

LAPORAN KEGIATAN PEMANTAUAN PERIKANAN BERBASIS MASYARAKAT (CREEL) DI NIAS TAHUN 2008



TIM PELAKSANA :

Dra. **NURUL DHEWANI**, M.Si

BAMBANG HERMANTO, S.Si

MARENDA **PANDU R.**, S.Pi



**CORAL REEF INFORMATION AND TRAINING CENTER
CORAL REEF REHABILITATION AND MANAGEMENT PROGRAM
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA, 2008**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas karunianya hingga laporan kegiatan pelatihan pemantauan berbasis masyarakat (CREEL) di wilayah Kabupaten Natuna ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pemantauan perikanan berbasis masyarakat (CREEL) merupakan salah satu komponen Benefit Monitoring Evaluation dalam program COREMAP II, yang menjadi tanggung jawab CRITC dengan bantuan CBM. Pelatihan CREEL di Kabupaten Nias dilaksanakan pada tanggal 12 – 16 Agustus 2008. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kompetensi semua pihak yang terlibat dalam CREEL, seperti CRITC daerah, komponen CBM (Motivator, Fasilitator, LPSTK), dan pencatat dari masyarakat nelayan sebagai pihak terlibat langsung dalam proses pengambilan data. Pelatihan ini diikuti oleh 19 orang yang berasal dari desa-desa COREMAP di Kabupaten Natuna, anggota CRITC Daerah, fasilitator, serta motivator.

Dengan pelatihan ini, diharapkan kualitas maupun kuantitas data CREEL yang diambil menjadi lebih, akurat dan berkesinambungan. Selanjutnya, data perikanan telah terkumpul mampu dijadikan acuan bagi daerah masing-masing untuk perumusan kebijakan yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat tanpa merusak lingkungan, khususnya terumbu karang.

Laporan ini berisi rincian seluruh kegiatan yang dilakukan selama pelatihan sesuai dengan materi yang telah direncanakan. Dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Bpk Prof. Dr.Ir. Onno Kurnaen Sumadhiharga sebagai direktur NPIU CRITC, Bapak Samsul Sembiring sebagai Sekretaris CRITC daerah Kabupaten Nias, serta semua pihak yang telah membantu terselenggaranya pelatihan ini sampai dengan laporan ini dibuat.

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, untuk itu saran maupun kritik yang membangun sangat kami harapkan.

Jakarta, Agustus 2008

Tim Pelatihan CREEL CRITC Jakarta

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| KATA PENGANTAR..... | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| BAGIAN I : LAPORAN PELATIHAN CREEL NIAS..... | 1 |
| I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 2 |
| 1.2. Tujuan | 3 |
| 1.3. Hasil yang diharapkan | 3 |
| II. MATERI DAN METODE | |
| 2.1. Metode Pelatihan | 5 |
| 2.2. Alat dan Bahan | 5 |
| 2.3. Waktu dan Tempat Pelatihan | 5 |
| 2.4. Agenda Pelatihan | 6 |
| 2.5. Peserta Pelatihan | 7 |
| 2.6. Instruktur | 7 |
| 2.7. Kepanitiaan | 7 |
| III. DINAMIKA PELATIHAN | 8 |
| IV. EVALUASI KEGIATAN | |
| 4.1. Materi Pelatihan | 17 |
| 4.2. Penyelenggaraan Pelatihan | 17 |
| 4.3. Komentar Peserta Mengenai Pelatihan | 19 |
| V. KESIMPULAN | 20 |
| LAMPIRAN | |
| BAGIAN II : SURVEI CREEL | 47 |
| 1. STUDI AWAL | 48 |
| 2. PEMANTAUAN PENDARATAN IKAN | 50 |
| 3. CATCH PER UNIT EFFORT | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |

BAGIAN I
LAPORAN PELATIHAN CREEL
NIAS

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Coral Reef Rehabilitation and Management Program (COREMAP) merupakan program pemerintah yang bertujuan untuk menyelamatkan terumbu karang di Indonesia. Program COREMAP sekarang telah memasuki fase kedua yaitu implementasi, yang akan berakhir pada tahun 2009.

Fase kedua COREMAP di wilayah Indonesia bagian barat didanai oleh Asian Development Bank (ADB), yang meliputi 8 wilayah, yaitu : Kota Batam, Lingga, Kepulauan Natuna, Bintan, Nias, Nias Selatan, Tapanuli Tengah, dan Mentawai.

Dalam rangka melihat pencapaian program, ADB telah menentukan indikator-indikator keberhasilan. Keberhasilan ini antara lain dilihat dari aspek ekologi dan sosial-ekonomi yang ditetapkan sebagai berikut :

Tabel 1. Indikator keberhasilan ADB-COREMAP

| Donor | Indikator keberhasilan | |
|------------------------------|--|--|
| | Biofisik | Sosial ekonomi |
| Asian Development Bank (ADB) | <p>Presentase tutupan karang hidup naik sebesar 2% per tahun.</p> <p>Jumlah ikan kepe-kepe untuk spesies yang ada bertambah rata-rata 20% selama 10 th.</p> <p>Penangkapan Per Unit Usaha (CPUE) meningkat</p> | <p>Pendapatan per kapita masyarakat di lokasi target COREMAP naik sebesar 2% per tahun</p> |

Untuk mengukur pencapaian indikator keberhasilan COREMAP tersebut di atas, maka telah didesain suatu metode monitoring yang dikenal sebagai Benefit Monitoring Evaluation (BME). Kegiatan utama dari BME antara lain :

Tabel 2. Metode dan Frekuensi BME

| INDIKATOR KEBERHASILAN | METODE MONITORING | FREKUENSI MONITORING |
|--|--|-------------------------------|
| Kesehatan Terumbu Karang | Reef Health Monitoring | 1 x setahun |
| Penangkapan per Satuan Usaha (Catch per Unit Effort) | Pemantauan perikanan berbasis masyarakat (CREEL) | 1 bulan sekali |
| Kesejahteraan masyarakat | Survei sosial ekonomi | Pertengahan dan akhir program |

Ketiga manual BME telah disusun pada saat COREMAP fase I. Coral Reef Information and Training Center (CRITC) Nasional maupun CRITC daerah memegang peranan utama dalam kegiatan BME. Dalam prakteknya, kegiatan Reef Health

Monitoring dan Survei sosial ekonomi sepenuhnya menjadi tanggung jawab CRITC, sementara kegiatan pemantauan perikanan berbasis masyarakat (CREEL) adalah tanggung jawab bersama antara Community Based Management (CBM) dan CRITC.

Untuk menunjang pelaksanaan survei CREEL ini, telah dilakukan Training of Trainers (TOT) bagi staf CRITC daerah pada tahun 2006 di Jakarta. TOT ini lebih ditujukan untuk menyamakan persepsi mengenai metode pengumpulan dan analisa data di daerah. Sedangkan untuk pelaksanaannya di lapangan, diharapkan staf CRITC daerah dapat berkoordinasi dan bekerjasama dengan komponen CBM daerah seperti Fasilitator lapangan, Motivator maupun LPSTK.

Dari hasil survei CREEL di lokasi COREMAP yang telah diterima oleh CRITC Nasional, masih didapatkan banyak kekurangan, antara lain dalam hal kelengkapan maupun analisa data. Hal ini dimungkinkan karena kondisi lapangan yang berbeda-beda untuk setiap lokasi. Sebagai antisipasi hal ini, CRITC nasional telah mengupayakan beberapa perbaikan metode pengambilan data maupun software entry data CREEL. Untuk itu perlu diadakan observasi langsung ke lokasi COREMAP untuk mengidentifikasi kendala yang dialami setiap lokasi, sekaligus memberikan pelatihan lanjutan dalam rangka meningkatkan kompetensi staf CRITC dan CBM daerah dalam mengambil dan menganalisa data CREEL, serta deseminasi revisi metode pengumpulan data serta software entry data CREEL.

TUJUAN

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi staf CRITC daerah Nias dan Komponen Community Based Management (Fasilitator, Motivator, dan LPSTK) Nias dalam pelaksanaan survei pemantauan perikanan berbasis masyarakat (CREEL)

HASIL YANG DIHARAPKAN

Dengan pelaksanaan pelatihan ini, diharapkan :

- Peserta mengerti maksud dan tujuan survei pemantauan perikanan berbasis masyarakat
- Peserta dari komponen CBM Nias mampu melakukan pengambilan data secara baik dan kontinyu, serta melakukan pengisian formulir 1 - 5 dengan baik sesuai dengan pedoman yang ada.
- Peserta dari komponen CRITC daerah Nias mampu menggunakan software entry data CREEL yang telah direvisi, serta mampu melakukan analisa data dan pelaporan hasil data CREEL secara baik dan kontinyu.

Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan kontinuitas data CREEL dari masing-masing lokasi, sehingga CRITC Daerah maupun Nasional dapat menganalisa data yang diperoleh dengan akurat dan menyeluruh demi tercapainya

tujuan CREEL sebagai bagian dari program COREMAP II yang sedang berjalan. Lebih jauh, dengan adanya data hasil perikanan yang lengkap, dapat disusun suatu kebijakan daerah yang sesuai dengan kondisi perikanan daerah sehingga pada akhirnya dapat menjamin kelangsungan hidup dan meningkatkan kesejahteraan nelayan, khususnya di kawasan terumbu karang.

MATERI DAN METODE

Metode Pelatihan

Pelatihan ini menggunakan metode presentasi materi yang dilakukan oleh instruktur, dilanjutkan dengan diskusi berupa tanya-jawab peserta dengan instruktur mengenai materi yang telah disampaikan, dan asistensi personal bagi setiap peserta untuk lebih memantapkan kompetensi peserta dalam proses pengambilan data maupun analisisnya. Di akhir pelatihan, dilakukan penugasan berupa praktek pengambilan data di masing-masing lokasi selama 3 hari berturut-turut, dan evaluasi untuk setiap peserta sebagai indikator keberhasilan pelatihan.

Selain metode diatas, dilakukan pula observasi langsung oleh tim instruktur ke lokasi-lokasi COREMAP, khususnya di lokasi pendaratan ikannya. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi yang ada serta mencari solusi yang sesuai untuk mengatasi kendala-kendala yang muncul saat pengambilan data di lokasi tersebut.

Alat dan Bahan.

Dalam pelatihan ini, digunakan alat-alat pendukung presentasi dan diskusi seperti Proyektor LCD dan komputer, serta berbagai alat pendukung diskusi seperti whiteboard, flipchart, dan alat-alat tulis. Peserta diberikan seminar kit yang berisi Buku Pedoman Lapangan Pemantauan Perikanan Berbasis Masyarakat, Buku Panduan Ikan-ikan Ekonomis di Terumbu Karang, contoh Formulir 1-5 yang digunakan dalam pengambilan data CREEL, buku catatan dan alat tulis.

Materi pelatihan yang diberikan antara lain : pengertian dan tujuan CREEL, teknik pengambilan data, panduan pengisian formulir 1 – 5, dan teknik entry data.

Waktu dan tempat Pelatihan

Pelatihan ini berlangsung selama 5 hari, yaitu dari tanggal 12 - 16 Agustus 2008. Pelatihan materi CREEL dilakukan di Hotel Masa Kini, Gunungsitoli, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan pengambilan data yang dilakukan di lokasi-lokasi COREMAP daerah Nias antara lain Sisarahili, Lasara Sawo, Pasar Lahewa, Hinako, Balefa'dorotuho, Mo'awo, Bawosalo'o, Sifahandro, Sihenease, dan Sawo. Sedangkan pelatihan entry data dilakukan di Sekretariat CRITC-COREMAP Kabupaten Nias.

