi diurai disebut humus. Bahan ini bentuknya ringan dan berbulu serta resisten terhadap proses kimia. Bahan ini mengandung asam humic dan partikel liat sebagai gudang makanan untuk tanaman.

Bahan organik di dalam tanah berpengaruh pada sifat tanah, baik sifat fisik, biologi, maupun kimia. Pengaruhnya terhadap sifat fisik tanah adalah membentuk struktur tanah yang remah dan stabil. Kondisi ini berpengaruh pada meningkatnya jumlah dan distribusi pori-pori tanah sehingga berpengaruh pada tata peredaran udara dan air di dalam tanah. Selain itu juga besar pengaruhnya pada meningkatnya kemampuan tanah dalam memegang air.

Selain menyediakan unsur hara bagi tanaman, bahan organik juga dapat meningkatkan kapasitas tukar kation dan daya sangga tanah sehingga pH tanah menjadi stabil. Biota pengurai bahan organik dapat membantu melarutkan unsur hara dari mineral tanah, sehingga unsur hara tersebut dapat diserap oleh akar tanaman.

Keberadaan bahan organik di dalam tanah berarti tersedianya makanan bagi biota pengurai. Dalam proses peruraian bahan organik, menghasilkan zat-zat tertentu yang dapat menghambat perkembangan penyakit tanaman. Disamping itu juga menghasilkan zat perangsang tumbuh tanaman.

Tujuan:

Meningkatkan pengetahuan kita tentang apa itu bahan organik dan bagaimana mengelolanya, sehingga dapat meningkatkan fungsi tanah bagi tanaman.

Waktu:

120 menit.

Alat dan Bahan:

Kertas koran, spidol permanen, lakban, dan potongan kertas (metaplan), bahan organik, pupuk kandang, urine sapi, dan bahan lain untuk membuat kompos dan fermentasi urine.

Metode:

Diskusi kelompok, dan praktikum sederhana

Tahapan:

1. Pengantar

Pemahaman tentang bahan organik dan proses dekomposisi perlu diulang sebelum membahas pengaruh bahan organik di dalam tanah terhadap tiga sifat tanah (fisik, biologi, dan kimia). Untuk memahami manfaat bahan organik kita akan melakukan diskusi secara terbuka dengan menggunakan kertas metaplan.

Kita sediakan 3 lembar kertas plano yang diberi judul fisik, biologi, kimia. Setiap peserta akan mendapat kertas plano untuk menulis salah satu manfaat bahan organik. Secara bergantian peserta akan menulis dan menempelkan metaplan, dengan catatan masing-masing peserta tidak boleh menulis dalam arti yang sama. Pada akhir diskusi akan merumuskan secara bersama manfaat bahan organik pada sifat fisik, biologi, dan kimia tanah.

2. Praktikum

Pengomposan bahan organik padat : setiap kelompok akan merancang dan mempraktekkan pengomposan dengan teknis atau bahan yang berbeda-beda.

Fermentasi bahan organik cair : setiap kelompok akan merancang dan mempraktekkan fermentasi urin sapi.

3. Diskusi Kelompok

Diskusi pengelolaan bahan organik dimulai dengan diskusi terbuka tentang teknis pengelolaan bahan organik, seperti ; pengembalian sisa panen, Membuat kompos, Menanam pupuk hijau, Menggunakan mulsa organik, dan Membenamkan hasil penyiangan. Setelah itu, dalam kelompok kecil, kita akan menilai setiap teknis tersebut, dengan format sebagai berikut:

Teknis Pengelolaan Bahan Organik	Kekuatan	Kelemahan	Kendala
Pengembalian sisa panen			
Membuat Kompos			
Pupuk Hijau			
Mulsa Organik			
Benamkan sisa penyiangan			

4. Perumusan

Apa yang harus diperhatikan dalam pengelolaan bahan organik

5. Tindak Lanjut

Studi lapangan tentang teknis pengelolaan bahan organik.

Materi Lain yang Mungkin Dibutuhkan:

1. Hubungan Antar Sifat Tanah
2. Hubungan Tanah dan Air
3. Hubungan Tanah dan Tanaman
4. Menilai Eksploitasi Tanah
5. Pengelolaan Tanah
6. Pengelolaan Air
7. Pengelolaan Bahan Organik

BAGIAN 8:
MATERI TEMATIK:
WATER AND SANITATION

PENGANTAR PILIHAN TEKNOLOGI SANITASI

Pendahuluan:

Hasil akhir yang ingin dicapai adalah terjadinya peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Program akan melibatkan masyarakat dengan pendekatan “Demand Responsive Approach (DRA)”, dimana masyarakat yang masih belum melaksanakan perilaku sehat dan melakukan membuang kotoran dengan cara yang tidak memenuhi syarat sanitasi, akan ditingkatkan kesadarannya dalam melaksanakan perilaku hidup sehat dan juga diajak berperanserta dalam menentukan pilihan teknologi sarana sanitasi sesuai dengan tingkat kesadaran, kemauan dan kemampuan mereka.

Penentuan pilihan teknologi untuk membangun sarana sanitasi pembuangan tinja, yang dilaksanakan oleh masyarakat dengan bimbingan fasilitator, akan mempertimbangan diantaranya, kebiasaan setempat, lahan yang tersedia, dana yang ada, kondisi lahan dan air tanah, sumber air yang digunakan masyarakat, serta hal lain yang dianggap penting dalam penggunaan dan pemeliharaan sarana tersebut.

Gambar-gambar dalam materi ini diambil dari beberapa materi program WSLIC-2 – DepKes.

Tujuan:

Tujuan pembuatan Katalog Sarana Sanitasi ini adalah:

1. Memberikan informasi umum mengenai sanitasi.
2. Memberikan informasi sarana sanitasi yang memenuhi syarat kesehatan.
3. Memberikan informasi teknologi pembuatan dan biaya untuk setiap sarana sanitasi yang dianjurkan.
4. Membantu mengenali sarana sanitasi yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat.
5. Sebagai referensi untuk mengetahui informasi secara umum tentang pilihan-pilihan teknologi dengan cepat
6. Sebagai alat bantu komunikasi dalam memilih teknologi sarana sanitasi
7. Sebagai alat untuk perencanaan dengan pendekatan “demand responsive”

Hasil akhir yang diharapkan, adalah tumbuhnya kesadaran masyarakat untuk melaksanakan perilaku hidup sehat dan dapat mengurangi berbagai penyakit yang disebabkan oleh kotoran manusia, sehingga secara keseluruhan, program ini dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

PENGERTIAN DAN ISTILAH

A. Air Limbah Rumah Tangga

Air limbah rumah tangga dikelompokkan dalam 2 jenis, yaitu:

- Air limbah jamban / kakus, adalah air limbah yang berasal dari kotoran (tinja) manusia
- Air bekas, yaitu air buangan yang berasal dari dapur, cuci dan mandi.

B. Penanganan Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga

Penanganan pembuangan air limbah rumah tangga dapat dikelompokkan dalam 2 (dua) cara, yaitu:

- **Cara Setempat**, yaitu jika satu atau sekelompok rumah tangga membuang **air limbah jambannya** pada suatu bangunan pengolahan yang terletak dekat dengan rumah mereka, umumnya berupa cubluk atau tangki septik, dan untuk **air limbah bekasnya** (Dapur, cuci, mandi) dibuang ke saluran pembuang air limbah (SPAL) untuk kemudian dialirkan ke saluran air hujan atau lubang resapan jika saluran air hujan tidak ada.
- **Cara terpusat**, yaitu pembuangan **seluruh air limbah rumah-tangga** (air limbah jamban dan air bekas) dari rumah-tangga suatu lingkungan permukiman (RW, Desa) yang dalirkan melalui sistim saluran (riool, pipa) menuju tempat pengolahan akhir (instalasi Pengolahan Air Limbah/ IPAL)

C. Jaga (Jamban Keluarga)

JAGA adalah suatu sarana pelayanan sanitasi yang digunakan untuk aktivitas keluarga dalam membuang kotoran manusia (tinja dan urine). JAGA sebaiknya dibangun, dimiliki dan digunakan oleh satu keluarga, dengan penempatan yang mudah terjangkau oleh penghuni rumah (bisa didalam rumah atau diluar rumah).

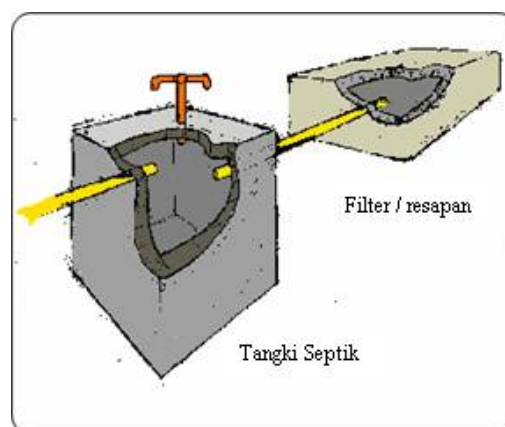
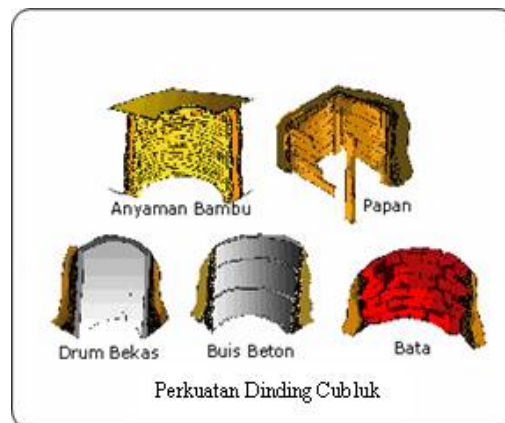
Bangunan pokok dari JAGA terdiri dari:

I. **Bangunan atas jamban**, dengan bagian-bagian utamanya adalah:

- **Lubang jongkok**, berfungsi sebagai sebagai sarana lubang pembuangan kotoran (tinja dan urine). Lubang Jongkok yang saniter dilengkapi oleh kontruksi leher angsa. Pada kontruksi sederhana (semi saniter), Lubang Jongkok dapat dibuat tanpa leher angsa, akan tetapi harus diberi tutup.
- **Lantai Jamban**, lantai jamban sebaiknya terbuat dari bahan kedap air, tidak licin dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke SPAL. selain itu jika bangunan bawah tidak terletak dibawah lubang jongkok maka akan diperlukan pula pipa penyalur dan bak kontrol .
- **Bangunan pelindung utama**, berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan pandangan orang lain, bagian utama dari bangunan ini adalah dinding, dengan bangunan pelengkap adalah atap dan / atau pintu.
- **Pelengkap lainnya**. komponen pelengkap lainnya jika diperlukan bisa disediakan dalam JAGA seperti, bak air, lampu penerangan, lubang ventilasi.

2. **Bangunan bawah**, merupakan bangunan penampung, pengolah dan pengurai kotoran/tinja manusia **cara setempat**, bangunan ini akan mencegah terjadinya kontaminasi dari tinja dengan manusia dan / atau lingkungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui vektor pembawa penyakit. Umumnya bangunan ini berupa:

- **Cubluk**, merupakan lubang galian yang akan menampung limbah padat dan cair dari jamban yang masuk setiap harinya dan akan meresapkan cairan limbah tersebut kedalam tanah dengan tidak mencemari ai tanah, sedangkan bagian padat dari limbah tersebut akan diuraikan secara biologis. Bentuk cubluk bisa dibuat bundar atau segi empat, dindingnya harus aman dari longsoran, jika diperlukan dinding cubluk bisa diperkuat dengan: Pasangan bata, batu kali, Buis beton, Anyaman bambu, Penguat Kayu dsb.
- **Tangki Septik**, adalah suatu bak kedap air yang berfungsi sebagai penampung limbah kotoran manusia (tinja & urin). Bagian padat dari kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik, sedangkan bagian cairnya akan keluar dari tanki septik dan diresapkan dalam melalui **Bidang/Sumur Resapan**, jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka pengolah cairan yang keluar dari tangki septik dapat berupa filter kedap air.



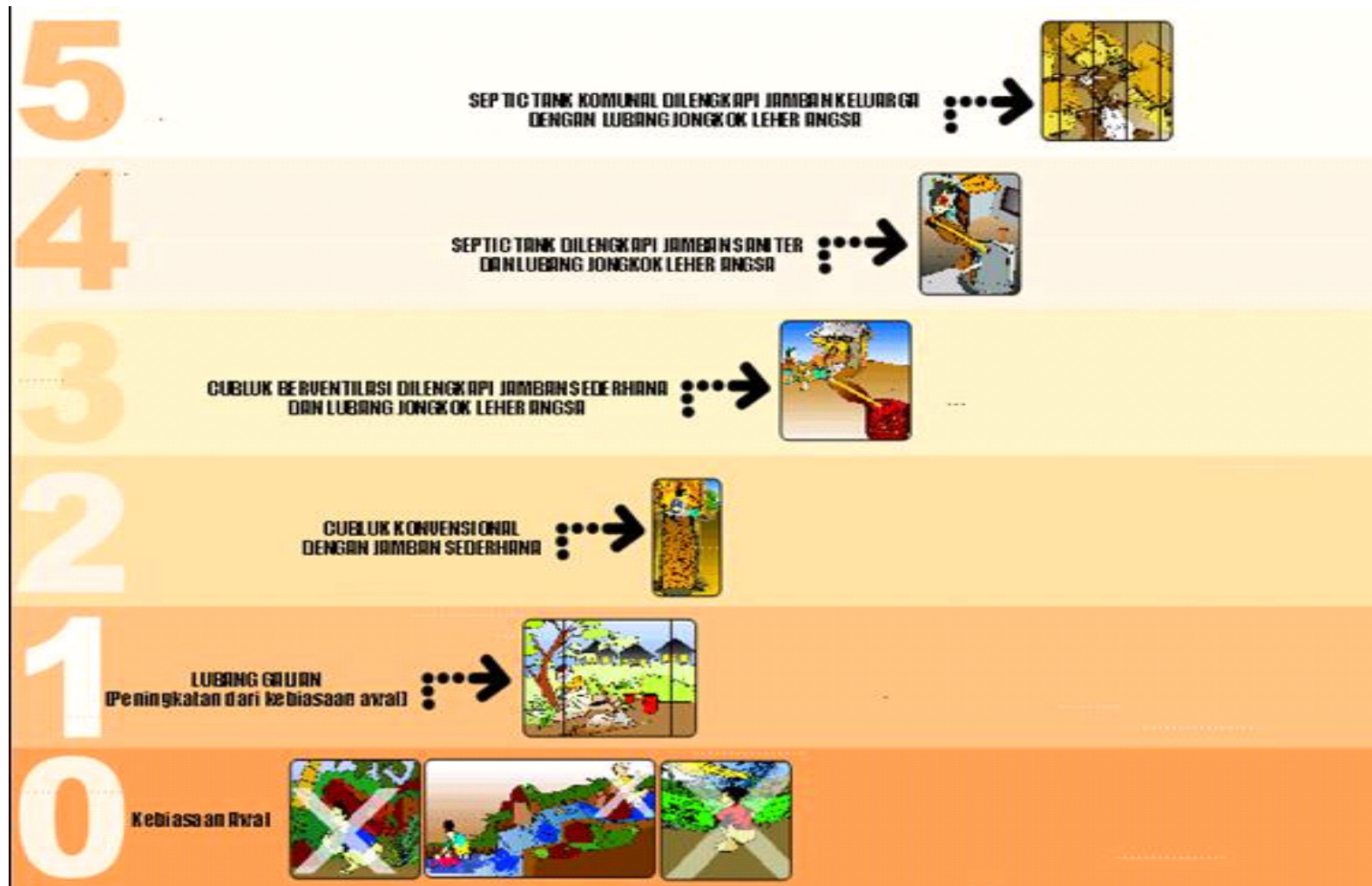
D. Media dan Vektor Penyebar Penyakit

Penyakit yang berasal dari tinja manusia dapat menyebar melalui beberapa kondisi sebagai berikut:

1. Terjadi kontak kotoran manusia dengan binatang (lalat, ayam atau lainnya). Kemudian binatang yang terkontaminasi melakukan kontak terhadap ke Manusia.
2. Terjadi kontak antara air tanah dengan kotoran manusia. Kemudian, air yang terkontaminasi tersebut digunakan oleh manusia.
3. Terjadi kontak antara air permukaan (air sungai, air hujan, air danau) dengan Kotoran Manusia. Kemudian, air yang terkontaminasi tersebut digunakan oleh manusia.



TANGGA SANITASI



KONDISI TIDAK SEHAT (POSISI 0 DAN I):

0. PEMBUANGAN KOTORAN DI TEMPAT TERBUKA

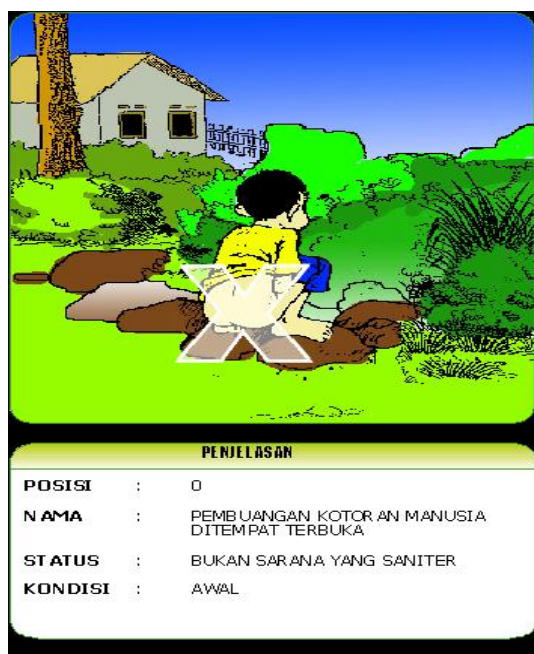
Umum

Gambaran kebiasaan setempat dalam membuang kotoran manusia. Kondisi ini masih sering dijumpai di lokasi yang menerima program ESP, dimana masyarakat masih membuang kotoran manusia disemak, diladang, dipinggir jalan atau di badan air seperti sungai, saluran air dan pinggir pantai. Kebiasaan ini bukan perilaku sehat, sehingga masyarakat harus mendapat informasi yang cukup supaya tertarik untuk merubah perilaku yang tidak sehat tersebut.

Perilaku ini tidak sehat, karena kotoran manusia dapat kontak langsung dengan media pembawa penyakit.

Pencemaran yang ditimbulkan adalah:

1. Mencemari air tanah maupun air permukaan, karena kotoran dapat terbawa air hujan yang mengalir ke badan air maupun meresap kedalam tanah.
2. Mencemari udara dan pemandangan karena menimbulkan bau dan merusak estetika pandangan.
3. Mencegah terjadinya kontak antara kotoran dengan vektor penyakit.



I. PENGGUNAAN LUBANG GALIAN

Umum

Merupakan gambaran kebiasaan setempat yang telah mengalami peningkatan pemahaman perilaku.

Pada kondisi masyarakat masih belum mengerti untuk menyediakan sarana sanitasi, maka sarana ini merupakan pilihan yang dianggap lebih baik.

Pencemaran & Kesehatan

Peningkatan kegiatan membuang kotoran manusia ini lebih baik dari kegiatan awal walaupun masih tetap mengandung risiko terhadap lingkungan, karena galian yang dibuat tidak dalam atau tidak ditimbun dengan baik dapat mudah terbuka, sehingga mudah untuk terjadi kontak dengan vektor penyakit.



PENJELASAN

POSISI	:	1
NAMA	:	LUBANG GALIAN
STATUS	:	BUKAN SARANA YANG SANITASI
KONDISI	:	PENINGKATAN POSISI 0

PILIHAN TEKNOLOGI SANITASI (POSISI 2 DAN 5)

I. Bangunan Atas

I.A. Faktor yang Berpengaruh

Untuk **pemilihan bangunan atas** dipengaruhi oleh:

- Kemampuan keuangan pemakai
- Tradisi dan kebiasaan setempat
- Ketersediaan air bersih
- Kemudahan dalam pembangunan
- Kemudahan dalam pengoperasian dan pemeliharaan

I.B. Pilihan untuk Bangunan Atas

I.B.1. Lokasi dan Ukuran

Lokasi untuk bangunan atas jamban yaitu:

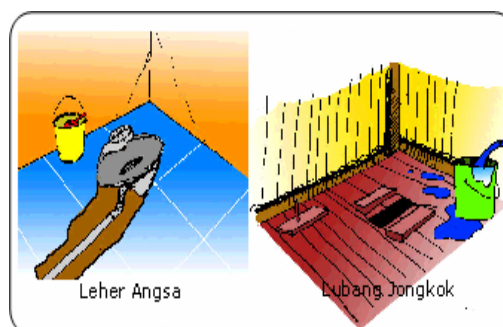
- Di dalam rumah.
- Di luar rumah, dengan syarat, lokasi jamban harus cukup dekat dan mudah dijangkau oleh seluruh anggota rumah

Ukuran luas untuk jamban keluarga harus bisa memberikan kenyamanan bagi pemakaiannya, jika jamban keluarga digunakan juga untuk kegiatan mandi dan cuci maka ukurannya akan lebih besar dibanding jika digunakan untuk kegiatan buang kotoran tinja saja. Luas jamban keluarga minimum adalah 1,0 m² dengan ketinggian disesuaikan dengan kenyamanan pemakai.

I.B.2. Lubang Jongkok dan Lantai Jamban

Pilihan Untuk Lubang Jongkok adalah:

- **Lubang Jongkok dengan Leher Angsa**, penggunaan leher angsa dapat mencegah keluarnya bau dari lubang jongkok, selain itu keluar masuknya serangga (lalat, kecoa) dapat dicegah dengan adanya leher angsa ini.
- **Lubang Jongkok Tanpa Leher Angsa**, jika lubang jongkok dibuat tanpa leher angsa maka bau dari bangunan bawah (cubluk, tangki septik) akan keluar melalui lubang, selain itu lubang jongkok akan dijadikan keluar masuknya serangga. Oleh karena itu pada saat tidak digunakan lubang jongkok harus ditutup.



Untuk lantai jamban pilihannya terutama untuk bahan pelapis lantai seperti, pemakaian bahan semen (di Floor), pemakaian ubin biasa, pemakaian ubin keramik, dsb. Jika bangunan bawah tidak terletak dibawah lantai maka diperlukan pula pipa penyalur yang pilihannya tergantung dari bahan (PVC, Tanah liat, semen dsb) dan ukuran (diameter minimal sebaiknya 100 milimeter).

I.B.3. Bangunan Pelindung Utama dan Pelengkap

Untuk bangunan pelindung utama yaitu dinding pilihannya adalah pada pemakaian bahan, seperti ; dinding kayu, dinding tembok, atau dari bahan lainnya

Bangunan pelengkap yang bisa ditambahkan disesuaikan dengan kemampuan dan keinginan pemakai, adalah:

- Pintu
- Atap
- Bak Penampung Air
- Lampu Penerangan

I.C. Kombinasi Pilihan Komponen untuk Bangunan Atas Jaga

Untuk pemilihan kombinasi komponen-komponen bangunan atas JAGA ini pilihan oleh masyarakat akan dipengaruhi oleh berbagai hal seperti: kemampuan keuangan, ketersediaan lahan, tradisi setempat akan mempengaruhi dalam penentuan pilihan.

II. Bangunan Bawah

II.A. Faktor yang Berpengaruh

Untuk pemilihan bangunan Bawah dipengaruhi oleh:

- Ketinggian air tanah
- Daya resap tanah
- Jarak sumber air bersih
- Ketersediaan lahan
- Kepadatan penduduk

Selain faktor aspek teknis diatas harus diperhatikan juga:

- Kemampuan ekonomi dan keinginan pemakai
- Kemudahan dalam kontruksi, pengoperasian dan pemeliharaan oleh pemakai
- Estetika terhadap lingkungan sekitar (gangguan bau, pemandangan, serangga (lalat, nyamuk, kecoa))

II.B. Pilihan untuk Bangunan Bawah

II.B.1. Cubluk (Posisi 2 dan 3)

Penjelasan Umum

Cubluk dibuat dengan menggali lubang pada tanah pada kedalaman tertentu. Dinding lubang cubluk harus kuat dan dapat menahan longsor tanah, dinding cubluk berfungsi pula untuk meresapkan cairan dari air pembuangan kotoran manusia. Oleh karena itu apabila dinding cubluk dibuat dari pasangan bata atau buis beton, maka harus dibuat celah/jarak agar cairan tersebut dapat meresap.



