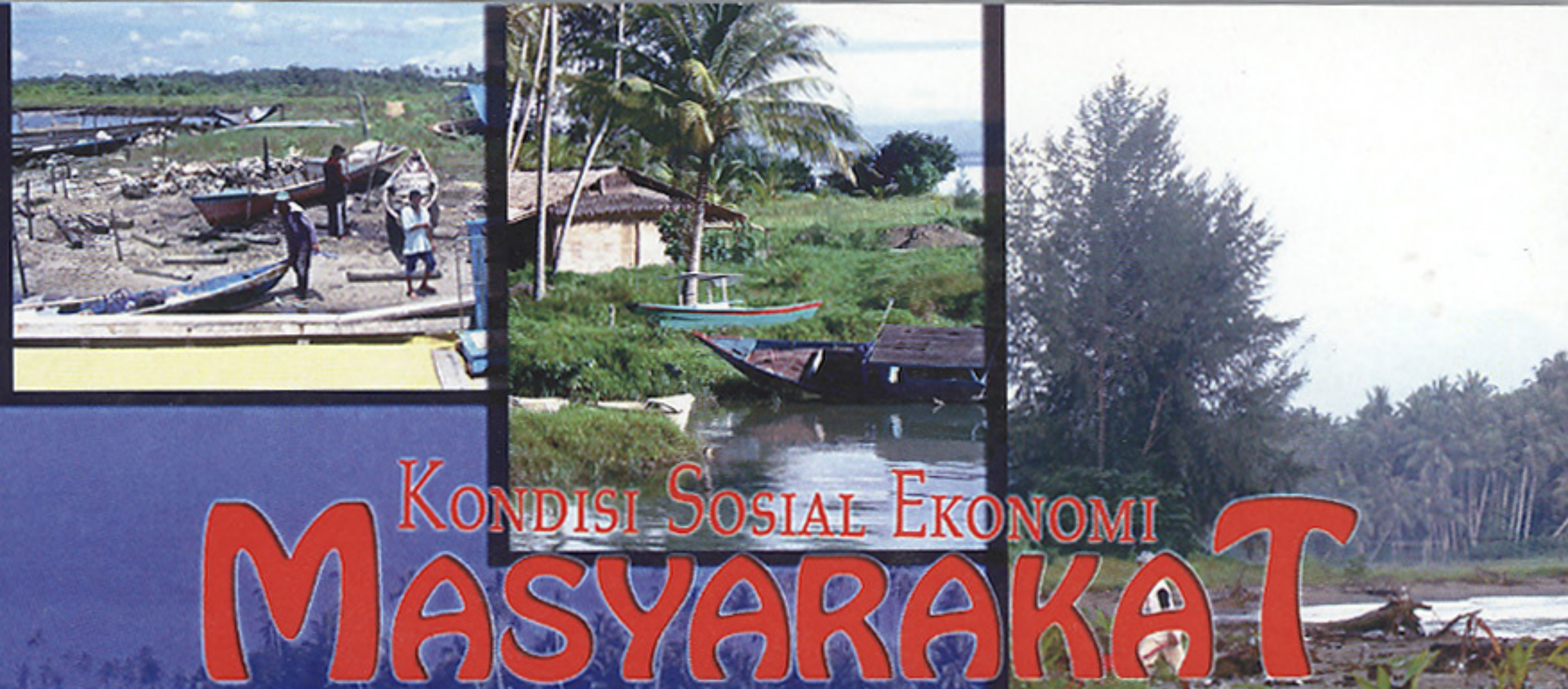




KONDISI SOSIAL EKONOMI **MASYARAKAT**

DI LOKASI COREMAP II

Kawasan Lahewa dan Sawo, Kabupaten Nias

HASIL BME



Widayatun
Augustina Situmorang
IGP Antariksa



LIPI

CRITC - LIPI
2007



COREMAP-LIPI

**KONDISI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT
DI LOKASI COREMAP II**

Kawasan Lahewa dan Sawo, Kabupaten Nias

HASIL BME

**Oleh:
Widayatun
Augustina Situmorang
Antariksa**



CRITC – LIPI
2007



KATA PENGANTAR

Pelaksanaan COREMAP fase II yang bertujuan untuk menciptakan pengelolaan ekosistem terumbu karang, agar sumber daya laut ini dapat direhabilitasi, diproteksi dan dikelola secara berkesinambungan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi kemiskinan telah sampai pada pertengahan program. Keberhasilan COREMAP dapat dikaji dari aspek bio-fisik dan sosial ekonomi. Terjadinya peningkatan tutupan karang sebesar 2 persen per tahun merupakan indikator keberhasilan dari aspek bio-fisik. Sedangkan dari aspek sosial ekonomi diharapkan pendapatan per-kapita penduduk naik sebesar 2 persen per tahun dan terjadi peningkatan kesejahteraan sekitar 10.000 penduduk di lokasi program.

Untuk melihat keberhasilan tersebut perlu dilakukan penelitian benefit monitoring evaluation (BME) baik ekologi maupun sosial-ekonomi. Penelitian BME ekologi dilakukan setiap tahun untuk memonitor kesehatan karang, sedangkan BME sosial-ekonomi dilakukan pada tengah dan akhir program. BME sosial-ekonomi bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan COREMAP di daerah dan mengumpulkan data mengenai kondisi sosial ekonomi masyarakat, khususnya tingkat pendapatan untuk memantau dampak program COREMAP terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat.

Hasil BME sosil- ekonomi ini selain dapat dipakai untuk memantau perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat, khususnya peningkatan pendapatan penduduk di lokasi COREMAP, juga dapat dipergunakan untuk melakukan evaluasi pengelolaan dan pelaksanaan program, baik di tingkat nasional, kabupaten maupun di tingkat lokasi. Dengan adanya evaluasi dan masukan-masukan bagi pengelola dan pelaksana program, diharapkan dalam sisa waktu yang ada sampai akhir program fase II, keberhasilan COREMAP dari indikator bio-fisik dan sosial-ekonomi dapat tercapai.

Buku laporan ini merupakan hasil dari BME sosial-ekonomi yang dilakukan pada tahun 2007 di lokasi-lokasi Coremap di Indonesia Bagian Barat (lokasi Asian Development Bank/ADB). BME sosial-ekonomi ini dilakukan oleh CRITC-LIPI bekerjasama dengan tim peneliti dari Pusat Penelitian Kependudukan - LIPI (PPK-LIPI) dan beberapa peneliti sosial dari kedeputian IPSK - LIPI.

Terlaksananya kegiatan penelitian dan penulisan buku laporan melibatkan berbagai pihak. Penghargaan dan ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Pusat Penelitian Kependudukan – LIPI yang telah memberikan dukungan kepada tim peneliti melakukan studi ini. Kepada para informan: masyarakat nelayan, ketua dan pengurus LPSTK dan POKMAS, pemimpin formal dan informal, tokoh masyarakat di lokasi Kelurahan Lahewa, Desa Muawo, Sawo dan Lasara Sawo, kami ucapkan terima kasih atas segala bantuannya. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para pewawancara yang telah membantu pelaksanaan survai. Kami juga memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua narasumber dari berbagai unsur pengelola COREMAP di tingkat kabupaten: Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Nias, CRITC Kabupaten Nias dan berbagai pihak yang ada di daerah yang telah membantu memberikan data dan informasi.

Pada akhirnya, kami menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna meskipun tim peneliti telah berusaha sebaik mungkin dengan mengerahkan segala kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat kami harapkan demi penyempurnaan laporan ini.

Jakarta, Desember 2007
Direktur NPIU CRITC COREMAP II-LIPI

Prof. DR. Ono Kurnaen Sumadhiharga, MSc

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR DIAGRAM	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	5
1.3. Metodologi	6
1.3.1. Lokasi penelitian	6
1.3.2. Pengumpulan data	6
1.4. Organisasi penulisan	9
 BAB II PROFIL LOKASI	11
2.1. Keadaan Geografis	11
2.2. Kondisi Sumber Daya Alam	15
2.2.1. Kawasan Lahewa.....	15
2.2.2. Kawasan Sawo.....	22
2.2.3. Pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut	24
2.3. Kependudukan.....	28
 BAB III COREMAP DAN IMPLEMENTASINYA	45
3.1. Pelaksanaan COREMAP: Permasalahan dan Kendala.....	45
3.1.1. Pengelolaan di tingkat kabupaten.	45
3.1.2. Pelaksanaan dan Permasalahan COREMAP di tingkat lokasi	50

3.2	Pengetahuan dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Kegiatan COREMAP	66
3.2.1.	Pemahaman tentang COREMAP	66
3.2.2.	Keterlibatan dalam kegiatan COREMAP	71
3.2.3.	Pendapat Masyarakat Tentang Dampak Kegiatan Ekonomi COREMAP	74
BAB IV	PENDAPATAN MASYARAKAT DAN PERUBAHANNYA.....	79
4.1.	Pendapatan Penduduk	80
4.1.1.	Pendapatan rumah tangga.....	80
4.1.2.	Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan.....	95
4.2.	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan pendapatan	105
4.2.1.	Program COREMAP	105
4.2.2.	Program Lainnya	108
4.2.3.	Faktor Internal	111
4.2.4.	Faktor Eksternal	113
BAB V	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	117
5.1.	Kesimpulan	117
5.1.1.	Permasalahan dan kendala dalam pengelolaan COREMAP	118
5.1.2.	Perubahan pendapatan masyarakat dan faktor yang berpengaruh	121
5.2.	Rekomendasi	124
	DAFTAR PUSTAKA.....	131

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua, Tahun 2005	28
Tabel 2.2. Proporsi ART terpilih berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo	30
Tabel 2.3. Penduduk usia 5 tahun keatas berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua, Tahun 2005	32
Tabel 2.4. Proporsi ART terpilih yang berusia 5 tahun keatas berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan dan kelompok umur di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo	33
Tabel 2.5. Proporsi ART terpilih yang berusia 15 tahun keatas berdasarkan pekerjaan utama dan jenis kelamin di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo.....	37
Tabel 4.1. Distribusi Rumah Tangga di Kelurahan Lahewa, Desa Muawo dan Sawo Menurut Kelompok Pendapatan	82
Tabel 4.2. Statistik Pendapatan Rumah Tangga Desa Sawo, Lahewa dan Muawo Tahun 2007.....	88
Tabel 4.3. Pendapatan Rumah Tangga Menurut Jenis Pekerjaan Kepala Rumah Tangga di Desa Sawo, Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo	95

Tabel 4.4.	Statistik Pendapatan dari Kegiatan Kenelayanan di Desa Sawo, Kel Lahewa dan Desa Muawo	99
Tabel 4.5.	Statistik Pendapatan Rumah Tangga Dari Kegiatan Kenelayanan Menurut Musim Di Desa Sawo, Kel. Lahewa dan Desa Muawo, Tahun 2007	100

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 1.1. Perbandingan Persentase Tutupan Karang Hidup Tahun 2004, 2005 dan 2007 di Beberapa Titik Pengamatan di Kabupaten Nias	5
Diagram 3.1. Pengetahuan Responden tentang COREMAP di Sawo, Lahewa dan Muawo	67
Diagram 3.2. Pengetahuan Responden Tentang Penyusunan RPTK	68
Diagram 3.3. Pengetahuan Responden Tentang Kegiatan COREMAP di Sawo, Lahewa dan Muawo	69
Diagram 3.4. Sumber Informasi Tentang Kegiatan COREMAP	70
Diagram 3.5. Pengetahuan dan Keterlibatan Responden Dalam Kegiatan COREMAP di Desa Sawo, Kel. Pasar Lahewa dan Desa Muawo	71
Diagram 3.6. Tiga jenis Kegiatan Utama Yang Ingin Diikuti	73
Diagram 3.7. Pendapat Responden Tentang Kondisi Ekonomi Keluarga Sebelum dan Sesudah Ada COREMAP	75
Diagram 3.8. Pendapat Responden Tentang Keberlanjutan COREMAP	76
Diagram 4.1. Distribusi Rumah Tangga di Desa Sawo, Kel. Lahewa dan Desa Muawo Menurut Kelompok Pendapatan	83