Agenda Pelatihan

Agenda pelatihan CREEL di Kabupaten Nias selama 5 hari di paparkan pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Agenda Pelatihan CREEL di Kabupaten Nias

| Hari/Tanggal Waktu | Lokasi | Acara | Keterangan |
|---------------------------|---|--|--|
| Selasa, 12-08-2008 | | | |
| 09.00 – 09.30 | Ruang pertemuan Hotel Masa Kini, Gunungsitoli | Pembukaan pelatihan | Pelatihan dibuka oleh Kadis Kelautan dan Perikanan Kab. Nias (Bpk. Zebua). |
| 09.30 – 12.30 | | Penyampaian materi CREEL | Tim CRITC Nasional |
| 12.30 – 13.30 | | <i>Istirahat</i> | |
| 13.30 – 16.00 | | Asistensi personal pengisian formulir 1 - 5 | Peserta dibagi menjadi 3 kelompok |
| 16.00 | | Penutupan dan penyerahan sertifikat | Pelatihan materi CREEL ditutup oleh sekretaris CRITC Nias (Syamsul) |
| Rabu, 13-08-2008 | | | |
| 09.00 – 12.30 | Hotel Masa Kini, Gunungsitoli | Pelatihan CREEL dan Asistensi calon pencatat dari Pasar Lahewa | Tim CRITC Nasional |
| 14.00 – 16.00 | Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Nias | Koordinasi survei lapangan CREEL | Tim CRITC Nasional dan PIU COREMAP Kab. Nias |
| Kamis, 14-08-2008 | | | |
| 10.00 – 11.00 | Desa Sifahandro, Kec. Sawo | Asistensi lapangan di Sifahandro | Tim CRITC Nasional dan pencatat Sifahandro |
| 11.30 – 12.00 | Desa Sisarahili, Kec. Sawo | Asistensi lapangan di Sisarahili | Tim CRITC Nasional dan pencatat Sisarahili |
| 12.30 – 13.00 | Desa Lasara Sawo, Kec. Sawo | Asistensi lapangan di Lasara Sawo | Tim CRITC Nasional dan pencatat Lasara Sawo |
| 13.30 – 14.00 | Desa Sawo, Kec. Sawo | Asistensi lapangan di Sawo | Tim CRITC Nasional dan pencatat Sawo |
| Jum'at, 15-08-2008 | | | |
| 10.00 – 11.00 | Desa Siheneasi, Kec. Lahewa | Asistensi lapangan di Siheneasi | Tim CRITC Nasional dan pencatat Siheneasi |
| 11.30 – 12.00 | Desa Mo'awo, Kec. Lahewa | Asistensi lapangan di Mo'awo | Tim CRITC Nasional dan pencatat Mo'awo |
| 12.30 – 13.00 | Desa Pasar Lahewa, Kec. Lahewa | Asistensi lapangan di Pasar Lahewa | Tim CRITC Nasional dan pencatat Lasara Sawo |
| 13.30 – 14.00 | Desa Balefadorotuhu, Kec. Lahewa | Asistensi lapangan di Balefadorotuhu | Tim CRITC Nasional dan pencatat Sawo |
| Sabtu, 16-08-2008 | | | |
| 09.00 – 12.30 | Sekretariat CRITC Kab. Nias | Pelatihan Entry Data CREEL | Tim CRITC Nasional. peserta berjumlah 3 orang |
| 13.30 – 16.00 | | Penutupan pelatihan entry data | Dilakukan penyerahan sertifikat pelatihan |

Peserta Pelatihan

Peserta pelatihan ini terdiri dari para calon pencatat yang berasal dari komponen CBM daerah Nias (fasilitator, motivator, LPSTK), serta staf CRITC daerah Nias (Lampiran 1).

Instruktur

Instruktur pada pelatihan ini yaitu staff CRITC Nasional antara lain : Nurul Dhewani (Koordinator CREEL CRITC Nasional), Marenda Pandu Rizqi, dan Bambang Hermanto.

Kepanitiaan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan oleh CRITC Nasional yang berkoordinasi CRITC daerah Nias.

DINAMIKA PELATIHAN

▪ Hari I - Selasa, 12 Agustus 2008

Pelatihan materi CREEL hari pertama dilakukan di ruang pertemuan Hotel Masa Kini Gunungsitoli. Peserta berjumlah 15 orang yang berasal dari perwakilan CBM (LPSTK dan Motivator Desa) di 9 lokasi COREMAP Kabupaten Nias, anggota CRITC Nias, serta perwakilan dari DKP Kabupaten Nias. Pada pukul 09.00, pelatihan dibuka dengan sambutan oleh Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Nias. Bapak Zebua memberikan pengarahan singkat kepada para peserta untuk mengikuti pelatihan dengan baik dan mengharapkan agar hasil pelatihan dapat segera diimplementasikan di lapangan sehingga diperoleh data hasil tangkapan yang akurat di setiap lokasi COREMAP di Nias.

Selanjutnya dilakukan presentasi materi CREEL oleh Ibu Nurul serta penjelasan metode pengambilan data dan pengisian formulir 1 – 5 oleh Pandu dan Bambang, selain itu diperkenalkan metode baru untuk pengisian nama ikan di formulir 2, yaitu dengan mengisi nama lokal ikan dan kode (huruf dan angka) yang disesuaikan dengan buku pedoman ikan-ikan ekonomis di terumbu karang. Para peserta umumnya cukup antusias mengikuti pelatihan, dan cukup kritis dalam menanggapi setiap materi. Ha ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang muncul baik mengenai jenis ikan, metode pengisian formulir, bahkan sampai ke jumlah insentif yang akan mereka dapatkan.



Gambar 1. Suasana pelatihan CREEL di Gunungsitoli, Nias

Dalam pelatihan ini, Tim CRITC Nasional bersama-sama calon pencatat yang umumnya adalah ketua/anggota LPSTK menyepakati lokasi pendaratan ikan di masing-masing desa yang akan menjadi lokasi survei CREEL, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Daftar lokasi dan Pencatat CREEL Nias

| No. | Lokasi COREMAP | Nama Pencatat | Lokasi Pendaratan (Kode) | Jumlah Responden |
|-----|----------------------|-------------------------|------------------------------|------------------|
| 1. | Sifahandro | Abdul Azis Waruwu | Luwaha (SFLH) | 15 |
| 2. | Sisarahili T. Siaban | Regaman Zega | Tangkahan (STTH) | 10 |
| 3. | Sawo | Irwanto Chaniago | Pinggir sungai (SWPS) | 13 |
| 4. | Siheneasi | Masyerianto Gea | Pinggir S. Lafau (SHSL) | 11 |
| 5. | Balefadorotuhu | Amir Hasan Muko-Muko | Pantai Balefadorotuhu (BFDT) | 10 |
| 6. | Lasara Sawo | Sozatulö Zendratö | Teluk Haraba (LSTH) | 7 |
| 7. | Bawosalo'ó | Sihaki Daeli | Pantai Bawosalo'ó (BWSL) | 5 |
| 8. | Mo'awo | Wan Ahmad Lase | Pantai Dusun Dua (MWPDP) | 20 |
| 9. | Kep. Hinako | Fa'ahakhododo Marunduri | Pantai Hinako (PHNK) | 10 |
| 10. | Pasar Lahewa | Mhd. Damsik Aceh | TPI Psr. Lahewa (PLTP) | 10 |

Sesi selanjutnya adalah asistensi personal calon pencatat oleh masing-masing instruktur. Dalam sesi ini, para peserta dibagi menjadi 3 kelompok, sehingga penyampaian materi pengisian formulir dapat lebih intensif dan dapat dipahami oleh masing-masing calon pencatat. Di akhir pelatihan, para pencatat diberikan tugas pengambilan data langsung ke lokasi masing-masing untuk mengisi formulir 2, 3 dan 4 selama 3 hari yang dimulai tanggal 13-15 Agustus. Pelatihan di akhiri dan dengan foto bersama dan penyerahan sertifikat oleh ibu Nurul Dhewani sebagai Koordinator CREEL Nasional (Gambar 2).



Gambar 2. Foto bersama peserta dan instruktur pelatihan CREEL

▪ Hari II - Rabu, 13 Agustus 2008

Pada hari kedua, tim CRITC nasional menerima calon pencatat dari Pasar Lahewa (Mhd. Damsik Aceh) didampingi Fasilitator Lapangan Pasar Lahewa (Deritani Lase), yang baru bisa mengikuti pelatihan pada hari kedua. Hal ini dikarenakan informasi mengenai pelatihan ini terlambat disampaikan ke LPSTK Pasar Lahewa. Pelatihan dimulai pada pukul 10.00 dan berlangsung interaktif dalam suasana yang informal, sehingga materi CREEL dapat diterima dengan baik dan jelas. Tim CRITC bersama Pak Damsik menyepakati lokasi pengambilan data di Pasar Lahewa, yaitu di Tempat Pendaratan Ikan (TPI) Pasar Lahewa, sedangkan jumlah responden yang akan diambil yaitu 10 orang nelayan. Kemudian dilakukan asistensi pengisian formulir CREEL (1 – 5) dengan cara mengisi contoh formulir yang telah disediakan. Pelatihan berakhir pukul 13.30. Pak Damsik menyepakati untuk melakukan pengambilan data di Pasar Lahewa mulai tanggal 14 – 15 Agustus.



Gambar 2. Pelatihan CREEL untuk pencatat dari Pasar Lahewa

Pada pukul 14.30, TIM CRITC berkunjung ke PIU-COREMAP Nias untuk melakukan koordinasi dalam rangka observasi lapangan ke Kecamatan Sawo yang rencananya akan dilakukan keesokan harinya.

▪ Hari III - Kamis, 14 Agustus 2008

Pada hari ketiga (Kamis), Tim CRITC nasional didampingi oleh Staf CRITC Nias (Nazara dan Andi Hia) melakukan observasi lapangan dan evaluasi kepada para pencatat CREEL dari wilayah Kecamatan Sawo. Lokasi COREMAP yang ada di kecamatan ini antara lain Desa Sifahandro, Sisarahili Teluk Siaban, Lasara Sawo, dan Sawo. Dari Gunungsitoli, tim berangkat pada pukul 09.00 dengan menggunakan sepeda motor menuju desa Sawo yang berjarak lebih kurang 60 Km.

Setelah perjalanan selama 1,5 jam, tim tiba di kota kecamatan Sawo. Karena hari itu merupakan hari pekan, sebagian besar warga kecamatan Sawo

berkumpul di Pasar kecamatan Sawo. Disini tim bertemu dengan para pencatat dari kecamatan Sawo, antara lain Abdul Aziz Waruwu (Sifahandro), Sozatulo Zendrato (Lasara Sawo), dan Irwanto Chaniago (Sawo). Mereka menyepakati akan bertemu untuk melakukan evaluasi pengambilan data pada siang harinya.



Gambar 3. Evaluasi Tim CRITC dengan pencatat dari Kecamatan Sawo

Selanjutnya, tim menuju Desa Sisarahili Teluk Siaban untuk menemui pencatat dari desa ini (Regaman Zega). Tim mengevaluasi hasil pengisian formulir 2,3, dan 4 dari data hari sebelumnya. Secara umum, pencatat tidak mengalami kesulitan untuk mengisi formulir. Hasil tangkapan di desa ini didominasi oleh ikan Songo/Jabung (*Aluterus monoceros*, famili Monacanthidae). Karena kelimpahannya yang cukup tinggi, dan harganya yang relatif mahal, maka hampir semua nelayan di Sisarahili menangkap ikan Jabung dengan alat tangkap tradisional yaitu galawa (Gambar 3). Selanjutnya tim CRITC memberikan petunjuk dan saran kepada pencatat untuk dapat melanjutkan pendataan *CREEL* secara kontinyu setiap bulannya, sehingga didapatkan data perikanan yang lengkap dan merepresentasikan kondisi perikanan di desa Sisarahili.



Gambar 4. Ikan jabung (*Aluterus monoceros*) dan alat tangkapnya (galawa)

Setelah melakukan kunjungan ke Sisarahili, Tim melanjutkan perjalanan ke desa Lasara Sawo dan melakukan evaluasi hasil pengambilan data dengan pencatat dari desa ini (Sozatulo Zendratto). Pak Zendratto tidak mengalami kesulitan berarti dalam pencatatan, sebab profesi sampingannya sebagai penggalas (pengumpul) ikan, sehingga ia dapat mendata nelayan desa Lasara Sawo yang datang untuk menjual ikannya. Setelah itu tim berpesan kepada Pak Zendratto untuk membawa data 3 hari dari desanya ke Gunungsitoli untuk dapat dijadikan bahan pelatihan entry data pada tanggal 16 Agustus.

Selanjutnya tim menuju desa Sawo dan menemui pencatat dari desa ini (Irwanto Chaniago). Tim melakukan evaluasi terhadap hasil pengisian formulir yang telah dilakukan. Umumnya Pak Irwanto telah melakukan pengisian dengan baik, walaupun ada beberapa pertanyaan yang sempat diajukan, antara lain mengenai pengisian kolom harga ikan per kg, sebab di desa ini nelayan menjual ikannya per ikat (biasanya satu ikat berisi 3 – 5 ikan yang relatif sama ukurannya), sehingga tidak didapatkan berat ikan per kilogram. Untuk itu tim menyarankan untuk memperkirakan berapa berat satu ikatnya, kemudian baru dibagi dengan jumlah ikan untuk mendapatkan harga per kilogramnya. Pak Irwanto cukup memahami penjelasan tim, dan akan berusaha memperbaiki pengisian formulir selanjutnya.

Tim melakukan perjalanan pulang ke Gunungsitoli pada pukul 14.00. Perjalanan ditempuh dalam waktu lebih kurang dua jam. Sesampainya di Gunungsitoli pada pukul 16.00, tim berkunjung ke sekretariat CRITC Nias dan berkoordinasi kembali untuk observasi dan evaluasi ke Kecamatan Lahewa keesokan harinya

▪ **Hari IV – Jum'at, 15 Agustus 2008**

Pada hari keempat (Jum'at), tim didampingi staf CRITC daerah Nias (Nazara) melakukan evaluasi ke Lokasi-lokasi COREMAP di Wilayah kecamatan Lahewa (Desa Sihene'asi, Mo'awö, Pasar Lahewa, dan Balefadorotuhu). Tim berangkat dari Gunungsitoli pukul 08.00 menggunakan mobil sewaan. Wilayah kecamatan Lahewa berjarak lebih kurang 80 Km di sebelah utara kota Gunungsitoli.