Hal-hal yang Perlu Diperhatikan

Jenis Cubluk

Jenis jenis cubluk yang umum digunakan oleh masyarakat kita adalah:

- a Cubluk tunggal Sederhana tanpa ventilasi
- b Cubluk tunggal berventilasi
- c Cubluk Ganda (Kembar) berventilasi

Perencanaan dan Kontruksi

Kriteria teknis dalam perencanaan cubluk adalah:

- Kedalamam muka air tanah > 5m. dengan jarak antara dasar cubluk dengan muka air tanah adalah > 3m pada saat hujan

- Jarak dengan sumber air bersih > 10m, tergantung pada jenis tanah (porositasnya)
- Dinding tidak mudah rubuh, untuk pengamanan dapat diperkuat dengan berbagai bahan seperti; pasangan batu, anyaman bambu, buis beton dsb
- Ukuran dan volume cubluk dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti jenis resapan tanah, rencana umur cubluk, jumlah pemakai, ketinggian muka air tanah
- Kontruksi cubluk kembar adalah sama dengan cubluk tunggal, hanya dibuat dua buah cubluk yang berdampingan dengan jarak yang aman terhadap kontruksinya.

Operasi dan Pemeliharaan

- Cubluk digunakan dalam jangka waktu 2-3 tahun sesuai dengan periode perencanaannya.
- Jika cubluk menggunakan ventilasi, maka ujung pipa ventilasi luar harus diberi kawat kasa nyamuk, untuk menvegah keluar-masuknya serangga dari dalam cubluk kelingkungan luar atau sebaliknya
- Jika Cubluk sudah hampir penuh (sekitar 40 cm dari tutup cubluk) maka cubluk sudah tidak dapat dipergunakan. Sisa ruang pada cubluk di isi / ditutup oleh tanah. Lumpur tinja yang terdapat dalam cubluk ini baru bisa digali setelah 2 (dua) tahun, dan cubluk bisa digunakan kembali.
- Pada cubluk tunggal, setelah cubluk penuh maka pemakai harus membuat cubluk baru. jarak antara cubluk lama dengan cubluk baru harus mempertimbangkan keamanan kontruksi maupun kesehatan.
- Pada cubluk kembar jika salah satu cubluk sudah penuh maka pemakaian dialihkan ke cubluk berikutnya dengan menutup saluran yang menuju cubluk-1 dan membuka saluran yang menuju cubluk-2. jika cubluk-2 sudah hampir penuh (2 tahun), cubluk-1 sudah aman untuk digali kembali dan dipergunakan untuk menggantikan cubluk-2

CUBLUK KONVENSIONAL/ SEDERHANA (POSISI 2)

Cublik dengan jamban sederhana ini merupakan sarana yang cukup baik, untuk daerah yang tidak memiliki air tanah yang dekat untuk digunakan masyarakat .

Peningkatan kegiatan membuang kotoran manusia dari pembuangan terbuka menjadi tertutup ini lebih baik dari pembuangan dengan galian (nomor 1), dan cukup memenuhi syarat kesehatan. Apabila syarat teknis dipenuhi. Tetapi, karena kontruksi jambannya tidak sepenuhnya saniter, maka sulit untuk menjamin sarana sanitasi ini pada kondisi bersih dan nyaman.

Keuntungan

- Penyebaran penyakit lebih sedikit dibandingkan dengan buang kotoran ditempat terbuka



PENJELASAN

POSISI	:	2
NAMA	:	CUBLUK KONVENSIONAL DENGAN JAMBAAN SEDERHANA SEMI-SANITER
STATUS	:	SARANA SANITASI
KONDISI	:	PENINGKATAN DARI LUBANG GALIAN

- Tidak membutuhkan ketersediaan air bersih yang banyak
- Terjangkau, biaya pembangunan dan pengoperasian rendah. Cocok untuk keluarga berpenghasilan rendah

Kerugian

- Bukan jamban yang sepenuhnya saniter, sehingga sulit untuk menjaga jamban agar tetap bersih dan sehat
- Masih menimbulkan bau dan mengundang serangga
- Hanya cocok dibangun jika sumber air tanah tidak ada

CUBLUK TUNGGAL DIPERBAIKI (POSISI 3)

Umum

Peningkatan penggunaan sarana sanitasi cubluk dengan perbaikan dan peningkatan konstruksi seperti penggunaan pipa, berventilasi, lubang leher angsa adalah lebih baik jika dibanding dengan cubluk sederhana/konvensional. dibandingkan posisi 2 kondisi ini akan lebih nyaman bagi pengguna yaitu karena lubang jongkoknya mempunyai leher angsa, maka pengguna dapat terhindar dari bau yang keluar langsung dari cubluk.

Keuntungan

- Pemanfaatan pipa, sehingga cubluk tidak ditempatkan dibawah lubang jongkok.
- Dapat menggunakan kloset leher angsa sehingga lubang penampung selalu terisi air, mencegah bau dan serangga dari dan ke dalam cubluk.
- Jika cubluk penuh, bias dibuat cubluk baru tanpa meindahkan jamban.

Kerugian

- Karena jambannya belum sepenuhnya saniter, maka sulit untuk menjaga jamban tetap bersih dan sehat
- Hanya dapat digunakan didaerah yang mempunyai kondisi tanah kering dan jauh dari sumber air bersih (lihat syarat cubluk pda posisi-2).
- Memerlukan lebih banyak air untuk menyiram kotoran daripada menggunakan lubang jongkok konvensional.



PENJELASAN	
POSISI :	3
NAMA :	CUBLUK BERVENTILASI DILENGKAPI JAMBAN SEMI SANITER DAN LUBANG JONGKOK LEHER ANGSA
STATUS :	SARANA SANITASI
KONDISI :	PENINGKATAN DARI LUBANG GALIAN

Operasi dan Pemeliharaan

- Sebaiknya Jamban selalu dalam keadaan tertutup dan tidak berlubang, agar binatang tidak dapat masuk.
- Apabila cubluk telah penuh, maka dibuat cubluk lain.
- Setelah 2 tahun, cubluk pertama dapat digunakan kembali. Sebelum diangkat kotorannya, sebaiknya ditaburi kapur dan tanah.

II.B.2. Tangki Septik (Posisi 4 dan 5)

Penjelasan Umum

Tangki septik adalah bangunan pengolah dan pengurai kotoran tinja manusia cara setempat, tangki ini dibuat dengan bahan yang kedap air sehingga air dalam tangki septik tidak dapat meresap dan akan mengalir keluar. Air yang keluar dari tangki septik ini masih tidak aman bagi manusia dan lingkungan, oleh karena itu masih diperlukan unit pengolahan lainnya yang pada umumnya tergantung pada kondisi air tanah dan jenis tanah. Unit-unit tersebut dapat berupa:

- a Bidang resapan
- b Lubang resapan
- c Filter kedap air, Wet-land dengan pemanfaatan tanaman (Waste-water Garden)

Hal-hal Yang Perlu Diperhatikan

Perencanaan Dan Kontruksi

Kriteria teknis dalam perencanaan cubluk adalah:

- Bisa digunakan secara individu maupun bersama (komunal) sampai dengan 20 rumah tergantung dari ketersediaan lahan.
- Dibuat pada lahan yang memudahkan untuk dilakukan pengurasan
- Ukuran dan volume hanya dipengaruhi oleh:
 - Jumlah pemakai
 - Periode pengurasan yang direncanakan
 - Asumsi jumlah kotoran manusia/tahun yang masuk dan diolah tangki septik
- Ukuran dan Volume tangki septik tidak dipengaruhi oleh jenis tanah, daya serap tanah, maupun tinggi muka air tanah
- Air yang keluar dari tangki septik masih harus diolah.

Operasi dan Pemeliharaan

- Pengurasan Lumpur jika tangki septic sudah penuh
- Menjaga bahan kimia, detergen, pestisida dan bahan bahan yang dapat membunuh bakteri masuk kedalam tangki septik
- Sebaiknya dinding jamban dan pintu selalu dalam keadaan tertutup dan tidak berlubang, agar binatang tidak dapat masuk.

Septic Tank/Tangki Septik Individu

Umum

Tangki septik yang dilengkapi jamban saniter dan lubang jongkok leher angsa, adalah sarana sanitasi yang baik. Sarana ini sangat dianjurkan digunakan oleh setiap keluarga.

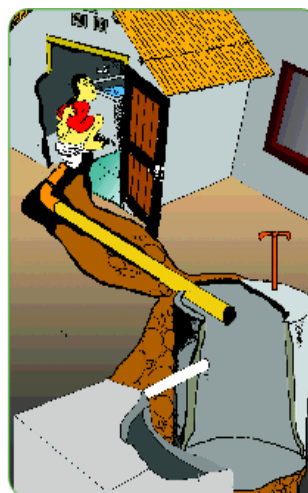
Untuk tangki septik individu ini, hal-hal yang harus diperhatikan adalah:

- Tangki septik mempunyai ventilasi dan lubang jongkoknya tertutup oleh air yang menggenang pada leher angsa.
- Teknologi septic tank lebih tinggi daripada cubluk. Kontruksi dapat dibuat dari pasangan bata atau dari beton.

- Kontruksi harus kedap air sehingga tidak terjadi rembesan cairan dari dalam tangki septik keluar, atau sebaliknya.
- Dilengkapi dengan ventilasi yang menghubungkan udara bebas dengan udara didalam tangki septik.

Keuntungan

- Lebih memenuhi syarat kesehatan, dibandingkan dengan tahap teknologi sebelumnya.
- Penggunaannya lebih nyaman dibandingkan dengan tahap teknologi sebelumnya.
- Dapat dipakai dilokasi yang air tanahnya dangkal atau dilahan basah dan rawa-rawa.



Peningkatan penggunaan sarana sanitasi septic tank yang dilengkapi jamban saniter cukup baik, karena;

- Tidak mencemari air tanah
- Tidak mencemari udara (tidak bau)
- Dapat menghindari kontaminasi yang berasal dari kotoran manusia.

Kerugian

- Biaya pembangunan cukup tinggi.
- Memerlukan lebih banyak air untuk menyiram kotoran /flshing
- Bisa dibangun jika tersedia cukup air bersih

PENJELASAN

POSISI	:	4
NAMA	:	SEPTIC TANK DILENGKAPI JAMBA SANITER DAN LUBANG JONGKOK LEHER ANGSA
STATUS	:	SARANA SANITASI
KONDISI	:	PENINGKATAN DARI PENGGUNAAN CUBLUK UNTUK MENAMPUNG KOTORAN

SEPTIC TANK KOMUNAL (POSISI 5)

Umum

Apabila pada suatu keluarga lahan untuk membuat tangki septik sangat terbatas, maka dapat dibuat tangki septik komunal, yaitu tangki septik yang digunakan oleh beberapa keluarga.

Tangki septik komunal akan menampung kotoran yang berasal dari beberapa keluarga.

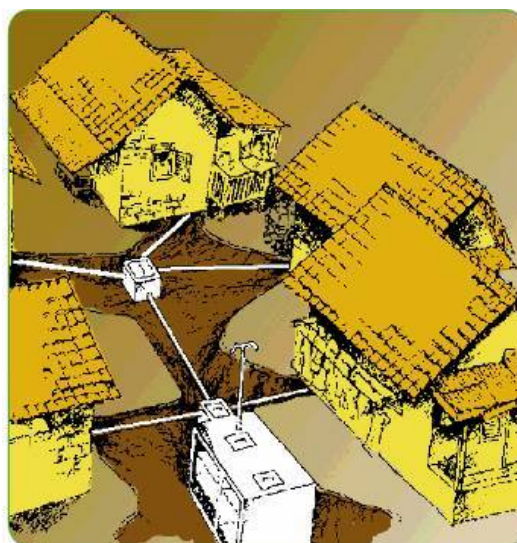
Fasilitas jamban, harus dibuat pada masing masing keluarga, tetapi tangki septiknya, menggunakan tangki septik komunal untuk beberapa keluarga.

Kontruksi jamban yang dianjurkan sekurangnya memenuhi syarat semi-saniter, yaitu yang dilengkapi lubang jongkok leher angsa

Lokasi septik tank komunal dapat ditempatkan pada lahan salah-satu keluarga, atau ditempatkan pada lahan umum milik adat atau milik pemerintah. Lokasi lahan harus dapat dijangkau oleh mobil tinja.

Tangki Septik Komunal, memiliki cirri cirri sebagai berikut:

- Kontruksi tangki septik komunal lebih sulit daripada septik tank tunggal.
- Volume tangki septik komunal lebih besar dari volume septik tank tunggal.
- Kontruksi harus kedap air sehingga tidak terjadi rembesan cairan dari dalam tangki septik keluar, atau sebaliknya.
- Dilengkapi dengan perpipaan yang mengalirkan kotoran dari masing masing jamban keluarga.



PENJELASAN	
POSISI	: 5
NAMA	: SEPTIC TANK KOMUNAL DILENGKAPI JAMBAK KELUARGA DENGAN LUBANG JONGKOK LEHER ANGSA
STATUS	: SARANA SANITASI
KONDISI	: PENINGKATAN DARI SEPTIK TANK TUNGGAL

Operasi dan Pemeliharaan

- Tangki septik komunal digunakan secara bersama oleh beberapa keluarga (> 2 keluarga)
- Penggunaan jamban adalah untuk masing masing keluarga
- Pemeliharaan tangki septik dilakukan dengan pengosongan berkala. Pemeliharaan menjadi tanggung jawab bersama. Pengosongan berkala dilakukan setiap 2 s/d 5 tahun. Pemeliharaan jamban ditanggung oleh masing masing keluarga

Keuntungan

- Tidak memerlukan lahan dimasing masing keluarga.
- Sangat baik digunakan di daerah yang ruang antar rumahnya padat.
- Sangat baik digunakan di daerah yang air tanahnya dangkal atau dilahan basah dan rawa-rawa.

Kerugian

- Biaya pembangunan cukup tinggi.
- Rasa memiliki septik tank kurang, sehingga pada saat penuh, ada kemungkinan masing masing keluarga kurang merasa bertanggung jawab untuk membersihkannya.

SOAL/LATIHAN UNTUK PESERTA PELATIHAN

Terangkan Keuntungan dan Kerugian/Perbandingan dari masing masing jenis cubluk?

	Cubluk Sederhana	Cubluk tunggal berventilasi	Cubluk Ganda berventilasi
Kontruksi dan Lahan			
Operasi dan Pemeliharaan			
Estetika, (bau dan serangga)			

Terangkan Keuntungan dan Kerugian/Perbandingan dari masing masing jenis Tangki Septik juga jika dibandingkan dengan cubluk?

	Tangki Septik Individu	Tangki Septik Komunal	Cubluk
Kontruksi dan Lahan			
Jenis Tanah dan Air tanah			
Operasi dan Pemeliharaan			
Estetika, (bau dan serangga)			

ANALISA DAN PENGELOLAAN SAMPAH: SAMPAH BUKAN MASALAH, TAPI POTENSI

Latar Belakang:

Secara konvensional upaya pengelolaan sampah saat ini umumnya dilakukan oleh masyarakat, pemerintah Daerah dan sektor Swasta. Baru sebagian kecil sampah yang bisa terkelola dan dilayani oleh petugas kebersihan dan pengelola sampah, sisanya oleh masyarakat lainnya dibakar atau dibuang ke badan air sungai atau lahan kosong dan pekarangan.

Tujuan:

1. Peserta dapat mengetahui perjalanan sampah dari sumbernya (rumah tangga/perumahan, usaha pertanian, industri kecil dan besar, Pusat perdagangan dan perkantoran, dll) di sekitar wilayahnya.
2. Peserta dapat menganalisa sampah (akibat yang ditimbulkan, komposisi sampah rumah tangga dan pertanian dan industri, perdagangan dan perkantoran).
3. Peserta dapat memahami pentingnya perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah dari akibat yang ditimbulkan.
4. Peserta dapat berperan dalam pengelolaan sampah secara mandiri .

Keluaran:

Pemahaman tentang perjalanan sampah dari sumber sampah sampai kelokasi akhir sampah (hulu-hilir) dan kemampuan dalam merancang jenis model pengelolaan sampah dan model pengembangan yang dapat diterapkan dengan untuk kondisi pedesaan, sub kota dan kota.

Pokok Bahasan:

Pemaparan perjalanan sampah dari berbagai kondisi (pedesaan, sub kota dan kota) beserta dampaknya. Diskusi Model Pengembangan Usaha Daur Ulang dan Produksi Kompos dan Pengamatan beserta praktek lapangan.

Bahan dan Alat:

1. Yang diperlukan dalam proses ini: Tinjauan lapangan dan mengambil komposisi sampah dari berbagai bentuk sumber sampah (RT, Daerah Pertanian, dan Industri kecil dan besar, Pusat perdagangan dan perkantoran)

2. Bahan dan alat yang diperlukan dalam proses penyampaian materi dan praktek lapang meliputi alat tulis (spidol, kertas plano, kertas HVS, lakban, pulpen, pensil, clip board), dan bahan/alat praktek dan lembaran pengamatan/pertanyaan ke lapangan).

Waktu:

5 jam, yang terdiri dari:

- Penjelasan materi oleh fasilitator: 0,5 jam
- Perjalanan dan praktek lapangan: 3 jam
- Diskusi kelompok: 0,5 jam
- Pemaparan oleh kelompok dan tanya jawab: 1 jam

Langkah-langkah:

1. Penjelasan singkat oleh fasilitator tentang sampah dan perjalanan sampah.
2. Menanyakan ke peserta bagaimana masyarakat membuang sampah dan bagaimana perjalanan sampah tersebut, serta apa bahayanya sampah
3. Sebelum berangkat ke lapangan peserta dibagi dalam 3 kelompok dan masing-masing kelompok mengambil contoh sampah dari Perdagangan/perkantoran, Industri, Perumahan (Rumah Tangga)
4. Kunjungan dan praktek lapangan:
 - Setiap kelompok ke lokasi sumber sampah (perdagangan/perkantoran, Industri, perumahan).
 - Setiap kelompok membuat blangko pengamatan dengan komposisi sampah (persentase organik, anorganik dan berbahaya dll).
5. Diskusi kelompok:
 - Dalam kelompok kecil diklasifikasikan jenis dan komposisi masing-masing sampah hasil pengamatan dan contoh yang diambil
 - Bagaimana mensikapi persoalan dan permasalahan sampah dan bahayanya apabila tidak dikelola
 - Sampah yang berguna untuk pertanian, Sampah untuk pengolahan selanjutnya dan daur ulang?
 - Bagaimana mengelola sampah sehingga bermanfaat? Sebagai contoh beberapa Alternatif Model Pengembangan Usaha Daur Ulang sebagai Upaya Peningkatan Kinerja Pengelolaan Sampah

Bahan Bacaan:

Sampah bukan masalah, tapi potensi....

Sampah merupakan produk dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Dari kegiatan yang paling mendasar, seperti makan dan minum, membuat rumah sebagai tempat berteduh, bekerja sampai kegiatan yang sifatnya konsumtif seperti berbelanja, manusia cenderung untuk selalu menghasilkan sampah.

Sampah: Barang bekas, sisa kotoran hewan/manusia, sisa tanaman, sisa buangan lainnya baik yang berasal dari alam ataupun yang berasal dari hasil proses teknologi

Perjalanan Sampah

Sampah dari rumah tangga biasanya dibuang sendiri (ditimbun di halaman lalu dibakar, dibuang kesungai, dibuang kelahan kosong), dibuang melalui tukang sampah (sudah dikelola seperti ditumpuk di tempat pembuangan sementara selanjutnya diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir)

Jika sampah tidak dikelola akan berakibat kepada:

- **Kesehatan:** Tumpukan sampah yang dibiarkan begitu saja akan mengundang lalat, apalagi bila musim hujan. Lalat itu akan menjadi vektor berbagai macam penyakit pencernaan. Timbunan sampah yang terbuka juga mengundang tikus yang menjadi vektor penyakit pes
- **Pencemaran Air dan Tanah:** Timbunan sampah yang tidak dikelola dengan baik selain menimbulkan bau busuk, juga akan mengakibatkan pencemaran air tanah akibat dari air lindi/lindi yang dihasilkan dari air hujan yang meresap kesampah tersebut. Sampah plastik, kaca dan lainnya tidak bisa terurai akan mengakibatkan pencemaran tanah.
- **Estetika:** Sampah yang berserakan akan merusak pemandangan dan menimbulkan kesan kumuh

Apa yang bisa kita lakukan

Terapkan prinsip 5 M dalam mengelola sampah

1. Mengurangi pemakaian (reduce) untuk bahan-bahan yang tidak bisa/sulit hancur dalam seperti; plastik, styrofoam, aluminium foil. Misalnya bila berbelanja mengurangi pemakaian tas plastik dengan menggunakan tas belanja yang bisa dipakai berulang kali
2. Memakai ulang (Re-use). Usahakan untuk dapat memakai dan memanfaatkan kembali barang-barang bekas kemasan dari plastik, kaleng, aluminium foil untuk menjadi barang bermanfaat dan mempunyai nilai ekonomi
3. Mendaur Ulang (Re-cycle). Tujuan mengolah kembali beberapa jenis limbah padat tersebut seperti kardus atau kertas bekas menjadi kertas daur ulang. Sampah organik menjadi pupuk organik atau kompos yang dapat bermanfaat untuk konservasi dan penghijauan
4. Menggantikan (Replace) dengan bahan material yang bisa dipakai ulang, yaitu upaya untuk mengubah kebiasaan dengan menggunakan bahan/alat yang mudah diurai oleh alam. Misalnya ; mengganti penggunaan kantong plastik dengan kertas/daun
5. Mengisi kembali (Refill) wadah produk yang telah dipakai. Untuk mengurangi harga, biasanya beberapa produk menjual edisi refill/isi ulang, misalnya: Sabun, shampo, air minum, minyak goreng, rokok, tisu basah/kering

Apabila hal itu diterapkan dilingkungan maka akan terbentuk lingkaran proses yang saling terkait dan saling menguntungkan. Perlu keterpaduan sistem pengelolaan sehingga mengecilkan dampak dari sampah ini.

Komposisi Sampah Pemukiman Perkotaan

Sampah bukan hanya masalah tapi keberuntungan, karena terdiri dari 74% sampah hayati dan sisanya 26% sampah nonhayati berupa plastik, kaca, kaleng dan bentuk lainnya. Jumlah ini

merupakan potensi ekonomi karena sampah hayati bahan untuk pupuk kompos, sedangkan sampah non hayati dapat didaur ulang.

Pilihan Model Pengembangan Usaha Daur Ulang dan Produksi Kompos

Upaya daur ulang dengan menggunakan salah satu model pengembangan memang tidak akan secara menyeluruh mampu mengatasi beban sampah hasil produksi manusia, mengingat keaneka ragaman jenis sampah sendiri. Oleh karena itu usaha daur ulang perlu digabungkan dengan dengan berbagai upaya pemanfaatan kembali sampah oleh masyarakat/pengusaha kecil yang sekarang telah banyak berlangsung. Pemanfaatan ban bekas menjadi sandal, kaleng bekas menjadi pot bunga, drum bekas menjadi tempat sampah dan lain-lain juga merupakan usaha daur ulang yang perlu didukung dan dibina lebih lanjut

Perlu pula didorong upaya untuk lebih memperbesar lagi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, dengan melakukan pemilahan sampah ditingkat rumah tangga. Bantuan pemilahan sampah akan sangat membantu proses dan upaya usaha daur ulang dan produksi kompos

Dengan berbagai kemanfaatannya, usaha daur ulang dan produksi kompos telah terbukti dapat menjadi bagian strategi yang ampuh untuk mengatasi masalah sampah dan ketenagakerjaan dikawasan perkotaan. Integrasi beberapa model pengembangan usaha daur ulang diatas dengan sistem pengelolaan sampah kota sekaligus juga upaya memndorong kegiatan daur ulang yang telah terlaksana dikalangan masyarakat akan mampu meringankan beban yang ditimbulkan oleh jumlah produksi sampah yang terus meningkat dimasa yang akan datang.