Diagram 4.2. Distribusi Rumah Tangga berdasarkan Kelompok Pendapatan di Desa Sawo dan Lasara Sawo Tahun 2005 (baseline) dan 2007 (BME)	85
Diagram 4.3. Distribusi Rumah Tangga berdasarkan Kelompok Pendapatan di Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo Tahun 2005 (baseline) dan 2007 (BME)	87
Diagram 4.4. Rata-rata pendapatan rumah tangga dan pendapatan per-kapita di Desa Sawo, Kel Lahewa dan Desa Muawo.....	93
Diagram 4.5. Rata-rata Pendapatan Rumah Tangga di Desa Sawo, Kel Lahewa dan Desa Muawo Dari Kegiatan Kenelayanan Menurut Musim	101

DAFTAR PETA DAN SKEMA

	Halaman
Peta 1.1. Peta Lokasi Pengamatan Tutupan Karang di Kabupaten Nias	4
Skema 1. Alur permasalahan pengelolaan di tingkat kabupaten dan lokasi	49
Skema 2. Permasalahankat di Tingkat Lokasi.....	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pulau Nias merupakan pulau terbesar di Provinsi Sumatra Utara yang terletak di kawasan Samudara Hindia. Bentuk Pulau Nias memanjang dari Utara ke Selatan dan di sekitarnya banyak dijumpai pulau kecil maupun besar dengan jumlah sekitar 104 buah pulau. Di antara pulau-pulau tersebut adalah Pulau Sirambu, Pulau Mause, Pulau Wunga, Kepulauan Hinako dan Pulau Nusa. Seperti halnya wilayah lain di Indonesia, P. Nias dan sekitarnya, mempunyai perairan beserta ekosistemnya yang mengandung kekayaan sumberdaya alam yang besar dan beraneka ragam, sehingga dapat menjadi asset dasar bagi pembangunan. Salah satu dari tiga ekosistem penting daerah pesisir dan sekaligus suatu sistem ekologi laut yang mempunyai sifat kompleks adalah terumbu karang. Ekosistem terumbu karang ini sangat kaya akan keanekaragaman hayati, seperti moluska, ikan, krustasea, spora sekitar dan mammalia laut sebanyak 30 jenis (Nontji, 2001).

Dalam sepuluh tahun terakhir kondisi terumbu karang di Indonesia pada umumnya dan P Nias pada khususnya telah mengalami kerusakan dan penurunan tutupan pada tingkat yang mengkhawatirkan. Penelitian P2O-LIPI (2007) di 908 stasiun penelitian menunjukkan bahwa kondisi terumbu karang di Indonesia hanya sekitar 5,5 persen dalam kondisi sangat baik, sekitar 25,1 persen dalam status baik, sekitar 37 persen dalam status cukup dan telah mencapai sekitar 32 persen yang sudah dalam kondisi kurang baik. Kerusakan terumbu karang di wilayah Indonesia bagian barat lebih parah jika dibandingkan dengan wilayah bagian tengah dan timur. Dari 362 stasiun yang ada di wilayah Indonesia bagian barat hanya sekitar 5,5 persen dalam kondisi sangat baik, 27 persen dalam

kondisi baik dan selebihnya dalam kondisi cukup dan sedang (Suharsono, 2007: 31).

Kerusakan terumbu karang disebabkan oleh banyak faktor yang dapat dikelompokkan ke dalam dua bagian, yaitu: faktor alami dan aktifitas manusia. Perubahan yang terjadi berkaitan dengan faktor alami berada di luar kekuasaan manusia, misalnya bencana alam seperti gempa, badai, ombak, perubahan iklim dan berbagai jenis penyakit. Sedangkan perubahan yang terjadi berkaitan dengan aktifitas manusia, utamanya disebabkan oleh perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan dalam memanfaatkan sumber daya laut dan pesisir, seperti penggunaan pukat (*trawl*), bom, bus, bubu dan berbagai kegiatan lainnya, misalnya penambangan pasir laut dan batu karang serta penangkapan biota laut secara berlebihan (*over fishing*). Di samping kegiatan manusia di laut yang langsung merusak, aktifitas manusia di daratan secara tidak langsung juga dapat menyebabkan terjadinya perubahan sumber daya laut dan pesisir, seperti kegiatan penebangan hutan yang menyebabkan erosi dan sedimentasi, pemakaian pestisida di pertanian dan pembuangan limbah baik padat dan cair/kimia.

Untuk mengatasi masalah kerusakan terumbu karang tersebut pada awal tahun 2000-an Pemerintah Indonesia telah mencanangkan suatu program pengelolaan yang dinamakan COREMAP (*Coral Reef Rehabilitation and Management Program*). Pada tahap I program ini bermaksud untuk menggerakkan dan meningkatkan usaha pengelolaan serta rehabilitasi terumbu karang agar sumber daya laut dapat dimanfaatkan secara lestari bagi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat, terutama masyarakat pesisir Indonesia. Program COREMAP pada prinsipnya mendasarkan pada partisipasi masyarakat atau dapat dikatakan '*pengelolaan berbasis masyarakat*'. Pengelolaan tersebut menggunakan sistem terpadu yang perencanaannya dilaksanakan dengan pendekatan dari bawah berdasarkan aspirasi masyarakat dan untuk kepentingan masyarakat sendiri. Kemudian tujuan COREMAP pada tahap II lebih menekankan pada terciptanya pengelolaan ekosistem terumbu karang secara berkelanjutan agar sumber daya laut dapat direhabilitasi,

diproteksi dan dikelola yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi kemiskinan.

Dalam pelaksanaan pengelolaan ekosistem terumbu karang telah didesentralisasi kepada pemerintah kabupaten dengan sistem pendanaan yang berkelanjutan, namun tetap dikoordinir secara nasional. Desentralisasi pengelolaan ini dilakukan untuk mendukung dan memberdayakan masyarakat pantai, melakukan co-manajemen secara berkelanjutan agar kerusakan terumbu karang dapat dicegah dan dampak positif selanjutnya akan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Indikator yang dapat digunakan untuk melihat tercapainya tujuan COREMAP antara lain adalah melihat aspek biofisik dan sosial-ekonomi. Dari aspek biofisik diharapkan tercapai peningkatan tutupan karang paling sedikit 2 persen per tahun sampai tercapai *level* yang sama dengan daerah yang telah dikelola secara baik atau *pristine area* (daerah terumbu karang yang masih asli/ belum dimanfaatkan). Selanjutnya indikator keberhasilan COREMAP dari aspek sosial-ekonomi adalah : (1) Pendapatan per kapita masyarakat di lokasi target COREMAP naik sebesar 2 persen per tahun dan (2) Terdapat peningkatan taraf hidup sekitar 10.000 rumah tangga pada akhir program (Project Appraisal Document, ADB, 2005).

Kabupaten Nias merupakan salah satu lokasi COREMAP dari 7 lokasi di wilayah Indonesia bagian barat yang dalam pelaksanaannya mendapat bantuan pinjaman dari Asian Development Bank (ADB). Pelaksanaan COREMAP di kabupaten ini sudah dimulai sejak COREMAP fase I, yang pada waktu itu kegiatannya lebih ditekankan pada sosialisasi program dan penyadaran masyarakat (*public awareness*). Pada COREMAP fase II pelaksanaan program dimulai awal tahun 2004 dengan kegiatan: sosialisasi tentang COREMAP, pembentukan kelembagaan (LPSTK dan POKMAS), usaha ekonomi produktif (UEP) dan kegiatan pengawasan dan perlindungan laut (konservasi).

Setelah pelaksanaan COREMAP di Kabupaten Nias berjalan selama kurang 2,5 tahun, dari indikator bio-fisik dapat diketahui bahwa

kondisi tutupan karang P. Nias telah mengalami perubahan. Dari hasil monitoring tutupan karang yang dilakukan oleh CRITC-LIPI dengan menggunakan metode LIT di enam titik pengamatan dapat diketahui bahwa telah terjadi penurunan tutupan karang yang sangat signifikan. Pada tahun 2004 di enam titik yang diamati tutupan karang berkisar antara 36 – 63 persen dengan persen tutupan tertinggi di titik pengamatan di sekitar perairan pantai Sawo (NIAL 03) dan tutupan terendah di titik pengamatan NIAL 06 yang berada di perairan dekat Lahewa. Persen tutupan karang menurun drastis setelah terjadi gempa bulan April tahun 2005. Pada pengamatan yang dilaksanakan beberapa bulan setelah gempa, persen tutupan karang di ke enam titik tersebut hanya berkisar antara 6- 28 persen. Tutupan karang tertinggi di NIAL 2 yang terletak di perairan dekat Sawo dan yang terendah di NIAL 5 di dekat perairan P Lafau. Dua tahun kemudian persentase tutupan karang masih menunjukkan penurunan, meskipun tidak signifikan. Kondisi tutupan karang di ke enam titik pengamatan tersebut berkisar antara 4 sampai 22 persen (lihat Peta 1.1 dan Diagram 1.1).

Peta 1.1.
Peta Lokasi Pengamatan Tutupan Karang
Di Kabupaten Nias

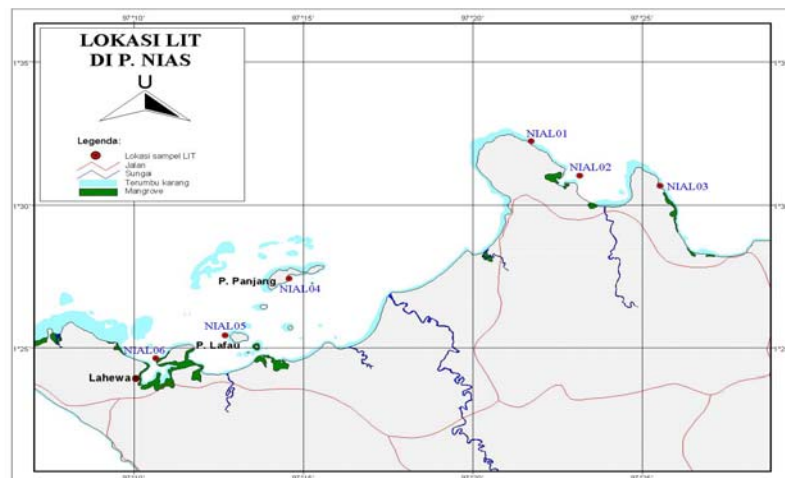
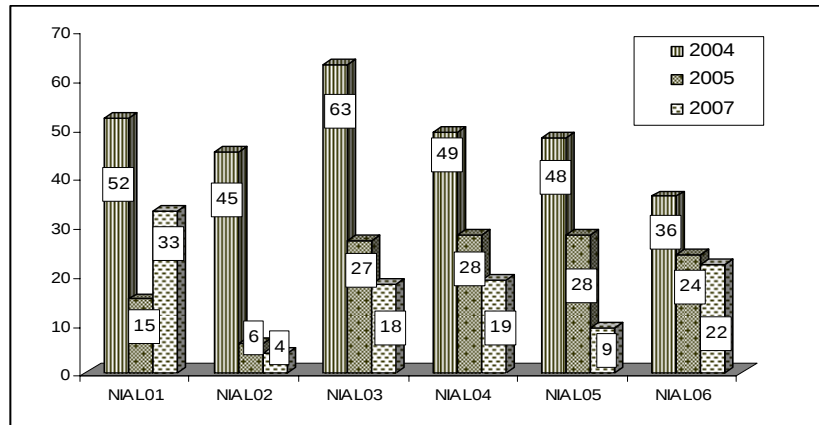


Diagram 1.1.
Perbandingan Persentase Tutupan Karang Hidup Tahun 2004, 2005
dan 2007 di Beberapa Titik Pengamatan di Kabupaten Nias



Sumber: Penelitian Monitoring Terumbu Karang, CRITC-LIPI, 2007.