Pada pukul 10.30, tim sampai ke tujuan pertama yaitu desa Sihene'asi. Disini tim bertemu dengan pencatat dari desa ini (Masyerianto Gea). Hasil pengisian formulir Pak Gea ternyata telah baik, sehingga tim hanya menyarankan untuk tetap melanjutkan pengambilan data setiap bulannya. Sempat muncul pula pertanyaan dari Pak Gea mengenai nelayan responden yang pada musim ini tidak menangkap di terumbu karang, melainkan hanya di sekitar pantai untuk mencari ikan fina-fina

dan ikan teri. Tim menyarankan untuk tetap mencatat responden ini, karena di musim-musim lain kemungkinan nelayan responden juga melakukan penangkapan di terumbu karang. Tim menjelaskan bahwa variasi lokasi penangkapan dan hasil tangkapan merupakan salah satu data yang diperlukan untuk mengetahui kondisi perikanan secara riil di setiap lokasi COREMAP



Gambar 5. Evaluasi Tim CRITC dengan pencatat dari Kecamatan Lahewa

Di tujuan berikutnya yaitu desa Mo'awö, tim tidak berhasil menemui pencatat dari desa ini (Wan Ahmad Lase). Karena Wan Lase tidak berada di rumah, dan sulit dihubungi lewat telepon, maka tim memutuskan untuk melanjutkan perjalanan ke Pasar Lahewa. Sesampai di Pasar Lahewa, tim menemui pencatat dari desa ini (Mhd. Damsik Aceh) untuk melakukan evaluasi terhadap hasil pengisian formulir 2,3,4 dan 5. Hasil pengisian formulir cukup baik, namun Pak Damsik hanya mengisi kode ikan hasil tangkapan pada formulir 2. Karena itu, tim mengingatkan untuk pengisian formulir berikutnya harus pula menyertakan nama lokal ikan, sehingga dapat diketahui perbedaan nama lokal ikan di setiap daerah. Setelah dilakukan evaluasi, Pak Damsik menyatakan akan memperbaiki pengisian formulirnya dan akan menyerahkan data 2 hari yang diperoleh kepada tim di Gunungsitoli sebagai bahan untuk pelatihan entry data.

Tujuan terakhir tim yaitu di desa Balefadorotuhu, yang berjarak lebih kurang 10 km dari ibukota kecamatan Lahewa. Walaupun relatif dekat, namun perjalanan harus ditempuh selama lebih dari 1 jam karena jalan yang rusak dan berbatu-batu. Tim akhirnya dapat menemui pencatat dari desa ini (Amir Hasan), yang tinggal di dusun 2 yang berjarak 2,5 km dari Balai desa Balefadorotuhu. Amir Hasan telah menyelesaikan pencatatan selama 1 hari pada tanggal 15 Agustus, kemudian bersama-sama melakukan pemantauan ke lokasi survei di Pantai Balefadorotuhu untuk mengambil data hari ke-2. Hasil tangkapan yang diperoleh nelayan di Balefadorotuhu cukup bervariasi, mulai dari ikan kerapu sampai gurita dan lobster (Gambar 6). Pak Amir melakukan survei dan pencatatan hasil tangkap nelayan dengan baik, kemudian diisi ke formulir 2 dan 3 dengan asistensi dari tim.

Setelah semua formulir 2 dan 3 terisi lengkap, maka Pak Amir menyerahkan formulir 2 dan 3 selama dua hari sebagai bahan untuk pelatihan entry data.



Gambar 6. Hasil tangkapan nelayan Balefadorotuhu

▪ **Hari VI - Sabtu, 16 Agustus 2008**

Hari terakhir pelatihan CREEL diisi dengan pelatihan entry data. Pelatihan dilakukan di Sekretariat CRITC-COREMAP Kabupaten Nias yang berada di lingkungan Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Nias. Peserta yang mengikuti pelatihan ini adalah 3 orang staf CRITC daerah Nias (Libertina, Nenty, dan Syabrin). Pelatihan dimulai pada pukul 09.00 dengan didahului pemaparan singkat tentang materi, tujuan, dan metode pengisian formulir CREEL untuk lebih memudahkan para peserta memahami dan menganalisa data CREEL yang nantinya masuk ke CRITC daerah.



Gambar 7. Pelatihan entry data di Sekretariat CRITC Kab. Nias

Praktek entry data dilakukan dengan software berbasis Ms-Excel yang telah dimodifikasi. Para peserta diberikan data CREEL dari para peserta calon pencatat di 7 lokasi COREMAP di Nias (Sihene'asi, Sawo, Lasara Sawo, Sifahandro, Sisarahili, Pasar Lahewa, dan Balefadorotuhu). Sedangkan data dari 3 lokasi lainnya (Bawosalo'o, P. Hinako, dan Mo'awo) belum diperoleh karena para pencatat dari daerah diatas belum menyelesaikan pengambilan data.

Para peserta umumnya tidak mengalami kesulitan untuk entry data. Namun ada beberapa catatan yang perlu diberikan, antara lain :

- Penulisan tanggal, bulan dan tahun harus konsisten, yaitu [*dd-mmm-yy*], dengan format cell berupa text;
- Nama responden, pencatat, dan jenis ikan harus dimasukkan satu-persatu (jangan *dicopy-paste*), untuk menghindari kesalahan data dan hilangnya data saat dilakukan analisa data;
- Penamaan file harus sesuai dengan petunjuk pada manual entry data. Untuk Kabupaten Nias kodenya yaitu NIA, sehingga nama file-nya CREEL_NIA_08.xls
- Para peng-entry mampu menginterpretasikan data/formulir yang didapatkan dari pencatat (misalnya mengkonversi satuan per ikat/keranjang menjadi per kilogram) tanpa mengubah data yang ada.

Setelah dilakukan entry data survei CREEL dari 7 lokasi di Nias, diperoleh hasil analisa data berupa jumlah tangkapan bulanan baik menurut jenis ikan maupun per alat tangkap yang digunakan, serta *Catch Per Unit Effort* (CPUE) setiap alat tangkap/unit usaha yang digunakan di Nias pada bulan Agustus 2008. Hasil analisa data menunjukkan bahwa total tangkapan nelayan sebesar 3009,5 kg, dengan jenis yang dominan yaitu Jabung (*Aluterus monoceros*,) sebesar 1355 kg. Sementara alat tangkap yang paling produktif yaitu jaring galawa (jaring lingkar) yang menghasilkan tangkapan sebesar 1341 kg. Hasil tampilan analisa data melalui software CREEL dapat dilihat pada gambar 8 berikut.

CPUE Bulanan
Berdasarkan Lokasi Pendaratan & Alat Tangkap

| Bulan | Lokasi Pendaratan | Alat Tangkap | Jumlah Hari | Berat Total | CPUE |
|--------|-------------------|---------------|-------------|-------------|--------|
| Agt-08 | BFDT | Jaring | 1 | 32,4 | 32,4 |
| Agt-08 | BFDT | Pancing | 1 | 122 | 122,0 |
| Agt-08 | LSTH | Pancing | 3 | 183,8 | 61,3 |
| Agt-08 | PLTP | Jaring | 1 | 264,5 | 264,5 |
| Agt-08 | PLTP | Pancing | 1 | 311 | 311,0 |
| Agt-08 | SFLH | Jaring | 2 | 34 | 17,0 |
| Agt-08 | SFLH | Jaring Tepi | 2 | 28 | 14,0 |
| Agt-08 | SFLH | Pancing | 3 | 108,5 | 36,2 |
| Agt-08 | SHSL | Jaring | 3 | 338,8 | 112,9 |
| Agt-08 | SHSL | Pancing | 3 | 88,6 | 29,5 |
| Agt-08 | STTH | Jaring Galawa | 1 | 1210 | 1210,0 |
| Agt-08 | SWPS | Jaring | 2 | 108 | 54,0 |
| Agt-08 | SWPS | Jaring Galawa | 2 | 131 | 65,5 |
| Agt-08 | SWPS | Pancing | 2 | 48 | 24,0 |

Tangkapan Bulanan per Alat Tangkap dan Lokasi Pendaratan Ikan

| | Bekohomung | Lakars Koro | Pasar Lohewa | Sapo | Sitanadre | Sitaneari | Suarahi Telu Sabang | Grand Total |
|---------------|------------|-------------|--------------|-------|-----------|-----------|---------------------|-------------|
| Alat | Ag-08 | Ag-08 | Ag-08 | Ag-08 | Ag-08 | Ag-08 | Ag-08 | |
| Jaring | 32,4 | | 264,5 | 108 | 34 | 338,8 | | 777,7 |
| Jaring Galawa | | | | 131 | | | 1210 | 1371 |
| Jaring Tepi | | | | 28 | | | | 28 |
| Pancing | 122 | 183,8 | 311 | 48 | 108,5 | 36,2 | | 609,5 |
| Grand Total | 154,4 | 183,8 | 575,5 | 207 | 171,5 | 407,4 | 1210 | 3009,6 |

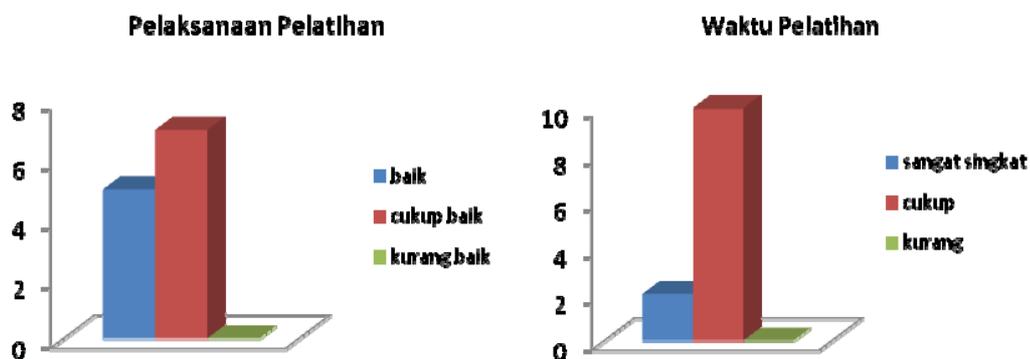
Gambar 7. Contoh tampilan hasil analisa software CREEL di Nias

Pelatihan entry data ditutup pada pukul 16.00, sekaligus mengakhiri rangkaian kegiatan pelatihan CREEL di Nias selama 6 hari. CRITC daerah Nias, CRITC nasional, dan perwakilan fasilitator berkomitmen untuk saling berkoordinasi dan bekerjasama untuk mensukseskan survei CREEL selama tahun 2008 dan diharapkan dapat berlanjut hingga berakhirnya program COREMAP fase II.

EVALUASI KEGIATAN

Pelaksanaan Pelatihan

Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan pelatihan CREEL di Kabupaten Nias, maka dilakukan evaluasi berupa kuesioner yang diisi oleh setiap peserta pelatihan. Dari total 19 peserta yang mengikuti pelatihan Materi dan Entry Data CREEL, hanya 12 peserta yang mengisi kuesioner evaluasi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 80% peserta menganggap bahwa lama waktu pelatihan selama 4 hari (1 hari teori dan 3 hari praktek) telah cukup efektif. Selain itu hampir semua peserta berpendapat bahwa pelaksanaan pelatihan CREEL ini telah cukup baik. Beberapa peserta menyatakan bahwa waktu pelatihan masih kurang/terlalu singkat. Hal ini kemungkinan disebabkan materi CREEL yang relatif baru bagi para pencatat, sehingga diperlukan praktek lapangan yang lebih banyak dan rutin untuk memperoleh hasil yang baik. Instruktur menyarankan bagi para pencatat untuk berkonsultasi dengan Fasilitator lapangan maupun CRITC Daerah Nias apabila ada kesulitan pada saat pengambilan data di lapangan. Hasil evaluasi ini akan dijadikan bahan acuan dan koreksi untuk penyelenggaraan pelatihan CREEL selanjutnya.