BEBERAPA MODEL USAHA DAUR ULANG DAN PRODUKSI KOMPOS

Jenis Model	Sifat	Pelaksanaan	Peran Pemda	Keuntungan	Kendala
Model 1. Usaha Swadaya Masyarakat	Unit Pengolah sampah yang tidak komersil Penekanan pada peningkatan partisipasi masyarakat mengolah sampah dekat dengan sumbernya Usaha dari, oleh, untuk masyarakat	Masyarakat suatu lingkungan mendirikan UDPK dekat TPS dilingkungannya. Pelaksana: Tukang sampah, pemuda pengangguran dilingkungan tersebut dipimpin ketua lingkungan/informal leader Biaya Pendirian Usaha: Dari sebagian iuran kebersihan, bantuan grant atau kredit Hasil produksi: diberikan/dijual dengan harga murah pada masyarakat setempat Residu (sampah anorganik) diberikan atau dijual pada lapak	Penyuluh (Promosi manfaat daur Ulang dan Kompos Membantu dalam mendapatkan lahan usaha, memasok sampah dan mengangkut residu Memberi insentif dalam bentuk penghargaan Informasi peluang pasar kompos untuk pengembangan usaha	Partisipasi Aktif Masyarakat tinggi Sampah terolah sangat dekat sumber Masyarakat berperan menciptakan lapangan kerja bagi lingkungannya	Penerimaan Masyarakat (Perlu peningkatan kesadaran) Ketua lingkungan/informal leader yang potensial Biaya awal
Model 2. Usaha Pemda	Unit Pengolah sampah yang tidak komersil Terpadu dengan sistem pengelolaan sampah pemda Penekanan pada pengurangan sampah yang harus dibuang ke TPA untuk menghemat pemakaian TPA Usaha dari, oleh, untuk Pemda	Pemda mendirikan UDPK di TPS/TPA Pelaksana: Dinas Kebersihan dan tenaga upahan Biaya pendirian usaha: anggaran pemda untuk kebersihan Hasil Produksi: dipakai oleh Dinas Pertamanan/Pertanian/Perkebunan untuk Taman Kota dan kebun Residu (sampah anorganik) diberikan/dijual pada lapak	Pelaksana Promosi Produk Daur Ulang untuk Pengembangan Usaha	Telah ada sarana dan prasarana penanganan sampah Hasil Produksi pasti terpakai Biaya bisa dari penghematan ongkos operasional	Pekerja Koordinasi dengan dinas lain dalam pemanfaatn produk kompos Biaya awal

PETUNJUK LAPANGAN
MATERI PELATIHAN PEMANDU SEKOLAH LAPANGAN PENGELOLAAN DAS ESP

Model 3. Usaha Real Estate, Pasar/Kawasan tertentu	Unit Pengolah Sampah yang tidak Komersil Penekanan pada penghematan ongkos penanganan sampah pengusaha tersebut	Pengusaha Kawasan mendirikan UDPK didalam Kawasannya Pelaksana: Tenaga Upahan Biaya pendirian Usaha: anggaran pengusaha untuk kebersihan Hsil Produksi: dipakai untuk program penghijauan dikawasan tersebut, dijual pada penghuni dan relasi lainnya Residu (sampah anorganik) diberikan pada lapak	Membuat kebijakan/peraturan untuk memotivasi pengusaha Membantu dalam mengangkut residu Memberi insentif dalam bentuk penghargaan	Partispasi aktif pengusaha Tidak ada kesulitan Biaya karena ditanggung oleh pengusaha	Kesadaran Pengusaha (perlu kebijakan/peraturan dan upaya memotivasi Lahan , bila kawasan terlalu sempit
Model 4. Usaha Mandiri	Unit Produksi yang komersial Mampu memberi keuntungan, menciptakan lapangan kerja dan diversifikasi usaha	Pengusaha mendirikan UDPK di TPS/TPA Pelaksana: Pengusaha UDPK Biaya pendirian usaha: kredit usaha kecil Hasil Produksi: dijual untuk umum Residu (sampah anorganik) dijual pada lapak/industri daur ulang	Membantu promosi produk daur ulang Membantu dalam: mendapatkan lahan usaha, memasok sampah, mengangkut residu, kemudahan ijin usaha dan izin lain Informasi peluang pasar kompos. (ikut membuka jalan untuk pemasaran hasil produksi	Secara mandiri mampu menciptakan lapangan kerja dan diversifikasi usaha	Pemasaran hasil produksi perlu ditangani serius Dibutuhkan ketrampilan manajemen usaha Biaya pendirian usaha

PEMBUATAN SARINGAN RUMAH TANGGA (SARUT): UNTUK KEKERUHAN SEDANG

Latar Belakang:

Saringan rumah tangga (sarut) adalah sarana pengolahan air baku yang mengandung kekeruhan sedang melalui media penyaringan yang sederhana sehingga menjadi air bersih.

Tujuan:

Pengenalan terhadap sistem pengolahan air sederhana, persyaratan teknis dan tata cara pembuatan saringan rumah tangga

Keluaran:

Peserta dapat memahami, membuat dan mengaplikasikan sistem sarut

Metode:

Penjelasan spesifikasi material dan praktek operasional alat

Bahan dan Alat:

No	Jenis Bahan/Peralatan	Unit	Jumlah
1	Ember plastik 60 Lt + tutup	buah	
2	Pasir halus (tebal)	cm	2
3	Kerikil halus (tebal)	cm	25
4	Kerikil kasar (tebal)	cm	5
5	Arang batok kelapa (tebal)	cm	10
6	Pipa PVC Ø ½"	m	5
7	Ball Valve Ø ½"	buah	4
8	Socket drat dalam	buah	2
9	Socket drat luar	buah	3
10	Knee/bend PVC Ø ½"	buah	3
11	Bend all socket Ø ½"	buah	10
12	Dop PVC Ø ½"	buah	5
13	Penyangga kayu	Ls	6

Waktu:

Perkiraan waktu penjelasan dan praktek operasional alat selama 2 jam

Langkah-langkah:

1. Penjelasan nama jenis bahan yang dipergunakan
2. Penjelasan fungsi masing-masing jenis bahan
3. Penjelasan cara pemasangan masing-masing
4. Penjelasan cara operasional dan pemeliharaan alat

Pertanyaan-pertanyaan yang penting:

1. Untuk apa sarut ini dipergunakan
2. Berapa perkiraan kapasitas pengolahan sistem ini
3. Sumber air baku apa saja yang dapat diolah dengan sarut
4. Kapan sarut ini harus dibersihkan

Bahan-bahan Bacaan:

Pedoman/Petunjuk Teknik dan Manual, Dep. Kimpraswil Bagian 5 (Air Minum Perdesaan)

PENGUJIAN KUALITAS AIR

I. PEMERIKSAAN WARNA DAN KEKERUHAN

a. Pemeriksaan warna

- Masukkan sample air kedalam botol
- Saring sebagian air dengan kertas saring
- Amati hasil penyaringan, secara umum dapat diklasifikasikan:

Hasil Penyaringan	Warna
Jernih dan bersih (bening)	Tidak berwarna
Kekuning-kuningan atau agak coklat	Sedikit berwarna
Kuning Tua atau coklat	Air berwarna

b. Pemeriksaan Kekeruhan

Selanjutnya amati sisa sampel air yang terdapat dalam botol, klasifikasi kekeruhan secara umum:

Hasil Pengamatan	Kekeruhan
Jernih dan bersih (bening)	Kecil
Sedikit keruh tetapi masih dapat dilihat menembus botol	Sedang
Sangat keruh	Tinggi

2. PEMERIKSANAAN BAU DAN RASA

a. Pemeriksaan Kandungan Bau

Pemeriksaan bau air adalah dengan menggunakan indra penciuman, klasifikasi bau secara umum dibandingkan dengan bau besi atau lumpur:

- Tidak ada bau, artinya tidak berbau
- Sedikit berbau besi/lumpur, artinya sedikit berbau
- Sangat berbau besi/lumpur, artinya berbau

b. Pemeriksaan Kandungan Rasa

Pemeriksaan rasa air adalah dengan menggunakan indra perasa, klasifikasi rasa secara umum dibandingkan dengan rasa garam:

1. Hambar, artinya tidak ada rasa
2. Sedikit asin, artinya agak berasa
3. Sangat asin, artinya berasa

3. KANDUNGAN ZAT BESI (FE)

Pemeriksaan kandungan zat Besi dalam air:

1. Ambil contoh air $\pm$ 1 liter
2. Aerasikan selama 1 menit dengan cara dituangkan dari 1 gelas ke gelas yang lain pada ketinggian yang cukup dan berulang-ulang
3. Tuangkan contoh tersebut kedalam gelas terbuka, tunggu selama 10 menit
4. Klasifikasikan contoh tersebut berdasarkan tabel dibawah ini:

Klasifikasi	Kandungan Besi
Tidak ada gumpalan coklat, tidak ada/sedikit endapan coklat	Kecil
Banyak gumpalan coklat, sedikit endapan coklat tetapi tidak menutupi dasar bejana	Cukup
Banyak gumpalan coklat, lapisan tipis endapan menutupi seluruh dasar bejana	Tinggi

4. TEMPERATUR

1. Masukkan termometer kedalam air baku pada lokasi tempat air keluar
2. Baca temperatur ketika masih didalam air, atau segera setelah termometer diangkat dari dalam air
3. Abaikan penggunaan air yang mempunyai suhu $\geq 45^{\circ}\text{C}$

5. PENGUKURAN PH

Pengukuran pH ditujukan untuk mengetahui derajat keasaman (acidity) atau derajat kebasahan (alkalinity). Besaran pH yang paling ideal untuk air baku adalah 6.5 – 8.5

Cara pengukuran pH air baku adalah dengan mencelupkan elektroda pH meter kedalam sampel air baku dan kemudian baca besaran angka yang yang dihasilkan.

6. PENGUKURAN ELECTRIC CONDUCTIVITY (EC)

Electric conductivity atau daya hantar listrik (DHL) adalah petunjuk untuk salinitas air atau kandungan garam dalam air. Pengukuran EC dapat langsung dilakukan dengan mencelupkan elektroda EC meter langsung kedalam sample air dan kemudian baca besaran angka yang dihasilkannya.

PENGUKURAN KUANTITAS SUMBER AIR BAKU

METODA PENGUKURAN KUANTITAS SUMBER AIR BAKU

Pengukuran Debit Mata Air

Umumnya pengukuran debit mata air untuk perencanaan dilakukan pada musim kemarau dan juga dilakukan pada musim penghujan, sehingga diperoleh angka realible yield yang ekstrim (mendekati kenyataan yang sebenarnya). Pengukuran debit mata air dapat dilakukan dengan beberapa cara:

a. Metoda Tampung:

Pengukuran dengan metoda ini dilakukan terhadap sumber mata air yang tidak menyebar dan bisa dibentuk menjadi sebuah terjunan.

Alat-alat yang diperlukan dalam pengukuran ini meliputi:

- Alat tampung semacam ember/baskom dan lain-lain yang telah diketahui volumenya (perhitungan volume bisa dilakukan dengan menghitung rata-rata luas lingkaran atas dan bawah ember dikalikan ketinggiannya, atau dengan cara mengisi air kedalam ember dengan menakarnya terlebih dahulu)
- Stop watch atau arloji yang dilengkapi dengan stop watch
- Alat tulis untuk mencatat hasil pengukuran yang dilakukan (pengukuran sebaiknya dilakukan berulang-ulang paling tidak 8 kali untuk mengoreksi pengukuran sebelumnya)

Langkah-langkah persiapan yang dilakukan adalah:

- Bersihkan lokasi di sekitar sumber air untuk memudahkan kegiatan pengukuran
- Bentuk aliran air sebagai pancuran atau terjunan (untuk memudahkan biasa dibentuk dengan bambu, potongan pipa dan lain-lain)
- Diperlukan 3 orang untuk melakukan pengukuran, Satu orang memegang ember yang dipergunakan untuk pengukuran, satu orang lain bertugas mengoperasikan stop watch dan orang ketiga melakukan pencatatan.

Pelaksanaan pengukuran dapat dimulai jika ketiga orang tersebut sudah siap semuanya, proses start diawali dengan aba-aba dari orang yang memegang stop watch pada saat penampungan air dimulai, dan finish jika ember sudah terisi penuh, kemudian waktu yang diperlukan dari mulai penampungan sampai terisi penuh waktunya dicatat. Cara ini dilakukan beberapa kali untuk mencari rata-ratanya.

Rumus yang digunakan untuk menghitung pengukuran debit:

$$Q = \frac{V}{t}$$

Dimana:

Q = Debit (liter/detik)

V = Volume (liter)

T = Waktu (detik)

Contoh perhitungan:

Volume ember tercatat = 20 Liter

Waktu yang diperoleh untuk mengisi ember = 12 detik

$$\begin{aligned} Q &= V / t \\ &= 20 \text{ L} / 12 \text{ detik} \\ &= 1,67 \text{ L/detik} \rightarrow \text{besar debit mata air yang diukur} \end{aligned}$$

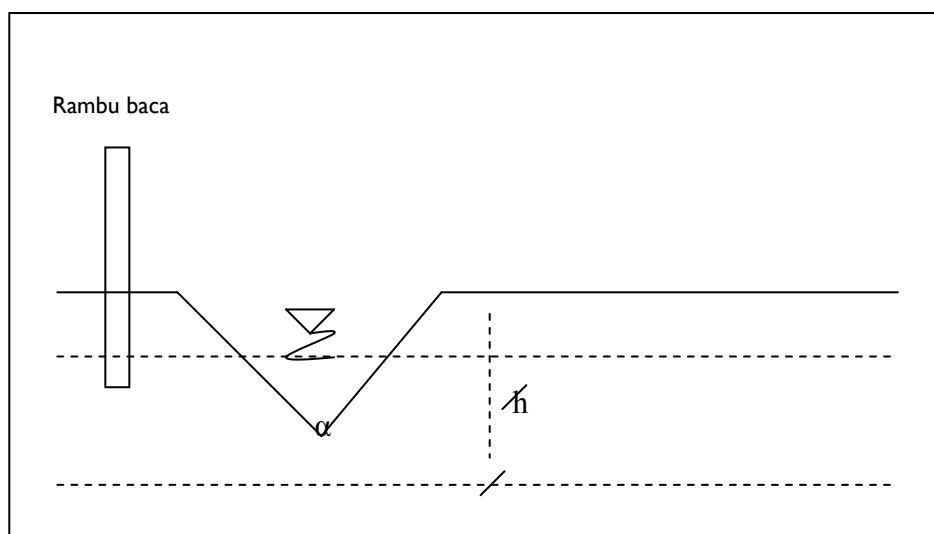
b. Metoda Ambang Peluapan

Pengukuran dengan cara ini dilakukan terhadap mata air yang menyebar. Jika debit air < 50 L/detik digunakan metoda Thompson (90° V-notch/ triangular wair).

Pengukuran dengan metoda ini cocok dilakukan pada kondisi sungai yang tidak lebar dengan aliran yang seragam (uniform) sehingga lebar ambang tersebut bisa memuat lebar sunagi yang ada (tidak ada air yang lolos dari pengukuran). Ambang tersebut bisa dibuat dari kayu dan plat besi bahkan pasangan batu bata atau beton (permanen).

Adapun **langkah-langkah** yang dilakukan dalam pengukuran dengan metoda ini adalah sebagai berikut:

- Pilih lokasi tempat melakukan alat ukur pada kondisi aliran yang tenang bersih dari rumput, batu dan halangan lain
- Letakkan alat ukur Thomson tersebut pada kondisi melintang sungai pada lokasi yang dipilih untuk pengukuran
- Pemasangan alat harus dalam kondisi mendatar dengan ketinggian bagian kanan dan kiri sama
- Periksa agar tidak terjadi kebocoran, bila ada lakukan penambalan dengan menggunakan tanah liat, daun atau kayu yang ada disekitar lokasi
- Setelah semua persyaratan tersebut diatas dapat dipenuhi, tunggu beberapa saat sampai kondisi aliran benar-benar tenang dan konstan lalu catatlah ketinggian air dari dasar ambang (sudut bawah segitiga) sampai permukaan air sebagai variabel (h)



Gambar alat ukur Thomson

- Untuk debit kecil 10-20 L/detik dapat dihitung dengan rumus Thompson V-Notch $\alpha = 90^\circ$ berikut ini:

$$Q = 0.0138 \times h^{5/2}$$

- Untuk debit yang lebih kecil < 10 L/detik dapat menggunakan rumus Thompson V-Notch $\alpha = 60^\circ$ berikut ini:

$$Q = 0.008 \times h^{5/2}$$

Dimana

Q = Debit yang diukur (liter/detik)

H = Tinggi air di ambang (cm)

Pengukuran Debit Air Sumur Dalam

Pengukuran debit air sumur dalam, dapat dilakukan dengan melihat apakah muka air tanah statis berada diatas permukaan tanah atau dibawah permukaan tanah. Jika muka air tanah statis itu dipompakan keluar selama ± 6 jam sampai mencapai stabil. Penurunan muka air tanah ini disebut draw- dawn. Kemudian tentukan specific yield dengan rumus sebagai berikut:

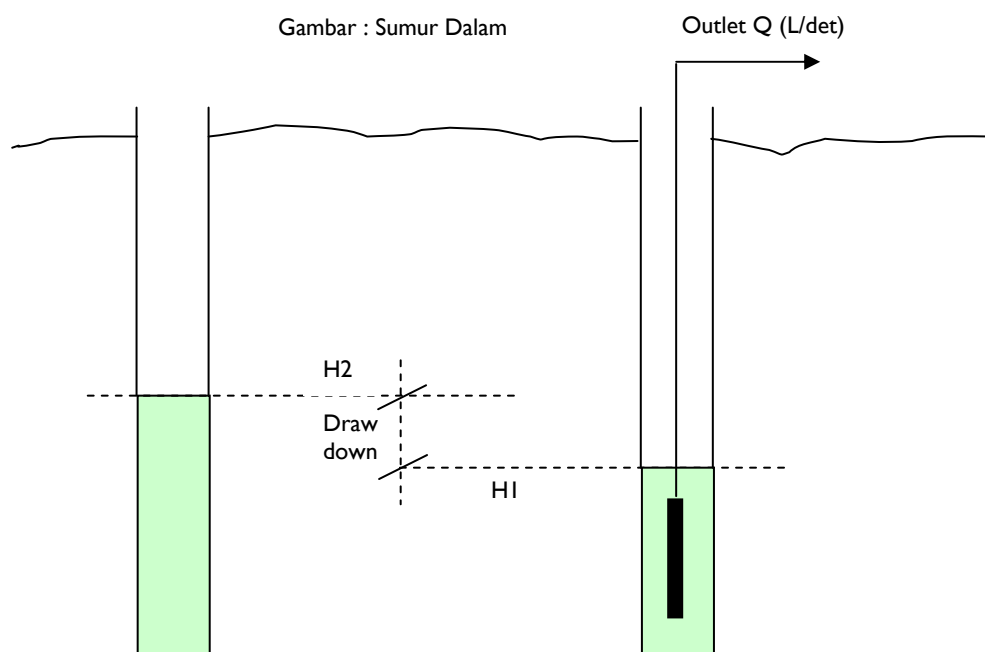
$$\begin{aligned} \text{Specific Yield} &= \frac{\text{Outflow (L/det)}}{\text{Draw down (m)}} \\ &= \frac{\text{Debit pemompaan (L/det)}}{\text{Penurunan muka air (m)}} \end{aligned}$$

Jika diperoleh Specific Yield (L/det/m)

< 0,25	Sumur dalam tidak layak digunakan
0,25 – 0,50	Layak digunakan untuk pelayanan 2,5 L/det
0,50 – 1,00	Layak digunakan untuk pelayanan 5,0 L/det
> 1,00	Layak digunakan untuk pelayanan 10,0 L/det

Cara pengukuran:

1. Ukur debit air yang dipompakan keluar melalui meteran air
2. Jika pengukuran tidak mungkin, kama tanyakan ukuran kapasitas pompa dan atau kapasitas motor
3. Ukur muka air disisi sumur dengan kawat elektroda listrik (baterai/accu), sementara pompa berjalan
4. Yakinkan bahwa pompa beroperasi selama ± 6 jam tanpa berhenti
5. Hentikan pompa dan ukur kenaikan muka air selama 6 jam atau sampai muka air statis
6. Hitung Specific Yield



Pengukuran Debit Air Permukaan

Metoda yang paling sederhana untuk mengukur kapasitas air sungai adalah dengan Metoda Apung. Metoda ini menggunakan alat bantu suatu benda ringan (terapung) untuk mengetahui kecepatan air yang diukur dalam satu aliran terbuka, dilakukan pada sumber air yang membentuk aliran yang seragam (uniform). Pengukuran dilakukan dengan cara menhanyutkan benda terapung dari suatu titik tertentu kemudian dibiarkan mengalir mengikuti kecepatan aliran sampai batas titik tertentu sehingga diketahui waktu tempuh yang diperlukan benda terapung tersebut pada bentang jarak yang ditentukan tersebut. Waktu ini yang digunakan sebagai data survey, untuk akurasi pengukuran harus dilakukan beberapa kali.

Langkah-langkah pengukuran:

1. Pilih bagian aliran yang tenang dan seragam, hindari aliran yang turbulen
2. Bersihkan bagian aliran tersebut dan bentuklah menjadi aliran yang lurus dengan penampang aliran yang memiliki kedalaman yang relatif sama ± 15 m
3. Bagilah panjang saluran menjadi beberapa profil, ukur lebar dan kedalaman rata-rata
4. Hitung luas penampang A pada setiap potongan (profil) lalu hitung luas rata-rata (A rata-rata)
5. Carilah beberapa benda apung (kayu kering, gabus, dll) yang dapat mengalir mengikuti aliran air dan tidak terpengaruh angin
6. Lepaskan benda terapung pada titik awal (0 meter) bersamaan dengan menekan stop watch (tanda start) dan tekan kembali stop watch (tanda stop) pada titik akhir pengukuran 15 meter.
7. Hitung kecepatan aliran tersebut, dengan menghitung waktu tempuh (t) detik sejauh 15 meter, dengan rumus:

$$V = \frac{L \text{ (m)}}{T \text{ (det)}}$$

- Kecepatan rata-rata di seluruh penampang adalah $\frac{2}{3}$ dari harga kecepatan tersebut.

$$V = \frac{2 L \text{ (m)}}{3 T \text{ (det)}}$$

- Tentukan kedalaman air rata-rata (bila penampang sungai tidak beraturan dilakukan pengukuran perbagian)

$$h \text{ rata} = \frac{h_1 + h_2 + h_3 + h_4 + h_5 \text{ (m)}}{\sum h + l}$$

- Hitung luas penampang

$$A = L \times h \text{ (m}^2\text{)}$$

- Hitung debit air yang mengalir dengan rumus:

$$Q_{\text{rata}} \text{ (m}^3\text{/det)} = V \text{ (m/det)} \times A \text{ (m}^2\text{)}$$

atau

$$Q_{\text{rata}} \text{ (L/det)} = V \text{ (m/det)} \times A \text{ (m}^2\text{)} \times 1000$$

Dimana:

Q = Debit aliran sungai rata-rata (L/det)

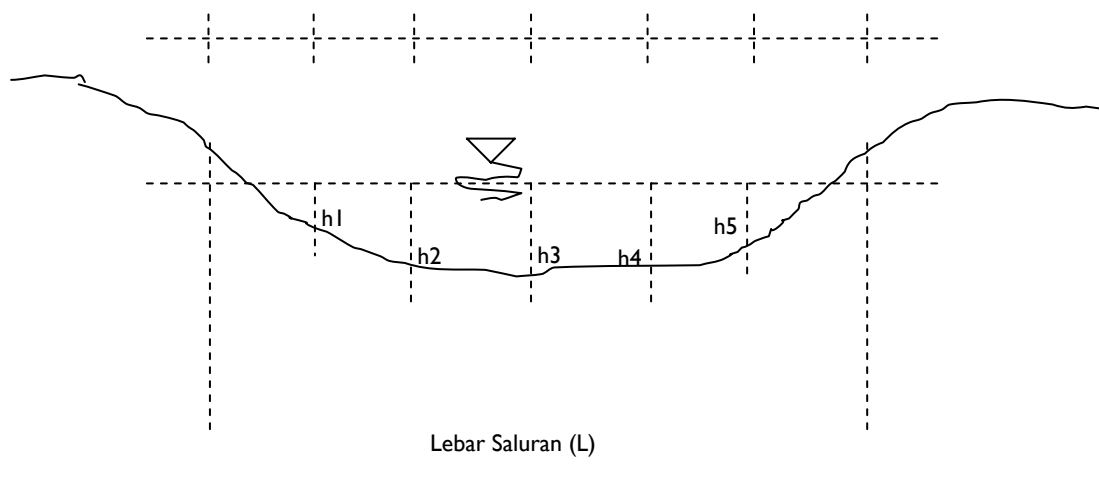
V = Kecepatan rata-rata aliran (m/det)

A = Luas penampang rata-rata (m²)

STUDI KASUS

Masyarakat desa Sukamaju yang selama ini mengalami kesulitan air berencana membangun suatu sarana air bersih dengan memanfaatkan salah satu mata air terdekat dari desanya. Sebelum dilakukan pengukuran jarak dan ketinggian terlebih dahulu masyarakat ingin mengetahui debit mata air yang selama ini mengalir sebagai sungai kecil ke arah desa Sukamaju tersebut. Karena kondisi aliran air di sungai kecil tersebut agak rata sehingga debit airnya susah diukur dengan metoda tampung, maka salah satu alternatifnya adalah mengukur debit dengan metoda apung.