Berkaitan dengan indikator keberhasilan COREMAP dari aspek sosial-ekonomi, pada tahun 2005 telah dilakukan baseline studi sosial-ekonomi untuk menggambarkan kondisi sosial-ekonomi masyarakat sebelum program dilaksanakan. Setelah kurang lebih 2,5 tahun program berjalan, maka diperlukan kajian BME (benefit monitoring evaluation) untuk melihat pelaksanaan program dan dampaknya terhadap kondisi kehidupan masyarakat, terutama peningkatan pendapatan.

1.2. Tujuan

Tujuan umum dari kajian ini adalah untuk mengetahui tentang pelaksanaan COREMAP di daerah dan mengumpulkan data mengenai kondisi sosial ekonomi masyarakat, khususnya tingkat pendapatan. Tingkat pendapatan dimanfaatkan untuk memantau dampak program COREMAP terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat.

Tujuan khusus dari kajian ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi permasalahan dan kendala dalam pelaksanaan COREMAP di tingkat kabupaten dan di tingkat lokasi yaitu kawasan Kecamatan Lahewa dan Sawo.
2. Untuk mengkaji pemahaman masyarakat tentang COREMAP di daerah kajian.
3. Untuk menggambarkan ada tidaknya perubahan tingkat pendapatan masyarakat yang dapat dipakai sebagai indikator keberhasilan COREMAP.

1.3. Metodologi

1.3.1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di dua kawasan lokasi COREMAP di Kabupaten Nias, yaitu kawasan Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo (sebelumnya termasuk di dalam wilayah Kecamatan Tuhemberua). Di Kawasan Lahewa, penelitian di fokuskan di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Muawo, sedangkan di Kecamatan Sawo penelitian dilakukan di Desa Sawo dan Lasara Sawo. Penelitian kali ini merupakan kajian monitoring dan evaluasi dari kegiatan program COREMAP dari lokasi yang telah diteliti sebelumnya (To) atau telah dibuat Data Dasar (*Base Line*) Aspek Sosialnya tahun 2005.

1.3.2. Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif. Dalam metode kuantitatif kegiatan yang dilakukan adalah survei dengan menggunakan daftar pertanyaan yang didesain secara tertutup dan setengah tertutup. Metode survei digunakan untuk mewawancarai para responden rumah tangga dan individu. Penggunaan survei dalam analisis lebih objektif dibandingkan dengan metode kualitatif, di mana subjektivitas peneliti

dapat dihindari. Kelemahan dari metode survei ini adalah data yang dikumpulkan sangat terbatas pada jawaban tertutup yang tersedia di daftar pertanyaan. Metode ini kurang memberikan keleluasaan para peneliti untuk menggali informasi yang lebih dalam lagi dari responden.

Kelemahan metode kuantitatif tersebut dapat diatasi dengan menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif lebih menekankan pengumpulan data yang sifatnya kualitatif. Kegiatan yang digunakan adalah wawancara terbuka dan observasi lapangan. Metode kualitatif ini memberikan peluang kepada para peneliti untuk menggali data dan informasi yang lebih mendalam dan kontekstual dari para informan sesuai dengan kondisi dan kejadian di lokasi kajian. Kelebihan metode ini data dan informasi yang dikumpulkan lebih kaya dan mendalam dibandingkan metode kuantitatif.

Instrumen penelitian

Dengan menggunakan metode penelitian tersebut di atas, kajian ini dibekali dengan 2 paket instrumen, yaitu daftar pertanyaan/ kuesioner dan pedoman wawancara.

- Daftar pertanyaan

Daftar pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Daftar Pertanyaan Survei *Benefit Monitoring Evaluation* (BME) Sosial - Ekonomi. Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis daftar pertanyaan, yaitu Daftar Pertanyaan Rumah Tangga dan Daftar Pertanyaan Individu/ Perorangan. Dalam Daftar Pertanyaan Rumah Tangga terdiri 6 bagian, yaitu : (1). Pengenalan Tempat; (2). Keterangan Rumah Tangga; (3). Keterangan Pencacahan; (4). Keterangan Anggota Rumah Tangga; (5). Ekonomi Rumah Tangga; dan (6). Pemilikan Aset Rumah Tangga. Sementara Daftar Pertanyaan Individu terdiri dari dua bagian, yaitu : (1). Pengetahuan dan Partisipasi Responden dalam COREMAP; dan (2). Manfaat COREMAP untuk Kehidupan Ekonomi.

- Pedoman wawancara mendalam

Dalam penelitian ini wawancara mendalam dilakukan dengan para *stakeholders* dalam masyarakat yang terkait dengan kegiatan kenelayanan. Dalam wawancara mendalam, pedoman diperlukan agar wawancara lebih terarah, sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam kajian. Pedoman ini berupa daftar dari poin-poin penting yang diteliti. Poin-poin tersebut oleh para peneliti dikembangkan dan dilakukan cek dan recek di lapangan. Peneliti berhenti melakukannya apabila telah mendapatkan pemahaman yang komprehensif, mendalam dan solid dari informan-informan kunci dan narasumber yang mewakili *stakeholders* dalam masyarakat nelayan.

Pengambilan sampel rumah tangga

Di kawasan Kecamatan Lahewa survei dilakukan di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Muawo. Mengingat penduduk Kelurahan Pasar Lahewa cukup besar dan latar belakang pekerjaan penduduknya cukup beragam maka dipilih satu lorong/lingkungan/RW yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan. Dari jumlah sekitar 223 kepala keluarga, dipilih 60 rumah tangga sebagai sampel. Pemilihan sampel rumah tangga dilakukan secara acak (*random sampling*). Sedangkan di Desa Muawo, diambil 40 rumah tangga yang dipilih secara acak sebagai sampel, dari jumlah seluruh rumah tangga yang ada.

Lokasi COREMAP di kawasan Kecamatan Sawo terdapat di empat desa, yaitu Desa Sawo, Lasara Sawo, Sifahandro dan Sisarahili. Desa Sawo dan Lasara Sawo adalah lokasi COREMAP yang ditetapkan sejak tahun 2004, sedangkan Desa Sifahandro dan Sisarahili merupakan desa tambahan lokasi COREMAP. Survei rumah tangga di Lokasi COREMAP di kawasan Kecamatan Sawo dilakukan di Desa Sawo dengan pertimbangan proporsi penduduk yang bekerja sebagai nelayan di desa ini relatif lebih besar dibandingkan dengan desa lainnya. Desa Lasara Sawo penduduknya lebih berorientasi ke darat dan bekerja sebagai petani. Di Desa Sawo terdiri dari 3 dusun,

untuk memudahkan teknis pelaksanaan survei, maka dipilih dua dusun yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan sebagai lokasi sampel, yaitu dusun 1 dan dusun 3. Di dua dusun ini dilakukan sensus terhadap semua rumah tangga.

Pengolahan data dan analisis data

Dari hasil penelitian ini telah menghasilkan data rumah tangga dan individu dari daerah penelitian diolah secara komputerisasi. Data *entry* menggunakan program *SPSS data entry* versi 4. Melalui tahapan *cleaning*, data tersebut diolah dengan *SPSS 13 for Windows*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan tabel-tabel frekuensi (*frequency tabulation*) dan tabel-tabel silang (*cross tabulation*), dan diagram. Tabel dan diagram tersebut digunakan untuk mendeskripsikan kondisi kenelayanan dan kegiatan serta manfaat program COREMAP.

1.4. Organisasi penulisan

Laporan ini diawali dengan pendahuluan yang isinya mencakup justifikasi permasalahan mengapa melakukan penelitian, tujuan dan bagaimana penelitian ini dilakukan. Selanjutnya untuk memperoleh gambaran daerah penelitian dijelaskan panjang lebar pada BAB II tentang keadaan geografis, potensi sumberdaya baik alam dan sumberdaya manusia atau kependudukan. Adapun program COREMAP dan implementasinya dijelaskan pada BAB III. Uraian pada bab ini mencakup program dan kegiatan yang telah dilaksanakan selama COREMAP berjalan kurang lebih dua tahun. Selain itu dalam bab ini juga akan dibahas tentang pengelolaan COREMAP dan kendala yang dihadapi pada tataran kabupaten dan pada tingkat desa. Pada Bab IV diuraikan tentang pendapatan masyarakat dan perubahannya untuk melihat indikator keberhasilan COREMAP dari aspek social-ekonomi. Uraian tentang perubahan pendapatan didasarkan atas hasil baseline social ekonomi yang dilakukan pada tahun 2005 dibandingkan dengan hasil BME sosial-ekonomi yang

dilaksanakan tahun 2007. Dalam bab ini juga dikemukakan tentang faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi pendapatan. Laporan ini ditutup dengan kesimpulan dan rekomendasi yang diangkat berdasarkan isu-isu dan temuan pokok dalam kajian.

BAB II

PROFIL LOKASI

Pelaksanaan COREMAP fase II di Kabupaten Nias yang telah dimulai sejak tahun 2004 difokuskan di dua kawasan, yaitu kawasan Kecamatan Lahewa dan kawasan Kecamatan Sawo (sebelum pemekaran, termasuk ke dalam Kecamatan Tuhemberua). Pada tahun 2004, di masing-masing kawasan dipilih dua desa sebagai lokasi COREMAP. Di kawasan Lahewa, dua desa yang ditetapkan menjadi lokasi COREMAP pada tahun 2004 adalah Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo. Sedangkan di kawasan Sawo dua lokasi COREMAP adalah Desa Sawo dan Lasara Sawo. Satu tahun kemudian, pada tahun 2005 pada masing-masing kawasan ditambah dua desa. Tambahan lokasi desa di kawasan Lahewa adalah Desa Balefadoro Tuho dan Desa Sihenesi, sedangkan di kawasan Sawo tambahan desa lokasi baru adalah Desa Sisarahili Teluk Siabang dan Sifahandro.

Profil lokasi pada bab ini berisi uraian tentang gambaran tentang kondisi sumber daya alam dan sumber daya manusia di dua kawasan lokasi COREMAP. Kondisi geografis dua kawasan akan diuraikan pada bagian pertama bab ini dan gambaran tentang potensi sumber daya alam yang ada dua kawasan ini akan disajikan pada bagian kedua. Bagian akhir dari bab ini difokuskan pada gambaran tentang sumber daya manusia yang meliputi jumlah penduduk, komposisi, pendidikan dan pekerjaan penduduk pada masing-masing kawasan.

2.1. Keadaan Geografis

Kawasan Lahewa

Kecamatan Lahewa yang telah ditetapkan sebagai lokasi COREMAP Kabupaten Nias terletak di bagian utara Pulau Nias, yaitu pada posisi

$0^{\circ} - 25^{\circ}$ dan $1^{\circ} - 32^{\circ}$ Lintang Utara, $97^{\circ} - 98^{\circ}$ Bujur Timur. Kecamatan Lahewa terdiri dari 26 desa dan 1 kelurahan dengan luas wilayah $574,60 \text{ km}^2$ yang tersebar di wilayah pantai maupun daratan. Wilayah pantai meliputi enam lokasi, yaitu Kelurahan Pasar Lahewa, Desa Mo'awo, Desa Muzoi, Desa Bale Fodorotuhu, Desa Siheneasi dan Desa Hiligawolo (Kecamatan Lahewa Dalam Angka Tahun, 2004). Di antara keenam wilayah tersebut hanya Desa Mo'awo yang mayoritas penduduknya mempunyai mata pencaharian sebagai nelayan.

Posisi geografis Kelurahan Pasar Lahewa berdasarkan pengukuran menggunakan GPS dengan titik di pelabuhan Lahewa adalah $1^{\circ}39'57''$ Lintang Utara dan $97^{\circ}17'08''$ Bujur Timur, sedangkan Desa Mo'awo pada titik di jalan sepanjang pantai Mo'awo adalah $1^{\circ}40'26''$ Lintang Utara dan $97^{\circ}19' 92''$ Bujur Timur.

Batasan geografis kawasan Lahewa adalah Samudra Indonesia di sebelah utara, Desa Sihene'asi di sebelah timur, Desa Omaoata di sebelah barat, dan Desa Fadoro Sitoluhili, Desa Afia dan Desa Lasara di sebelah selatan. Di sekitar perairan kedua lokasi ini tersebar terumbu karang yang diperkirakan masih baik kondisinya; walaupun sesudah kejadian tsunami dan gempa banyak yang rusak. Dampak yang nyata dari dua kejadian alam tersebut adalah terangkat dan matinya terumbu karang di beberapa lokasi sehingga hamparan pantai menjadi lebih luas.