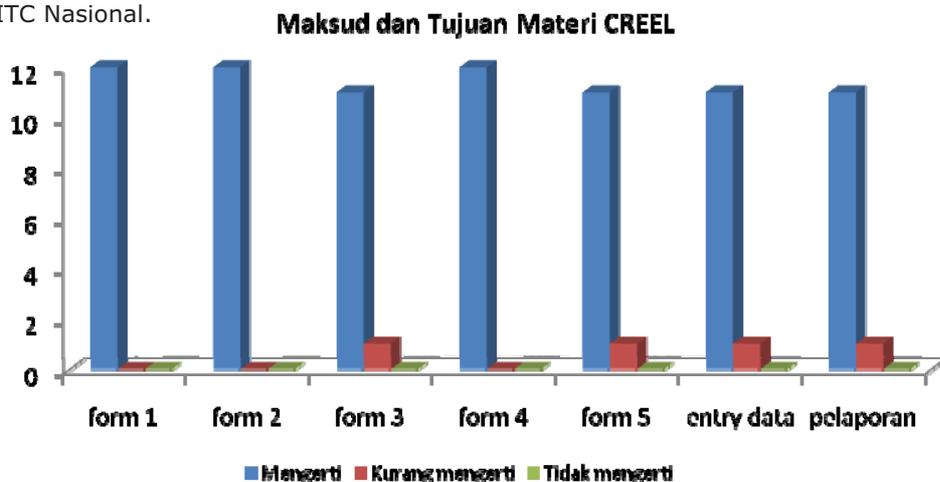


Gambar 8. Histogram evaluasi pelaksanaan dan waktu pelatihan CREEL Nias

Materi Pelatihan

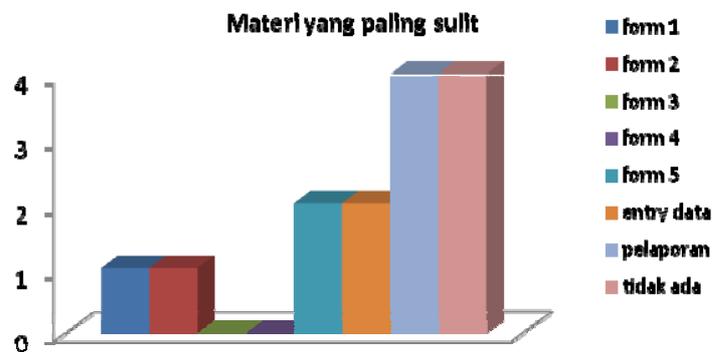
Evaluasi mengenai materi pelatihan CREEL dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada setiap peserta untuk melihat sejauh mana pemahaman mereka mengenai pengisian formulir 1 – 5, proses entry data, maupun pelaporan CREEL.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (lebih dari 85%) telah memahami tujuan maupun metode pengisian formulir 1 – 5, sampai dengan materi entry data dan pelaporan CREEL. Walaupun sebagian besar peserta tidak mengikuti langsung materi entry data maupun pelaporan, namun para peserta telah diberikan penjelasan mengenai setiap materi CREEL termasuk entry data dan pelaporan, beserta peranan masing-masing pihak, baik pencatat, pengentry data, maupun fasilitator dalam menunjang kesuksesan kegiatan CREEL. Instruktur menjelaskan bahwa peranan pencatat data di setiap lokasi sangat vital, karena menentukan keberlangsungan entry data selanjutnya maupun pelaporan dari CRITC daerah ke CRITC Nasional.



Gambar 9. Histogram evaluasi maksud dan tujuan materi CREEL

Para peserta umumnya menyatakan materi CREEL yang disampaikan cukup mudah dipahami. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa materi yang paling sulit menurut para peserta adalah pelaporan (Gambar 9). Sedangkan untuk materi pengisian formulir 1 – 5, para peserta umumnya dapat memahami, walaupun ada beberapa peserta yang menyatakan kesulitan mengisi formulir 1 dan 2.



Gambar 10. Histogram evaluasi Materi CREEL yang dianggap paling sulit

Komentar peserta mengenai pelatihan

- Insentif dan biaya operasional bagi pencatat mohon diperhatikan.
- Pelatihan CREEL sangat berguna untuk mengetahui pendapatan masyarakat.
- CRITC Nasional diharapkan berkunjung ke masing-masing lokasi COREMAP di Nias untuk melihat kondisi terumbu karang.
- Kami berusaha agar CREEL dapat dilakukan secara kontinyu agar hasilnya sesuai dengan harapan.
- Cara penyampaian pelatihan cukup baik dan cukup dimengerti
- Pelatihan dan sosialisasi agar terus dilakukan, agar nantinya tidak ada rekayasa data.

KESIMPULAN

Dari hasil pelatihan CREEL di Nias, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

- Peserta telah mengerti dan memahami maksud dan tujuan CREEL
- Peserta telah mampu mempraktekkan dengan baik pengisian formulir 1 - 5 selama 3 hari berturut-turut.
- Peserta dari CRITC Nias telah memahami maksud dan tujuan entry data, dan telah mampu melakukan entry data dengan software CREEL yang ada.
- Peserta telah mampu menganalisa data CREEL dalam bentuk tabel dan grafik sederhana.

LAMPIRAN

1. Daftar Peserta Pelatihan CREEL di Nias

| No. | Nama Peserta | Jabatan/organisasi |
|-----|---------------------------|--|
| 1. | Abdul Azis Waruwu | Ketua LPSTK Sifahandro |
| 2. | Regaman Zega | Anggota LPSTK Sisarahili |
| 3. | Irwanto Chaniago | Sekretaris LPSTK Sawo |
| 4. | Masyerianto Gea | Sekretaris LPSTK Siheneasi |
| 5. | Amir Hasan Muko-Muko | Bendahara LPSTK Balefadorotuhu |
| 6. | Sozatulö Zendratö | Motivator Desa Lasara Sawo |
| 7. | Sihaki Daeli | Ketua LPSTK Nusantara Bawosalo'o |
| 8. | Wan Ahmad Lase | Ketua LPSTK Mo'awo |
| 9. | Fa'ahakhododo Marunduri | Ketua LPSTK Fananda Hinako |
| 10. | Mhd. Damsik Aceh | Anggota LPSTK Pasar Lahewa |
| 11. | Nenty Elvita Lombu | Staf CRITC DKP Nias |
| 12. | Libertina Telaumbanua | Staf CRITC DKP Nias |
| 13. | Temasoki Lase, A.Md | Staf DKP Nias |
| 14. | Bezaro Zendrato, A.Md | Staf DKP Nias |
| 15. | Wanpriliyanus Nazara | Staf DKP Nias |
| 16. | Deritani Lase | Fasilitator Lapangan Ps. Lahewa (Yayasan Wahana Lestari Nias) |
| 17. | Redaman Zega | Anggota LPSTK Sisarahili |
| 18. | Ahmad Syabrin Telaumbanua | Staf CRITC DKP Nias |
| 19. | Syamsul Bahri (Sembiring) | Staf CRITC DKP Nias |

| FORMULIR 1. | | | | |
|---|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| STUDI AWAL (dilakukan 1 kali pada awal kegiatan CREEL) | | | | |
| Tanggal | | | | |
| Pencatat | | | | |
| Desa/Wilayah Manajemen Terumbu Karang | | | | |
| Jumlah Rumah Tangga | KK | | | |
| Jumlah Rumah Tangga Nelayan | KK | | | |
| Jumlah Nelayan | Orang | | | |
| Jumlah Tauke/Tekong/Juragan | Orang | | | |
| Informasi Lokasi dan Skala Pendaratan Ikan | | | | |
| Lokasi Pendaratan Ikan | Skala pendaratan | | | |
| | Besar | Sedang | Kecil | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| Informasi Musim dan Lokasi Penangkapan Ikan | | | | |
| Lokasi Penangkapan Ikan | Nama dan Periode Musim | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | ... s/d ... | ... s/d ... | ... s/d ... | ... s/d ... |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Gambarlah Tempat Pendaratan Ikan (TPI, tauke, di tengah laut, dan lain-lain) dan Lokasi penangkapan ikan berdasarkan musim.

Keputusan bersama tentang Lokasi Pendaratan Ikan yang akan ditetapkan untuk survai selanjutnya

| No di Peta | Kode (4 Huruf)** | Nama Lokasi | Gunakan (GPS) | |
|------------|------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | Latitude (00.000000o) Utara/Selatan) | Longitude (000.000000o) Timur/Barat |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | TBBL | Teluk Bakau Bujanglole | | |

Keterangan :

** Kode harus berbeda setiap lokasi pendaratan ikan. Dua huruf pertama melambangkan nama desa (contoh: TB untuk Desa Teluk Bakau), dan dua huruf yang terakhir melambangkan nama atau penjelasan dari tempat pendaratan ikan tersebut (contoh: BL untuk pendaratan ikan milik Bujanglole), sehingga dicatat menjadi TBBL

Catatan :

Hasil kesepakatan mengenai lokasi pengambilan data dikirimkan ke CRITC Nasional

FORMULIR 3.**Catatan Harian Tentang Pendaratan Ikan
(1 lembar untuk 1 hari survei)***Diisi pada saat survei pendaratan ikan*

| | | | |
|--|------------------------------------|----------------|--|
| Tanggal | | | |
| Pencatat | | | |
| Desa/Wilayah Manajemen Terumbu Karang | | | |
| Waktu mulai | | Waktu berakhir | |
| Lama survei | jam | | |
| Tipe cuaca | tenang, badai, gerimis, hujan | | |
| Kondisi laut, ombak | kecil, sedang, besar, sangat besar | | |
| Berapa kapal yang mendarat di lokasi pendaratan ini | | | |
| Berapa kapal yang sudah disurvei | | | |
| Kegiatan Pendaratan Ikan yang diamati pada tempat pendaratan ikan ini | | | |
| | | | |
| Komentar | | | |
| | | | |

| FORMULIR 4. | | | |
|--|--|--|---|
| Kapasitas Penangkapan Ikan (Diisi setiap musim) | | | |
| Tanggal | | | |
| Pencatat | | | |
| Musim | | | |
| Desa/Wilayah Manajemen Terumbu Karang | | | |
| Dusun | | | |
| Nama Responden | Umur | tahun | Jumlah anggota dalam keluarga |
| Status usaha penangkapan | | usaha sendiri, buruh, tauke/tekong/juragan | |
| Perahu yang dimiliki | | | |
| <i>Sebutkan jenis perahu yang dimiliki dan apakah pada musim ini bisa digunakan</i> | | | |
| Jenis perahu | Bermotor? Ya atau Tidak | Jumlah | Apakah pada musim ini bisa digunakan? Bisa atau Tidak Bisa |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Alat tangkap yang dimiliki | | | |
| <i>Sebutkan maksimal 10 jenis alat tangkap yang biasa digunakan dan lamanya alat tangkap tersebut dipasang untuk mendapatkan ikan.</i> | | | |
| No | Jenis alat tangkap | Jumlah | Lamanya dipasang untuk mendapatkan ikan (jam) |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| Kegiatan Penangkapan Ikan (untuk musim ini) | |
|--|---|
| Frekwensi penangkapan ikan pada musim ini: <ul style="list-style-type: none"> • 3-7 x per minggu • 1-2 x per minggu | Bagaimana hasil tangkapan (jumlah dan berat ikan yang ditangkap) di wilayah yang sama dibandingkan dengan hasil tangkapan pada musim yang sama tahun yang lalu: <ul style="list-style-type: none"> • Jauh Lebih Baik; • Lebih Baik; • Sama; • Lebih Buruk; • Jauh Lebih Buruk; |
| Lamanya kegiatan penangkapan ikan dalam setiap hari: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – 2 jam • 3 – 4 jam • > 4 jam • > 1 hari | Bagaimana harga ikan dibandingkan dengan tahun yang lalu (pada musim yang sama): <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi; • Sama; • Lebih Rendah; |
| Jumlah Nelayan Pendetang (Nelayan yang berasal dari luar daerah survei) | |
| Pada musim ini berapa banyak perahu yang berasal dari luar daerah survei yang melakukan kegiatan penangkapan ikan | |
| Di dalam perairan desa/wilayah manajemen terumbu karang, kira-kira | kapal |
| Di luar perairan desa/wilayah manajemen terumbu karang, kira-kira | kapal |
| Apa jenis alat tangkap utama yang mereka gunakan | |
| Apa jenis ikan yang mereka cari | |

CORAL REEF REHABILITATION AND MANAGEMENT PROJECT (COREMAP)

Phase II

Coral Reef Information and Training Centers (CRITC)

Panduan Data Entry

Data Creel (*Fish Landing*)

Menggunakan MS Excel

September 2007

PENDAHULUAN

COREMAP merupakan salah satu upaya untuk menjaga dan melestarikan keberadaan terumbu karang di Indonesia. Terjaganya terumbu karang akan mempunyai efek berantai pada berbagai segi kehidupan khususnya untuk daerah-daerah di pesisir dimana sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidupnya pada sumber daya laut termasuk terumbu karang di dalamnya. Terumbu karang yang baik dan terjaga merupakan jaminan akan tersedianya ikan serta biota laut lain yang sangat diperlukan oleh sebagian besar masyarakat di pesisir untuk menopang hidupnya. Dengan demikian keberhasilan maupun sebaliknya dari COREMAP akan sangat berpengaruh langsung kepada masyarakat pesisir yang secara sosial ekonomi 'agak terpinggirkan'.

Salah satu indikator pencapaian keberhasilan COREMAP adalah peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar terumbu karang atau yang menggantungkan hidupnya di daerah terumbu karang adalah adanya peningkatan pendapatan biota laut/ikan dari waktu ke waktu yang berarti juga peningkatan pendapatan rumah tangga. Muaranya adalah peningkatan kesejahteraan social ekonomi dari masyarakat yang dalam kehidupan sehari-harinya berhubungan dengan laut dan terumbu karang sebagai habitat biota laut dan ikan. Indikator pencapaian tersebut diukur dengan upaya-upaya yang telah dilakukan nelayan dari hasil yang diperoleh setiap kali melaut dari waktu ke waktu secara periodik. Dan salah satu cara mengukur indikator pencapaian ini adalah mencatat, mengamati dan menghitung pada suatu tempat pendaratan ikan tentang apa yang diperoleh nelayan secara kontinyu yang biasa dinamakan dengan Creel (*fish landing*). Creel dilakukan langsung di lapangan dan hasilnya kemudian dicatat dan dikumpulkan untuk kemudian diolah untuk dapat memberikan gambaran tentang hasil yang diperoleh nelayan.