Beberapa wakil anggota masyarakat melakukan persiapan dan pengukuran debit di dekat mata air tersebut dengan jalan meluruskan parit sepanjang 15 meter lalu dibuatkan patok pada masing-masing potongan (profil) sebanyak 5 potongan dengan jarak masing-masing 3 meter. Setelah persiapan mulailah dilakukan pengukuran dan menghasilkan data-data sebagai berikut:



Penampang Saluran	Lebar Saluran (m)	Kedalaman Saluran (m)					
		h1	h2	h3	h4	h5	Rata-rata
1	10.20	8	10	11	12	9	8.3
2	12.11	7	11	13	10	8	8.2
3	11.97	8	10	12	12	7	8.2
4	12.44	9	9	14	11	8	8.5
5	11.65	8	12	13	11	10	9
Rata-rata	11.67	8.4					

Selanjutnya dilakukan pengukuran kecepatan aliran air dengan menggunakan sebuah gabus untuk dijadikan sebagai pelampung dengan ukuran yang agak kecil sehingga tidak terpengaruh oleh angin.

Pelampung tadi dilepas pada titik awal dari tengah bentang sungai agar pelampung tidak mengalami hambatan mengikuti arah aliran yang ada. Pencatatan waktu dilakukan sebanyak 8 kali dengan hasil sebagai berikut:

Pengukuran	Jarak Pengukuran (m)	Waktu Pengukuran (detik)
1	15	26
2	15	24
3	15	25
4	15	27
5	15	24
6	15	28
7	15	25
8	15	25
Rata-rata		25.5
Rata-rata/m		1.7

Hitunglah berapa besar debit air mata air yang akan dipergunakan desa Sukamaju tersebut ?

$$\begin{aligned}
 A &= L \times h \\
 &= 11.67 \times 8.4 \\
 &= 98 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 V &= 2/3 \times V \text{ rata-rata} \\
 &= 2/3 \times 1.7 \\
 &= 1.1 \text{ m/detik}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Q_r &= 1.1 \text{ m/det} \times 98 \text{ m}^2 \\
 &= 111.1 \text{ m}^3/\text{det} \\
 &= 111107.0 \text{ L/det}
 \end{aligned}$$

PERHITUNGAN KEBUTUHAN AIR BERSIH

Umum

Dalam merencanakan kebutuhan air bersih perdesaan diperlukan data awal seperti:

- a. Cakupan pemakaian air bersih
- b. Program sejenis yang sedang berlangsung di wilayah tersebut
- c. Kebijakan terhadap besarnya jumlah cakupan air bersih yang akan direncanakan
- d. Kriteria perencanaan yang menyangkut perhitungan kebutuhan air :
 - Rata-rata pemakaian air untuk SR = 60 L/detik
 - Rata-rata pemakaian air minimum untuk KU = 45-60 L/org/hari
 - Jumlah jiwa per SR = 5 jiwa
 - Jumlah jiwa per KU = 100 jiwa
 - Lain-lain:
 - Faktor harian maksimum = 1.15
 - Faktor jam puncak = 1.75
 - Kehilangan air = 20 %

Analisa Kebutuhan Air

Dalam menentukan kebutuhan air bersih rumah tangga di perdesaan, adalah berdasarkan pendekatan kebutuhan dasar pemakaian air, seperti yang disampaikan pada tabel berikut :

No	Kebutuhan	Jumlah (L/org/hari)
1	Keperluan utama, meliputi : a) Minum b) Masak c) Cuci piring, bahan makanan, dll	5,0 - 10
2	Keperluan sholat, peturasan dan pembersihan a) Wudhu (5x) b) Penggunaan kakus/WC c) Mandi d) Cuci pakaian	30 – 40
3	Keperluan lainnya a) Mencuci lantai (rumah sedang) b) Industri kecil c) Lain-lain	10 - 40
	Jumlah	45 – 90

Sumber : Dep. Kimpraswil

Proyeksi Kebutuhan Air

Untuk menghitung kebutuhan pemakaian air rata-rata, diperlukan analisa dan perhitungan proyeksi penduduk 15 tahun, dengan menggunakan metoda Geometri, sebagaimana diperlihatkan pada tabel proyeksi kebutuhan air berikut.

PROYEKSI KEBUTUHAN AIR BERSIH DESA XYZ

No	Uraian	Satuan	Tahun Proyeksi				Analisa Perhitungan	
			Tahun Perenc.	5 th	10 th	15 th	Kode	Cara Hitung
1	Jumlah Penduduk	Jiwa	1,235	1,247	1,260	1,272	1	kenaikan rata2/thn 2%
	Pelayanan Penduduk	%	40	60	80	100	2	
		Jiwa	494	748	1,008	1,272	3	
2	Pelayanan SR	%	20	30	35	40	4	
		Jiwa	99	225	353	509	5	(5)=(4)*(3)/100
		Jiwa/sb	5	5	5	5	6	
		Samb	20	45	71	102	7	(7)=(5)/(6)
	Pemakaian Air	L/org/hr	60	60	60	60	8	
		L/hr	5,928	3,471	21,165	30,538	9	(9)=(8)*(7)
		L/det	0.07	0.16	0.24	0.35	10	(10)=(9)/86400
3	Pelayanan Hidran Umum	%	80	70	65	60	11	
		Jiwa	395	524	655	763	12	(12)=(11)*(3)/100
		Jiwa/sb	100	100	100	100	13	
		Samb	4	5	7	8	14	(14)=(12)/(13)
	Pemakaian Air	L/org/hr	45	45	45	45	15	
		L/hr	17,784	23,575	29,480	34,355	16	(16)=((12)*(15)
		L/det	0.21	0.27	0.34	0.40	17	(17)=(16)/86400
4	Total Domestik	L/det	0.27	0.43	0.59	0.75	18	(18)=(17)+(10)
5	Total Non Domestik	%	0	0	0	0	19	
		L/det	0	0	0	0	20	
6	Total Kebutuhan Air	L/det	0.27	0.43	0.59	0.75	21	(21)=(20)+(18)
7	Kehilangan Air	%	20	20	20	20	22	
		L/det	0.05	0.09	0.12	0.15	23	(23)=(22)*(21)/100
8	Kebutuhan Air							
	- Rata-rata	L/det	0.33	0.51	0.70	0.90	24	(24)=(23)+(21)
	- Harian rata-rata	Faktor	1.15	1.15	1.15	1.15	25	
		L/det	0.38	0.59	0.81	1.04	26	(26)=(24)*(25)
	- Jam Puncak	Faktor	1.75	1.75	1.75	1.75	27	
		L/det	0.58	0.90	1.23	1.58	28	(28)=(24)*27)

SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH

Sumber-sumber asal air

Pasokan sumber air baku berasal dari:

- a. Air Angkasa : Air hujan
- b. Air Tanah : Mata air, air tanah dangkal & air tanah dalam
- c. Air Permukaan :
 - Alami: Sungai dan telaga (danau)
 - Buatan: Waduk

Air Hujan

- Airnya bersifat lunak (soft water), tidak mengandung larutan garam sehingga rasanya kurang segar.
- Beberapa gas di udara dapat larut kecuali NH₃ dan CO₂ Agresif serta micro organisme lainnya.
- Dari segi kesehatan terutama bakteriologis di dalam air hujan tidak terdapat bakteri pathogen, kecuali jika penampungannya telah tercemar karena dipengaruhi lingkungan sekitarnya.
- Biasanya ditampung dengan drum, PAH, tong (bentuk bundar dari kayu ulin) pada daerah sulit air, seperti yang terdapat di daerah Kalimantan Barat dan di daerah pesisir lainnya di Indonesia.

Air Tanah (*Groundwater*)

Dalam proses daur air, bahwa air tanah merupakan air yang terperangkap / tersimpan di dalam lapisan batuan yang mengalami pengisian / penambahan secara terus menerus oleh alam.

Kondisi lapisan tanah secara alami membuat suatu zona pembagian air menjadi:

- a. **Mata Air (Spring Water):** Air dalam tanah yang mengalami proses bergerak walaupun secara perlahan-lahan. Bergeraknya air tersebut bersifat proses melalui patahan / retakan pada lapisan tanah, dan bila air bergerak keluar permukaan tanah akan muncul sebagai Mata Air. Ada 2 (dua) macam mata air:
 1. Gravity spring (mata air karena gravitasi)
 2. Artesian spring (mata air karena artesis)

b. Air Tanah Dangkal (Shallow Groundwater): Pada kedalaman 15-30 di bawah permukaan tanah, pada zona ini disebut juga zona aerasi (zone of aeration), yaitu zona yang mengandung air yang masih dapat kontak dengan udara terbuka. Pada zona ini terdapat 3 (tiga) lapisan tanah:

1. Lapisan air tanah permukaan
2. Lapisan intermediate yang berisi air gravitasi
3. Lapisan kapiler yang berisikan air kapiler.

c. Air Tanah Dalam (Deep Groundwater): Pada kedalaman > 30 m di bawah permukaan tanah, pada zona ini disebut juga zona air jenuh (Zone of Saturation), zona ini adalah suatu lapisan tanah yang mengandung air tanah yang relative tidak berhubungan dengan udara luar. Lapisan tanahnya disebut dengan aquifer bebas, artinya aquifer yang menyimpan air tanah yang dipengaruhi tekanan atmosfer. Jika dibuat sumur, maka muka air tanah (water table) akan naik keatas mencapai titik tertingginya.

Untuk mendapatkan air tanah dalam, dapat menempuh beberapa langkah sbb.:

1. Mencari bantuan tenaga ahli hidrologi dan bantuan dari data geologis yang telah dilakukan pemeriksaannya terlebih dahulu (peta hidrogeologi).
2. Menggunakan dasar pengetahuan / pertimbangan:
 - Mempelajari bagaimana ada penyelidikan geologis yang sekiranya dapat diterapkan dan menunjukkan keadaan dan bila mungkin sifat – sifat dari lapisan tanah.
 - Mempelajari / menyelidiki sumur-sumur yang ada, baik mengenai profil lapisan tanah, ketinggian air, kualitas dan kuantitas serta lokasinya.
 - Membuat lobang – lobang percobaan untuk memperoleh contoh – contoh lapisan tanah (profil), untuk mengetahui informasi tentang lapisan tanah (profil), aquifer, kedalaman dan kualitas air.
 - Menggunakan peralatan dan konsultasi dengan Departemen Pertambangan dan Geologi, karena pengeboran > 30 m harus mendapat izin dari Departemen tersebut.

Berikut ini terdapat beberapa keuntungan dan kerugian pemanfaatan air tanah:

1. Keuntungan:
 - Pada umumnya bebas dari bakteri pathogen
 - Dapat dimanfaatkan tanpa melalui pengolahan lebih lanjut
 - Biasanya dapat diperoleh lokasinya di sekitar rural community
 - Seringkali praktis dan ekonomis dalam memperoleh dan mendistribusikannya
 - Lapisan tanah yang menampung, dimana air tersebut diperoleh biasanya merupakan pengumpulan air secara alamiah
2. Kerugian:
 - Air tanah seringkali banyak mengandung mineral-mineral Fe, Mn, Ca dsb
 - Biasanya membutuhkan pemompaan

Dalam penyelidikan dan perencanaan penyediaan air tanah sebagai sumber air bersih, beberapa langkah yang perlu dilakukan adalah:

1. Sedapatnya sedekat mungkin dengan pusat pemakaian (consumption), untuk mengurangi biaya investasi dan operasional, dan mendapatkan kualitas dan kuantitas yang mencukupi.
2. Cara pengambilan (debit) mempertimbangkan kebutuhan sesuai dengan keperluan air yang dipersyaratkan, serta pembiayaan sekecil mungkin.
3. Sistem pengaliran dan operasional diperhitungkan secermat mungkin, untuk menghindari pemborosan biaya.

Air Permukaan

Pada umumnya air permukaan baik yang berupa air sungai (river), danau (lakes), waduk (dam) adalah merupakan air yang kurang baik jika dikonsumsi secara langsung oleh manusia. Maka untuk ini sangat dianjurkan sebelum dikonsumsi, perlu dilakukan proses pengolahan terlebih dahulu.

Air sungai dapat terjadi melalui 2 (dua) cara, yakni:

- a. Berasal dari aliran air yang terjadi pada permukaan bumi (surface run off), akibat hujan.
- b. Berasal dari aliran air tanah (akibat dari mata air)
- c. Campuran dari keduanya.

Debit air sungai akan bertambah besar karena pengaruh musim hujan dan kualitasnya menjadi lebih jelek, karena proses pengaliran air secara run off yang mengikuti kondisi permukaan tanah. Sedangkan pada musim kemarau kualitas air permukaan relatif jernih, kecuali bila tercemar limbah dari pabrik / industri / rumah tangga yang terdapat disepanjang alirannya.

Beberapa keadaan yang mempengaruhi aliran air permukaan:

- a. **Keadaan daerah:** Sangat tergantung dengan lokasi sekitar aliran sungai, jika masih terdapat banyak tanaman / vegetasi hutan yang masih terlindungi, sehingga dapat mempengaruhi debit yang ada.
- b. **Temperatur:** Lokasi beriklim tropis, sangat mempengaruhi debit karena proses penguapannya.
- c. **Keadaan topografi:** Kelandaian akan sangat mempengaruhi besarnya pengaliran dan pengikisan sungai (erosi).
- d. **Sifat permukaan tanah:** Daerah dengan daya resap tanah tinggi akan sangat berpengaruh terhadap jumlah pengalirannya (debit).

Jika akan menggunakan air permukaan sebagai sumber penyediaan air bersih, maka hendaknya mempertimbangkan debit air pada saat musim kemarau (minimum), selain pertimbangan koalitas. Danau / waduk kualitasnya relatif stabil, jika dibandingkan dengan sungai.

Perpipaan PDAM

Air dari PDAM merupakan air bersih yang mungkin telah melalui proses secara lengkap ataupun sebagian, tergantung dari sumber air bakunya.

Alternatif Pilihan Sumber Air

Dalam menentukan berbagai alternatif sumber air yang dipilih, perlu beberapa pertimbangan dan langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah:

- a. Urutkan berbagai pilihan sumber air dengan susunan sbb.:

No.	Jenis Sumber Air	Urutan Peringkat
1	Penyadapan dari sistem perpipaan PDAM pengembangan dari sistem sejenisnya	I
2	Mata Air	II
3	Air Sumur Dangkal	III
4	Air Sumur Dalam	IV
5	Danau	V
6	Sungai	VI
7	Air Hujan	VII

- b. Terutama untuk mata air:

- Kapasitas sumber perlu diukur apakah mencukupi kebutuhan pelayanan
- Pertimbangkan, bahwa penduduk sepanjang jalur pipa transmisi juga turut diperhitungkan
- Perlu kejelasan penduduk setempat tentang pemanfaatan mata air pada saat ini

- c. Peringkat tertinggi merupakan “kelompok sumber air terpilih” dengan “kelompok sumber air terpilih” dengan mempertimbangkan bahwa sumber air dapat mencukupi kebutuhan. Jika kelompok ini hanya terdapat satu sumber air, maka kelompok ini saja yang dipilih.

- d. Jika terdapat beberapa pilihan dalam “kelompok sumber air terpilih” dan masing-masing kapasitasnya mencukupi kebutuhan, maka pilihlah salah satunya, dengan biaya yang terkecil dan beberapa pertimbangan lainnya seperti:
- Jarak dari sumber air ke daerah pelayanan, apakah jalur pipa transmisinya panjang atau pendek
 - Perbedaan tinggi antara sumber air terhadap daerah pelayanan, memungkinkan dialirkan secara gravitasi atau dengan pemompaan. Gunakan diameter pipa yang kecil, jika sumber berada lebih tinggi dari daerah pelayanan.
 - Kualitas air (tidak/sedikit/sangat) diperlukan pengolahan
 - Kapasitas sumber jika berlebihan, makin besar kelebihan kapasitasnya makin muda kapasitas sistem diperbesar.

Pertimbangan lainnya yang perlu dilakukan adalah:

- Pemeriksaan air dilakukan pada dua musim, yakni dimusim kemarau dan dimusim hujan.
- Dilakukan penelitian lingkungan mengenai pengamatan dan pengelolaan lingkungan.
- Sebelum diambil keputusan perlu dilakukan pemeriksaan kualitas air.

Keuntungan dan Kerugian terhadap beberapa Sumber Air *)

Jenis Sumber Air	Keuntungan				Kerugian			
	Kuantitas	Kualitas	Biaya Konstruksi	O & P	Kuantitas	Kualitas	Biaya Konstruksi	O & P
Perpipaan PDAM		baik			terbatas		mahal	mahal
Mata Air		baik	rendah	mudah	terbatas			
Air Tanah Dangkal		baik	rendah	mudah	terbatas			
Air Tanah Dalam		baik			terbatas		mahal	Perlu operator
Danau	besar	Cukup baik				Perlu pengolahan sebagian / lengkap	mahal	mahal
Sungai	besar	Cukup baik **)				Umumnya perlu pengolahan lengkap	mahal	mahal
Air Hujan			rendah	mudah	Tergantung iklim	Kurang mineral		

*) Secara tipikal bergantung pada situasi sumber secara spesifik

**) Bergantung musim bisa besar sekali atau rendah sekali

BAGIAN 9: MATERI-MATERI PENDUKUNG

PEMAHAMAN GENDER

Latar Belakang:

Istilah gender seringkali diartikan sebagai perempuan. Ketidakjelasan pemahaman tentang istilah gender dapat menimbulkan persoalan baru baik di tingkat keluarga maupun di tingkat masyarakat. Pemahaman tentang gender ini tidak hanya menyangkut pemahaman sebuah definisi teori namun pemahaman gender ini harus menjadi satu perilaku yang melekat pada individu yang terlibat dalam program ESP. Biasanya perilaku ini akan tercermin dari sikap dan tindakan individu tersebut dalam membangun hubungan antara laki-laki dan perempuan.

Seringkali tatanan budaya dan adat yang ada di sebagian masyarakat kita masih belum memberikan peluang bagi perempuan untuk lebih aktif berperan dalam kegiatan kemasyarakatan. Atau jika mereka aktif berperan, hal ini akan memberikan tambahan beban buat kaum perempuan. Padahal, kaum perempuan juga memegang peranan penting tidak hanya untuk kegiatan rumah tangga, namun juga dalam kegiatan bermasyarakat. Di sisi lain juga sering terjadi bahwa dengan kuatnya peran perempuan dalam suatu komunitas, hal ini juga memberikan peluang untuk munculnya penindasan terhadap kaum laki-laki. Keadaan ini bisa menjadi boomerang dimana laki-laki tidak akan memberikan dukungan terhadap perempuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan kemasyarakatan. Ketidakadilan inilah yang perlu diidentifikasi dan dipahami sehingga kita bisa merancang pendekatan yang kuat agar sasaran dan target kegiatan ESP dapat bermanfaat untuk seluruh anggota masyarakat baik laki-laki dan perempuan, dewasa dan anak-anak.

Para peserta TOT nantinya akan banyak bekerja langsung dengan masyarakat, untuk itu mereka harus sensitive dalam hal memahami kondisi dan isu terkait gender yang berlaku di masyarakat yang akan didukungnya. Dengan memahami hal ini, maka akan mempermudah para Staf Lapangan untuk membangun kegiatan program yang cukup kuat dan berperspektif gender.

Tujuan:

1. Peserta paham tentang arti dasar gender dan praktek-praktek ketidakadilan gender dalam kehidupan sehari-hari
2. Peserta memahami perbedaan peran antara laki-laki dan perempuan dalam kegiatan sehari-hari khususnya dalam perilaku yang terkait dengan isu terkait program ESP
3. Peserta memahami adanya bentuk-bentuk ketidakadilan gender
4. Peserta mulai memikirkan penerapan pemahaman gender dalam mendukung kegiatan program

Topik Bahasan:

1. Pengertian Gender
2. Pembagian peran antara laki-laki dan perempuan dalam kegiatan sehari-hari (domestik maupun terkait mata pencaharian)
3. Bentuk-bentuk ketidakadilan gender
4. Penerapan pemahaman gender dalam pelaksanaan kegiatan ESP

Alat dan Bahan:

Spidol, kertas plano, lakban kertas, dan komik terkait isu gender

Waktu:

3 jam

Langkah-langkah:

Tahap 1: Pemahaman Arti Gender (30 menit)

1. Pemandu membuka sesi dengan menanyakan keadaan dan perasaan peserta hari ini? Kemudian dilanjutkan dengan penjelasan tujuan sesi.
2. Pemandu menanyakan kepada peserta, “Apakah pernah mendengar kata-kata Gender?” Kalau ya, coba jelaskan apa itu Gender?” Pendapat di tulis di kertas Koran tanpa dibantah.
3. Kemudian pemandu memberikan pertanyaan tambahan jika yang muncul hanya perempuan, tanyakan apa lawannya?. Kemudian minta penjelasan ciri-cirinya laki-laki dan perempuan? Pemandu mencatat semua jawaban peserta dalam kertas plano tanpa dibantah. Gali terus sampai ciri-ciri biologis dan soial muncul sebagai jawaban peserta
4. Dari daftar ungkapan pendapat tersebut pemandu mengajak peserta untuk melihat dan mendiskusikan apakah ciri-ciri laki-laki bisa ditukarkan menjadi ciri-ciri perempuan, dan sebaliknya dengan menukarkan ciri-ciri perempuan dengan ciri-ciri laki-laki. Kemudian menentukan mana yang tidak bisa dirubah dan mana yang bisa?
5. Dari hasil kesimpulan sesi curah pendapat tersebut, pemandu mengajak peserta berdiskusi tentang perbedaan SIFAT BIOLOGIS dan SIFAT GENDER.

Catatan:

1. Sex adalah ciri/sifat/kebiasaan laki dan perempuan yang tidak dirubah/ditukar, bawaan sejak lahir yang ditentukan oleh Tuhan atau disebut Biologis, dan tidak tergantung pada adat/budaya/suku/agama/waktu/tempat dsb.
2. Gender adalah Perbedaan laki dan perempuan yang dibentuk (dikonstruksikan) oleh manusia dan tergantung pada adat, suku, budaya, struktur sosial, agama, waktu, dan tempat

Tahap II: Identifikasi Peran Antara Perempuan dan Laki-laki (1 jam)

1. Pemandu membagi peserta dalam beberapa kelompok kecil (kelompok perempuan dan laki-laki yang terpisah)
2. Minta masing-masing kelompok untuk merinci kegiatan harian seorang yang tinggal di desa/kampung selama 24 jam. “Seseorang” ini adalah laki-laki dewasa, perempuan dewasa, anak laki-laki dan anak perempuan. Minta peserta menuangkan rincian kegiatan ini dalam sebuah lingkaran.
3. Minta masing-masing peserta mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan meminta kelompok lain untuk mengklarifikasi hal-hal yang masih belum jelas.
4. Setelah semua peserta mempresentasikan hasilnya, pemandu mengajak peserta membuat kesimpulan dengan membandingkan peran-peran laki-laki dan perempuan, baik dewasa dan anak-anak, dengan panduan pertanyaan sebagai berikut:
 - a. Apakah ada perbedaan peran antara laki-laki dewasa dan perempuan dewasa? Mengapa?
 - b. Apakah ada perbedaan peran antara anak laki-laki dan anak perempuan? Mengapa?
 - c. Kalau diibaratkan ketiga lingkaran ini adalah satu keluarga, siapa yang mempunyai beban lebih banyak? Kegiatan siapa saja yang menghasilkan uang? Kegiatan siapa yang tidak menghasilkan uang?
 - d. Bagaimana pendapat kita terhadap hasil diskusi ini? Pemandu mencatat point-point yang disetujui oleh peserta dan point-point tidak disetujui oleh peserta

Tahap III: Ketidakadilan Gender (1 jam)

1. Pemandu membagi peserta menjadi 6 kelompok kecil secara acak
2. Pemandu membagikan komik kepada setiap kelompok kecil dan minta masing-masing kelompok kecil untuk mendiskusikan komik yang dilihatnya, dengan panduan pertanyaan sebagai berikut:
 - a. Menurut Anda, komik itu tentang apa?
 - b. Apakah ada peran laki-laki dalam gambar komik?
 - c. Apakah ada peran perempuan dalam komik?
 - d. Apakah ada kejadian yang tidak adil dalam gambar komik tersebut? Yang Mana?
3. Setelah diskusi kelompok selesai dilakukan, pemandu meminta peserta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya!
4. Setiap satu kelompok kecil selesai mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, pemandu meminta kelompok lain menanyakan hal-hal yang kurang jelas atau yang ingin diklarifikasi!
5. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasilnya, pemandu melanjutkan sesi dengan curah pendapat untuk mendiskusikan beberapa hal, yaitu:
 - a. Mengidentifikasi peran kaum laki-laki dan perempuan dalam kegiatan yang dikerjakan dalam rumah tangga dan dalam kegiatan kemasyarakatan?
 - b. Menggali penilaian peserta terhadap kegiatan yang dirinci, yang adil dan mana yang tidak adil? Mengapa?