Di Kelurahan Pasar Lahewa penduduk yang berprofesi sebagai nelayan banyak dijumpai di RT 6 (Lingkungan enam). Lokasi ini terletak di Jalan Bung Tomo berdekatan dengan Kantor Kecamatan. Sementara itu penduduk Desa Mo'awo sekitar 70 persen mempunyai pekerjaan utama sebagai nelayan. Pemukiman mereka memanjang mengikuti jalan raya provinsi, dengan konsentrasi di wilayah setelah jembatan dari arah Gunung Sitoli. Sebagian besar pemukiman sebelumnya berada disisi sebelah jalan yang berbatasan dengan pantai. Akibat tsunami, banyak pemukiman tersebut yang kemudian hilang dan hanya menyisakan satu hingga dua baris perumahan.

Kedua lokasi kegiatan COREMAP ini dilintasi oleh jalan propinsi dari Gunung Sitoli menuju wilayah Utara Pulau Nias, yakni Kecamatan Lahewa. Pada dasarnya kondisi sarana jalan sudah memadai, meskipun lebarnya masih belum memungkinkan untuk dilalui dua mobil yang berpapasan secara aman. Namun setelah terjadinya bencana, kondisi jalan di beberapa lokasi menjadi rusak dan berlubang, bahkan beberapa jembatan rusak dan harus dilewati dengan ekstra hati-hati. Akibatnya waktu tempuh dari kota kecamatan ke desa Moawo menjadi lama. Dengan menggunakan sepeda motor saja memerlukan waktu sekitar satu jam. Kerusakan sarana jalan ini juga terjadi di sepanjang jalan menuju Kota Kabupaten Gunung Sitoli sehingga untuk jarak tempuh sepanjang 63 kilometer menggunakan mobil ditempuh sekitar 4 – 5 jam. Dari luar Pulau Nias untuk memasuki Kecamatan Lahewa dapat dicapai dengan dua sarana, yaitu sarana laut dan sarana darat. Sarana laut melalui Pelabuhan Sibolga, Kabupaten Tapanuli Tengah dapat langsung ke Pelabuhan Lahewa¹ atau melalui Pelabuhan Gunung Sitoli dengan jarak tempuh sekitar 8 jam. Sarana udara dari Medan hingga Gunung Sitoli dapat menggunakan dua perusahaan penerbangan, SMEC dan Merpati Nusantara².

Topografi wilayah Lahewa berbentuk dataran rendah yang terdiri dari daerah berbukit dan rawa-rawa. Struktur tanah berpasir dan batuan pasir dengan ketinggian rata-rata 0 – 3 meter di atas permukaan laut. Pantainya berbentuk landai berada persis pada daerah pasang surut dan pada umumnya sewaktu air pasang sebagian wilayahnya akan tergenang air laut. Kondisi pantai di daerah hutan bakau adalah berlumpur, sedangkan pantai yang tidak ditumbuhi bakau merupakan pasir putih. Setelah terjadi gempa kondisi pantai berubah, air makin surut dan luas pantai makin lebar sekitar 200 meter di Desa Mo'awo

¹ Jarak tempuh dari Kota Sibolga ke Pelabuhan Lahewa dengan sarana laut adalah 120 mil.

² Jarak tempuh dari Bandara Polonia Medan dengan Bandara Binaka Gunung Sitoli menggunakan Pesawat Merpati sekitar 1 jam, sedangkan SMEC sekitar 90 menit.

dan 100 meter di Kelurahan Pasar Lahewa. Situasi ini berdampak terhadap matinya pohon bakau karena tidak teraliri air laut. Dari sisi nelayan, perubahan topografi ini membuat mereka semakin sulit dalam melakukan kegiatan melaut karena harus berjalan cukup jauh ke tepi pantai tempat perahu ditambatkan. Mereka tidak dapat lagi menambatkan perahu di sepanjang sungai yang ada di dekat lokasi tempat tinggalnya.



Pantai Muawo paska gempa

Kawasan Sawo

Kecamatan Sawo terletak di bagian Utara Pulau Nias dengan jarak sekitar 36 km dari Gunung Sitoli. Kecamatan ini merupakan pemekaran dari Kecamatan Tuhemberua, yang terdiri dari sepuluh desa di mana tujuh diantaranya merupakan desa pantai dan tiga desa berada di pedalaman. Dari tujuh desa pantai, empat diantaranya merupakan lokasi COREMAP, yaitu Desa Sawo, Lasara Sawo, Sisarahili dan Sifahandro.

Desa - desa lokasi COREMAP ini merupakan desa pesisir yang terletak di sekitar pantai Teluk Sawo. Sebagian kawasan pesisir desa

ditumbuhi tanaman mangrove yang berjarak antara 200 meter sampai satu kilomometer ke arah daratan yang masih dipengaruhi oleh pasang surut. Rata-rata ketinggian daratan adalah 0-15 meter dari permukaan laut. Oleh karena letaknya di teluk dan masih terdapatnya hutan mangrove di sekitar pantai, secara umum kawasan ini terlindung dari hempasan ombak dan gelombang laut yang mengarah ke pantai.

Pusat pemerintahan Kecamatan Sawo terletak di Desa Sawo. Selain sebagai pusat pemerintahan, desa ini juga merupakan pusat kegiatan ekonomi masyarakat dari desa-desa sekitarnya. Pasar yang buka setiap satu minggu sekali (hari Kamis) selalu ramai dikunjungi oleh penduduk dari desa sekitar baik untuk keperluan menjual hasil laut, pertanian maupun membeli barang-barang keperluan sehari-hari. Selain pasar, di dekat pasar juga telah dibangun sebuah tempat pendaratan ikan (TPI) yang baru diresmikan tahun 2006.

2.2. Kondisi Sumber Daya Alam

Sumber daya laut dan pesisir yang ada di dua kawasan lokasi COREMAP dapat dikategorikan ke dalam dua jenis, yaitu sumberdaya darat dan sumberdaya laut. Sesuai dengan keadaan geografisnya maka sumber daya laut di kedua kawasan ini sangat beragam antara lain, terumbu karang, hutan mangrove, beragam ikan karang, dan ikan pelagis. Sedangkan sumberdaya darat terbatas pada tanaman keras seperti karet, kelapa dan coklat yang berbentuk perkebunan rakyat. Berikut ini uraian uraian tentang kondisi sumber daya alam di kedua wilayah tersebut.

2.2.1. Kawasan Lahewa

Terumbu karang di kawasan ini banyak dijumpai di sekitar perairan Pulau Lafau, Pulau Gasauma dan Pulau Makora. Diantara tiga pulau tersebut di P. Lafau paling banyak dijumpai beragam biota laut, baik hidup maupun mati. Luas sebaran terumbu karang di wilayah ini

diperkirakan sekitar 1.250 ha. Berbagai jenis terumbu karang di perairan ini yang kondisinya masih baik atau rusak adalah *Soft Corals*, *Acropora Branching*, *Acropora Tabulate*, *Acropora Encrusting*, *Acropora Foliose*, *Acropora Digitata*, *Coral Muschroom*, *Coral Submassive*, *Coral massive*, *Coral Branching*, *Coral Encrusting*, *Sponge* dan *Macro Algae* (POSTERI, 2003).

Berdasarkan hasil transek yang dilakukan oleh POSTER ditemukan bahwa, pertumbuhan karang hidup di perairan tersebut ditutupi oleh karang massive dari keluarga *Poritidae* dan *Favidae*, serta karang hidup dari keluarga *Fungia*, *Pocilloporidae* dan *Acropora*. Sebagian karang banyak yang sudah dalam kondisi rusak, terutama di perairan sekitar P Gasauma dan Makora. Pada umumnya terumbu karang yang rusak atau mati disebabkan oleh penggunaan bahan peledak, racun potassium dalam kegiatan penangkapan ikan, serta pengambilan karang untuk bahan bangunan. Gambaran tentang kerusakan tersebut terlihat dari banyaknya bekas patahan karang dan tumbuhan laut (*Alga*) yang tumbuh di hamparan karang dan bekas pengambilan ikan menggunakan bahan peledak (POSTERI, 2003; Profil Desa Mo'awo, 2004:65-68).

Perubahan topografi paska gempa juga berdampak terhadap kehidupan terumbu karang di sekitar kawasan Lahewa. Ekosistem terumbu karang banyak yang mati karena terangkat ke permukaan laut sehingga membentuk pantai baru dari karang karang tersebut. Gambaran ini sangat nyata di Desa Mo'awo, di mana air laut surut, karang dari dasar laut terangkat membentuk pantai sehingga Pulau Lavao makin dekat. Di atas terbentuknya pantai karang tersebut dijumpai bekas tunggul pohon kelapa. Penurunan karang hidup di perairan Lahewa tersebut secara kasat mata dapat dilihat di sepanjang pantai Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Mo'awo, di mana banyak dijumpai karang mati yang membentuk daratan baru.

Hasil penelitian kesehatan karang yang dilakukan oleh CRITC-COREMAP, menunjukkan penurunan tutupan karang hidup yang cukup signifikan setelah terjadi gempa tahun 2005. Sebelum gempa tutupan karang di dua titik pengamatan di sekitar Pulau Panjang, dan

Pulau Lafau sekitar 48 persen. Sesudah gempa, tutupan karang di kedua titik tersebut turun menjadi hanya sekitar 28 persen. Kerusakan karang lebih parah terjadi di dekat Pulau Lafau. Hal ini terlihat dari pengamatan kesehatan karang yang dilakukan pada tahun 2007 di mana tutupan karang di sekitar Pulau Lafau hanya sekitar 9 persen. Kerusakan karang di dekat pantai Lahewa tidak terlalu parah dibandingkan dengan kerusakan karang di kedua pulau tersebut di atas. Pada awal pengamatan tahun 2004 (sebelum gempa), tutupan karang di wilayah ini sekitar 36 persen dan turun menjadi 24 persen pada tahun 2006. Pada tahun 2007 kondisi terumbu karang di wilayah ini tidak mengalami perubahan yang signifikan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa tutupan karang di wilayah ini sekitar 24 persen (Lihat Peta 1.1 dan Diagram 1.1 hal 4 dan 5).

- Hutan Mangrove

Kabupaten Nias kaya akan hutan mangrove yang tercermin dari banyaknya jenis mangrove dalam kondisi baik³. Hutan mangrove di Kelurahan Pasar Lahewa seluas 435 hektar atau sekitar 34,11 persen dan Desa Mo'awo seluas 135 hektar atau sekitar 90 persen dari luas wilayah daratannya⁴. Letak hutan ini, baik di Kelurahan Pasar Lahewa maupun Desa Mo'awo, adalah di perbatasan antara laut dengan daratan sehingga ekosistem yang ada didalamnya terkait dengan ekosistem darat dan laut (Dinas Kelautan & Perikanan 2004a: 22-23 dan 2004b: 21-22). Kondisi mangrove di daerah ini walaupun banyak yang kering disebabkan surutnya air setelah gempa, namun masih memperlihatkan kualitas baik dengan kepadatan yang sangat tinggi. Kondisi ini disebabkan oleh letak Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Mo'awo di sekitar teluk dengan gelombang yang cukup

³ Berdasarkan survai yang dilakukan CRITC-COREMAP sebelum gempa terdapat berbagai jenis suku seperti *apocynaceae*, *euphorbiaceae* dan *malvaceae*.

tenang. Jenis mangrove yang banyak dijumpai di Lahewa termasuk Suku *Palmae* jenis *Nypha Fruticans* dan Suku *Rhizophoraceae*.