Untuk membantu para pengelola data Creel, telah dikembangkan aplikasi ringan menggunakan Microsoft Excel yang selanjutnya digunakan sebagai tempat menampung, mengelola dan mengolah data Creel di wilayah kerja COREMAP. Pengembangan aplikasi dengan MS Excel ini semata untuk memudahkan staf CRITC daerah dalam mengelola data Creel serta melakukan analisa untuk selanjutnya mempublikasikan hasil analisa dalam berbagai bentuk yang sesuai dengan tingkat pengguna yang memerlukan data Creel ini.

Dan buku manual data entry data Creel ini dibuat untuk lebih memudahkan staf pengelola data di daerah dalam melakukan data entry dari data Creel yang sebelumnya telah dikumpulkan petugas lapangan. Secara tahap demi tahap langkah memasukkan data dan selanjutnya mengolah data diharapkan tidak menjadi beban tambahan bagi staf CRITC daerah selaku pengelola database COREMAP di daerah, namun menjadi pemicu untuk lebih memanfaatkan dan mendayagunakan perangkat lunak yang selama ini sudah akrab dalam kegiatan administrasi sehari-hari serta dalam upaya membangun dan mengembangkan database terumbu karang di masing-masing wilayah kerja COREMAP.

PENAMAAN FILE

Penamaan file dalam melakukan data entry dari data Creel dibuat sedemikian rupa secara sistematis dan terstruktur agar nantinya file data Creel dapat dengan mudah ditemukan dan dikenali isinya dari nama filenya saja, hal ini mengingat bahwa

data creel ini merupakan salah satu dari sekian banyak data pada database terumbu karang. Cara penamaan file untuk data Creel seperti berikut:

CREEL_XXX_yy.XLS

XXX : Kode nama dari nama Kabupaten (lihat tabel di bawah)

yy : dua digit terakhir dari tahun dilakukannya survei

Pemberian nama area ini mengikuti penamaan kabupaten seperti berikut :

Tabel Nama dan kode nama untuk penamaan file

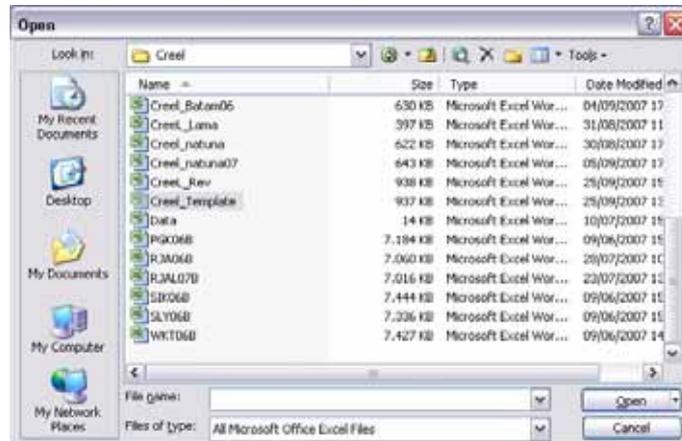
| NO | NAMA AREA/WILAYAH | SINGKATAN | KODE NAMA |
|-----|-----------------------|-----------|-----------|
| 1. | Batam | Batam | BTM |
| 2. | Kepulauan Riau/Bintan | Kepri | KRI |
| 3. | Natuna | Natuna | NTN |
| 4. | Lingga | Lingga | LIN |
| 5. | Nias | Nias | NIA |
| 6. | Nias Selatan | Niasel | NIS |
| 7. | Tapanuli Tengah | Tapteng | TPT |
| 8. | Kepulauan Mentawai | Mentawai | MTW |
| 9. | Biak Numfor | Biak | BIA |
| 10. | Buton | Buton | BTN |
| 11. | Pangkajene Kepulauan | Pangkep | PGK |
| 12. | Raja Ampat | Rajampat | RJA |
| 13. | Kepulauan Selayar | Selayar | SLY |
| 14. | Sikka | Sikka | SIK |
| 15. | Wakatobi | Wakatobi | WKT |

MEMBUAT FILE BARU DARI FILE TEMPLATE

Sebelum melakukan pemasukan data (data entry) perlu dipersiapkan terlebih dahulu file MS Excel (*workbook*) yang akan dipergunakan sebagai penyimpan datanya. Berikut ini adalah cara membuat file baru tersebut:

- 1). Buka/aktifkan aplikasi Microsoft Excel
- 2). Klik menu **F**ile dilanjutkan klik sub-menu **O**pen... atau *shortcut* **Ctrl + O**

- 3). Posisikan kursor pada direktori dimana file template dengan nama : **Creel_Template.XLS** berada



- 4). Klik tombol **Open** untuk membuka file template tersebut
- 5). Setelah aplikasi aktif dan file sudah terbuka, klik menu **View** atau tekan tombol **Alt+V**.
- 6). Setelah itu pada sub-menu klik **Toolbars** dan akan ditampilkan pilihan sub-menu berikutnya
- 7). Arahkan kursor ke baris menu **Visual Basic** dan klik menu tersebut.
- 8). Selanjutnya akan dimunculkan toolbar Visual Basic seperti gambar berikut ini :
- 9). Arahkan kursor pada menu **Security...**, dan kemudian akan muncul form seperti berikut ini :



- 10). Pada tab Security Level pilih **Low**, kemudian klik tombol **OK**

- 11). Simpan file tersebut dengan nama lain, caranya : klik menu **File** dilanjutkan klik sub-menu **Save As...**, kemudian posisikan kursor pada direktori sebagai tempat file baru akan disimpan
- 12). Ubah nama dengan mengetikkan pada *text box* **File Name** : **Creel_xxx_yy.xls** nama file tersebut disesuaikan dengan cara pemberian nama file pada bagian di depan (halaman 4)
- 13). Klik tombol **Save** untuk menyimpan file baru yang dibuat
- 14). Tutup file yang baru dibuat dengan klik menu **File** dilanjutkan klik **Close**

PEMASUKAN DATA (*Data entry*)

Setelah file baru dibuat selanjutnya adalah mengaktifkan dan membuka file baru tersebut untuk siap melakukan proses pemasukan data. Prinsip data entry adalah memasukkan data satu persatu karena pemasukkan data dengan cara copy-paste menyebabkan beberapa pemrosesan data tidak bisa berjalan.

Langkah-langkah pemasukan data adalah sebagai berikut :

- 1). Buka dan aktifkan aplikasi Microsoft Excel
- 2). Klik menu **File** dilanjutkan klik sub-menu **Open...** atau *shortcut* **Ctrl + O**
- 3). Posisikan kursor pada direktori dimana file **Creel_BIA_06.xls** (data Creel kab. Biak tahun survey tahun 2006)
- 4). Klik tombol **Open** untuk membuka file tersebut
- 5). Selanjutnya akan ditampilkan form dialog *Security Warning* (Namun bila form dialog ini tidak muncul abaikan langkah 6 dan langsung ke langkah 7)
- 6). Klik tombol **Enable Macro**
- 7). Dan akan ditampilkan **Menu Utama** seperti gambar berikut ini :



Menu pada sheet **Menu Utama** disajikan dalam bentuk tekstual. Untuk memilih menu tinggal memposisikan kursor pada teks menu yang dikehendaki (pilihan menu ini juga ditunjukkan dengan segitiga berwarna hijau yang terletak dibagian kiri teks menu), kemudian klik pada teks tersebut.

Studi Awal Lokasi Pendaratan Ikan

Data Studi Awal Lokasi Pendaratan Ikan berisi data yang mencatat segala sesuatu yang dalam kegiatan studi awal Creel. Gambar di bawah ini menunjukkan sheet data entry untuk Survey Awal.

- 1). Posisikan kursor pada **Menu Utama** ke teks **Studi Awal Lokasi Pendaratan Ikan**.
- 2). Klik pada teks tersebut, selanjutnya ditayangkan lembar kerja seperti ini:

| No | Tanggal | Pencatat | Desa | Jml RT | RT Nelayan | Jml Nelayan | Jml Tauke |
|----|-----------|-------------|------------|--------|------------|-------------|-----------|
| 1 | 12 Des 06 | Pencat Desa | Pulau Bano | 80 | 10 | 10 | 10 |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |

- 3). Masukkan data survei awal dengan mengetikkan pada tiap kolom yang disediakan.
 - Kolom **Tanggal** : diisi dengan tanggal dilakukannya survei awal dengan format data : *dd-mmm-yy* (contoh : 12-Des-06 atau 09-Jun-05)
 - Kolom **Pencatat** : diisi nama petugas pencatat pada survei awal
 - Kolom **Desa** :diisi dengan data nama desa tempat survei dilakukan
 - Kolom **Jml RT** : diisi dengan jumlah rumah tangga di desa yang disurvei
 - Kolom **RT Nelayan** : diisi dengan data jumlah rumath tangga (RT) nelayan di di desa yang disurvei
 - Kolom **Jml Nelayan** : diisi dengan jumlah nelayan (jiwa) yang ada
 - Kolom **Jml Tauke** : diisi dengan jumlah tauke/juragan di desa yang disurvei
- 4). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (Save) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu Save... atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 5). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama** yang terdapat pada bagian bawah worksheet.

Informasi Lokasi & Skala Pendaratan

Data informasi lokasi dan skala pendaratan di Desa merupakan bagian dari studi awal untuk mensurvei keberadaan dan skala pendaratan hasil tangkapan ikan yang ada di desa yang disurvei. Langkah-langkah berikut untuk memasukkan informasi ini adalah :

- 1). Dari sheet **Data Desa** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Lokasi & Skala Pendaratan** (tombol pertama).
- 3). Kemudian akan ditampilkan tabel seperti gambar berikut ini :

| No | Desa | Nama Lokasi Pendaratan Ikan | Skala Pendaratan |
|----|-------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | Ranah Banta | Tawa Bahayuddin | Sedang |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |

- 4). Isikan data desa pada kolom *Desa* (dengan memilih nama desa yang sebelumnya telah diinput), *Nama Lokasi Pendaratan Ikan* serta *Skala Pendaratan* dengan memilih salah satu pilihan (Kecil, Sedang, Besar).
- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Desa** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Informasi Musim

Setelah mengisi semua data dari Studi Awal, selanjutnya data yang akan dimasukkan adalah Informasi musim yang berisi data catatan musim yang ada di daerah yang bersangkutan. Cara mengaktifkan sheet Info musim seperti berikut :

- 1). Pada sheet **Data Desa** (dengan judul tabel Formulir 1. Survei Awal) posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Informasi Musim** dan selanjutnya akan ditampilkan sheet yang nampak gambar seperti berikut :

| No | Desa | Nama Musim | | | | Periode Musim Berlangsung | | | |
|----|------|------------|---|---|---|---------------------------|---------|---------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | Musim 1 | Musim 2 | Musim 3 | Musim 4 |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | |

- 3). Masukkan data musim dengan ketentuan sebagai berikut :
- Kolom *Nama Musim* : diisi dengan nama-nama musim (nama lokal) yang ada di lokasi survei. Disediakan tempat maksimum 4 musim.
- Kolom *Periode Musim* : diisi dengan nama bulan mulai berlangsung dan berakhirnya musim yang bersangkutan. Nama bulan tinggal memilih dari pilihan yang disediakan.
- 4). Setelah selesai mengisikan data informasi musim, selanjutnya klik sheet **Info Lokasi Penangkapan** yang terletak pada deretan *sheet bar*. Gambar berikut menampilkan sheet yang dibuka :

| No | Desa | Nama Lokasi | Periode musim | | | |
|----|--------------|-------------|---------------|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Rarah Bantar | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |

- 5). Isikan pada kolom *Desa* dengan nama desa tempat survei dilaksanakan. Selanjutnya isikan pada kolom *Nama Lokasi* dengan nama lokasi tempat penangkapan ikan.

- 6). Kolom *Nama Lokasi* diisi dengan nama lokasi tempat kegiatan dilakukan (misal : Lokasi A atau Karang Kapota dsb)
- 7). Pada kolom *Periode Musim* diisi dengan pilihan **Ya** atau **Tidak** pada masing-masing kolom musim sesuai dengan waktu/periode jenis kegiatan dilakukan.
- 8). Setelah selesai memasukkan semua simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau tombol **Ctrl + S**.
- 9). Untuk kembali ke **Menu Utama**, klik sheet **Data Desa** selanjutnya klik sheet **Menu Utama**.