- c. Mendiskusikan bentuk-bentuk ketidakadilan gender dalam kegiatan sehari-hari. Di akhir sesi ini pemandu mengajak peserta untuk melihat beberapa kategori 'ketidakadilan gender', yaitu:
 - Beban ganda
 - Penomorduuan
 - Cap Negatif
 - Pemiskinan Ekonomi
 - Kekerasan

Tahap IV: Penerapan Pemahaman Gender Terkait dengan Kegiatan ESP (30 menit)

1. Pemandu membuka sesi dengan mengajak peserta melihat kembali hasil diskusi tahap II dan III
2. Secara curah pendapat pemandu mengajak peserta untuk mendiskusikan bagaimana pemahaman gender ini akan diintegrasikan dalam kegiatan ESP. Panduan pertanyaan yang dipakai, adalah:
 - a. Apakah perlu perempuan dalam masyarakat dampingan kita dilibatkan dalam program kegiatan kita di ESP? Mengapa?
 - b. Apakah perlu laki-laki dalam masyarakat dampingan kita dilibatkan dalam program kegiatan kita di ESP? Mengapa?
 - c. Hal-hal penting apa saja yang perlu kita perhatikan agar keterlibatan perempuan dan laki-laki dalam kegiatan program tidak menyebabkan munculnya ketidakadilan gender?
 - d. Kapan sebaiknya kita mengintegrasikan hal-hal penting ini ke dalam setiap kegiatan kita di ESP?
 - e. Terkait dengan kehidupan dan pola hubungan di lingkungan TOT, hal-hal apa saja yang menyebabkan kaum perempuan tidak nyaman?
 - f. Terkait dengan kehidupan dan pola hubungan di lingkungan TOT, hal-hal apa saja yang menyebabkan kaum laki-laki tidak nyaman?
 - g. Apa yang perlu kita sepakati bersama agar hal-hal yang membuat kaum perempuan dan laki-laki tidak nyaman menjadi nyaman di lingkungan TOT?
3. Di akhir sesi, pemandu menyimpulkan keseluruhan topik bahasan Gender menjadi satu kerangka sekaligus dalam penerapannya, baik mulai dari lingkungan TOT sampai pada tingkat penerapan kegiatan di lapangan.

PENGANTAR ANALISIS KONFLIK

Latar Belakang:

- Program Jasa Lingkungan (ESP) yang meliputi 3 komponen pengelolaan daerah aliran sungai dan keragaman hayati; pelayanan air bersih; dan pembiayaan jasa lingkungan untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dari segi kualitas dan kuantitas, menghadapi kenyataan terjadinya konflik di berbagai daerah karena adanya penurunan ketersediaan air dan peningkatan kebutuhan karena tekanan populasi/variasi kepentingan ekonomi.
- Disamping itu sedang terus terjadi berbagai konflik dalam akses dan penguasaan sumber daya alam, khususnya tanah, hutan & sumber daya hutan (*land and forest tenure*) yang mempengaruhi fungsi DAS di berbagai daerah.
- Asisten Lapangan ESP dan Lembaga Mitra akan terjun di masyarakat untuk memfasilitasi tumbuhnya gerakan masyarakat yang peduli tentang sumber daya air, kebersihan dan kesehatan, serta rehabilitasi lahan kritis melalui Sekolah Lapangan Pengelolaan DAS di 6 propinsi.

Tujuan:

- Memberikan pengalaman belajar kepada peserta latihan dalam mengkaji tentang kasus-kasus konflik sumber daya air dengan menggunakan alat K3A – SWOT (kekuatan, kelemahan, kesempatan dan ancaman)
- Memberikan pengalaman belajar kepada peserta latihan dalam bersikap sebagai seorang fasilitator di tengah masyarakat yang dilanda konflik SDA.
- Memberikan wawasan kepada peserta tentang konflik sumber daya hutan dan penguasaan tanah

Langkah-langkah:

1. Pemandu membuka diskusi dengan menanyakan pengertian “apa itu konflik”; “apa arti konflik sumber daya alam” (waktu: 15 menit)
2. Pemandu membagi kasus konflik sumber mata air Cimutan di Jawa Barat dan Umbul Wadhon di Sleman Yogyakarta kepada peserta. Peserta berbagi ke dalam 6 kelompok regional untuk mendiskusikan salah satu kasus tersebut (waktu 1 jam). Tugasnya adalah menjawab pertanyaan:
 - a. Apa pelajaran pokok dari kasus itu? Apa kaitannya dengan tema ESP?
 - b. Siapa saja yang terlibat dalam konflik ini? Bagaimana kekuatan dan kelemahannya? Bagaimana peluang dan ancaman, dipetakan?
3. Peserta menyampaikan paparan hasil diskusi kelompok, kemudian dibahas bersama (waktu 30 menit). Kasus Subang di bahas terlebih dahulu karena lebih sederhana. Beberapa pertanyaan pendukung diskusi antara lain adalah:
 - a. Siapa yang terlibat konflik, seberapa besar peranan relatif masing-masing dan tingkat kesulitan konfliknya
 - b. Analisis K3A terhadap kasus itu (dari segi masyarakat) – siapa kawan dan lawan

4. “Siapa Saya dan Berperan Apa?” (waktu – 30 menit). Dinamika Kelompok “Membimbing Tuna Netra”. Pertanyaan pendukung analisis setelah permainan:
 - a. Apa perbedaan perasaan orang yg dibimbing dan yang membimbing?
 - b. Adakah perbedaan cara membimbing antara berbagai orang? Kenapa itu bisa terjadi? Apakah cara membimbing ini terkait dengan perbedaan “pandangan dasar terhadap manusia” (Teori X-Y)?
 - c. Apakah masyarakat itu seperti orang tuna netra?
 - d. Bagaimana pendapat peserta tentang perbedaan antara: membantu dan mengambil alih? “Ing ngarso sung tulodo; Ing madya mbangun karso; Tut wuri handayani”. Kapan harus bicara dan kapan harus diam?
5. Peserta mendiskusikan di forum pleno secara curah pendapat atau kembali ke kelompok regional masing-masing dan mendiskusikan studi kasus tersebut dengan tugas menjawab pertanyaan: “Bila Anda bertugas di tempat itu selaku Fasilitator Lapangan ESP; hal-hal penting yang harus dilakukan dan bagaimana peran Anda sebaiknya?” (waktu – 30 menit)
6. Sebagai penutup, pemandu membagikan bahan bacaan “Memahami Terminologi Tenure”; dan ringkasan “Memperkokoh Pengelolaan Hutan di Indonesia melalui Pembaruan Penguasaan Tanah: Permasalahan dan Kerangka Tindakan”;

Bahan Pendukung:

1. Studi Kasus “Konflik Mata Air Cimutan”, Subang, Jabar;
2. Studi Kasus “Membangun Kolaborasi Hulu-Hilir Umbul Wadhon”, Sleman, Yogya;
3. Panduan dinamika kelompok “Membimbing Tuna Netra”;
4. Artikel “Memahami Terminologi Tenure”, Warta Tenure I, Januari 2006;
5. Ringkasan buku “Memperkokoh Pengelolaan Hutan di Indonesia melalui Pembaruan Penguasaan Tanah: Permasalahan dan Kerangka Tindakan”, oleh Arnoldo Contreras-Hermosilla dan Chip Fay, ICRAF-World Agroforestry Center, Bogor, 2006.

Bahan Rujukan Pendalaman:

Means, Katherine, dkk., *“Community-Based Forest Resource Conflict Management Training Package - Workshop and Training Materials, volume I dan II,”* Food and Agriculture Organization, Rome, 2002.

Moeliono, Ilya, dkk., *“Memadukan Kepentingan, Memenangkan Kehidupan: Buku Acuan Metodologi Pengelolaan Sengketa Sumberdaya Alam,”* Studio Driya Media & Ford Foundation, 2003

Wijardjo, Boedhi, dkk., *“Konflik, Bahaya atau Peluang? Panduan Latihan Menghadapi dan Menangani Konflik Sumber Daya Alam,”* Konsorsium Pembaruan Agraria dan Biodiversity Support Program (BSP) Kemala, Bandung, 2001

MATA AIR CIMUTAN³³

Mata air Cimutan sebuah mata air yang berada di wilayah Desa Cisaat, Kecamatan Jalan Cagak, Kabupaten Subang – Jawa Barat. Letaknya berada di antara Desa Cisaat Kec. Sagalaherang, Desa Curugrendeng Kec. Jalancagak, dan Desa Cicadas Kec Sagalaherang. Untuk mencapai mata air Cimutan harus melewati jalan yang berbukit dan pesawahan.

Keadaan geografisnya subur dengan tekstur tanah halus sehingga sangat subur namun rentan longsor. Status tanah di sekitar mata air ada yang tanah adat (tanah pajak) yang dikelola oleh masyarakat dan ada yang statusnya HGU yang dikelola oleh PTP Nusantara VIII Ciater.

Mata air Cimutan dari zaman Belanda pun entah mulai tahun berapa, artinya dipergunakan untuk kebutuhan pertanian dan pemukiman (MCK) yang mempergunakan air dari mata air Cimutan mencakup 5 Desa yaitu Desa Curugrendeng, Sagalaherang, Jalancagak dan Desa Bunihayu + Curug agung. Luas areal pesawahan yang di iri oleh mata air Cimutan seluas 510 Ha. Jumlah petani penggarap 700 orang. Debit air yang keluar dari mata air tersebut tahun 2004 = 369 ltr/detik. Pada tahun 2006, debit air menurun sekitar 10 % dari tahun 2004.

Menurut penjelasan dari tokoh masyarakat yang ada di sekitar mata air Cimutan sebelum tahun 1970 ketika tanah di atas mata air masih rimbun dan tanaman kayu-kayuannya besar-besar yang ada di tanah HGU dulunya pohon karet. Air yang keluar dari mata air Cimutan di perkirakan 3 kali lipat dari keadaan sekarang. (Th. 2004) tapi setelah kayu-kayuannya ditebang, pohon karet yang di tanah HGU PTP. Nusantara VIII Ciater di ganti komoditasnya oleh tanaman teh, keadaan air jadi menyusut sehingga air untuk memenuhi kebutuhan pertanian di musim kemarau kurang dan beberapa lokasi kekeringan, bahkan pernah terjadi lebih dari 10 ha. sawah mengalami kekeringan. Apalagi sekarang air dari Cimutan banyak dipergunakan ke pemukiman walaupun untuk kebutuhan pertanian mata air Cimutan di bantu oleh sebelas mata air, air yang berada di sekitar aliran air. Air dari mata air Cimutan aliran airnya dibagi 6 aliran :

1. Saluran air Cimutan I ke pesawahan Desa Curugrendeng
2. Saluran air Cimutan II ke Desa Jalancagak.
3. Saluran Sawahlega ke Desa Sagalaherang.
4. Saluran Cinangka I ke Desa Jalancagak
5. Saluran Cinangka II ke Desa Bunihayu.
6. Saluran Cinangka III ke Desa Curugrendeng.

Kasus air yang di alami tiap tahunnya pada musim kemarau sering terjadi rebutan air antara petani pengguna air, namun belum pernah terjadi korban jiwa (bisa di atasi oleh P3A Mitra Cai). Pada tahun 2000 salah satu pemilik lahan di sekitar mata air Cimutan (Kepala Desa Curugrendeng, Bpk. Hambali) menawarkan tanah tersebut supaya di bayar oleh masyarakat (pengguna air) penyampaianya melalui Kadus V Cineungah dengan harga Rp 15.000.000,- (lima belas juta rupiah).

³³ Sumbangan catatan dari wakil Masyarakat Pecinta Alam Subang (MAPAS), yg didukung oleh ESP Jabar untuk Pengantar Analisis Konflik
ENVIRONMENTAL SERVICES PROGRAM WWW.ESP.OR.ID

Salah satu tokoh masyarakat Cineungah Teddy CS. berupaya untuk membayar lahan tersebut dengan cara mengajak para penggarap sawah untuk urun rembug membuktikan uang untuk pembayaran lahan tersebut. Salah satu warga Dusun V Cineungah (H. Awaludin) sanggup membayar separuhnya (Rp 8.000.000,-) sisanya dibagikan kepada penggarap sawah dan warga Dusun V Cineungah. Tapi ketika mengadakan rapat (musyawarah) dengan masyarakat, salah satu dari warga Cineungah ada yang mempengaruhi masyarakat dan penggarap sawah dari luar desa, akhirnya dalam musyawarah tersebut masyarakat tidak menyetujui untuk di beli dengan dalih dari zaman dulunya juga (zaman Belanda) mata air itu termasuk tanah negara (HGU) dan memfitnah Teddy C.S. dianggap komersil dan ingin mengambil keuntungan dari masyarakat. Teddy sempat di caci maki dihadapan masyarakat dan digosipkan sebagai mafia yang menjual tanah HGU. Padahal tujuan Teddy ingin membeli tanah tersebut, supaya bisa dilestarikan, karena kalau dikuasai oleh individu ternyata lahan di sekitar mata air menjadi gersang (kritis) dan dipergunakan sebagai lahan pertanian sayuran (palawija), tapi apa daya kalau masyarakat sudah mempunyai anggapan seperti itu.

Pada tahun 2003, terjadi konflik dengan PDAM Kab. Subang yang dibantu oleh Pemerintahan Kabupaten Subang (Bupati) jelasnya bulan Februari 2002. PDAM Subang mengadakan rapat dengan masyarakat sekitar mata air (warga Dusun V Kampung Cinengah Desa Curugrendeng) yang tujuannya akan mengambil air dari mata air Cimutan untuk disalurkan ke pemukiman Desa/Kec. Jalancagak dan Subang, tapi masyarakat tidak mengizinkan dan terjadi perang mulut antara PDAM dengan warga. Dari pihak masyarakat ada yang sanggup mewakilinya dan sanggup menyelesaikan masalah tersebut dan ia berjanji akan menjegal niat PDAM tersebut. Masyarakat menyetujuinya, dan orang tersebut dianggap sebagai figur masyarakat.

Namun 3 bulan kemudian muncul isu, bahkan PDAM telah membebaskan tanah di sekitar mata air seluas 8400 m². Akhirnya masyarakat mulai resah dan setiap ada pertemuan jadi pembicaraan masyarakat. Apalagi setelah masyarakat tahu bahkan di lokasi mata air ada papan informasi yang menerangkan tanah tersebut milik PDAM. Masyarakat mulai emosi dan muncul yang bernama Nandang yang jabatannya seorang anggota POLRI, akhirnya masyarakat mengadakan rapat dan mengundang para pemilik sawah dari 4 desa untuk menyamakan persepsi, tujuannya untuk melarang PDAM supaya jangan mengambil air dari mata air Cimutan, upaya yang dilakukan masyarakat dengan mengirim surat ke PDAM dan Pemerintah Kabupaten Subang agar PDAM tidak jadi mengambil air dari mata air tersebut dan Pemkab Subang jangan memberi izin. Tapi upaya tersebut gagal, PDAM terus melangkah/persiapan sarana dan pihak Pemda terus membantu mata air Cimutan untuk dijadikan sumber air yang dikuasai PDAM dan isunya kemudian disewakan kepada perusahaan Air minum dalam kemasan.

Akhirnya pada tanggal 20 Juli 2003 masyarakat mengadakan musyawarah kembali yang dihadiri penggarap dan P3A Mitra Cai dari 6 saluran, pada saat itulah terbentuk delegasi dari masyarakat untuk menyelesaikan masalah tersebut terdiri dari 10 orang yang dijadikan perwakilan adalah:

Teddi C.S, 45 th., Kmp. Cinengah; Iyep Mulyana, 40 th., Kmp. Cinengah; Sodikin, 50 th., Kmp. Cinengah; Iyep Nurdiansyah, 33 th., Kmp. Curugrendeng, Dadang Sopian, 40 th., Kmp. Ciseuti; RW. Juhdi, 52 th., Kmp. Cidaki; H. Mustopa, 47 th., Kmp. Cicariang; Dase, 50 th., Kmp. Cicariu; Talmid, 52 th., Kmp. Cicariang; dan H. Oman, 52 th., Kmp. Sagalaherang.

Mulai dari tanggal 21 bulan Juli 2003 Teddy CS dan teman-teman mempunyai kesempatan untuk melanjutkan perjuangannya, dimulai dari mempersatukan visi dan misi masyarakat di 4 Desa yang mempergunakan air dari mata air Cimutan. Sekaligus menyamakan persepsi Kepala Desanya. Selama 3 bulan dengan berbagai cara pendekatan di pertemuan rutin, pengajian di acara kegiatan masyarakat, kegiatan pertanian, dll. (acara-acara khusus masyarakat).

Tanggal 25 Oktober, tim delegasi mulai bergerak ke pihak PDAM Subang dan Pemerintahan setelah mendapat dukungan penuh dari masyarakat dan pemerintahan desa disertai legalitas formal (surat delegasi yang ditandatangani oleh kepala desa dan masyarakat). Pertemuan dialog dengan pihak PDAM berjalan selama 4 bulan. Yang dibantu oleh penjelasan dan dukungan dari Dinas Pengairan (PJT II Kab. Subang, BPLH dan Dinas Pertanian).

Akhirnya pada tanggal 19 Maret 2004 keluarlah surat keputusan dari pemerintah kabupaten Subang yang ditandatangani SETDA Kabupaten Subang (ASDA II) yang menyatakan air dari mata air Cimutan tidak bisa di ambil oleh PDAM (air kemasan).

Demikian akhir cerita mata air Cimutan, perjuangannya mencapai 8 bulan proses, menghabiskan anggaran Rp 901.600,- (sembilan ratus satu ribu enam ratus rupiah), hasil rembugan para penggarap.

Pertanyaan:

1. Apa pelajaran pokok dari kasus itu? Apa kaitannya dengan tema ESP?
2. Siapa saja yang terlibat dalam konflik ini? Bagaimana kekuatan dan kelemahannya? Bagaimana peluang dan ancaman dipetakan?

NOTA PENJELASAN MATA AIR CIMUTAN

HASIL SURVEY LAPANGAN TANGGAL 4 FEBRUARI 2004

Mata Air terletak di Desa Curugrendeng Kecamatan Jalancagak Kabupaten Subang dan debit air Mata Air Cimutan hasil pengukuran pada tanggal 19 Januari 2004 oleh DPMA, sebesar 214 Ltr/dtk, di udik bendung Cimutan I yaitu di kali Cikanyere sebesar: 369 Ltr/dtk, sehingga dapat diprediksikan suplai dari kali Cikanyere sebesar 155 ltr/dtk.

Debit air MA. Cimutan dan debit air Kali Cikanyere pada saat ini dimanfaatkan untuk keperluan irigasi yang meliputi daerah irigasi sebagai berikut:

1. DAERAH IRIGASI CIMUTAN I

Luas areal sawah daerah irigasi Cimutan I berdasarkan data lapangan yaitu informasi dari P3A: 20 ha. Dengan jumlah luas tersebut areal sawah di bagian hilir luas : 7 Ha, yaitu di blok Astana dan blok Cibuang sampai saat ini belum ada aktifitas tanam atau sebesar 35 % padahal setelah di ukur debit air yang mengalir dari intake bendung Cimutan I sebesar 144 ltr/dtk, yang seharusnya menurut prakiraan cukup untuk mengairi areal sawah 20 ha. Dengan tidak cukup atau sampainya air disebabkan beberapa faktor di antaranya :

- Kondisi jaringan irigasi kurang baik.
- Jarak antara intake ke Areal sawah cukup jauh sehingga kehilangan air di saluran cukup tinggi.
- Pembagian air kurang efektif akibat tidak adanya bangunan pembagi secara permanen dll.
- Porositas tanah tinggi sehingga kebutuhan air irigasi untuk Daerah irigasi tidak cukup (belum ada penelitian kebutuhan air tiap detik tiap hektar untuk Daerah irigasi ini).

2. DAERAH IRIGASI CIMUTAN II

Luas areal Cimutan II 72 ha, aktifitas tanam, pembagian air yang di lakukan P3A secara gilir giling, pola tanam padi – palawija – bera, hanya satu kali tanam padi dalam setahun, mengingat debit air tidak cukup.

3. DAERAH IRIGASI SAWAH LEGA

Luas areal sawah Daerah Irigasi Sawah Lega = 66,50 Ha, aktifitas tanam sudah 100 %, pola tanam padi – padi – palawija debit air pada saat ini cukup karena ada suplai dari MA Sawah Lega.

4. DAERAH IRIGASI CINANGKA I

Luas daerah sawah Daerah Irigasi Cinangka I, 72 Ha. Aktifitas tanam baru mencapai 50 % mengingat debit air tidak cukup, pembagian air satu musim di Udik dan satu musim di Hilir dengan luas areal sawah di bagi dua, Pola tanam padi – palawija – bera, tanam padi hanya sekali dalam satu tahun.

5. DAERAH IRIGASI CINANGKA II

Luas areal sawah Daerah Irigasi Cinangka II 120 Ha, aktifitas tanam baru mencapai 60 %, pemberian air secara gilir giling, pola tanam padi – palawija – bera, satu tahun satu kali tanam padi karena debit air tidak cukup.

6. DAERAH IRIGASI CINANGKA III

Luas areal sawah Daerah Irigasi Cinangka III 180 Ha, pada saat ini debit air untuk irigasi cukup, karena adanya suplai dari Mata air Ciali, yang terletak di Udik bendung Cinangka III dan di hilir bendung Cinangka II.

KESIMPULAN :

Dengan data tersebut di atas secara keseluruhan maka debit air yang tersedia di Udik sebesar 369 ltr/dtk tidak cukup untuk mengairi areal sawah daerah irigasi Cimutan dan daerah irigasi Cinangka seluas 510 ha, hal ini terbukti masih ada areal sawah yang belum tanam dan dilaksanakannya pembagian air secara gilir giling karena debit air tidak cukup, hanya tersedia $369 : 510 = 0,60$ liter tiap hektar yang seharusnya minimal 1,5 liter/detik/hektar, apalagi nanti pada saat bulan kering. Terutama pada daerah irigasi Cimutan I, Daerah irigasi Cimutan II, Daerah irigasi Cinangka I dan Daerah irigasi Cinangka II, yang pada saat ini masih belum ada aktivitas tanam dan pembagian masih di lakukan secara gilir giling.

Mata air Cimutan berada di Kampung Cikanyere Desa Cisaat berbatasan dengan Curugrendeng. Lokasi mata air pada awalnya berada di lahan milik Bapak Miharja (warga biasa menyebut Pak Wakil Miharja) pada tahun 60-an, kemudian diwariskan kepada anaknya bernama Ian Miharja. Lalu pada tahun 1994 lahan tersebut di jual kepada Pak Hambali pribadi (bukan atas nama desa). Mata air tersebut sejak dulu memang sudah ada dan di kenal oleh warga sekitar tempat yang 'angker'. Sekitar mata air dikelilingi oleh kebun bambu, dan buah-buahan.

Sejak kepemilikan Pak Hambali mata air tersebut di jaga dan dipelihara dengan cara menanami tanaman keras yang sebelumnya lahan-lahan sekitar banyak yang kosong (tidak ada tanaman).

Pada tahun 2000 datanglah aparat Kabupaten Subang, PDAM, ITB ke lokasi mata air melakukan penelitian tentang mata air yakni debit air dan luas areal sawah yang diairi oleh mata air. Menurut hasil pengukuran 1 s/d 6 titik mata air 746 liter/detik, artinya menurut PDAM mata air ini dianggap layak untuk digunakan (minimal standart 364 lt/dt).

Pada tahun 2002 saat Bupati Subang (Pak Ruchimat) mengunjungi lokasi Cimutan yang menurut warga sekitar untuk menindaklanjuti rencana PDAM. Akhirnya PDAM saat ini memiliki sebagian lahan yang ada mata airnya.

Pak Hambali, mantan Kepala Desa Curugrendeng 2 periode.

MEMBANGUN KOLABORASI HULU-HILIR: PELAJARAN DARI UMBUL WADON³⁴

Sungai Kuning atau biasa disebut oleh masyarakat sekitar sebagai Kali Kuning, terletak di perbatasan Kecamatan Pakem dan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Hulu Kali Kuning terletak di lereng selatan Gunung Merapi dengan ketinggian 1250 m dpl (diatas permukaan laut), dan masuk dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Opak. Lingkungan alam di sekeliling Kali Kuning berupa hutan pegunungan tropis (*mountain tropical forest*), dengan dominasi jenis pohon adalah pinus dan sebagian lagi adalah Puspita, Rasamala, dan Sarangan. Kali Kuning juga kaya akan keanekaragaman hayati, seperti Bunga Kantung Semar, Pohon Kina, serta Burung Elang Jawa (*Spizaetus Bartelsi*).