Keberadaan hutan mangrove yang masih baik ini sangat bermanfaat bagi kehidupan penduduk. Hal ini terlihat seperti perluasan daerah karena terjadinya sedimentasi dan pelindung pantai terhadap ombak dan angin yang datang dari arah laut. Perluasan daerah ini misalnya terjadi di Kelurahan Pasar Lahewa disekitar pinggiran bakau dahulu adalah laut. Sedangkan sebagai pelindung dari ombak dan angin dapat dirasakan masyarakat pada saat terjadi tsunami, daerah ini tidak terlalu parah karena tertutup oleh bakau. Dari sisi ekonomi keberadaan hutan mangrove juga dapat meningkatkan kehidupan masyarakat karena banyak dijumpai binatang bernilai tinggi seperti kepiting, udang dan ikan (Hidayati dkk., 2005: 68). Pada saat ini penduduk yang terkena gempa memanfaatkan pohon bakau yang telah kering untuk membangun rumah mereka yang roboh atau dijual untuk kayu api.



Mangrove di Muawo

⁴ Luas wilayah daratan Kelurahan Pasar Lahewa 12,75 km² dan Desa Mo'awo 1,5 km² (Kecamatan Lahewa dalam angka tahun 2003).

- Ikan Karang

Jenis ikan karang adalah komunitas ikan yang hidup sangat dekat dengan ekosistem terumbu karang dan dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok, yaitu ikan indikator, ikan target dan jenis ikan lainnya (*Major group*). Berdasarkan penelitian yang dilakukan POSTERI tahun 2003 di tiga lokasi kajian (Pulau Lafao, Pulau Gasauma dan Pulau Makora) memperlihatkan, ada 11 jenis ikan indikator yang didominasi oleh ikan *Chaetodon trifasciatus*. Sedangkan ikan target ada 48 jenis dengan komunitas yang beragam seperti *Acanthuridae* dan *Caesionidae*. Keberadaan jenis *Chaetodon trifasciatus* merupakan salah satu indikator dalam menilai kondisi terumbu karang pasifik, di mana makin tinggi jumlahnya maka tutup karang hidup di lokasi tersebut juga tinggi.

Pada umumnya keberadaan ikan karang di perairan Lahewa dilihat dari kelimpahan jenis ikan berbeda yang diduga terkait dengan kondisi habitatnya. Pada tiga pulau yang diteliti yang berada di perairan kawasan Kecamatan Lahewa yang dilakukan POSTERI memperlihatkan, bahwa total *species* ikan target terbanyak ada di perairan Pulau Makora. Namun bila dikaitkan dengan tingkat terumbu karang yang sehat, maka Pulau Gasauma memiliki terumbu karang yang lebih tinggi terlihat dari keberadaan jenis *Chaetodon trifasciatus* paling tinggi dibandingkan dua pulau lainnya. (Dinas Kelautan & Perikanan 2004a: 73-75). Adanya gempa yang terjadi di Pulau Nias pada 27 Maret 2005 belum diketahui apakah keberadaan jenis ikan tersebut masih tinggi karena banyaknya karang yang mati di perairan Lahewa.

Gambaran jenis ikan yang terdapat di perairan Lahewa, baik dari hasil survey POSTERI 2003 maupun CRITC-COREMAP 2004 menunjukkan baik jenis ikan *chaetodon trifasciatus* dan *chaetodon vagabundus* memiliki nilai frekuensi kehadiran terbesar di kawasan tersebut. Survei CRITC mengidentifikasi, bahwa dari 11 jenis ikan karang yang memiliki nilai frekuensi kehadiran terbesar di perairan Lahewa dan Tuhemberua (stasiun yang diamati), jenis ikan *chaetodon trifasciatus* termasuk tinggi tingkat kehadiran di perairan

tersebut yakni 51,43 persen, sedangkan jenis ikan *chaetodon vagabundus* 31,43 persen. Apabila dilihat dari tiga kumpulan ikan yang ada di perairan tersebut (ikan target, ikan indikator dan ikan major), maka ikan indikator jumlahnya tidak banyak. Kumpulan ikan indikator hanya terdapat di sedikit di sekitar Pulau Panjang dan sekitar perairan di pelabuhan Lahewa. Sedangkan ikan major sangat besar jumlahnya, terutama di sekitar Pulau Panjang dan Pulau Lafao.

- Ikan Palagis

Di perairan Lahewa juga ditemukan jenis ikan palagis, yaitu ikan yang berada di laut dalam. Di Perairan Lahewa masih banyak ditemui Ikan palagis yang ditandai oleh mudahnya menangkap ikan tersebut hanya dengan menggunakan peralatan pancing yang sederhana, terutama pada musim musim tangkap. Jenis ikan palagis yang terlihat dipasaran adalah ikan tongkol/cakalang dan ikan sardin. Menurut penduduk, kedua jenis ikan mempunyai nilai ekonomi yang lebih besar apabila dijual kepada pedagang pengumpul ikan untuk dijual kembali di luar Pulau Nias (terutama Sibolga dan Medan). Pengumpul akan menyimpan ikan tersebut dalam kotak fiber yang diberi es, kemudian satu atau dua kali seminggu akan dibawa ke Sibolga dengan kapal barang yang mendarat di pelabuhan Lahewa. Sesudah gempa kedatangan kapal dari Sibolga belum stabil, sehingga pengiriman ikan pun tidak teratur.

- Pasir dan Batu

Pasir laut dan batu karang termasuk SDL yang digunakan penduduk sebagai bahan bangunan, baik untuk dijual maupun digunakan sendiri; terutama sebelum adanya pelarangan dari pemerintah. Batu karang diambil dari laut dengan cara mencongkel lalu dibawa dengan menggunakan perahu ke darat. Bagi penduduk, penggunaan kedua bahan ini disebabkan oleh sulit dan mahal nya bahan sejenis dari daratan. Pada saat ini masih ada yang mengambil kedua jenis SDL

tersebut secara sembunyi sembunyi dengan alasan dibutuhkan untuk membangun rumah yang hancur karena gempa dan tsunami.



Batu karang untuk bangunan

- *Tanaman Keras*

Sumberdaya darat di Lahewa umumnya didominasi oleh tanaman kelapa, coklat dan karet sebagai perkebunan rakyat. Tanaman kelapa adalah jenis tanaman yang telah lama diusahakan penduduk, namun masih bersifat tradisional. Dalam arti, belum dikelola dengan mekanisasi pertanian modern seperti meningkatkan sistem pemeliharaan agar menghasilkan buah kelapa yang lebih baik. Hasil dari tanaman ini dijual ke luar Lahewa dalam bentuk kopra atau minyak kelapa. Sistem tanaman ini juga berlaku pada tanaman karet dan jenis tanaman keras lainnya; kecuali tanaman coklat yang saat ini sedang mempunyai nilai ekonomi cukup tinggi.

Perkebunan kelapa terbesar telah ada sejak zaman Belanda yang dibuka seorang Belanda di Desa Toyolawa. Pada saat ini, perkebunan tersebut dikenal sebagai “*Coconut Garden*” dan dijadikan sebagai obyek pariwisata budaya dan sejarah (*cultural & historical site*).

Dilihat dari luas perkebunan yang ada di dua situs lokasi COREMAP, perkebunan kelapa paling luas dibanding jenis tanaman lainnya yakni di Kelurahan Pasar Lahewa 75 persen dan Desa Mo'awo 80 persen. Khusus di Desa Mo'awo, dari 8 hektar luas perkebunan kelapa yang ada di desa tersebut hanya 3 hektar milik penduduk Mo'awo dan 5 hektar milik orang luar desa (Profil Desa Mo'awo, 2004: 51).

2.2.2. Kawasan Sawo

Kawasan pesisir Sawo kaya akan sumber daya alam, diantaranya hutan mangrove, nipah, terumbu karang dan berbagai jenis ikan yang ada di perairan sekitar Teluk Sawo. Di samping sumber daya laut, di kawasan ini juga menyimpan berbagai sumber daya darat. Di sekitar daratan yang tidak terkena pasang surut terdapat perkebunan kelapa, coklat dan tanah pertanian tanaman pangan.

Terumbu karang

Ekosistem terumbu karang yang berada di kawasan ini umumnya berada di perairan dangkal dan jernih. Ekosistem terumbu karang di laut sekitar pantai merupakan tipe terumbu karang penghalang (*fringing reef*) yang didominasi jenis *Acropora* dan berbagai jenis terumbu karang dari golongan *softcoral*. Terumbu karang tumbuh dan berkembang di perairan yang agak jauh dari muara sungai Sawo. Pada bagian wilayah laut di Teluk Sawo, topografi dasar perairan relatif datar, hampir sekitar 2 mil arah laut lepas, kedalaman laut hanya berkisar 1-2 meter. Pada saat air surut terendah di beberapa lokasi gosong yang relatif jauh dari pantai akan tampak karang di permukaan air.

Terumbu karang umumnya dapat dijumpai pada jarak sekitar 1 mil arah ke laut lepas. Sepanjang pengamatan di daerah sekitar Teluk Sawo, terumbu karang tumbuh pada kedalaman laut yang berkisar antara 1- 2 meter, bahkan di beberapa tempat terumbu karang nyaris berada di permukaan laut. Oleh sebab itu di daerah Teluk Sawo

sangat berbahaya dilalui boat/perahu bermesin. Pada umumnya nelayan lokal sudah mengetahui alur-alur yang aman untuk dilalui boat/perahu bermotor.

Mangrove

Sebagaimana umumnya tipe ekologi hutan mangrove di Pantai Utara Pulau Nias, vegetasi hutan mangrove di kawasan pesisir kawasan ini didominasi ekologi estuaria yang dipengaruhi oleh pasang dan surut air laut. Berdasarkan sifatnya, karakteristik ekologi esturia ini cenderung berubah-ubah. Hutan mangrove di kawasan ini tumbuh subur sejajar dengan garis pantai dan juga di sepanjang sungai yang mengalir melintasi jalan umum serta pemukiman penduduk. Jenis mangrove didominasi oleh Rhizophora, perpat (*Sonneratia alba*), api-api (*Avicennia* sp) dan Nipa (*Nypa fructuosa*).



Mangrove di Teluk Sawo

Ikan dan biota lain

Di wilayah perairan Teluk Sawo, khususnya di sekitar terumbu karang merupakan habitat bagi berbagai jenis ikan dan biota karang lainnya, seperti ikan hias, lobster, teripang dan kima. Di wilayah ini terdapat jenis ikan spesifik yang biasa disebut sebagai ikan terbang. Pada musim tertentu populasi ikan ini cukup banyak terdapat di perairan sekitar Teluk Sawo. Di samping itu, di wilayah perairan di sekitar Teluk Sawo masih dijumpai ikan Napoleon.

Perkebunan dan Pertanian

Wilayah daratan kawasan Teluk Sawo pada dasarnya subur sebagaimana wilayah tropis lainnya karena curah hujan yang cukup tinggi. Pada lahan-lahan ini dimanfaatkan oleh masyarakat untuk usaha perkebunan kelapa, coklat dan durian. Di sela-sela kebun kelapa dan coklat, ditanami palawija, pisang dan sayur-sayuran. Oleh masyarakat kelapa pada umumnya dibuat kopra yang dijual ke pedagang pengumpul untuk selanjutnya dikirim ke Gunung Sitoli. Sedangkan tanaman palawija dan sayuran umumnya dijual untuk konsumsi lokal.

2.2.3. Pemanfaatan sumber daya pesisir dan laut

Meskipun sumber daya pesisir dan laut yang terdapat di dua kawasan lokasi COREMAP: Lahewa dan Sawo cukup beragam, namun pemanfaatan sumber daya tersebut belum optimal. Secara umum belum ada usaha yang mengkhususkan diri dalam memanfaatkan suatu jenis sumber daya laut, kecuali nelayan penangkapan yang masih menggunakan teknologi yang sederhana.

- Usaha Perikanan

Usaha perikanan yang dominan di beberapa desa di kawasan Lahewa dan Sawo adalah usaha penangkapan, sedangkan usaha budidaya laut,

pantai dan payau belum berkembang. Di beberapa desa di kawasan Sawo terdapat penduduk yang mengusahakan pembesaran kepiting bakau dengan sumber benih dari alam. Namun usaha ini belum dapat dikatakan sebagai usaha budidaya, karena lebih merupakan usaha penampungan sebelum di jual ke pedagang. Demikian pula usaha pembesaran kerapu yang terdapat di Pasar Lahewa juga lebih berorientasi kepada penampungan sebelum di jual.