Lokasi Survei Pendaratan Ikan

Data Lokasi pendaratan ikan berisi data tempat-tempat pendaratan ikan yang telah disepakati (keputusan bersama) sebagai lokasi tempat survei Creel dilakukan. Berikut ini langkah-langkah untuk mengisi datanya :

- 1). Dari sheet **Data Desa** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Lokasi Survei** (tombol ketiga).
- 3). Selanjutnya akan nampak tabel seperti gambar berikut ini :

| No | Desa | No di Peta | Kode | Nama Lokasi | Latitude | Longitude |
|----|--------------|------------|------|------------------|----------|------------|
| 1 | Bawah Rantai | 1 | BBDT | Tauke Baharuddin | 0,70700 | 107,891703 |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |

- 4). Isikan kolom *Desa* dengan nama desa tempat lokasi survei dilakukan.
 - Kolom *No Di Peta* diisi dengan nomor lokasi pendaratan ikan di peta
 - Kolom *Kode* diisi dengan kode/inisial lokasi pendaratan ikan
 - Kolom *Nama Lokasi* diisi dengan nama lokasi pendaratan ikan
 - Kolom *Latitude* dan *Longitude* diisi dengan angka koordinat lintang dan bujur lokasi pendaratan ikan yang telah ditetapkan sebagai lokasi survei

- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Desa** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Kapasitas Penangkapan Ikan

Data kapasitas penangkapan ikan oleh masyarakat nelayan berisi data individual dari nelayan (responden) yang menjadi sumber data dari survei Creel ini. Langkah-langkah untuk memasukkan data kapasitas penangkapan ikan oleh masyarakat masyarakat nelayan seperti berikut :

- 1). Posisikan kursor pada **Menu Utama** ke **Kapasitas Penangkapan Ikan**.
- 2). Selanjutnya akan ditampilkan sheet **Data Nelayan** yang berisi tabel informasi data Reponden individu seperti gambar berikut :

| No | Tanggal | Pencatat | Musim | Desa | Nama Responden | Umur | Anggota Keluarga | Status Usaha |
|----|-----------|----------|---------|-------------|----------------|------|------------------|---------------|
| 1 | 27/Nov/07 | Ahmad G. | Selaman | Wajah Banta | Ahmad Amari | 50 | 6 | Usaha Sendiri |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | |

- 3). Isikan kolom *Tanggal*, *Pencatat*, *Musim*, *Desa*, *Nama Responden (nelayan)*, *Umur*, *jumlah Anggota Keluarga* serta *Status Usaha* sesuai dengan data yang tercatat pada Formulir 4.
- 4). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 5). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama**.

Perahu Yang Dimiliki

Untuk memasukkan data perahu yang dimiliki oleh responden, ikuti langkah-langkah berikut ini :

- 1). Pada sheet **Data Nelayan** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Perahu Yang Dimiliki** (tombol pertama).

- 3). Kemudian akan ditayangkan sheet **Perahu** yang berisi data/tabel Perahu yang dimiliki oleh responden seperti gambar berikut ini :

| PERAHU YANG DIMILIKI RESPONDEN | | | | | | |
|--------------------------------|------|----------------|--------------|----------|--------|-----------|
| No | Desa | Nama Responden | Jenis Perahu | Bermotor | Jumlah | Digunakan |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |

- 4). Isikan pada kolom yang ada sesuai dengan catatan pada formulir tentang perahu yang dimiliki oleh responden.
- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Nelayan** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Alat Tangkap Yang Dimiliki

- 1). Pada sheet **Data Nelayan** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Alat Tangkap** (tombol kedua).
- 3). Tampilan sheet **Alat Tangkap** yang dimiliki Responden seperti berikut:

| JENIS ALAT TANGKAP | | | | | |
|--------------------|------|-----------|--------------|--------|----------------|
| No | Desa | Responden | Alat Tangkap | Jumlah | Lama Digunakan |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |
| 18 | | | | | |
| 19 | | | | | |
| 20 | | | | | |
| 21 | | | | | |
| 22 | | | | | |
| 23 | | | | | |
| 24 | | | | | |
| 25 | | | | | |
| 26 | | | | | |
| 27 | | | | | |
| 28 | | | | | |
| 29 | | | | | |
| 30 | | | | | |

- 4). Isikan pada kolom yang ada sesuai dengan catatan pada formulir tentang alat tangkap yang dimiliki oleh responden.
- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Nelayan** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Kegiatan Penangkapan Ikan

- 1). Pada sheet **Data Nelayan** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Kegiatan Penangkapan Ikan** (tombol terakhir).
- 3). Tampilan sheet **Kegiatan** penangkapan ikan yang dilakukan oleh responden seperti gambar berikut :

| No | Desa | Responden | Frekuensi | Lama | Hasil Tangkap | Harga Ikan | Kapal di Dalam | Kapal di Luar | Alat Tangkap Utama | Jenis Ikan Dicari |
|----|------|-----------|-----------|------|---------------|------------|----------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | |

- 4). Isikan pada kolom yang ada sesuai dengan catatan pada formulir tentang kegiatan dalam penangkapan ikan yang dilakukan oleh responden.
- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Nelayan** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Inventarisasi Nelayan, Alat Tangkap & Perahu

Inventarisasi nelayan, alat tangkap dan perahu adalah upaya untuk memperoleh gambaran jenis alat tangkap yang digunakan serta armada penangkapan ikan yang ada. Langkahh berikut untuk mengisi data inventarisasi perahu :

- 1). Dari sheet **Data Desa** posisikan kursor pada kolom paling kanan, dimana pada kolom tersebut terdapat susunan beberapa tombol perintah.
- 2). Klik pada tombol **Inventarisasi Perahu** (atau bila berada pada **Menu Utama** klik pada teks **Inventarisasi Nelayan/Alat Tangkap**).
- 3). Selanjutnya akan ditampilkan tabel *Formulir 5. Inventarisasi Nelayan, Alat Tangkap & Perahu* seperti gambar di bawah ini :

| No | Tanggal | Pencatat | Musim | Desa | Nama Responden (KK) | Jml Anggota Keluarga | Nm Krg. Nelayan | Waktu Kerja | Jenis & Jumlah | | |
|----|---------|----------|-------|------|---------------------|----------------------|-----------------|-------------|----------------|-----------|-----|
| | | | | | | | | | Pancing | Spon- gun | Sem |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | |

- 4). Isikan kolom *Tanggal, Pencatat, Musim, Desa, Nama Responden (nelayan), Jumlah Anggota keluarga, Nama anggota keluarga yang menjadi nelayan, waktu kerja dst* sesuai dengan data yang tercatat pada formulir 5.
- 5). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.
- 6). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Data Desa** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

Survei Di Lokasi Pendaratan Ikan

Pada bagian ini akan dilakukan pemasukan data hasil tangkapan yang dilakukan oleh masing-masing responden. Data yang akan dimasukkan adalah data responden selama tiga hari berturut-turut setiap bulannya. Langkah-langkah untuk memasukkan data hasil tangkapan seperti berikut ini :

- 1). Posisikan kursor pada **Menu Utama** ke teks **Hasil Penangkapan Ikan**.

- 2). Selanjutnya akan ditampilkan sheet **Formulir 2. Survei Pendaratan Ikan** yang berupa tabel seperti gambar berikut :

| FORMULIR 2. SURVEI PENDARATAN IKAN | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------|------|-------------------|----------------|--------------------------|--------------------|------------|
| No | Tanggal | Pencatat | Desa | Lokasi Pendaratan | Nama Responden | Penanganan Hasil Tangkap | Lokasi Penangkapan | Alat Tangk |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | |

- 3). Tabel Daftar Hasil Tangkapan terdiri dari beberapa kolom yang cara pengisiannya seperti berikut :
- Kolom *Tanggal* diisi dengan tanggal survei dilakukan dengan format data : *dd-mm-yy*
 - Kolom *Pencatat* diisi dengan nama petugas pencatat
 - Kolom *Desa* diisi dengan nama desa tempat survei dilakukan
 - Kolom *Lokasi Pendaratan* diisi dengan nama kode lokasi tempat pendaratan (hasil keputusan bersama)
 - Kolom *Nama Responden* diisi dengan nama responden (nelayan)
 - Kolom *Penanganan Hasil Tangkap* diisi dengan memilih salah satu cara penanganan terhadap hasil tangkapan
 - Kolom *Lokasi Penangkapan* diisi dengan nama lokasi penangkapan ikan
 - Kolom *Alat Tangkap* dengan alat tangkap yang digunakan oleh responden
 - Kolom *Jml Alat* diisi dengan jumlah alat tangkap yang dipergunakan responden
 - Kolom *Lama Waktu* diisi dengan angka jumlah jam dalam melakukan kegiatan penangkapan ikan
 - Kolom *Jenis Ikan* diisi dengan nama ikan (lokal) yang diperoleh
 - Kolom *Berat Total* berisi data berat total dari jenis ikan yang diperoleh
 - Kolom *Jml Ikan* berisi data jumlah ikan (ekor) dari jenis ikan yang diperoleh
 - Kolom *Harga* diisi dengan informasi harga pasaran dari jenis ikan yang diperoleh
- 4). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**.

- 5). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Survei di Lokasi Pendaratan** dilanjutkan klik sheet **Menu Utama**.

ANALISA DATA

Disamping untuk keperluan pemasukan data (*data entry*), aplikasi ini juga dilengkapi dengan kemampuan untuk mengolah data awal/dasar dari data-data yang ada. Analisa data yang disediakan dalam pengelolaan data Creel ada tiga jenis yang masing-masing hasil analisisnya seperti berikut ini :

Tangkapan Per Jenis Alat Tangkap

- 1). Dari **Main Menu** posisikan kursor ke teks **Tangkapan Per Jenis Alat Tangkap** yang terdapat di bawah teks menu **Analisa Data**.
- 2). Klik pada teks tersebut, dan tunggu sebentar karena akan dilakukan pengolahan dan analisa data yang hasilnya seperti terdapat pada gambar berikut ini :
- 3). Hasil analisa tangkapan bulanan per jenis alat tangkap tersebut dapat diproses berikutnya untuk ditampilkan dalam bentuk grafik atau untuk keperluan pembuatan laporan, dapat dicopy dengan tombol **Ctrl+C (copy)** dan selanjutnya hasilnya di letakkan pada file MS Excel lain dengan menekan tombol **Ctrl+V (paste)**.
- 4). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama**.

Tangkapan Per Jenis Ikan

- 1). Dari **Main Menu** posisikan kursor ke teks **Tangkapan Per Jenis Ikan** yang terdapat di bawah teks menu **Analisa Data**.
- 2). Klik pada teks tersebut, dan tunggu sebentar karena akan dilakukan pengolahan dan analisa data yang hasilnya seperti terdapat pada gambar berikut ini :

| Jenis Ikan | Nov-08 | | Dec-08 | | Jan-09 | | Feb-09 | | Mar-09 | | Apr-09 | | Maj-09 | | Jun-09 | | Jul-09 | | Ago-09 | | Sep-09 | | Okt-09 | | Nov-09 | |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Nov-08 | Dec-08 |
| Abu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Abu-Abu | 5,9 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Amas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Baj | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bekrak | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benggol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Berawan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bulat | 5,7 | | 4 | 1 | | | | | | 11 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bulat Besar | 3,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bulat Sedang | 2,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ceron | 11,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Delah | 28,3 | | | | | | | | | 14 | 20,7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Delah Besar | 7,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Delah Kecil | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Delah Sedang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gepeng | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gend | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hiu | | | 6,8 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikan Karang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikan Karang Kecil | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikan Seta | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ikan Seta Hening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jahan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jampang | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jampang Besar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- 3). Hasil analisa tangkapan bulanan per jenis ikan tersebut dapat diproses berikutnya untuk ditampilkan dalam bentuk grafik atau untuk keperluan pembuatan laporan, dapat dicopy dengan tombol **Ctrl+C** (*copy*) dan selanjutnya hasilnya di letakkan pada file MS Excel lain dengan menekan tombol Ctrl+V (*paste*).
- 4). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama**.