Sumber air tetap Kali Kuning berasal dari suatu mata air, yang terletak di ketinggian 850 m dpl. Menurut masyarakat setempat, sering disebut dengan Umbul Temanten (bahasa Jawa, *umbul* = mata air, *temanten* = pengantin) yang terdiri atas dua sumber mata air, yaitu Umbul Wadhon (perempuan) dan Umbul Lanang (lelaki). Namun sudah beberapa bulan ini Umbul Lanang tidak mengeluarkan air lagi. Pada saat ini, debit air Umbul Wadhon mencapai 650 liter/detik pada musim hujan dan 400 liter/detik pada musim kemarau.

Mata air Umbul Wadhon telah dimanfaatkan selama puluhan tahun untuk berbagai keperluan. Menurut data dari Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah (2003), Umbul Wadhon telah dimanfaatkan untuk irigasi bagi lahan pertanian seluas 650 hektar. Namun menurut masyarakat setempat, yang tergabung dalam Organisasi Pemakai Air (OPA), tidak kurang dari 1250 hektar lahan pertanian yang mendapatkan aliran air dari Umbul Wadhon. Selain untuk irigasi, Umbul Wadhon juga dimanfaatkan sebagai sumber air minum oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Sleman, PDAM Tirta Marta Yogyakarta, dan PD Anindya. Air minum yang dikelola oleh ketiga perusahaan tersebut mencukupi kebutuhan ribuan rumah tangga di Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta.

Konflik yang Mencuat: Berebut Emas Biru Umbul Wadon

Keberadaan Umbul Wadon saat ini terancam oleh eksploitasi yang berlebihan dari berbagai pihak tanpa ada upaya konservasi yang konsisten. Salah satu konflik yang mencuat adalah perebutan air antara sesama masyarakat di hulu dan juga hulu dengan hilir.

³⁴ Studi Kasus dari program Payment of Environment Services (PES) – website: www.lp3es.or.id

Table 1. Perkembangan Pertanian di Daerah Aliran Kali Kuning Kabupaten.

Tahun	Keterangan	Kecamatan			Total
		Pakem	Cangkringan	Ngemplak	
2000	Luas Sawah (ha)	1.705	1.126	1.976	4.807
	Luas Panen (ha)	2.452	2.193	3.363	8.008
	Produksi (ton)	13.745	13.576	20.331	47.652
2001	Luas Sawah (ha)	1.699	1.126	1.974	4.799
	Luas Panen (ha)	3.321	2.619	3.243	9.183
	Produksi (ton)	20.725	14.552	19.263	54.540
2002	Luas Sawah (ha)	1.698	1.126	1.971	4.795
	Luas Panen (ha)	3.058	2.150	3.067	8.275
	Produksi (ton)	16.104	11.673	15.587	43.364

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sleman, Litbang Kompas, 2004

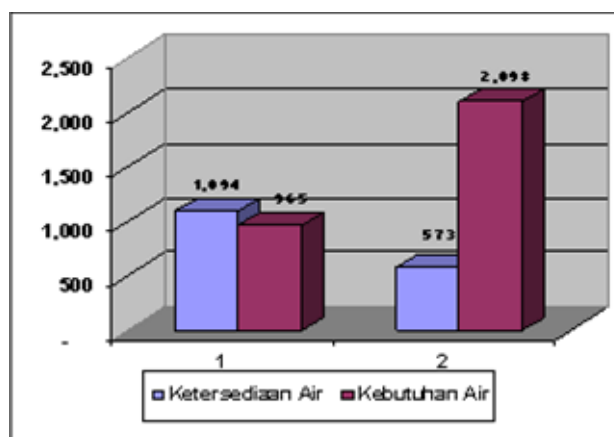
Konflik di hulu terjadi antara petani hulu dengan masyarakat setempat yang memanfaatkan air untuk pariwisata. Sedangkan konflik hulu-hilir terjadi antara petani dengan perusahaan air minum, seperti PDAM Sleman. Konflik terjadi karena PDAM Sleman tidak mematuhi aturan pembagian air sesuai dengan dokumen Amdal (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan). Dalam dokumen tersebut telah diatur alokasi air untuk irigasi (50%), air minum (35%), dan konservasi/limpahan (15%). Dari 35 persen untuk air minum, dibagi untuk tiga perusahaan, yaitu PDAM Sleman, PDAM Kodya Yogyakarta, dan PD Anindya/Arga Jasa. Namun dalam pelaksanaannya, berdasarkan hasil pengukuran, PDAM Sleman telah mengambil jatah air melebihi batas yang telah ditentukan yaitu, dari 80 liter/detik yang diijinkan menjadi sekitar 190 liter/detik. Sehingga muncul ketidakpuasan dari petani di hulu karena ratusan hektar lahan pertaniannya mengalami gagal panen.

Melalui proses negosiasi dengan Pemerintah Daerah (Pemda) Sleman dan PDAM Sleman sepanjang Oktober 2003-Mei 2004 akhirnya membuahkan hasil. Pada 21-30 Mei 2004, dilakukan pengukuran debit dan pembagian air sesuai dengan Amdal, yang diikuti oleh Pemda Sleman, petani, LSM, dan Perusahaan Air Minum. Selain itu, disepakati juga upaya konservasi di Kali Kuning meskipun sampai saat ini belum ada realisasinya.

Transformasi Konflik Menuju Kolaborasi

Meskipun kesepakatan awal telah dicapai namun permasalahan masih belum usai karena PDAM Sleman dan Bupati Sleman terus meminta agar jatah air untuk PDAM Sleman ditambah, dari 80 liter/detik menjadi 110 liter/detik. Namun petani menyampaikan pula keberatan atas keinginan tersebut. Sehingga konflik menjadi meluas tidak hanya secara vertikal yaitu antara masyarakat petani dan PDAM, tetapi juga diprovokasi oleh “oknum” Pemda Sleman menjadi konflik horizontal antara masyarakat hulu dan masyarakat hilir (konsumen PDAM Sleman). Namun provokasi tersebut dapat diredam melalui komunikasi antara masyarakat hulu dan hilir dengan media cetak, elektronik, maupun melalui pertemuan antara pihak-pihak terkait.

Namun, sampai sekarang, konflik menjadi sangat tidak “sehat” dan tidak proporsional, karena penyebab konflik hanya berkutat pada besar kecilnya pembagian air (*water sharing*), yang memang tidak akan pernah usai karena masing-masing pihak masih berkutat pada posisinya. Padahal persoalan mendasar bukan pada masalah pembagian, tetapi pada keberadaan dari mata air Umbul Wadon yang semakin tidak ada perhatian dari para pihak. Pada 2002, debit Umbul Wadon masih berkisar 550 liter/detik, namun pada 2004 tinggal 406 liter/detik. Sungguh sebuah peringatan yang serius karena penurunan debit menjadi salah satu indikator rusaknya ekosistem.



	2002	2015
Kelebihan/kekurangan (Liter/detik)	159	-1.485
Jumlah Penduduk	2.145.774	2.465.956

Sumber: Kompas Jogja dan Depkimpraswil DIY

Upaya yang saat ini dilakukan adalah bagaimana konflik menjadi sebuah titik masuk sehingga hubungan para pihak akan lebih sehat dan produktif. Upaya tersebut dilakukan dengan cara mentransformasikan konflik menjadi energi bersama untuk melakukan perubahan cara pandang dan sistem pengelolaan Umbul Wadon yang lebih baik dan partisipatif. Apabila masing-masing pihak mau melihat pada kepentingan yang lebih besar, yaitu konservasi Umbul Wadon sehingga pemanfaatan air akan berkelanjutan, maka transformasi konflik menuju kolaborasi akan bisa dijalankan.

Kolaborasi adalah suatu proses dimana dua atau lebih stakeholders dengan kepentingannya yang berbeda menghadapi masalah yang sama dan secara konstruktif mencari format kerjasama dalam perbedaan yang ada untuk mencapai solusi yang saling menguntungkan (win-win solution). Dalam Umbul Wadon, para pihak yang terlibat dalam berkolaborasi terdiri dari berbagai unsur. Pertama unsur pemerintah diantaranya adalah Pemda Sleman, Pemda Provinsi DIY, PDAM Sleman, PDAM Kodya Yogyakarta, PD Arga Jasa, Dinas Kehutanan DIY, Dinas Pertanian dan Kehutanan Sleman, dan aparat Kecamatan Pakem-Cangkringan. Kedua, unsur masyarakat seperti OPA (Organisasi Pemakai Air) Kecamatan Cangkringan, Pakem, dan Ngemplak, Paguyuban Pondok Wisata Kaliurang, Konsumen PDAM Sleman dan Kodya Yogyakarta. Ketiga, unsur swasta seperti perusahaan Air Minum Dalam Kemasan (yang mengambil air dari Umbul Wadon) yaitu Evita, Arbas, dan Qannat ; pemilik hotel/penginapan di Kaliurang, dan Universitas Islam Indonesia. Keempat akademisi seperti diantaranya PSLH UGM dan PSLH UII serta kelima unsur Ornop/LSM termasuk diantaranya Wana Mandhira dan Komite Rakyat Lereng Merapi.

Selanjutnya, salah satu tujuan utama kolaborasi adalah mengelola sumber daya alam melalui prinsip-prinsip yang disetujui bersama dan dilaksanakan oleh stakeholders yangterlibat. Dengan kolaborasi, terjadi proses berbagi kekuatan diantara stakeholders untuk membuat keputusan yang paling disepakati mengenai pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya. Bentuk kolaborasi yang hendak dikembangkan nantinya tidak hanya melibatkan pihak-pihak yang berada di hulu, tetapi juga pihak-pihak di hilir, yang secara langsung dan tidak langsung mendapatkan manfaat dari Umbul Wadon.

Instrumentasi Kolaborasi Hulu Hilir

Setidaknya, ada tiga instrumen yang dapat dikembangkan secara integral dalam kolaborasi hulu hilir Umbul Wadon, yaitu pengembangan kelembagaan, penyusunan kebijakan, dan insentif ekonomi.

Bentuk kolaborasi awal antar pihak adalah dengan menyediakan wadah lembaga atau forum yang mampu mengakomodasi kepentingan mereka. Forum yang akan diisi oleh para pihak tersebut haruslah merupakan perwakilan dan mampu mewakili kepentingan konstituen yang mereka wakili. Melalui forum inilah para pihak bertemu, saling berkomunikasi, sharing untuk mengelola konflik yang timbul, sehingga tidak sampai berakibat pada kekerasan. Kontribusi masing-masing juga dibicarakan dalam forum tersebut, misalnya kontribusi untuk pendanaan konservasi Umbul Wadon, perawatan bangunan air, irigasi, dan sebagainya.

Instrumen kedua adalah kebijakan yang memberikan dukungan secara politis dari keberadaan dan program kerja forum yang dibentuk oleh para pihak diatas. Karena pemanfaat Umbul Wadon tidak hanya masyarakat Kabupaten Sleman, tetapi juga masyarakat Kotamadya Yogyakarta untuk air minum dan Kabupaten Bantul untuk irigasi, maka kebijakannya harus lintas kabupaten/kota, dibawah koordinasi provinsi. Kebijakan yang dikeluarkan bukan bersifat top down, yang dibuat oleh Gubernur dan DPRD DIY tanpa partisipasi masyarakat namun sebaliknya, memberi ruang partisipasi masyarakat. Hasil dari konsultasi di masyarakat yang mampu menjangkau dan mengakomodasi para pihak inilah yang kemudian dirumuskan oleh forum untuk diusulkan menjadi sebuah kebijakan formal ke Gubernur dan DPRD DIY.

Instrumen ketiga, yang berjalan secara paralel dengan proses pembentukan forum kolaborasi dan penyusunan kebijakan adalah pengembangan insentif ekonomi untuk masyarakat di sekitar Umbul Wadon. Untuk memotivasi dan memberikan penghargaan pada usaha dan kerja keras masyarakat hulu dalam konservasi Umbul Wadon, mereka perlu diberikan insentif ekonomi yang berkelanjutan. Bentuknya misalnya pemberian keringanan biaya pendidikan, kesehatan, kredit usaha kecil, pembibitan tanaman produksi dan lain lain.

Gagasan membentuk manajemen kolaborasi di Umbul Wadon bukanlah hal yang mustahil, apalagi dengan adanya momentum konflik Umbul Wadon yang belum selesai sepenuhnya. Masyarakat setempat bekerjasama dengan LSM telah berusaha membuka diri untuk bekerjasama. Seperti yang berulang kali dikatakan oleh masyarakat, asalkan bertanggung jawab dan berjalan seiring-setara, mereka membuka diri terhadap pihak luar yang hendak memanfaatkan Umbul Wadon. Jika gagasan tersebut terealisasi, akan merupakan test case yang baik dalam pengelolaan sumber daya air di DIY.

Di Umbul Wadon, masyarakat dan LSM telah memulai melakukan konservasi sumber daya air yang berkelanjutan. Dan gayung pun bersambut, ketika kepedulian dari aktor hulu dan hilir, khususnya pada tataran pemerintah mulai tampak. Hal ini terjadi pada 18 September 2004, ketika Bupati Sleman, Bupati Kulonprogo, dan Walikota Yogyakarta memberikan komitmen mereka untuk terlibat secara aktif dalam upaya konservasi Merapi. Mereka menyadari bahwa ketersediaan air akan sangat tergantung pada baik buruknya kondisi ekosistem Merapi, khususnya hutan Merapi seluas 8650 hektar.

Dalam acara tersebut muncul Deklarasi Merapi, yang isinya adalah konservasi Merapi merupakan tanggung jawab semua pihak, konservasi Merapi tidak boleh meminggirkan masyarakat lokal, serta hancurnya Merapi berarti hancurnya Yogyakarta. Deklarasi tersebut menjadi sangat bermakna baik secara politis maupun secara substansial karena diharapkan menjadi kelanjutan dan bola salju yang akan semakin membesar dalam mewujudkan pola

kolaborasi hulu hilir yang sebenarnya, termasuk seperti yang terjadi di Umbul Wadon ini. Semoga.

Penulis:

Mimin Dwi Hartono adalah Koordinator Eksekutif Wana Mandhira dan Focal Point SEACA (South East Asia Committee for Advocacy) Yogyakarta
WANA MANDHIRA
Jl. Boyong No.7, Kaliurang, Sleman 55585 Yogyakarta
Telp/Fax 895364 – Hp 0813-2878-3787
E-mail: kaliurang@indo.net.id, mi2n_dh@yahoo.com)

Pertanyaan:

1. Apa pelajaran pokok dari kasus itu? Apa kaitannya dengan tema ESP?
2. Siapa saja yang terlibat dalam konflik ini? Bagaimana kekuatan dan kelemahannya? Bagaimana peluang dan ancaman dipetakan?

DOKUMENTASI HASIL-HASIL KEGIATAN



Latar Belakang:

Sebagian orang kerap mengartikan dokumentasi adalah berupa foto. Sehingga tidak heran sering dalam suatu kegiatan tertentu diperlukan adanya seksi dokumentasi yang peran dan tugasnya adalah mengambil foto. Memang tidaklah salah, karena foto adalah salah satu bentuk dokumentasi. Tapi apakah dokumentasi hanya berupa foto? Hal inilah yang melalui materi pelatihan ini akan disepakati bersama tentang data apa saja dari kegiatan-kegiatan program ESP yang penting didokumentasikan.

Tujuan:

1. Peserta mengerti data dan informasi apa saja yang perlu didokumentasikan.
2. Peserta mampu membuat dokumentasi dalam bentuk laporan yang sistematis sesuai dengan kebutuhan program.

Pokok Bahasan:

1. Pengertian data, informasi, dan dokumentasi
2. Laporan kegiatan program yang mencakup: format, isi, dan pengorganisasiannya.

Keluaran:

Laporan kegiatan per aktifitas (Sekolah Lapangan dan kegiatan tematik lainnya).

Bahan dan Alat:

1. Kertas plano, kertas HVS, spidol, dan lakban.
2. Lembar Panduan Pengambilan Data
3. Contoh (format) laporan ESP,

Waktu:

2 jam

Langkah-langkah:

A. Apa itu Data dan Dokumentasi:

1. Bukalah sesi ini dengan sedikit basa-basi agar peserta mulai memfokuskan perhatian pada materi ini.
2. Lakukan curah pendapat bersama peserta tentang apa itu dokumentasi. Tulislah semua pendapat peserta tanpa dikomentari.
3. Setelah selesai, berdasarkan pendapat-pendapat peserta, ajaklah mereka untuk melihat menarik pengertian tentang dokumentasi.
4. Selanjutnya, bagilah peserta dalam beberapa kelompok kecil. Mintalah mereka mendiskusikan data apa saja yang perlu disediakan dalam rangka pendokumentasian. Berikan waktu selama kurang lebih 15 menit.
5. Setelah selesai, mintalah masing-masing kelompok kecil mempresentasikan hasil diskusinya secara lengkap dan rinci.
6. Berdasarkan hasil diskusi dan presentasi kelompok, ajaklah peserta untuk menentukan dan menyepakati kembali data apa saja yang perlu disediakan dalam rangka pendokumentasian
(Catatan: Apabila dirasa masih ada yang kurang, pemandu dapat menambahinya)
7. Bagikan kepada peserta “Lembar Panduan Pengambilan Data”. Mintalah peserta membacanya sebentar. Jelaskan bahwa catatan dalam lembar ini masih bisa ditambahi sesuai kebutuhan.
8. Sebagai penutup topik ini, tanyakan kepada peserta syarat-syarat proses pendokumentasian yang baik. (catatan pemandu: teliti, lengkap, jelas, runtut, faktual, dll.)

B. Bentuk Laporan Aktifitas:

1. Tanyakan pada peserta:
 - Mengapa pendokumentasian kegiatan penting?
 - Apa fungsi dokumentasi itu?

2. Sebagai latihan, mintalah peserta mencoba membuat laporan singkat dari kegiatan (yang dianggap menarik) yang sudah mereka lakukan selama TOT berlangsung.
3. Berikan waktu 30 menit untuk menyelesaikannya. (Ingat!, laporan yang dibuat peserta hanya sebagai latihan saja.)
4. Setelah selesai, kumpulkan laporan-laporan tersebut dan pilihlah secara acak 3 laporan untuk dibacakan oleh yang bersangkutan.
5. Mintalah peserta lain untuk mengomentari laporan tersebut dan catatlah poin-poin penting di komentar peserta di kertas plano.
6. Setelah selesai, bagikan dan jelaskan contoh format laporan ala ESP.

C. Tugas Mingguan:

Mintalah peserta untuk membuat laporan mingguan yang akan didiskusikan setiap minggunya.

LEMBAR PANDUAN PENGAMBILAN DATA*

Pedoman pengambilan data dan informasi yang paling sederhana adalah “5W 1H”, yang kalau diindonesiakan menjadi: Apa, Siapa, Mengapa, Dimana, Kapan, dan Bagaimana. Berikut adalah beberapa data dan informasi yang perlu untuk sebuah dokumentasi:

APA: Gambaran tentang kegiatan apa yang sedang berlangsung.

Uraian hal-hal penting terkait dengan “kegiatan” yang sedang berlangsung, seperti:

- Kegiatan apa (nama kegiatan) beserta penjelasannya.
- Tujuannya.
- Hal yang ingin dicapai, dll.

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

SIAPA: Gambaran mengenai pelaku (subyek) kegiatan.

Uraian mengenai jati diri pelaku kegiatan. Pelaku kegiatan bisa berupa kelompok maupun individu.

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

MENGAPA: Latar belakang dan alasan.

Sudut pandang “mengapa” dapat dilihat dari sudut “pelaku”-nya maupun “kegiatan”-nya. Kedua sudut pandang ini saling melengkapi.

- Dari sudut pelaku adalah latar belakang dan alasan mengapa si pelaku melakukan kegiatan tersebut. Biasanya pelaku lah yang tahu mengapa.
- Dari sudut kegiatan adalah latar belakang dan alasan mengapa kegiatan itu dilakukan. Biasanya latar belakang dan alasannya umum sudah mengetahuinya.

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

* Dibagikan kepada peserta dan sebagai bahan diskusi

DIMANA: Lokasi kegiatan dilakukan atau pelaku melakukan kegiatan.

Informasi “dimana” terkait dengan “lokasi” (nama wilayah) dan “tempat” (misalnya di rumah siapa, di kebun, dll.). Informasi lokasi perlu digambarkan secara lengkap dan jelas. Baik yang menyangkut geografi, penduduk, mata pencaharian, jarak, dll.

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

KAPAN: Waktu kegiatan dilakukan atau pelaku melakukan kegiatan.

Beberapa informasi yang biasanya terkait dengan “waktu”, adalah: hari, tanggal, jam, dan tahun. Tetapi selain itu “waktu” juga dapat berarti: periode, kurun, zaman, dan sejenisnya.

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

BAGAIMANA: Proses kegiatan berlangsung.

Informasi terkait “bagaimana” sangat banyak dan bervariasi. Beberapa hal yang terkait dengan “bagaimana”, antara lain:

- **Proses:** Proses bagaimana pelaku melakukan kegiatan dan, atau, proses kegiatan berlangsung. Keduanya sejak mulai: persiapan kegiatan hingga pelaksanaan yang di dalamnya bisa terdapat tahapan-tahapan kegiatan.
- **Hasil yang dicapai:** Hasil yang dicapai dapat bersifat “kualitatif” (terkait mutu) dan “kuantitatif” (terkait angka-angka/jumlah), yang terkait dengan tujuan dari dilaksanakannya suatu kegiatan.
- **Dampak:** berbeda dengan hasil (sesuatu yang sudah direncanakan), dampak adalah sesuatu yang terjadi tidak terkait langsung dengan tujuan (bisa di luar tujuan).

Untuk lebih memperjelas dan melengkapinya, diskusikan lebih lanjut bersama teman Anda dan pemandu materi ini!

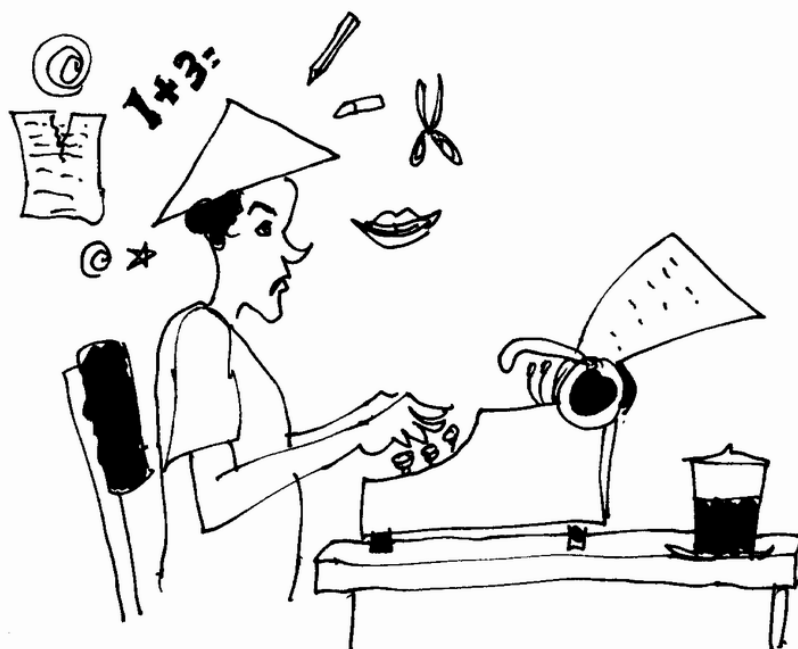
Data dan Informasi Lain:

Foto-foto: Bisa meliputi: foto proses kegiatan, foto pelaku melakukan kegiatan, foto profil/sosok pelaku, foto obyek yang dipelajarinya, foto tahapan-tahapan, dll. Diskusikan bagaimana foto yang baik itu!

Kutipan Pendapat Pelaku: Kutipan ini bisa berupa komentar dan perkataan pelaku kegiatan terhadap sesuatu hal terkait kegiatan. Diskusikan bagaimana melakukan wawancara yang baik!

Diskusikan lagi data dan informasi apa lagi yang perlu disediakan!

PENULISAN STUDI KASUS



Latar Belakang:

Ketika kita melakukan proses pemberdayaan masyarakat, banyak hal muncul – baik di tengah maupun di akhir proses – sebagai sebuah peristiwa atau kejadian atau keadaan penting yang dapat dijadikan pelajaran berharga bagi pengembangan program selanjutnya. Karena begitu pentingnya, diperlukan ketrampilan dan kejelian menangkap peristiwa atau kejadian atau keadaan tersebut serta kepekaan menangkap ‘hikmah’ di baliknya, untuk selanjutnya dapat dijadikan bahan diskusikan bersama untuk menentukan langkah selanjutnya. Nah, penulisan studi kasus pada dasarnya adalah mengurai hikmah atau pelajaran tadi.