Secara umum sebagian besar belayan di beberapa desa di dua kawasan lokasi COREMAP masih menggunakan teknologi dan alat yang masih sederhana. Alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan di kawasan ini adalah jaring dan pancing. Sedangkan sarana armada yang digunakan adalah perahu motor berkekuatan sekitar 5.5 PK dan perahu dayung. Kepemilikan perahu motor di desa-desa di kawasan ini cukup bervariasi, berkisar antara 50-70 persen.



Perahu Nelayan Muawo bantuan paska gempa

Dengan teknologi dan armada yang masih sederhana maka wilayah tangkap para nelayan terbatas pada perairan di sekitar wilayah desa dan sebagian ke laut lepas. Para nelayan di desa-desa kawasan Teluk Sawo yang menggunakan perahu bermotor umumnya dapat beroperasi di luar teluk atau di laut lepas. Hasil tangkapan dari para

nelayan yang beroperasi di laut lepas umumnya adalah jenis ikan pelagis besar seperti tongkol, tuna dan ikan layar. Sedangkan nelayan yang menggunakan perahu dayung, wilayah tangkapnya di sekitar Teluk Sawo dengan hasil tangkapan berbagai jenis ikan karang dan demersal.

Hasil tangkapan para nelayan ini sebagian ada yang dipasarkan langsung oleh para nelayan kepada pembeli di sekitar desa. Sebagian lainnya menjual kepada penggalas yang sudah menunggu di pangkalan-pangkalan pendaratan ikan. Transaksi langsung dilakukan sesudah nelayan mendarat dan membongkar hasil tangkapannya.

Demikian pula nelayan di kawasan Lahewa, wilayah tangkapnya juga terbatas di sekitar perairan Lahewa. Nelayan di wilayah ini kalah bersaing dengan para nelayan yang berasal dari Sibolga. Alat tangkap yang umum dipakai adalah jaring dan pancing. Hasil tangkapan umumnya dijual ke penggalas yang sudah menunggu di pendaratan ikan di dekat pelabuhan Lahewa. Di samping dijual ke penggalas sebagian nelayan juga menjual sendiri langsung ke pasar Lahewa karena harga lebih tinggi jika dibandingkan dijual ke penggalas.



Keramba ikan & lobster

Jenis tangkapan ikan hidup seperti lobster, kerapu dan kepiting bakau umumnya dijual ke pedagang pengumpul ikan hidup yang ada di Lahewa. Ikan hidup ini ditampung dalam jangka waktu tertentu sebelum akhirnya dijual ke Sibolga melalui transportasi laut menggunakan kapal khusus dari pengumpul di Lahewa. Sementara itu, khusus lobster ada yang dibawa melalui jalan darat Lahewa – Gunung Sitoli setelah itu menggunakan pesawat di bawa ke Medan untuk diekspor ke Singapura.

- Pemanfaatan pasir laut dan batu karang

Usaha mencari pasir laut dan batu karang merupakan salah satu mata pencaharian sebagian penduduk di kawasan Teluk Sawo dan beberapa rumah tangga di Kelurahan Lahewa dan Desa Sihenesi. Aturan mengenai kegiatan penambangan pasir laut sedang diproses oleh Pemda Kabupaten Nias. Paska gempa Nias kegiatan penambangan pasir laut cenderung meningkat karena adanya pembangunan fisik yang banyak dilakukan yang mengakibatkan permintaan pasir cukup tinggi.



Pasir laut dimanfaatkan untuk bahan bangunan

Berbeda dengan penambangan pasir laut, penambangan batu karang menunjukkan kecenderungan menurun. Bahan fondasi bangunan dan jalan tidak lagi menggunakan batu karang, tetapi diganti dengan batu gunung.

2.3. Kependudukan

Secara keseluruhan jumlah penduduk di Kecamatan Tuhemberua lebih besar dari jumlah penduduk di Kecamatan Lahewa (Tabel 2.1). Berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2005, jumlah penduduk di Kecamatan Lahewa adalah 29.908 yang terdiri dari 14.855 laki-laki dan 15.053 perempuan. Sedangkan jumlah penduduk di Kecamatan Tuhemberua, termasuk di dalamnya penduduk Desa Sawo dan Desa Lasara Sawo adalah sebanyak 41.290 jiwa terdiri dari 20.377 laki-laki dan 20.913 perempuan.

Tabel 2.1
Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur
di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua, Tahun 2005

Kelompok Umur	Kecamatan Lahewa			Kecamatan Tuhemberua		
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki/Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki/Perempuan
0-14 tahun	5.961	5.613	11.574	8.585	7.738	16.323
15-64 tahun	8.471	8.883	17.354	11.178	12.522	23.700
65+ tahun	423	556	979	613	650	1.263
Tidak terjawab	0	1	1	1	3	4
JUMLAH	14.855	15.053	29.908	20.377	20.913	41.290

Sumber: BPS, Sensus Penduduk Kabupaten Nias dan Nias Selatan 2005

Jumlah penduduk tersebut tersebar di berbagai desa di kedua wilayah kecamatan. Berdasarkan data Kecamatan Lahewa pada tahun 2005, jumlah penduduk di Kelurahan Pasar Lahewa adalah 2.446 jiwa yang terdiri dari 1.161 laki-laki dan 1.258 perempuan; penduduk di Desa Mo'awo berjumlah 362 jiwa yang terdiri dari 205 laki-laki dan 157

perempuan. Sedangkan jumlah penduduk di Desa Sawo dan Desa Lasarasawo yang pada tahun 2005 masih termasuk wilayah Kecamatan Tuhemberua masing-masing secara berurutan adalah 514 jiwa (252 laki-laki dan 262 perempuan) dan 1561 jiwa (651 laki-laki dan 907 perempuan). Pada waktu penelitian, Desa Sawo dan Lasara Sawo masuk dalam Kecamatan Sawo yang merupakan pemekaran dari Kecamatan Tuhemberua. Kecamatan Sawo terdiri dari 10 desa, dimana 7 (tujuh) diantaranya merupakan desa pinggir pantai dan 3 (tiga) lainnya merupakan desa pedalaman.

Dilihat dari komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur, maka dapat dikatakan bahwa karakteristik penduduk di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua tidak mempunyai perbedaan yang signifikan. Di kedua wilayah, tidak ada perbedaan yang mencolok antara proporsi penduduk laki-laki dan perempuan. Sedangkan bila dilihat dari kelompok umur, masing-masing wilayah mempunyai penduduk usia muda yang cukup tinggi. Lebih dari sepertiga (39 persen) dari keseluruhan penduduk di Lahewa maupun di Tuhemberua merupakan balita dan anak-anak (0-14 tahun). Proporsi penduduk berusia lanjut (65+ tahun) relatif kecil, sekitar 3 (tiga) persen baik di Kecamatan Lahewa maupun di Tuhemberua.

Komposisi anggota rumah tangga (ART) terpilih dalam studi ini juga mencerminkan komposisi penduduk di tingkat kecamatan. Tabel 2.2 menunjukkan proporsi ART terpilih berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur di empat lokasi COREMAP I di kedua kecamatan ini (Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Moa'wo di Kecamatan Lahewa; Desa Sawo dan Lasarasawo di Kecamatan Sawo). Proporsi ART laki-laki dan perempuan di masing-masing wilayah penelitian tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Sebagaimana halnya dengan struktur umur penduduk di tingkat kecamatan, proporsi ART usia balita dan anak-anak di kedua wilayah penelitian juga mencapai sepertiga dari jumlah keseluruhan ART terpilih. Sedangkan proporsi ART berusia lanjut 60+ tahun hanya mencapai sekitar 5 (lima) persen di Lahewa dan 7 (tujuh) persen di Sawo.

Tabel 2.2
Proporsi ART terpilih berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur
di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo

Kelompok Umur	Kecamatan Lahewa			Kecamatan Sawo		
	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	L & P (%)	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	L & P (%)
0-14 tahun	36	37	36	28	43	36
15-59 tahun	59	58	59	63	51	57
60+ tahun	5	5	5	9	6	7
JUMLAH (%)	100	100	100	100	100	100
N	238	249	487	117	135	252

Sumber: Data Primer, Survei BME Sosial-Ekonomi, COREMAP - LIPI, 2007

Tingginya proporsi penduduk usia balita dan anak-anak tentunya memerlukan perhatian khusus dari pembuat kebijakan di masing-masing wilayah. Hal ini disebabkan penduduk yang masih berusia dini ini memerlukan sarana dan prasarana yang memadai untuk dapat bertumbuh menjadi sumberdaya manusia yang berkualitas dikemudian hari. Pembangunan sarana dan prasarana pendidikan maupun kesehatan seyogyanya disesuaikan dengan kebutuhan penduduk usia ini.

Secara umum, dilihat dari latar belakang suku bangsa dan agama, masyarakat di kedua kecamatan dapat dikatakan relatif heterogen. Berbagai suku bangsa seperti Nias, Batak, Aceh, Minang dan Jawa banyak bermukim di wilayah ini. Namun suku bangsa yang paling dominan adalah suku bangsa Nias. Hal ini juga tercermin dari bahasa sehari-hari yang digunakan oleh penduduk setempat, yaitu bahasa Nias. Keberagaman juga tercermin dari agama yang dianut oleh penduduk di wilayah ini. Sebagian besar penduduk di Kelurahan Pasar Lahewa beragama Islam, namun proporsi penduduk yang beragama Kristen Protestan dan Katolik juga cukup besar. Sedangkan di Desa Mo'awo hampir semua penduduknya beragama Islam. Kondisi yang hampir sama juga ditemui di Kecamatan Sawo, dimana sebagian besar penduduk di Desa Sawo beragama Islam dengan proporsi penduduk yang beragama Kristen dan Katolik cukup

signifikan; sementara hampir semua penduduk di Desa Lasara Sawo beragama Kristen. Keberagaman suku bangsa dan agama yang dianut penduduk di wilayah ini sudah berlangsung secara turun temurun dan tidak jarang terjadi perkawinan antar suku.

Pada waktu penelitian, kehidupan bertoleransi penduduk di Kelurahan Pasar Lahewa maupun di Desa Sawo masih berjalan cukup baik. Namun tidak dapat dipungkiri, perubahan kondisi masyarakat, khususnya setelah terjadinya Tsunami pada akhir tahun 2004 dan gempa bumi pada awal 2005 telah memberikan dampak yang kurang baik terhadap kerukunan warga. Bantuan yang banyak diberikan untuk penduduk di wilayah ini dapat memicu konflik yang sewaktu-waktu dapat meluas bila tidak dikelola dengan hati-hati. Ketidakpuasan beberapa kelompok masyarakat terhadap pengelolaan bantuan sering terlontar pada waktu bincang-bincang dengan beberapa masyarakat di lokasi penelitian. Kondisi ini tentu saja dapat juga berdampak pada program COREMAP.

- Pendidikan dan Keterampilan

Tingkat pendidikan formal seringkali digunakan sebagai indikator untuk melihat kualitas penduduk di suatu wilayah. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki, semakin tinggi kualitas penduduk di wilayah tersebut. Hal ini antara lain karena penduduk yang berpendidikan tinggi dianggap lebih mudah menyerap informasi dibandingkan dengan masyarakat yang berpendidikan rendah. Oleh karena itu tingkat pendidikan penduduk akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu program.

Dilihat dari tingkat pendidikan terakhir yang ditamatkan, dapat dikatakan bahwa kualitas penduduk di Kabupaten Nias, khususnya di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua relatif masih rendah. Tabel 2.3 menunjukkan jumlah penduduk usia 5 tahun keatas berdasarkan pendidikan terakhir di kedua kecamatan. Tabel tersebut mengindikasikan bahwa lebih dari separuh penduduk di masing-masing wilayah hanya mempunyai pendidikan SD tamat atau

dibawahnya. Angka ini jauh lebih besar dibanding dengan jumlah penduduk yang berusia sekolah dasar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa jumlah penduduk dewasa yang hanya berpendidikan SD ke bawah cukup besar. Hal ini cukup memprihatinkan mengingat kebijakan nasional mengenai wajib belajar 6 tahun sudah dicanangkan lebih dari 20 tahun yang lalu (sejak tahun 1984) dan wajib belajar 9 tahun sejak tahun 1990. Hanya sekitar 9 (sembilan) persen dari keseluruhan penduduk usia 5 tahun ke atas di Lahewa dan 7 (tujuh) persen di Tuhemberua yang berpendidikan SLTA ke atas.