Catch Per Unit Effort (CPUE)

- 1). Dari **Main Menu** posisikan kursor ke teks **Catch Per Unit Effort (CPUE)** yang terdapat di bawah teks menu **Analisa Data**.
- 2). Klik pada teks tersebut, dan tunggu sebentar karena akan dilakukan pengolahan dan analisa data yang hasilnya seperti terdapat pada gambar berikut ini :

| Bulan | Lokasi Pendaratan | Alat Tangkap | Jumlah Hari | Berat Total | CPUE |
|--------|-------------------|-----------------|-------------|-------------|-------|
| Oct-06 | MPIS | Pancing rawai | 2 | 40,5 | 20,3 |
| Oct-06 | MPIS | Pancing Tunggal | 1 | 36,5 | 36,5 |
| Oct-06 | MPIS | Pancing Ular | 2 | 30,5 | 15,3 |
| Oct-06 | MPJH | Jaring | 2 | 43,6 | 21,8 |
| Oct-06 | MPJH | Kaleng/ Bagan | 1 | 14,5 | 14,5 |
| Oct-06 | MPJH | Pancing rawai | 1 | 6,3 | 6,3 |
| Oct-06 | MPJH | Pancing Tunggal | 1 | 3,9 | 3,9 |
| Oct-06 | MPJH | Pancing Ular | 1 | 6,3 | 6,3 |
| Nov-06 | KWSH | Bubu Katam | 1 | 20,5 | 20,5 |
| Nov-06 | KWSH | Jaring | 2 | 47,7 | 23,9 |
| Nov-06 | KWSH | Jaring popok | 1 | 3 | 3,0 |
| Nov-06 | KWSH | Jaring totok | 4 | 154,8 | 38,7 |
| Nov-06 | KWSH | Pancing Ular | 6 | 275,3 | 46,1 |
| Nov-06 | KWTK | Pancing Ular | 1 | 21 | 21,0 |
| Nov-06 | MPJH | Jaring | 2 | 21 | 10,5 |
| Nov-06 | MPJH | Kaleng/ Bagan | 2 | 51 | 25,5 |
| Nov-06 | MPJH | Pancing rawai | 1 | 9 | 9,0 |
| Nov-06 | MPJM | Pancing rawai | 2 | 73 | 36,5 |
| Nov-06 | MPJM | Pancing Ular | 2 | 17 | 8,5 |
| Nov-06 | MSAH | Bubu Katam | 1 | 14 | 14,0 |
| Nov-06 | MSAH | Jaring Katam | 24 | 24 | 0,0 |
| Nov-06 | MSAH | Pancing Katam | 2 | 9 | 3,0 |
| Nov-06 | MSAH | Pancing rawai | 2 | 4 | 1,3 |
| Nov-06 | MSAH | Pancing Ular | 2 | 16,5 | 5,5 |
| Nov-06 | MSRZ | Jaring | 2 | 439 | 146,0 |
| Nov-06 | MSRZ | Jaring | 1 | 49 | 49,0 |
| Nov-06 | MSRZ | Jaring | 2 | 80 | 16,0 |

- 3). Hasil analisa CPUE bulanan per jenis alat tangkap tersebut dapat diproses berikutnya untuk ditampilkan dalam bentuk grafik atau untuk keperluan pembuatan laporan, dapat dicopy dengan tombol **Ctrl+C** (*copy*) dan selanjutnya hasilnya di letakkan pada file MS Excel lain dengan menekan tombol Ctrl+V (*paste*).
- 4). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama**.

CATATAN HARIAN (Logbook)

Catatan harian atau Logbook merupakan rekaman kegiatan dari petugas pencatat di lapangan. Catatan harian ini akan merekam kondisi di sekitar daerah yang disurvei serta berisi catatan kegiatan kegiatan penangkapan dan pendaratan di lokasi survei.

Berikut diuraikan langkah-langkah untuk memasukkan data Catatan Harian ke dalam aplikasi :

- 1). Dari **Main Menu** posisikan kursor ke teks **Catatan Harian (Logbook)**.
- 2). Klik pada teks tersebut, dan hasilnya seperti terdapat pada gambar berikut :

| No | Tanggal | Pencatat | Desa | Mulai | Berakhir | Lama | Cacah | Onkok | Rapat Mendarat | Rapat diwair |
|----|---------|----------|------|-------|----------|------|-------|-------|----------------|--------------|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |

- 3). Isikan pada kolom yang ada sesuai dengan catatan pada formulir tentang catatan harian survei yang dilakukan di lokasi pendaratan ikan.
- 4). Setelah selesai memasukkan semua data, simpan data (*Save*) dengan klik menu **File** dilanjutkan klik menu **Save...** atau dengan tekan tombol **Ctrl + S**
- 5). Untuk kembali ke menu utama, klik sheet **Menu Utama**.

tabel bantu (*lookup tables*)

Tabel pendukung (*supporting table*) merupakan sekumpulan data dalam bentuk tabel yang berfungsi untuk mendukung proses-proses data entry dan pengolahan data. Tabel pendukung ini sifatnya statis dan tidak dapat diubah-ubah isinya oleh siapapun kecuali oleh pengguna yang mempunyai ijin untuk melakukan perubahan isi. Pada aplikasi data entry Creel terdapat dua tabel pendukung yaitu table LUT Alat Tangkap dan table LUT Ikan.

Berikut ini adalah langkah-langkah untuk membuka table-table tersebut dan mengubah isinya.

- 1). Dari **Main Menu** posisikan kursor ke teks menu **Lookup Tables** dan klik pada teks tersebut.
- 2). Selanjutnya akan ditampilkan sheet seperti pada gambar berikut ini :

BAGIAN II
SURVEI CREEL NIAS 2008

1. STUDI AWAL

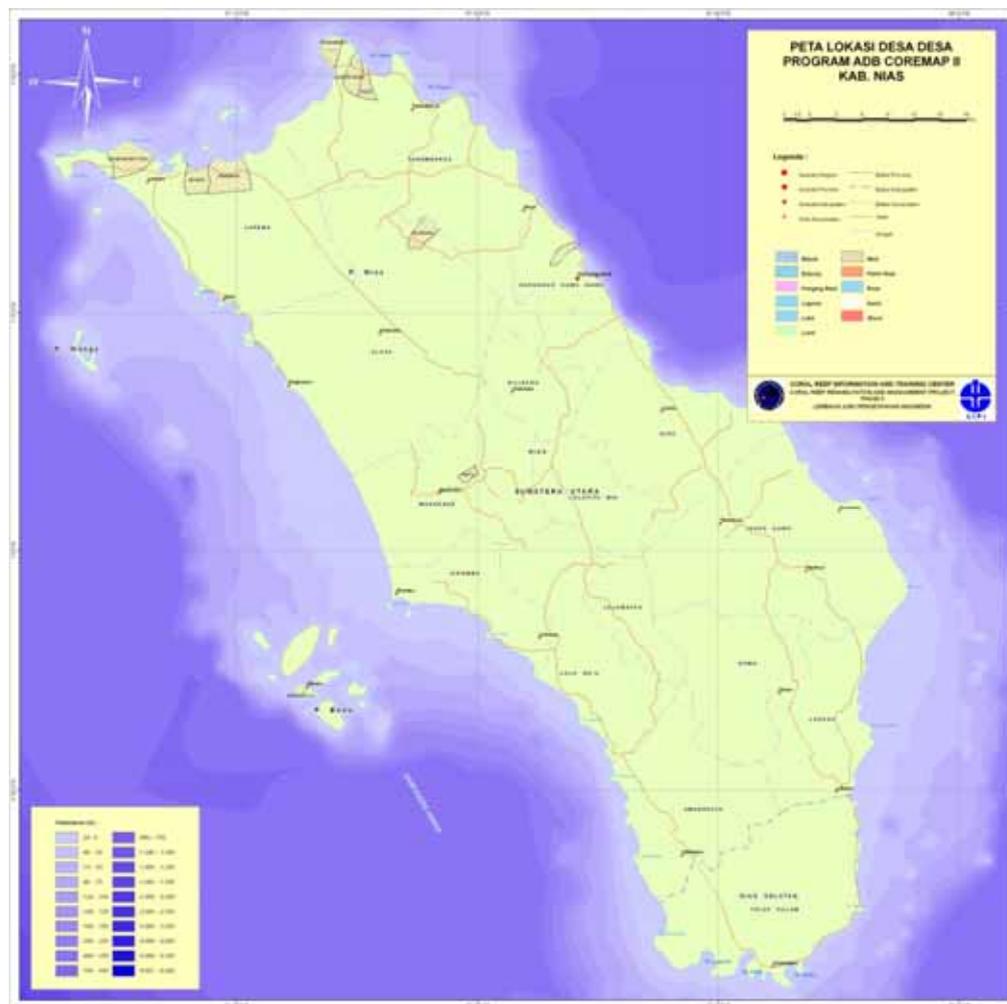
Kabupaten Nias merupakan salah satu kabupaten yang termasuk kedalam Propinsi Sumatera Utara. Ibukota kabupaten berada di Gunung Sitoli yang terletak di Pulau Nias. Sebelum pemekaran, hanya ada 1 kabupaten di Pulau Nias. Namun saat ini di pulau Nias terdapat 2 kabupaten, yaitu Kabupaten Nias dan kabupaten Nias Selatan.

Batas wilayah Kabupaten Nias di sebelah utara yaitu Pulau-pulau Banyak (NAD), sebelah selatan berbatasan dengan Nias Selatan, sebelah timur dengan Pulau-pulau Mursala (Tapanuli Tengah), dan sebelah barat berbatasan dengan Samudera Hindia. Kondisi Geografis Nias yang berupa kepulauan menyebabkan banyak masyarakatnya memanfaatkan laut sebagai sarana pemenuhan kebutuhan ekonomi maupun transportasi.

Secara umum Nias merupakan daerah kepulauan. Gugusan Kepulauan Nias terdiri dari 104 pulau besar dan kecil, diantaranya Pulau Nias, pulau Sirombu, Pulau Tello, Pulau Pini dan Kepulauan Hinako. Secara geografis pulau nias terletak di daerah khatulistiwa yang berjarak 92 mil dari kota Sibolga (Tapanuli Tengah).

Lokasi Penangkapan Ikan

Di Kabupaten Nias terdapat banyak lokasi penangkapan ikan yang umumnya terletak di terumbu karang atau gosong yang berada di sekitar lokasi COREMAP. Lokasi-lokasi ini antara lain Gosong Idanonasi, Turoloto, Gosong Uma, Toyolawa, Gara Sebolo, dan Saotamaru. Selain itu nelayan biasanya melakukan penangkapan di perairan sekitar desa mereka seperti Pantai Lafau di Desa Siheneasi, Pulau Bunga di Desa Pasar Lahewa, Pantai Sawo di sekitar desa Sawo dan Lasara Sawo.



Gambar 1. Peta Lokasi Kabupaten Nias

Lokasi Pendaratan Ikan

Di Kabupaten Nias terdapat 10 lokasi COREMAP yang akan disurvei, yaitu: Sawo, Lasara Sawo, Sisarahili, Sifahandro, Mo'awo, Pasar Lahewa, Siheneasi, Balefadorotuhu, Hinako, dan Bawosalo'o. Dari setiap lokasi ditentukan minimal satu lokasi pendaratan ikan yang akan dipantau. Penentuan lokasi pemantauan ini dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa asumsi, antara lain :

- Mewakili jumlah tauke (pengumpul) yang ada di lokasi tersebut
- Mewakili jumlah nelayan dan variasi jenis tangkapan di lokasi tersebut

- Mewakili nelayan yang menangkap ikan dengan alat tradisional (pancing, jaring, kelong, speargun, bubu)
- Mewakili nelayan yang menangkap di terumbu karang yang ada di sekitar lokasi tersebut

Berdasarkan asumsi-asumsi diatas, maka tim CRITC nasional bersama-sama komponen CBM di setiap lokasi di Nias menyepakati lokasi pemantauan pendaratan ikan sebagai berikut (Tabel 1):

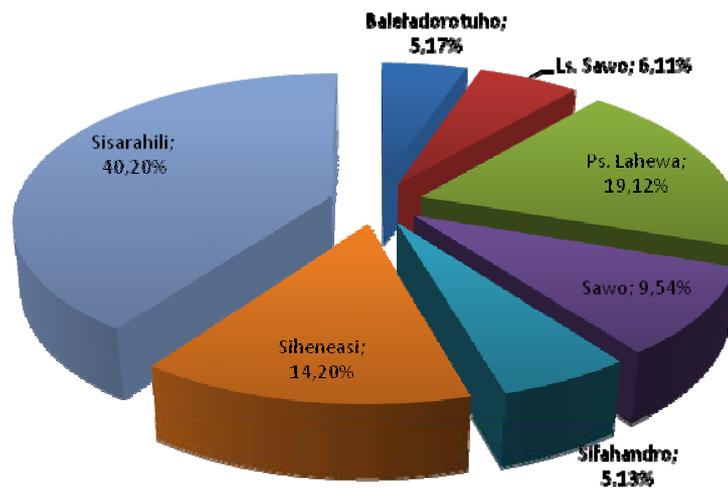
Tabel 1. Hasil kesepakatan lokasi pemantauan CREEL Kabupaten Nias

| No. | Lokasi COREMAP | Nama Pencatat | Lokasi Pendaratan (Kode) | Jumlah Responden |
|-----|-----------------------|-------------------------|------------------------------|------------------|
| 1. | Sifahandro | Abdul Azis Waruwu | Luwaha (SFLH) | 15 |
| 2. | Sisarahili T. Siabang | Regaman Zega | Tangkahan (STTH) | 10 |
| 3. | Sawo | Irwanto Chaniago | Pinggir sungai (SWPS) | 13 |
| 4. | Siheneasi | Masyerianto Gea | Pinggir S. Lafau (SHSL) | 11 |
| 5. | Balefadorotuhu | Amir Hasan Muko-Muko | Pantai Balefadorotuhu (BFDT) | 10 |
| 6. | Lasara Sawo | Sozatulö Zendratö | Teluk Haraba (LSTH) | 7 |
| 7. | Bawosalo'o | Sihaki Daeli | Pantai Bawosalo'o (BWSL) | 5 |
| 8. | Mo'awo | Wan Ahmad Lase | Pantai Dusun Dua (MWPD) | 20 |
| 9. | Kep. Hinako | Fa'ahakhododo Marunduri | Pantai Hinako (PHNK) | 10 |
| 10. | Pasar Lahewa | Mhd. Damsik Aceh | TPI Psr. Lahewa (PLTP) | 10 |

2. PEMANTAUAN PENDARATAN IKAN

A. Total Tangkapan

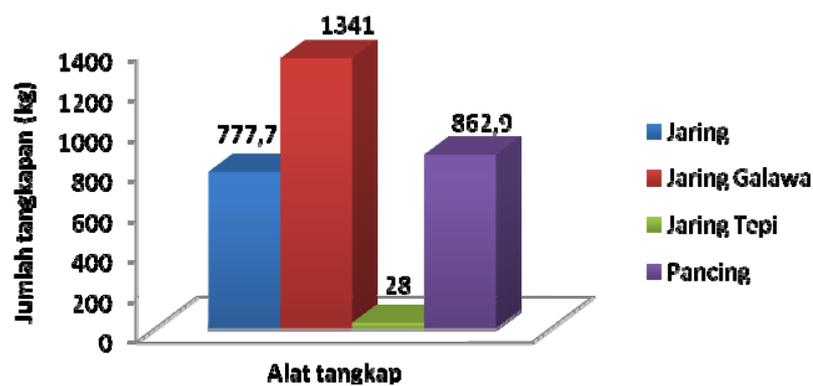
Total tangkapan nelayan dari masing-masing desa bervariasi. Hasil tangkapan terbanyak diperoleh di desa Sisarahili Teluk Siabang, yaitu sebesar 1210 kg atau 40,20% (Gambar 11). Sedangkan desa Balefadorotuhu dan Sifahandro memperoleh jumlah tangkapan yang paling sedikit, yaitu masing-masing 171,5 kg (5,17%) dan 154,4 (5,13%). Hasil pemantauan yang dilakukan pada bulan Agustus 2008 menunjukkan bahwa dari 7 lokasi CREEL di Kabupaten Nias, didapatkan total hasil tangkapan sebesar 3009,6 kg.