Untuk itu, tulisan studi kasus menyajikan satu tema tertentu yang menarik untuk dibahas dan didiskusikan oleh pembacanya (pihak yang terlibat program). Tulisannya bisa dalam bentuk uraian kisah/cerita dengan gaya bertutur (naratif), menyebutkan dengan jelas tentang keadaan atau kejadiannya, siapa pelakunya, kapan, dimana, apa hasilnya, apa dampaknya, apa akibatnya, dan seterusnya.

Tujuan:

1. Peserta paham apa yang dimaksud dengan studi kasus.
2. Meningkatkan kemampuan peserta untuk melihat dan menangkap keadaan, kejadian/peristiwa, dan menarik pelajaran dari keadaan tersebut.
3. Peserta mampu menganalisis hubungan antara satu peristiwa dengan peristiwa lainnya terkait munculnya sebuah peristiwa.
4. Peserta mampu menulis studi kasus.

Pokok Bahasan:

5. Personal interest: pemaknaan, kemampuan peserta untuk melihat hal-hal penting menurut mereka dan bagaimana mereka mengkomunikasikan hal tersebut.
6. Prinsip-prinsip menulis studi kasus.

Bahan dan Alat:

Kertas plano, kertas HVS, spidol, lakban

Waktu:

3 jam

Langkah-langkah:

1. Bukalah sesi ini dengan sedikit basa-basi agar peserta mulai memfokuskan perhatian pada materi ini.
2. Mintalah peserta menuliskan secara singkat dengan gaya tulisan yang disukainya kegiatan yang dianggap menarik yang berhubungan dengan pelatihan yang sedang diikutinya. Berikan waktu kira-kira 30 menit.
3. Setelah selesai, kumpulkan hasil tulisan peserta dan pilih secara acak 3 tulisan peserta.
4. Mintalah peserta yang tulisannya terpilih untuk membacakannya. Mintalah peserta lain untuk menyimakinya.
5. Setiap selesai peserta membacakannya, tanyakan kepada peserta apa yang diketahuinya dari tulisan tersebut.
6. Catatlah di kertas plano ungkapan-ungkapan yang muncul dari peserta.
7. Ajaklah peserta melihat hasil catatan di kertas plano. Kemudian ajaklah untuk mengecek hasil tulisan yang dibacakan tadi: tentang apa, dimana, kapan, siapa, bagaimana (5W 1H), serta adakah termuat tentang rangkaian prosesnya (peristiwanya)
8. Setelah selesai, bagikan kepada semua peserta tulisan cerita singkat (yang ada pelajaran di dalamnya). Berikan kesempatan kepada peserta untuk membacanya.
9. Mintalah peserta untuk mengomentari cerita tersebut. Catatlah ungkapan-ungkapan peserta dalam kertas plano.
10. Kemudian tanyakan kepada peserta, apakah ada pelajaran yang dapat ditarik dari cerita tersebut? Mintalah mereka menjelaskannya!
11. Kembali ke hasil tulisan-tulisan peserta, tanyakan apakah dari tulisan yang mereka buat ada pelajaran yang dapat dipetik? Bila ada, mintalah mereka menunjukkan!
12. Terakhir, ajaklah peserta untuk mendiskusikan hal-hal yang terkait dengan tulisan studi kasus.
13. Setelah selesai, kembalikan tulisan mereka dan mintalah untuk dilengkapi dan disempurnakan. Jelaskan bahwa tulisan-tulisan tersebut nantinya akan dipasang di papan informasi (majalah dinding) kelas.

PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR

I. DASAR-DASAR MEDIA BELAJAR: KOMUNIKASI



Latar Belakang:

Pada dasarnya, sebuah media sangat berkaitan erat dengan aspek komunikasi. Sebagai bukti sederhana, kita tengok contoh yang banyak di sekitar kita, seperti: radio, tv, koran, dan sebagainya, yang sering kita sebut dengan media massa. Di dalam media tersebut terkandung unsur informasi yang menambah wawasan dan pengetahuan kita. Dengan kata lain, selain aspek komunikasi juga terkandung pula di dalamnya aspek “pembelajaran” bagi kita. Tidak berbeda jauh, apa yang dinamakan MEDIA BELAJAR juga berkaitan erat dengan aspek komunikasi dan pembelajaran bagi masyarakat yang memanfaatkannya.

Tujuan:

Peserta memahami landasan dan batasan-batasan mengenai media belajar.

Pokok Bahasan:

Pemahaman Model Komunikasi; Pemahaman Bentuk-bentuk Komunikasi; dan Pembahasan Apa itu Media Belajar

Bahan dan Alat:

Spidol, kertas plano, lakban; Poster-poster gambar “orang berkomunikasi” (terlampir); dan Poster-poster gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (terlampir).

Waktu:

1 Jam

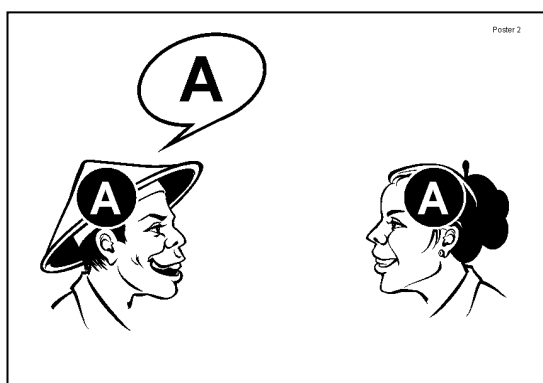
Metode:

Curah pendapat dan diskusi pleno.

Langkah-langkah:

A. MATERI KOMUNIKASI

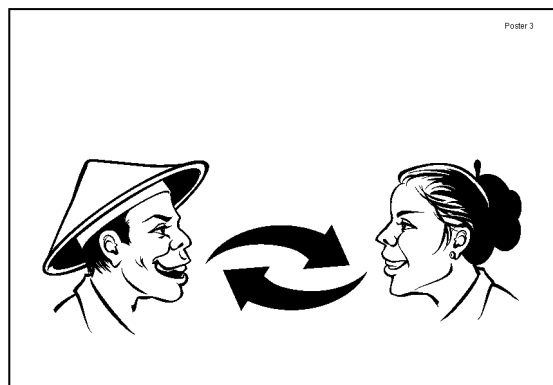
1. Siapkanlah gambar “orang berkomunikasi” (Poster 1).
 - a. Pasanglah gambar tersebut pada dinding atau papan tulis. Mintalah masing-masing peserta untuk mengomentari gambar tersebut. Apapun komentar peserta dengarkanlah baik-baik. Bila ada komentar yang mendekati istilah “BICARA”, tulislah! Kalau belum juga, ajaklah peserta ke arah itu!
 - b. Tanyakan kepada peserta, kira-kira SIAPA YANG BERBICARA dan SIAPA YANG MENDENGARKAN. Kalau peserta sudah menentukan siapa bicara dan siapa mendengarkan, maka tulislah pada gambar tersebut kata PEMBERI untuk yang berbicara dan PENERIMA untuk yang mendengarkan. Tanyakan kepada peserta apa yang dimaksud pemberi dan penerima dalam gambar tersebut sambil memberi tanda panah dari arah pemberi ke arah penerima.
 - c. Tanyakan pula kepada peserta kira-kira orang di dalam gambar ini sedang BERBICARA APA. Catat saja semua jawaban peserta, tidak usah dikomentari. Selanjutnya, ajaklah peserta untuk merumuskan jawaban-jawaban yang sudah ditulis dalam bentuk satu kata, yaitu: INFORMASI. (*catatan: informasi adalah unsur dasar komunikasi*).
2. Berikutnya, pasanglah gambar “orang berkomunikasi” (Poster 2).
 - a. Jelaskan kepada peserta bahwa huruf “A” yang tertulis dalam gambar dimisalkan sebagai “informasi”. Tutuplah huruf “A” pada gambar “si penerima”. Mintalah peserta berkomentar! Catatlah komentar peserta. Ajaklah peserta untuk menyimpulkan jawaban-jawaban tadi. (*Misalnya: ada komunikasi yang tidak sampai*).
 - b. Selanjutnya, tutuplah huruf “A” pada gambar “si pemberi”. Mintalah peserta berkomentar! Catatlah komentar peserta. Ajaklah peserta untuk menyimpulkan jawaban-jawaban tadi. (*Misalnya: ada orang yang menyampaikan informasi tanpa dasar yang jelas, tapi informasi tersebut tetap diterima/dipakai oleh orang yang menerima*).
 - c. Cobalah tutup huruf “A” pada balon kata-kata! Mintalah peserta mengomentari. Ajaklah peserta menyimpulkannya. Cobalah pula untuk menutup huruf-huruf “A” dimana pun Anda suka, atau gantilah huruf “A” tersebut dengan huruf lain. Biarkan peserta mengomentari!



3. Selanjutnya, pasanglah gambar “orang berkomunikasi” (Poster 3).

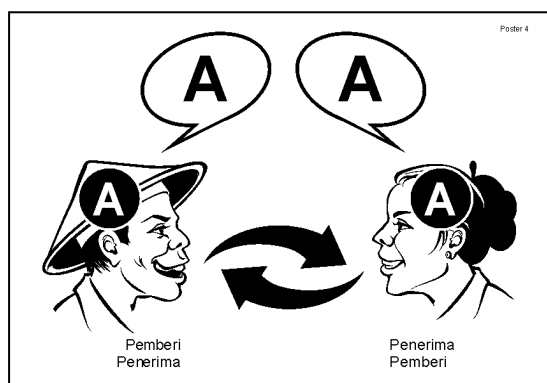
- a. Pasanglah gambar tersebut. Mintalah peserta untuk membandingkannya dengan gambar pertama tadi (Poster 1). Tanyakan kepada peserta apa beda keduanya tentang model komunikasinya. Catatlah jawaban peserta. Mintalah peserta menyebutkan ciri-ciri masing-masing model komunikasi tersebut, dan catatlah!

(Catatan: model komunikasi yang dimaksud adalah model komunikasi satu arah dan komunikasi dua arah).



- b. Tanyakan kepada peserta, dalam masing-masing model komunikasi (satu arah dan dua arah) seperti di atas, siapa pemberi dan siapa penerima. Mintalah peserta memberikan contoh sebanyak-banyaknya dalam kehidupan sehari-hari!

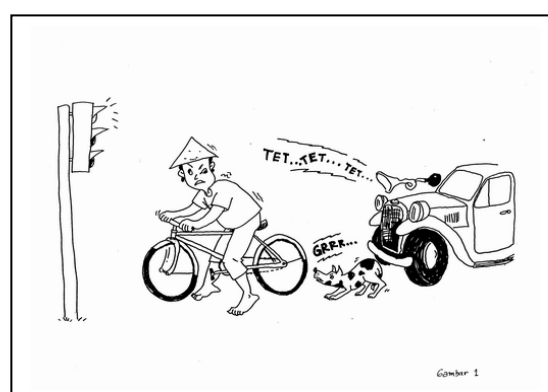
4. **Kesimpulan.** Pasanglah Poster 4 sebagai bahan renungan peserta. Ajaklah peserta untuk menyimpulkan apa yang dimaksud dengan komunikasi (bahwa inti dari media adalah “komunikasi” dan unsur dasar komunikasi adalah “informasi”).



B.MATERI BENTUK-BENTUK KOMUNIKASI

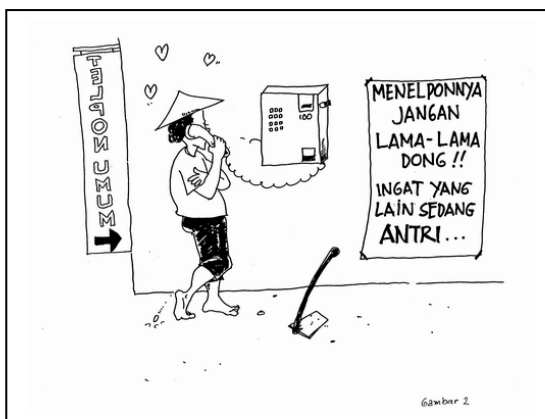
1. Siapkan gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (Poster 1).

- a. Pasanglah gambar tersebut pada dinding atau papan tulis. Mintalah peserta memberikan komentarnya mengenai gambar ini. Tanggapilah setiap komentar yang muncul untuk lebih memperjelas.



- b. Setelah komentar-komentar yang muncul dirasa cukup, lontarkan sebuah pertanyaan kunci kepada peserta “Haruskah semua komunikasi berupa komunikasi manusia dengan manusia?”. Mintalah peserta untuk menjawab dan menyimpulkan berdasarkan komentar yang muncul mengenai gambar tersebut. Tulislah jawaban dan kesimpulan peserta! Mintalah peserta untuk menyebutkan contoh-contoh lain tentang komunikasi yang berkaitan dengan kegiatan dalam program yang peserta laksanakan (riset aksi, studi, sekolah lapangan, dll).

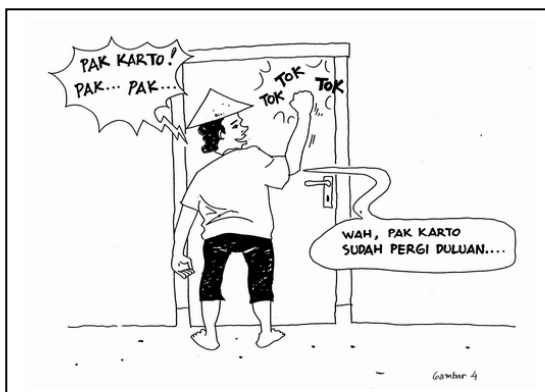
2. Berikutnya, pasanglah gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (Poster 2).
 - a. Lakukan proses diskusi seperti di atas (no. 1 a dan b). Pertanyaan kunci dalam proses ini adalah: **“Apakah pihak yang berkomunikasi harus hadir pada saat yang sama (baik tempat maupun waktu)?”**
 - b. Mintalah kepada peserta untuk memberikan contoh-contoh lain yang berhubungan dengan kegiatan dalam program yang peserta laksanakan (riset aksi, studi, sekolah lapangan, dll).



3. Selanjutnya, pasanglah gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (Poster 3).
 - a. Lakukan proses diskusi seperti di atas (no. 1 a dan b). Pertanyaan kunci dalam proses ini adalah: **“Haruskah semua komunikasi berbentuk perkataan?”**
 - b. Mintalah kepada peserta untuk memberikan contoh-contoh lain yang berhubungan dengan kegiatan dalam program yang peserta laksanakan (riset aksi, studi, sekolah lapangan, dll).

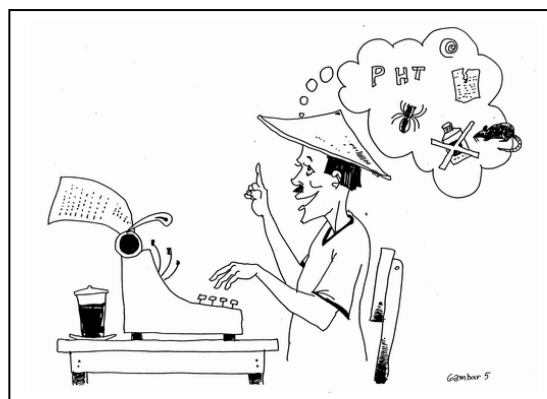


4. Pasanglah gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (Poster 4).
 - a. Lakukan proses diskusi seperti di atas (no. 1 a dan b). Pertanyaan kunci dalam proses ini adalah: **“Haruskah komunikasi selalu membutuhkan dua orang atau lebih?”**



- b. Kalau jawaban peserta “tidak” tanyakan alasannya! Kalau “ya”, tanyakan siapa yang berperan sebagai pemberi dan siapa berperan sebagai penerima!
 - c. Mintalah peserta untuk menyebutkan contoh-contoh yang lain, khususnya yang berkaitan dengan kegiatan dalam program yang peserta laksanakan (riset aksi, studi, sekolah lapangan, dll).

5. Pasanglah gambar “bentuk-bentuk komunikasi” (Poster 5).
- Lakukan proses diskusi seperti di atas (no. 1 a dan b). Pertanyaan kunci dalam proses ini adalah:
“Apakah buah pikiran (ide/gagasan) itu termasuk suatu bentuk komunikasi?”
 - Kalau jawaban peserta “tidak” tanyakan alasannya! Kalau “ya”, tanyakan pula alasannya beserta contoh-contoh kasus yang diketahui peserta.



Kesimpulan. Jelaskan kepada peserta bahwa ada banyak bentuk komunikasi dengan contoh-contoh seperti di atas. Mintalah peserta untuk menyebutkan bentuk komunikasi yang lain lagi. Catatlah apabila ditemukan bentuk yang baru!

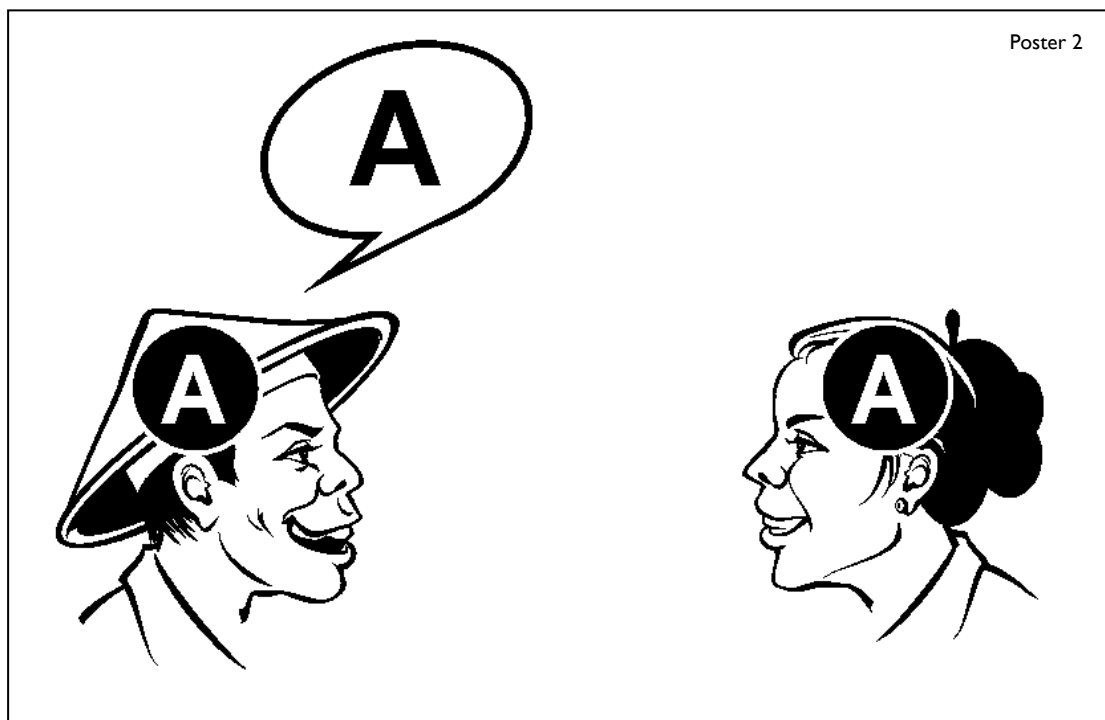
Ingat!

Sebuah pesan dapat dipengaruhi oleh budaya dimana masyarakatnya hidup. Misalnya, masyarakat yang berjiwa demokratis akan berbeda dengan masyarakat yang feodal maupun otoriter.

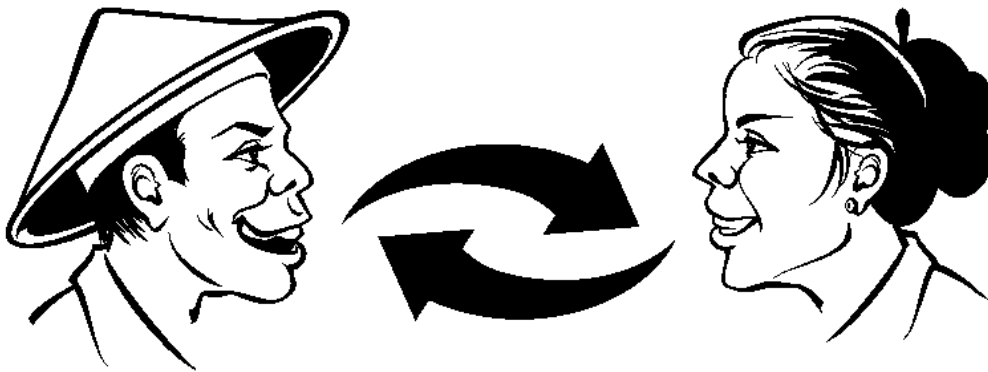
Pada beberapa halaman berikut adalah lampiran berupa gambar-gambar poster yang dipergunakan proses di atas. Fotokopilah dengan diperbesar sesuai kebutuhan.