Bila dibandingkan dengan laki-laki, kondisi pendidikan penduduk perempuan, khususnya SLTP ke atas lebih memprihatinkan. Lebih dari dua pertiga dari keseluruhan penduduk perempuan berusia 5 tahun ke atas hanya berpendidikan tamat SD ke bawah. Sementara proporsi penduduk laki-laki usia 5 tahun ke atas dengan tingkat pendidikan yang sama kurang dari dua pertiganya. Ketimpangan pendidikan antara laki-laki dan perempuan ditemukan di kedua kecamatan. Hal ini mungkin disebabkan budaya patrilineal di wilayah ini dimana laki-laki dianggap sebagai kepala keluarga dan sekaligus sebagai penerus keturunan. Oleh karena itu dalam tingkat pendidikan tertentu, laki-laki lebih diutamakan dari pada perempuan.

Tabel 2.3

Penduduk usia 5 tahun keatas berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Tuhemberua, Tahun 2005

Tingkat Pendidikan	Kecamatan Lahewa			Kecamatan Tuhemberua		
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki/ Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki/ Perempuan
Belum/tdk pernah sek.	1.670	2.659	4.329	2.714	4.206	6.920
Tdk tamat SD	4.711	5.220	9.931	5.854	6.491	12.345
SD Tamat	3.208	3.248	6.456	4.805	5.125	9.930
SLTP Tamat	1.809	1.255	3.064	2.465	1.719	4.184
SLTA Tamat	1.350	720	2.070	1.596	765	2.361
Universitas	165	87	252	163	76	239
JUMLAH	12.913	13.189	26.102	17.597	18.382	35.979

Sumber: BPS, Sensus Penduduk Kabupaten Nias dan Nias Selatan 2005

Sebagaimana halnya kualitas pendidikan penduduk di kecamatan, kondisi pendidikan ART terpilih di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo cukup memprihatinkan. Tabel 2.4 menunjukkan proporsi ART terpilih yang berusia 5 tahun keatas berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan dan kelompok umur di lokasi penelitian. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar penduduk berusia 20 tahun keatas hanya berpendidikan SD tamat atau di bawahnya. Tidak sedikit diantaranya yang tidak tamat SD dan bahkan tidak pernah sekolah sama sekali. Lebih dari sepertiga (35 %) ART terpilih di Kecamatan Sawo, mengaku tidak pernah sekolah dan 21 % mengatakan tidak tamat SD. Sarana pendidikan formal yang ada di Desa Sawo adalah Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar dan SLTP. Sedangkan sarana pendidikan untuk tingkat SLTA berada di ibukota Kecamatan Tuhemberua yang berjarak 7 km dari pusat Desa Sawo.

Tabel 2.4
Proporsi ART terpilih yang berusia 5 tahun keatas
berdasarkan pendidikan terakhir yang ditamatkan dan kelompok umur
di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo

Kelompok Umur	Belum/ tdk pernah sek. (%)	Blm/ Tdk tamat SD (%)	SD Tamat (%)	SLTP Tamat (%)	SLTA Tamat (%)	Jumlah (%)	JUMLAH Kasus
LAHEWA							
5-9 tahun	10	90	0	0	0	100	29
10-14 tahun	5	62	30	3	0	100	61
15-19 tahun	5	8	53	32	2	100	38
20+ tahun	26	21	21	16	16	100	272
Jumlah (N)							400
SAWO							
5-9 tahun	6	88	6	0	0	100	18
10-14 tahun	6	79	12	3	0	100	33
15-19 tahun	3	39	42	16	0	100	31
20+ tahun	35	21	18	11	12	100	121
Jumlah (N)							202

Sumber: Data Primer, Survei BME Sosial-Ekonomi, COREMAP - LIPI, 2007

Kondisi yang serupa juga ditemui di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Mo'awo di Kecamatan Lahewa. Namun dibandingkan dengan Pasar Lahewa, kualitas pendidikan di Desa Mo'awo jauh lebih memprihatinkan. Seorang narasumber di desa tersebut mengatakan bahwa saat ini hanya ada dua orang dari keseluruhan penduduk desa yang tamat SLTA. Hal ini antara lain karena minimnya sarana pendidikan di desa ini. Pada waktu penelitian berlangsung, di Desa Mo'awo belum ada fasilitas sekolah. Untuk bersekolah ke SD, anak-anak harus berjalan kaki ke Desa Siheneasi yang berjarak sekitar 2 km dari pusat desa, sedang SLTP terdekat adalah SMP Negeri I di Kelurahan Pasar Lahewa yang berjarak sekitar 4 km. Untuk melanjutkan ke SLTA terdekat, mereka harus pergi ke SMU Negeri I di Desa Afia yang juga berjarak sekitar 4 km dari pusat desa.

Fasilitas pendidikan dari tingkat Taman Kanak-Kanak (TK) sampai tingkat SLTA di Kelurahan Pasar Lahewa pada dasarnya sudah cukup memadai. Di wilayah ini terdapat 4 TK; 4 Sekolah Dasar (2 SD negeri dan 2 SD swasta); 3 SLTP (1 negeri dan 2 swasta) dan 2 sekolah tingkat SLTA (1 sekolah kejuruan dan 1 Madrasah Aliyah). Sedangkan SMU terdekat berada di Desa Afia yang berjarak sekitar 2 km dari pusat kelurahan. Menurut beberapa narasumber di Kelurahan Pasar Lahewa, pada umumnya minat orang tua di wilayah ini untuk menyekolahkan anaknya cukup tinggi. Namun kondisi yang berbeda ditemui diantara masyarakat nelayan. Kebiasaan mengikuti orang tua untuk melaut dan memperoleh penghasilan ditengarai mempengaruhi minat anak-anak untuk bersekolah. Seorang narasumber yang berprofesi sebagai guru mengatakan tingkat putus sekolah anak-anak yang orang tuanya nelayan lebih tinggi dibanding dengan anak-anak yang orang tuanya bukan nelayan.



Murid SMP Muawo berangkat sekolah
(jaraknya sekitar 4 km)

Selain melalui pendidikan di dalam sekolah, untuk meningkatkan kualitas penduduk, pemerintah daerah mengadakan program luar sekolah yang dilakukan oleh Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Nias yang berlokasi di Desa Sawo. Tujuan dari program ini antara lain adalah untuk memberantas buta huruf dan mengadakan pendidikan kesetaraan seperti Kejar Paket A (setara SD), Kejar Paket B (setara SLTP), dan Kejar Paket C (setara SMA IPS). Selain itu juga diadakan pendidikan anak dini usia (PADU)/kelompok bermain yang diperuntukkan bagi anak usia 0-6 tahun sebelum memasuki masa sekolah.

Pendidikan luar sekolah lain yang pernah diperoleh masyarakat di lokasi COREMAP adalah beberapa ketrampilan yang berkaitan dengan mata pencaharian mereka. Masyarakat di Desa Muawo misalnya setelah berkonsultasi dengan fasilitator COREMAP, pernah mencoba usaha pembibitan ikan lele dan ternak ayam petelur. Namun usaha tersebut kurang berhasil. Menurut beberapa narasumber, ketidakberhasilan tersebut antara lain karena kurangnya bimbingan yang diperoleh masyarakat. Fasilitator yang semula diharapkan akan membantu, dalam beberapa bulan diganti dengan yang lain yang

kemudian memberikan saran yang berbeda. Pergantian fasilitator yang sangat cepat, bahkan dalam satu tahun berganti sampai lima kali, turut berkontribusi terhadap kegagalan tersebut. Sementara masyarakat di Desa Sawo dan Lasara Sawo antara lain mendapat pelatihan pembuatan kue dan pembibitan kepiting bakau. Usaha ini juga kurang memberikan hasil yang diharapkan.

- *Pekerjaan*

Dilihat dari jenis pekerjaan, penduduk di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo memiliki jenis pekerjaan yang cukup beragam. Selain sebagai nelayan, masyarakat di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Sawo banyak juga yang bermatapencaharian sebagai petani, pedagang, pegawai negeri, guru, tukang bangunan dan penambang pasir laut. Hal ini antara lain disebabkan karena kedua wilayah ini merupakan ibukota kecamatan yang sekaligus juga sebagai pusat perdagangan dan perekonomian kecamatan. Jenis pekerjaan masyarakat di Desa Muawo dan Desa Lasara Sawo relatif lebih homogen.

Tabel 2.5 menunjukkan jenis pekerjaan ART terpilih yang berusia 15 tahun ke atas berdasarkan jenis kelamin. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa meskipun lapangan pekerjaan relatif bervariasi, sebagian besar laki-laki berprofesi sebagai nelayan, sedangkan perempuan berprofesi sebagai petani atau pedagang. Dalam beberapa kasus terdapat keluarga yang kepala keluarganya adalah nelayan sedangkan ART lainnya adalah petani atau pedagang. Demikian juga sebaliknya, ada yang kepala keluarganya bukan nelayan, namun salah satu atau beberapa ARTnya berprofesi sebagai nelayan. Kondisi yang agak berbeda ditemui di Desa Lasara Sawo, meskipun sebagian wilayah desa ini berbatasan langsung dengan laut, umumnya penduduk mempunyai lahan perkebunan maupun sawah yang cukup luas. Oleh karena itu, tidak sedikit penduduk di desa ini yang menggatungkan hidupnya dari hasil pertanian.

Tabel 2.5
Proporsi ART terpilih yang berusia 15 tahun keatas
berdasarkan pekerjaan utama dan jenis kelamin
di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo

Jenis Pekerjaan	Kecamatan Lahewa			Kecamatan Sawo		
	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	Laki-laki/Perempuan (%)	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	Laki-laki/Perempuan (%)
Nelayan	40	0	28	43	6	34
Petani	9	30	15	9	28	14
Pedagang/warungan	16	16	16	11	16	13
Guru/karyawan/PNS	13	30	18	9	6	8
Penambang batu/pasir laut	1	0	1	8	6	7
Penjahit	0	9	3	0	6	1
Industri RT	1	13	5	0	11	2
Lainnya	20	2	14	20	22	21
Jumlah (%)	100	100	100	100	100	100
<i>JUMLAH (N)</i>	<i>106</i>	<i>44</i>	<i>150</i>	<i>54</i>	<i>18</i>	<i>72</i>

Sumber: Data Primer, Survei BME Sosial-Ekonomi, COREMAP - LIPI, 2007

Dilihat dari armada tangkap dan alat tangkap yang digunakan, dapat dikatakan bahwa sebagian besar nelayan di kedua kecamatan adalah nelayan tradisional. Armada tangkap yang digunakan umumnya adalah perahu berukuran 3 meter dengan mesin berkekuatan sekitar 5 PK. Sedangkan alat tangkap yang digunakan adalah pancing biasa dan pancing bermata banyak atau pancing rawai.



Menambang pasir pantai

Sebagian penduduk di Lahewa dan Sawo juga masih melakukan kegiatan yang merusak seperti penggalian batu karang dan pasir laut untuk dijadikan material bangunan. Menurut beberapa narasumber, meningkatnya aktifitas pembangunan perumahan dan jalan yang merupakan paket bantuan dari berbagai organisasi nasional maupun internasional, telah meningkatkan kegiatan penggalian pasir di wilayah ini. Di Kelurahan Pasar Lahewa, penggalian pasir biasanya dilakukan di Pulau Sepanjang yang letaknya tidak jauh dari Pasar Lahewa. Sedangkan masyarakat Desa Sawo mengambil pasir dari pantai yang berada dibelakang perumahan penduduk. Ketika penelitian dilakukan, beberapa penduduk termasuk perempuan sedang melakukan aktifitas pengambilan pasir tersebut.