Gambar 11. Jumlah Tangkapan Nelayan

B. Jumlah Tangkapan per Alat Tangkap

Hasil tangkapan dari masing-masing jenis alat tangkap berbeda. Dari data yang diperoleh terlihat bahwa nelayan di kabupaten Nias pada umumnya menggunakan 4 jenis alat tangkap, yaitu jarring, jarring Galawa, jarring tepi dan pancing. Hasil pemantauan memperlihatkan bahwa hasil terbanyak diperoleh dari alat tangkap jarring galawa (1341 kg), kemudian pancing (862,9 kg) dan jarring (777,7 kg) (gambar 12).



Gambar 12. Jumlah Tangkapan berdasarkan Alat Tangkap

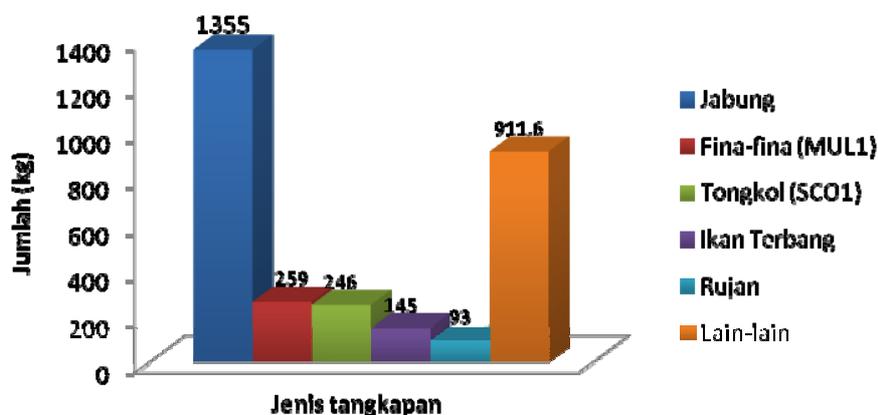
C. Jenis Tangkapan

Hasil tangkapan ikan di Nias memperlihatkan bahwa ikan-ikan yang tertangkap sangat bervariasi. Ikan jabung *Aluterus monoceros* merupakan ikan yang paling banyak tertangkap diikuti oleh ikan tongkol dan ikan terbang (Tabel 2). Dari table terbut terlihat bahwa dari 10 ikan dominan, 3 diantaranya adalah non ikan karang. Hal ini menunjukkan bahwa selain menangkap ikan karang, nelayan juga menangkap ikan-ikan non karang.

Untuk jenis ikan karang, hasil tangkapan didominasi oleh famili Monacanthidae (*Aluterus monoceros*), Serranidae (*Epinephelus fuscoguttatus*, *Cephalopolis miniata*). Carangidae (*Caranx ignobilis*, *Carangoides fulvoguttatus*) dan Lutjanidae (*Lutjanus bohar*).

Tabel 2. 10 jenis ikan dominan yang tertangkap pada survey CREEL

| No | Nama Daerah | Nama Ilmiah | Berat total (kg) |
|----|--------------------|----------------------------------|------------------|
| 1 | Jabung | <i>Aluterus monoceros</i> | 1355 |
| 2 | Tongkol | <i>Euthynnus affinis</i> | 194 |
| 3 | Ikan Terbang | | 145 |
| 4 | Gurafu Garutu | <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> | 65 |
| 5 | Busila | <i>Decapterus tabl</i> | 62,8 |
| 6 | Gehu | <i>Caranx ignobilis</i> | 51,2 |
| 7 | Haro | <i>Carangoides fulvoguttatus</i> | 37 |
| 8 | Garafu Nenas Merah | <i>Cephalopolis miniata</i> | 33 |
| 9 | Teter | <i>Sphyraena sp.</i> | 30,2 |
| 10 | Jaragigi | <i>Lutjanus bohar</i> | 27,5 |



Gambar 13. Jumlah Tangkapan berdasarkan jenis ikan

D. Harga Hasil Tangkapan

Harga ikan sangat bervariasi tergantung lokasi. Misalnya ikan gori-gori (*Lutjanus decussates*), harganya berkisar antara Rp. 5000 – Rp. 12.000. Demikian pula dengan ikan bayam atau Gamabaya sayo (*Cetoscarus bicolor*) harganya berkisar antara Rp. 3000 – Rp. 10.000.

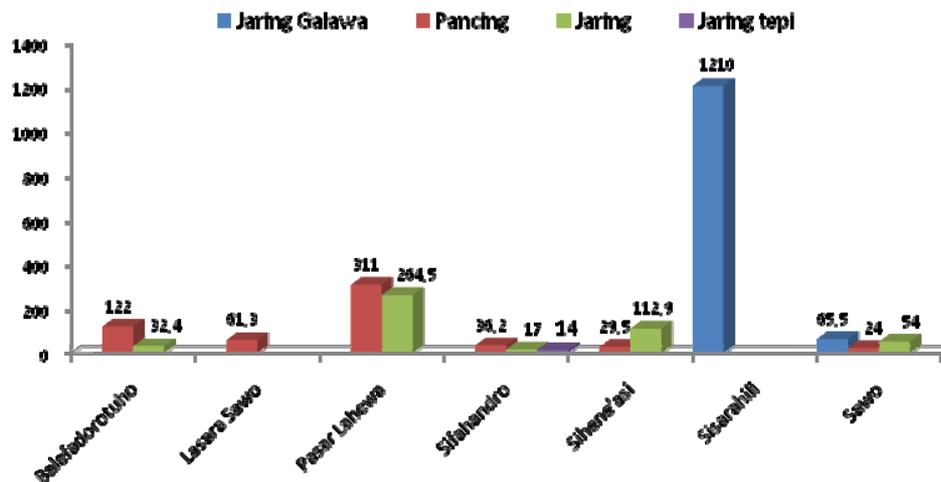
| Jenis Ikan | Nama Ilmiah | Harga |
|------------------|----------------------------------|--------|
| Gambolo (SCO6) | <i>Rastrelliger. sp</i> | 15.000 |
| Tongkol (SCO1) | <i>Euthynnus affinis</i> | 15.000 |
| SCO3 | <i>Katsuwonis pelamis</i> | 18.000 |
| SCO8 | <i>Auxis thazard</i> | 7.000 |
| Tenggiri (SCO5) | <i>Scomberomorus commerson</i> | 17.000 |
| Ono Haro (CAR1) | <i>Cranx caeruleopinnatus</i> | 20.000 |
| Busila (CAR8) | <i>Decapterus tabl</i> | 12.000 |
| Meramoto (CAR4) | <i>Caranx melampygus</i> | 12.000 |
| Gehu/kehu (CAR3) | <i>Caranx ignobilis</i> | 15.000 |
| Babela (CAR5) | <i>Caranx sexfasciatus</i> | 15.000 |
| Meramoto (CAR4) | <i>Caranx melampugus</i> | 15.000 |
| Haro (CAR2) | <i>Carangoides fulvoguttatus</i> | 18.000 |
| Balato (CAR7) | <i>Caranx melampygus</i> | 6.000 |
| Katumba (LUT1) | <i>Lutjanus argentimaculatus</i> | 12.000 |
| Jaragigi (LUT2) | <i>Lutjanus bohar</i> | 10.000 |
| Tandu (LUT7) | <i>Lutjanus gibbus</i> | 12.000 |

| | | |
|----------------------------|------------------------------------|--------|
| Katando (LUT4) | <i>Lutjanus ehrenbergi</i> | 1,7 |
| Gori-gori (LUT3) | <i>Lutjanus decussatus</i> | 5.000 |
| Kurafu (LUT9) | <i>Lutjanus rivulatus</i> | 12.000 |
| Gurafu (SER5) | <i>Epinephelus fasciatus</i> | 18.000 |
| Gurafu Gara (SER2) | <i>Epinephelus argus</i> | 12.500 |
| Gurafu Nenas merah (SER1) | <i>Cephalopholis miniata</i> | 22.000 |
| Gurafu Minyak (SER4) | <i>Epinephelus caeruleopunctus</i> | 20.000 |
| Gurafu Garutu (SER12) | <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> | 20.000 |
| Gurafu Nenas hitam (SER15) | <i>Variola louti</i> | 18.000 |
| Gurafu Magiao (SER16) | <i>Aethaloperca rogaa</i> | 6.000 |
| Gurafu Baraki (SER7) | <i>Epinephelus merra</i> | 20.000 |
| SER14 | <i>Variola albimarginata</i> | 20.000 |
| Gambaya (SCA4) | <i>Chlorurus bleekeri</i> | 4.000 |
| Gambaya sayo (SCA1) | <i>Cetoscarus bicolor</i> | 4.000 |
| Gambaya putih (SCA2) | <i>Scarus forsteni</i> | 4.000 |
| Gambaya sauso (SCA3) | <i>Scarus pyrrhurus</i> | 4.000 |
| Bolono (MUG1) | <i>Valamugil sp</i> | 6.000 |
| Belanak (MUG2) | <i>Liza sp</i> | 14.000 |
| HAE8 | <i>Plectorhincus polytaenia</i> | 10.000 |
| Ba'e-ba'e (HAE7) | <i>Plectorhincus orientalis</i> | 6.000 |
| Lubi (CAE1) | <i>Caesio teres</i> | 3.000 |
| Jombo (CAE2) | <i>Caesio lunaris</i> | 3.000 |
| Barasu (LET5) | <i>Lethrinus miniatus</i> | 15.000 |
| Kele (LET8) | <i>Lethrinus rubrioperculatus</i> | 12.000 |
| Sabi (SIG1) | <i>Siganus guttatus</i> | 10.000 |
| Bendera (SIG5) | <i>Siganus vulpinus</i> | 1.000 |
| Sai (ACA1) | <i>Acanthurus lineatus</i> | 3.000 |
| Mame (LAB1) | <i>Chellinus fasciatus</i> | 3.000 |
| Naru (KYP2) | <i>Khyphosus sp</i> | 6.000 |
| Tui | | 7.500 |
| Ikan Terbang | | 7.000 |
| Gaso'aso | | 10.000 |
| Layar | | 10.000 |
| Tamban | | 4.000 |
| Rujan | | 2.000 |

3. CATCH PER UNIT EFFORT (CPUE)

Catch per Unit Effort (CPUE) merupakan suatu kapasitas tangkapan rata-rata nelayan per jenis alat per satuan waktu, yang dalam hal ini satu hari. CPUE di Nias dihitung berdasarkan hasil tangkapan nelayan per hari menggunakan berbagai alat tangkap, seperti jaring galawa, jaring, jaring tepi dan pancing.

Berdasarkan diagram di bawah ini diketahui bahwa CPUE terbesar dari alat tangkap jaring galawa, dijumpai di desa Sisarahili yaitu sebesar 1210 kg/hari. Di Kelurahan Pasar Lahewa CPUE dari alat tangkap pancing dan jaring relatif tinggi, yaitu sebesar 311 kg/hari untuk pancing dan 264,5 kg/hari untuk jaring.



Gambar 14. CPUE di masing-masing desa lokasi COREMAP Kabupaten Nias

DAFTAR PUSTAKA

- Manuputty, A. E. W. 2007. Monitoring Ekologi Lingga. Coral Reef Rehabilitation and Management Program. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Romdiati, H., E. Djohan, S. Rahayu. 2006. Data Dasar Aspek Sosial Terumbu Karang Indonesia, Desa Limbung Kecamatan Lingga Utara Kabupaten Lingga, Propinsi Kepulauan Riau. Pusat Penelitian Kependudukan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.