LAMPIRAN GAMBAR: POSTER-POSTER “ORANG BERKOMUNIKASI”

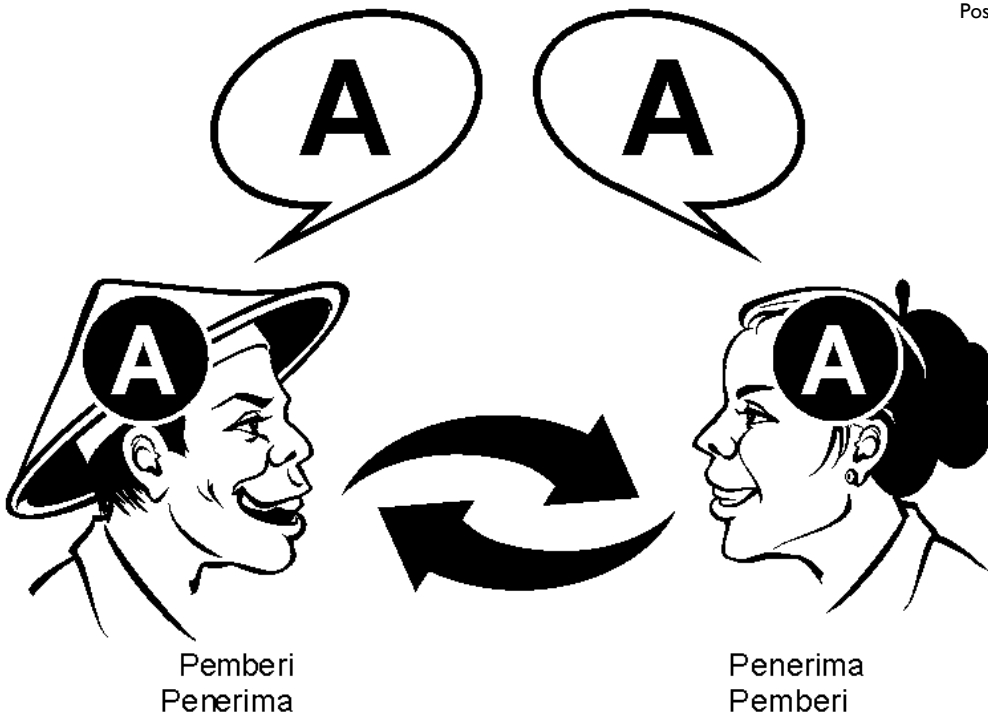
Untuk difotokopi diperbesar



Poster 3

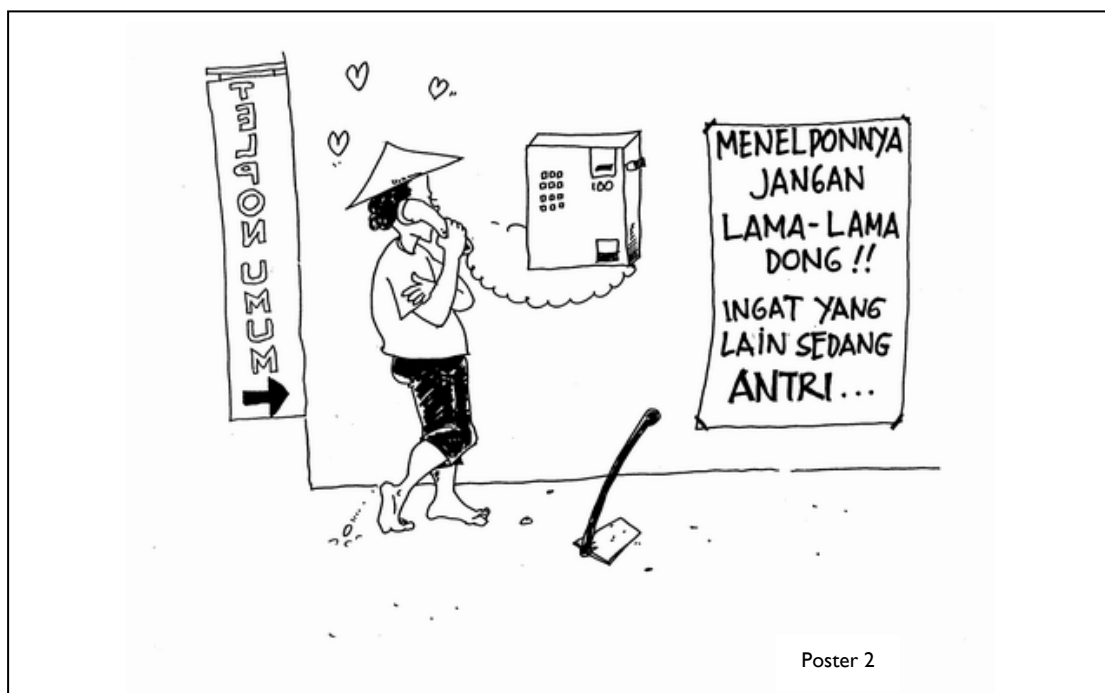
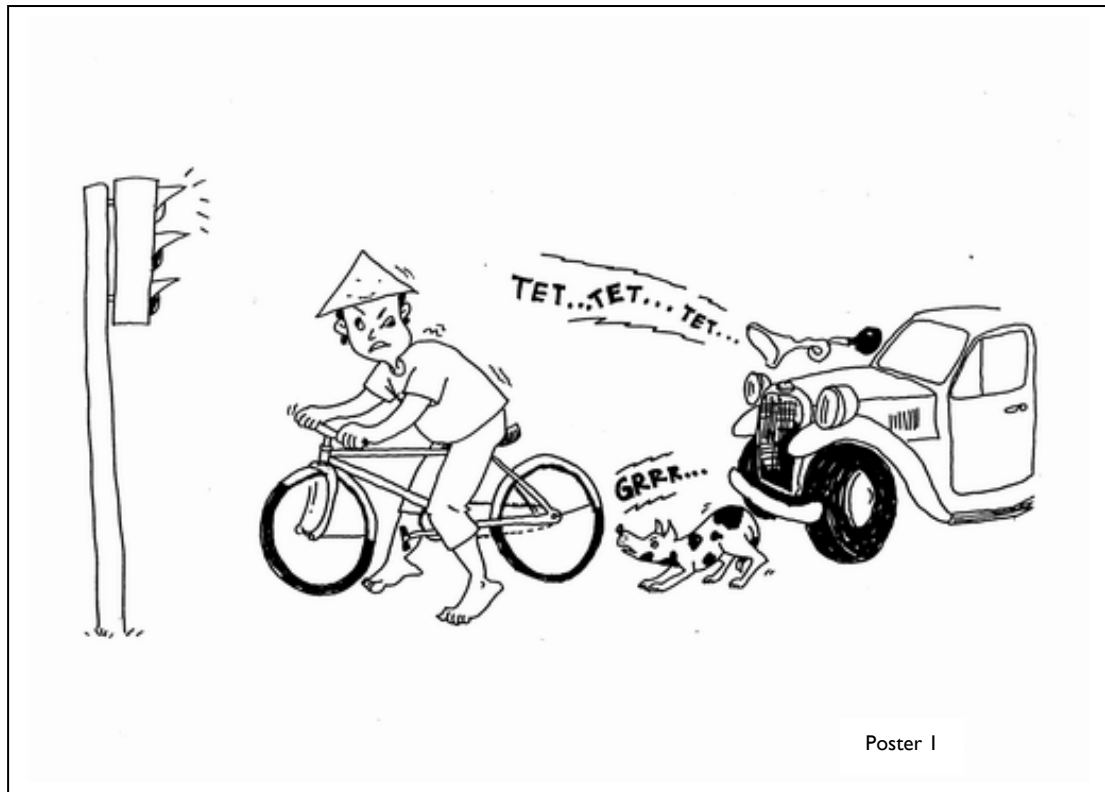


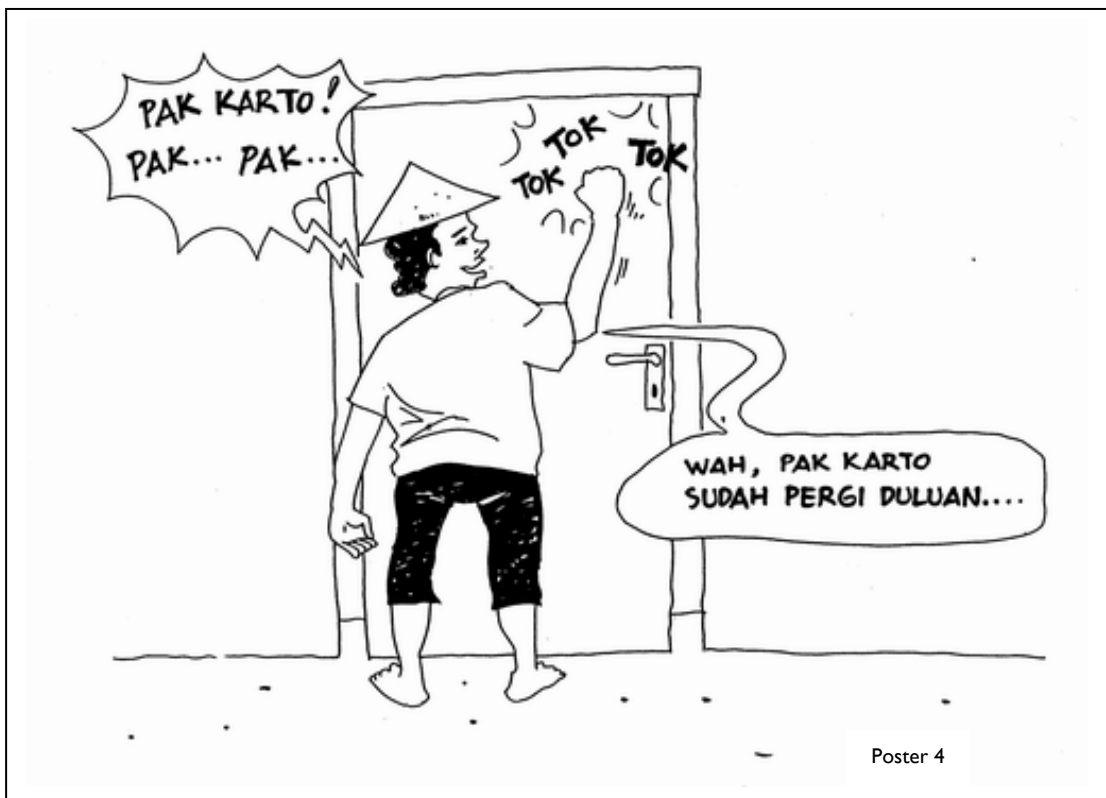
Poster 4

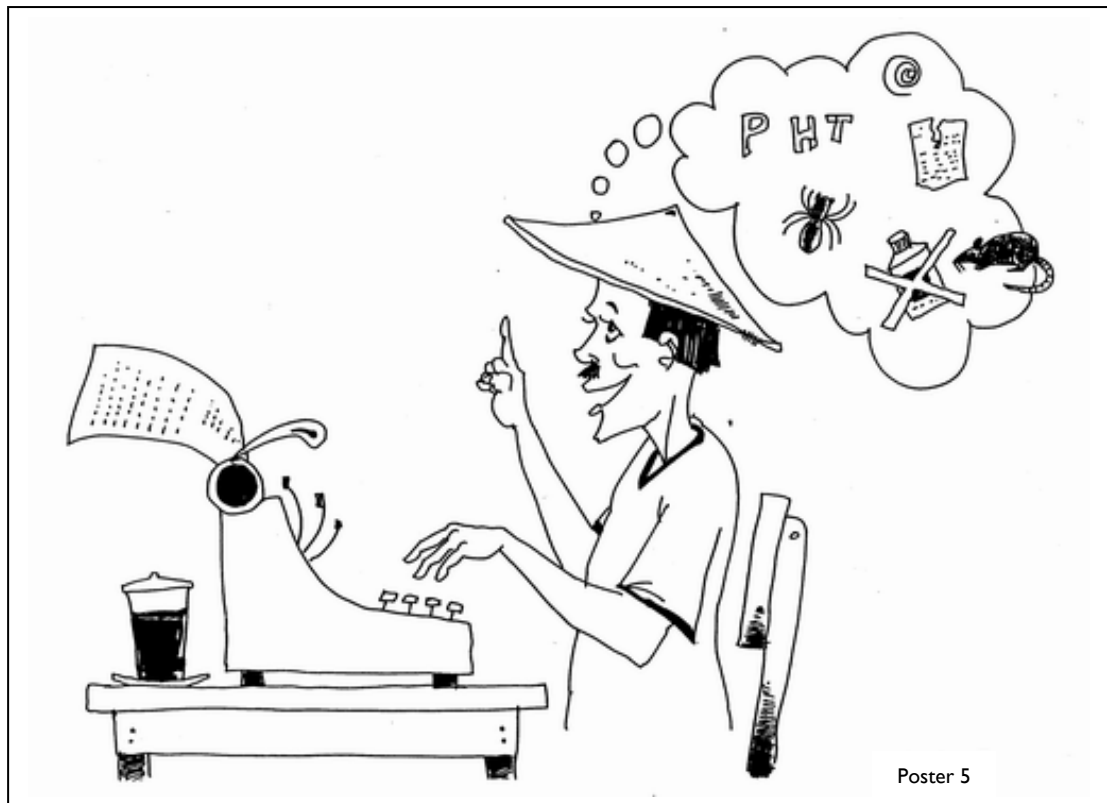


LAMPIRAN GAMBAR: POSTER-POSTER “BENTUK-BENTUK KOMUNIKASI”

Untuk difotokopi diperbesar







II. MEMAHAMI BENTUK DAN FUNGSI MEDIA BELAJAR



Latar Belakang:

Dalam proses kegiatan belajar bersama masyarakat, media berfungsi instrumental (sebagai sarana atau alat). Dengan kata lain media bukanlah tujuan. Media sebagai sarana belajar adalah media yang berfungsi membantu proses belajar, membantu mempermudah pemahaman hal-hal yang sedang dipelajari, mempermudah mengungkapkan hal-hal yang rumit. Setiap media belajar memiliki ciri (karakteristik) dan kekhasan tersendiri. Sehingga bentuk media tertentu hanya tepat untuk proses belajar memecahkan permasalahan tertentu pula. Oleh karenanya, semakin kita banyak memahami bentuk dan fungsi media, akan mempermudah kita melakukan proses belajar bersama masyarakat.

Tujuan:

1. Peserta memahami bentuk-bentuk dan fungsi media belajar.
2. Peserta mampu membuat (mengkreasikan) berbagai bentuk media belajar dan memanfaatkannya.

Pokok Bahasan:

Bentuk-bentuk dan fungsi media belajar; dan Prinsip-prinsip media belajar

Bahan dan Alat:

Spidol, kertas plano, dan lakban.

Waktu:

5 jam

Metode:

Curah pendapat, diskusi pleno, dan kerja kelompok.

Langkah-langkah:

1. Sebagai pembuka, jelaskan kepada peserta hal-hal penting seputar materi ini.
2. Tanyakan kepada peserta mengenai apa yang mereka ketahui mengenai media. Catatlah ungkapan-ungkapan peserta tanpa dikomentari.
3. Selanjutnya, tanyakan kepada peserta apa yang diketahui tentang media belajar. Mintalah mereka untuk menyebutkan contoh-contohnya.
4. Dari jawaban-jawaban yang muncul, ajaklah peserta untuk menyimpulkan apa itu media belajar. Dan memakai contoh-contoh media belajar yang peserta sebutkan, jelaskan secara singkat golongan-golongan (jenis) media belajar.

Catatan untuk Pemandu: Tentang golongan (jenis) media belajar

- SIMULASI: Permainan, bermain peran, forum teater
- AUDIO: Rekaman suara/musik, siaran radio
- VISUAL: Foto-foto, bahasa foto, foto tematik, cerita foto
- GAMBAR GRAFIS: Poster, brosur bergambar, komik, kartu-kartu bergambar
- BAHAN CETAKAN: Cerita kasus, guntingan berita, lembar fakta, lembar kerja, bahan bacaan
- AUDIO VISUAL: Film cerita, film/video dokumenter, slide-suara
- MULTI-MEDIA: Pertunjukan, alat peraga, forum (belajar)

5. Jelaskan kepada peserta bahwa mereka akan diminta untuk membahas dan membuat bentuk-bentuk media belajar, yaitu: Simulasi (permainan, teater), poster, brosur, dan forum.
6. Selanjutnya, bagilah peserta ke dalam kelompok-kelompok kecil yang jumlahnya disesuaikan dengan bentuk media belajar yang akan dibahas dan dikerjakan. Caranya bisa dengan cara berhitung sesuai dengan urutan media yang akan dibahas dan dibuat.
7. Berikan kepada kelompok kecil waktu yang cukup untuk melakukan kerja kelompok.
8. Apabila suda selesai semuanya, mintalah masing-masing kelompok kecil mempresentasikan atau memeragakan hasil diskusinya. Mintalah peserta untuk menanggapi.
9. Setelah selesai, bagikan lembar kerja: Materi Diskusi (terlampir) kepada setiap kelompok kecil. Mintalah mereka kembali ke dalam kelompoknya masing-masing dan mendiskusikan lembar kerja.
10. Selanjutnya, mintalah mereka mempresentasikannya.
11. Sebagai penutup, ajaklah peserta untuk menyimpulkan semua yang mereka pelajari.

Lampiran

Lembar Kerja: Materi Diskusi

Materi diskusi tentang media ini bertujuan untuk menghasilkan batasan-batasan tentang media belajar berdasarkan kesepakatan peserta, yang nantinya dapat dipakai sebagai dasar dalam membuat dan memanfaatkan media belajar. Kemudian, ajaklah peserta untuk merumuskan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut ini:



- **APA ITU MEDIA?**
(Tentang kesepakatan definisi secara umum tentang Media)
- **APA ITU MEDIA BELAJAR?**
(Tentang kesepakatan definisi lebih khusus tentang Media Belajar)
- **MENGAPA KITA PERLU MEMBUAT MEDIA BELAJAR?**
(Tentang alasan-alasan kongkrit yang melatarbelakangi dan mendukung mengapa perlu membuat Media Belajar)
- **APA TUJUAN KITA MEMBUAT MEDIA BELAJAR?**
(Tentang tujuan yang ingin dicapai dengan adanya Media Belajar)
- **APA KELUARAN YANG DIHARAPKAN DENGAN ADANYA MEDIA BELAJAR?**
(Tentang hasil-hasil yang diharapkan setelah munculnya Media Belajar)
- **APA SAJA BENTUK-BENTUK MEDIA BELAJAR?**
(Tentang bentuk-bentuk Media Belajar yang dapat menjawab tujuan dan keluaran yang diharapkan)
- **APA SAJA KEGUNAAN MEDIA BELAJAR DALAM PROGRAM YANG SEDANG DILAKSANAKAN PESERTA?**
(tentang berbagai kegunaan bentuk Media Belajar dalam pengembangan program)

BAGAIMANA MENYUSUN PETUNJUK LAPANGAN

Latar Belakang:

Petunjuk atau panduan lapangan adalah media yang menjelaskan bagaimana suatu materi yang dipelajari peserta pelatihan disampaikan. Di dalamnya mencakup segala hal yang terkait dengan materi, seperti: alasan mengapa materi tersebut penting dipelajari, apa yang diharapkan, apa yang penting dibahas, caranya bagaimana, perlu bahan dan alat apa, berapa waktu yang dibutuhkan, bagaimana langkah-langkahnya, dan pertanyaan-pertanyaan kunci sebagai bahan diskusi.

Petunjuk lapangan penting disusun secara sistematis agar memudahkan bagi penyampai materi dalam mengajak peserta pelatihan berperan aktif dalam proses belajar. Satu hal, petunjuk lapangan harus dapat mendorong peserta belajar mengikuti "daur belajar": mengalami – mengungkap – menganalisis – menyimpulkan – menerapkan – mengalami (memperoleh pengalaman baru).



Tujuan:

Peserta pelatihan mampu bagaimana menyusun petunjuk lapangan dari setiap materi yang dipelajari selama TOT, sebagai pegangan memandu di kelompok masyarakat.

Keluaran:

Petunjuk-petunjuk lapangan dari setiap materi pelatihan (TOT) yang akan disampaikan oleh peserta TOT di kelompok masyarakat.

Pokok Bahasan:

Kiat-kiat penyusunan petunjuk lapangan yang baik.

Metode:

Diskusi dan kerja kelompok kecil.

Bahan dan Alat:

Kertas koran, spidol, lakban, kertas HVS, ballpen, lembar acuan sistematika penulisan dan informasi yang perlu disediakan.

Waktu:

1 Jam (setiap hari)

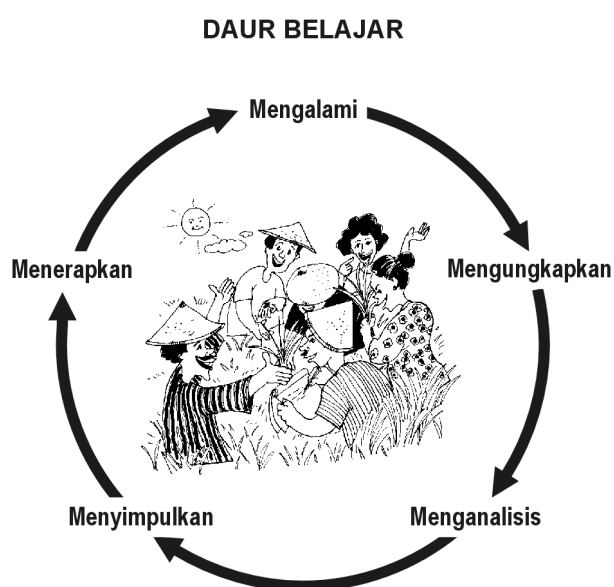
Langkah-langkah:

1. Jelaskan secara singkat tujuan dan keluaran dari materi ini.
2. Ajaklah peserta untuk mengingat kembali materi-materi yang dipelajarinya.
3. Catatlah ungkapan-ungkapan peserta.
4. Bagilah peserta dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 3-5 orang untuk mendiskusikan dan mengerjakan tugas penyusunan petunjuk lapangan.
5. Bagikan lembar acuan yang berisi sistematika penulisan dan informasi yang perlu disediakan.
6. Setelah selesai, bahaslah bersama.

Pertanyaan/Diskusi:

1. Mengapa perlu membuat petunjuk lapangan?
2. Apa saja manfaatnya?
3. Seperti apa petunjuk lapangan yang baik itu?
4. Bagaimana memanfaatkan media ini?

Pada halaman berikut adalah lembar acuan untuk menyusun petunjuk lapangan yang berisi sistematika penulisan dan informasi yang perlu disediakan:



Lembar Acuan (untuk dibagikan):



SISTEMATIKA PENULISAN PETUNJUK LAPANGAN DAN INFORMASI YANG PERLU DISEDIAKAN

1. JUDUL MATERI

2. Latar Belakang:

Berisi uraian singkat tentang topik (materi) yang akan dibahas dan aspek-aspek penting yang terkait dengan tujuan dan keluaran petunjuk lapangan, serta alasan pentingnya materi ini disampaikan.

3. Tujuan:

Berisi tujuan disampaikan materi terkait dengan peningkatan kapasitas/kemampuan “peserta TOT” terhadap materi yang diterimanya.

4. Keluaran:

Berisi keluaran yang diharapkan dengan disampaikan materi ini terkait dengan peningkatan kapasitas “peserta TOT” terhadap materi yang diterimanya.

5. Pokok Bahasan:

Berisi point-point penting yang akan dibahas dalam setiap materi.

6. Metode:

Berupa metode-metode yang akan dipakai dalam penyampaian materi, misalnya: curah pendapat, diskusi kelompok, presentasi, kunjungan lapangan, dll.

7. Bahan dan Alat:

Bahan dan alat yang akan diperlukan dalam proses penyampaian materi, meliputi: alat tulis (spidol, kertas plano, lakban, dll.) dan alat dan bahan tertentu lainnya sesuai kebutuhan spesifik setiap materi.

8. Waktu:

Waktu yang dibutuhkan untuk menyampaikan setiap materi. Untuk menentukan waktu bisa dilihat (d disesuaikan) alokasi waktu dalam kurikulum yang ada (lihat kurikulum TOT yang sudah dibagikan).

9. Langkah-langkah:

Berisi langkah-langkah rinci dalam penyampaian materi. Langkah-langkah ini mengacu pada: Tujuan, Keluaran, dan Pokok Bahasan.

10. Pertanyaan-pertanyaan Penting (Diskusi dan Pertanyaan):

Berisi pertanyaan-pertanyaan penting yang akan dibahas dalam setiap materi dan proses penarikan kesimpulan.

11. Bahan-bahan Bacaan Tambahan atau Rujukan:

Berisi daftar bahan-bahan bacaan tambahan yang dapat dijadikan rujukan bagi peserta TOT dan Pemandu TOT.

Catatan:

Semakin lengkap, runtut, dan jelas, semakin baik!

MENGUPAS KEARIFAN LOKAL

(Identifikasi Dan Inisiasi Kearifan Lokal)

Latar Belakang:

Nilai-nilai yang dibangun masyarakat melalui proses kesepakatan, kesepahaman, dan kebersamaan untuk melakukan, merupakan sebuah "Peraturan" yang sangat berperan dalam kehidupan masyarakat. Kelembagaan nilai-nilai masyarakat meskipun tidak ada strukturnya, tetapi proses kelembagaan ini berjalan dalam jangka waktu yang lama.

Ikatan moral lebih banyak perannya dalam mengontrol kesadaran masyarakat untuk menjalankan nilai-nilai secara bersama. Berjalannya kearifan lokal ini tidak banyak dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan ketrampilan orang. Penegakan hukum yang terjadi lebih banyak dipengaruhi oleh sikap sosial masyarakat.

Tujuan:

1. Peserta lebih memahami proses terbangunnya kearifan tradisional dan motivasi masyarakat untuk menjalankan nilai-nilai tersebut.
2. Peserta mampu melakukan identifikasi kearifan tradisional yang ada di masyarakat lokal.
3. Peserta mampu membantu masyarakat untuk menginisiasi terbangunnya nilai-nilai baru atau membangkitkan nilai-nilai lama untuk digunakan sebagai bentuk kearifan tradisional.

Keluaran:

Studi kasus kearifan tradisional masyarakat lokal.

Pokok Bahasan:

1. Pengertian Kearifan Lokal
2. Identifikasi Kearifan Lokal
3. Proses Inisiasi Kearifan Lokal
4. Penulisan Studi Kasus Kearifan Lokal

Pendekatan Metode:

Wawancara masyarakat, Diskusi Kelompok, dan Penulisan Studi kasus

Waktu:

180 Menit

Alat dan Bahan:

Kertas plano, spidol, buku catatan

Langkah-langkah:

1. **Pengantar** : Pemandu mengajak peserta diskusi terbuka, Apa itu kearifan lokal, bagaimana proses terbangunnya kearifan lokal, mengapa masyarakat sepakat membuat nilai-nilai dalam kearifan lokal. Selanjutnya peserta diminta untuk menyusun pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara dengan masyarakat hubungannya dengan kearifan lokal.
2. **Kunjungan Lapangan** : Sebelum kegiatan kunjungan lapangan dilakukan, pemandu dapat memilih lokasi yang mempunyai kearifan lokal yang masih dijalankan masyarakat. Peserta dibagi dalam beberapa kelompok kecil (5-6 Orang per kelompok) dan diberi tugas-tugas dalam kunjungan lapangan.
3. **Mencari informasi** : Untuk memperoleh informasi tentang kearifan lokal peserta dapat melakukan wawancara mendalam dan diskusi kelompok. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan berdasarkan hasil diskusi kelompok sebelumnya.
4. **Penulisan Studi Kasus** : Berdasarkan hasil kunjungan lapangan, kelompok kecil membuat studi kasus. Diupayakan agar studi kasus dibuat maksimum 3 lembar dengan 3 foto.
5. **Presentasi Studi Kasus** : Lembar studi kasus dipresentasikan secara bergiliran atau ditempelkan pada koran dinding.

ENVIRONMENTAL SERVICES PROGRAM

Ratu Plaza Building, 17th. Fl.

Jl. Jend. Sudirman No. 9

Jakarta 10270

Indonesia

Tel. +62-21-720-9594

Fax. +62-21-720-4546

www.esp.or.id