Jenis pekerjaan lainnya yang ditemui di wilayah ini antara lain adalah bengkel sepeda, tukang/buruh bangunan, buruh lepas dan pekerja serabutan termasuk pekerja upahan. Pekerjaan sebagai tukang atau buruh bangunan semakin banyak diminati oleh masyarakat, khususnya di Desa Moawo. Sebelum terjadi bencana, sebagian besar penduduk di Desa Moawo adalah nelayan, namun pasca bencana beberapa nelayan berganti profesi menjadi tukang atau buruh

bangunan yang memang banyak dibutuhkan. Hal ini antara lain karena banyak diantara mereka yang tidak lagi mempunyai armada maupun alat tangkap. Meskipun pernah mendapatkan bantuan kapal dan alat tangkap, tapi menurut masyarakat bantuan tersebut tidak dapat digunakan karena kualitasnya yang kurang memadai dan tidak sesuai dengan kebutuhan. Selain karena kekurangan armada dan alat tangkap, beberapa penduduk merasa lebih suka menjadi tukang bangunan karena pekerjaan ini memberikan penghasilan yang pasti.

Jenis pekerjaan yang melibatkan perempuan di wilayah ini umumnya adalah pertanian dan perdagangan. Khusus di Kelurahan Lahewa, proporsi perempuan yang bekerja sebagai guru/karyawan atau pegawai negeri (PNS) relatif cukup tinggi. Umumnya mereka adalah guru yang mengajar di TK atau sekolah dasar yang berada di kelurahan ini. Sementara perempuan yang bekerja di Desa Moawo banyak yang bekerja sebagai petani baik di lahan pekarangan maupun di kebun yang terdapat di sekitar rumah mereka. Pekerjaan lain yang juga melibatkan perempuan di wilayah ini adalah industri rumah tangga seperti membuat kue dan membuat es.

- Kesejahteraan (T0 dan T1)

Salah satu tujuan COREMAP adalah untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk di lokasi kegiatan. Kesejahteraan tersebut antara lain dapat dilihat dari aset yang dimiliki atau yang dikuasai oleh rumah tangga baik yang digunakan untuk memproduksi maupun non produksi. Selain itu kondisi dan sanitasi lingkungan juga dapat dijadikan sebagai indikator tingkat kesejahteraan penduduk. Masyarakat yang sejahtera akan lebih memperhatikan kondisi pemukiman mereka daripada masyarakat yang kurang sejahtera.

Pemilikan dan penguasaan aset produksi dan non produksi

Sebagai daerah yang mengalami dua kali bencana dalam jangka waktu yang hampir berdekatan yaitu Tsunami (Desember 2004) dan

gempa bumi (Maret 2005), agak sulit untuk mengevaluasi kondisi kesejahteraan penduduk sebelum dan sesudah terlaksananya COREMAP. Sebagai akibat dari bencana, banyak sarana dan prasana sosial ekonomi, termasuk asset-asset yang berkaitan dengan mata pencaharian dan harta benda lainnya rusak dan tidak dapat dipergunakan lagi. Puluhan perahu yang sandar di muara sungai dan tepi pantai rusak atau hancur, demikian juga dengan alat-alat tangkap milik nelayan.

Pada waktu penelitian, banyak nelayan yang tidak lagi melaut dan memilih untuk berganti pekerjaan karena tidak lagi mempunyai armada dan alat tangkap yang memadai. Dari survei yang dilakukan di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Muaowo diperoleh informasi bahwa dari 42 orang nelayan, hanya 12 orang yang mengaku memiliki perahu bermotor dengan mesin sekitar 5 PK dan 2 orang yang memiliki perahu tanpa motor. Kondisi yang serupa juga ditemui di Desa Sawo, dari 24 orang nelayan hanya 10 orang yang memiliki perahu bermotor dan 9 orang memiliki perahu tanpa motor. Nelayan yang tidak mempunyai perahu atau motor biasanya meminjam atau menumpang dengan nelayan lain yang kemudian membagi hasil tangkap mereka. Hal ini tentu saja mengurangi pendapatan nelayan.

Beberapa narasumber mengatakan bahwa sebenarnya mereka pernah mendapatkan bantuan berupa sampan dan alat tangkap, namun karena kualitas dan bentuknya kurang, bantuan tersebut tidak dapat digunakan. Pada waktu penelitian, banyak terlihat perahu-perahu yang terbengkalai di sepanjang aliran sungai di Desa Sawo dan di Desa Muawo.



Tanaman palawija dan sayuran di pekarangan

Aset produksi lain yang dimiliki sebagian kecil penduduk adalah lahan pekarangan dan lahan perkebunan. Lahan pekarangan biasanya ditanami sayur-sayuran namun tidak dikelola secara maksimal. Sedangkan lahan perkebunan di Desa Moawo biasanya ditanami kelapa dan di Desa Sawo dan Lasara Sawo banyak ditanami pohon coklat dan sebagian menanam karet.



Kebun kelapa

Aset non produksi yang dimiliki oleh masyarakat adalah rumah. Kondisi perumahan masyarakat di wilayah ini, khususnya di Desa Muawo jauh lebih bagus dari pada keadaan sebelum bencana. Kalau sebelumnya lokasi pemukiman masyarakat berpencar-pencar dan terbuat dari bahan material seadanya, sekarang sudah mengelompok dan lebih tertata rapi. Menurut narasumber di desa ini, hampir semua kepala keluarga di wilayah mereka mendapatkan bantuan perumahan. Bantuan tersebut berasal dari berbagai sumber, termasuk pemerintah Indonesia melalui BRR dan NGO internasional. Bantuan perumahan yang diberikan disesuaikan dengan kondisi wilayah, yaitu rumah yang lebih tahan gempa. Selain bantuan perumahan, Desa Muawo juga mendapatkan bantuan pembangunan prasarana seperti jalan dan jembatan yang mengelilingi lokasi pemukiman baru.

Kondisi yang sedikit berbeda ditemui di Pasar Lahewa dan Desa Sawo. Bantuan perumahan untuk penduduk di kedua wilayah ini masih belum sepenuhnya terlaksana. Sebagian masyarakat mengaku masih belum mendapatkan bantuan. Hal ini antara lain karena masih adanya permasalahan kepemilikan tanah dan pembagian bantuan. Keberagaman kelompok masyarakat di kedua desa ini yang masing-masing mempunyai kepentingan sendiri-sendiri turut mempengaruhi lambatnya pelaksanaan bantuan.

- Kondisi Permukiman dan Sanitasi Lingkungan

Setelah gempa, kondisi pemukiman dan sanitasi lingkungan di Kecamatan Lahewa dan Kecamatan Sawo semakin baik. Hal ini karena bantuan perumahan yang diberikan pada masyarakat umumnya sudah dilengkapi dengan sarana MCK. Selain itu beberapa lembaga bantuan asing juga ada yang secara khusus memberikan bantuan dalam program sanitasi lingkungan, termasuk pembuatan MCK umum dan penyediaan air bersih. Hampir semua penduduk di lokasi penelitian mempunyai akses terhadap MCK dan air bersih. Meskipun demikian masih ada penduduk, khususnya yang tinggal di dekat aliran sungai atau pantai yang lebih suka membuang air di sungai atau dipantai daripada di tempat yang sudah disediakan.

Pemandangan orang yang sedang buang air di sepanjang aliran sungai kerap terlihat di Desa Muaowo dan Desa Sawo. Di sepanjang pantai di belakang pemukiman penduduk di Desa Sawo juga banyak ditemui tumpukan kotoran manusia, yang tentu saja sangat tidak sehat.

Kesadaran untuk membuang sampah ditempat yang khusus juga tampaknya belum banyak terdapat dalam masyarakat. Sungai dan pantai masih menjadi tempat pembuangan sampah domestik yang utama. Selain itu keluarga yang mempunyai ternak biasanya memelihara ternaknya di halaman belakang rumah yang umumnya relatif sempit dan berdempetan langsung dengan rumah-rumah tetangga. Oleh karena itu bau makanan dan kotoran ternak yang menyengat juga tercium dari dalam rumah penduduk yang tidak memelihara ternak. Pemahaman untuk menjaga lingkungan yang bersih dan sehat tampaknya masih sangat perlu ditingkatkan di daerah ini.

BAB III

COREMAP DAN IMPLEMENTASINYA

Bahasan pada bab ini akan difokuskan pada hasil kajian tentang pelaksanaan COREMAP dengan berbagai permasalahan dan kendalanya. Pada bagian pertama akan dibahas terlebih dahulu tentang pengelolaan COREMAP di tingkat Kabupaten Nias. Aspek yang akan dikaji dalam bagian ini diantaranya adalah pengelolaan program, kerjasama antar komponen dan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pelaksanaan program. Bagian kedua dari bab ini membahas pengelolaan dan pelaksanaan COREMAP di tingkat lokasi, yaitu kawasan Lahewa dan Muawo, dan kawasan Sawo dan Lasara Sawo. Dalam bagian terakhir bagian ini dikemukakan tentang pemahaman dan keterlibatan masyarakat terhadap kegiatan COREMAP setelah kurang lebih dua tahun program diimplementasikan di dua kawasan yang ada di Kabupaten Nias.

3.1. Pelaksanaan COREMAP: Permasalahan dan Kendala

3.1.1. Pengelolaan di tingkat kabupaten.

Kegiatan dan Program

Pelaksanaan COREMAP fase II di Kabupaten Nias sudah berjalan mulai tahun 2004 dan sampai tahun 2007 berbagai program dan kegiatan sudah dilakukan. Tahun 2004 kegiatan COREMAP di Kabupaten Nias lebih ditekankan pada sosialisasi program kepada masyarakat di lokasi maupun pada *stakeholders* terkait. Sosialisasi ini dilakukan melalui berbagai media, seperti kampanye melalui radio, pemutaran film, advokasi lintas sektor melalui berbagai pertemuan, pemasangan billboard dan pembuatan *leaflet* dan *brosure*. Pada tahun 2004 telah mulai dirintis pembentukan LPSTK dan penyusunan

Rencana Pengelolaan Terumbu Karang (RPTK). Tahun 2005 dilakukan penguatan kelembagaan dengan dibentuknya POKMAS di setiap lokasi. Pembentukan LPSTK, POKMAS dan penyusunan RPTK dilakukan bekerjasama dengan LSM. Dalam hal ini LSM bertugas memfasilitasi semua kegiatan yang dilakukan.

Pada tahun 2006 berbagai kegiatan berkaitan dengan pengelolaan berbasis masyarakat (PBM) dan MCS mulai diimplementasikan. Pemberian dana bergulir mulai dilaksanakan dan bersamaan dengan itu dilakukan pengadaan berbagai sarana dan prasarana untuk kegiatan pengawasan di setiap lokasi. Kegiatan pada tahun 2007 terfokus pada pembuatan percontohan (demplot) budidaya kepiting di lokasi Sawo dan Lasara Sawo serta pembesaran kerapu di Lahewa.

Permasalahan dan Kendala

Pengelolaan COREMAP di Kabupaten Nias terpusat di Dinas Kelautan dan Perikanan. Semua unsur yang terlibat dalam PIU dan semua komponen yang ada: pengelolaan berbasis masyarakat (PBM), MCS, *public awareness* (PA), edukasi dan CRITC berasal dari dinas kelautan dan perikanan.

Berdasarkan informasi dari hasil wawancara dengan berbagai narasumber dan mempelajari dokumen tentang pelaksanaan kegiatan, kajian ini menemukan beberapa kendala dan permasalahan berkaitan dengan pengelolaan COREMAP di tingkat kabupaten. Teridentifikasinya berbagai permasalahan dan kendala ini diharapkan dapat dipakai sebagai masukan untuk lebih meningkatkan pengelolaan program di tingkat kabupaten.

Berbagai permasalahan dan kendala tersebut diantaranya adalah:

- Keberhasilan COREMAP dipengaruhi oleh kualitas personel pendukungnya (jumlah dan kapasitas SDM), baik pengelola inti maupun komponen/stakeholder pendukungnya. Demikian pula kualitas dan kontinuitas pengelola COREMAP merupakan faktor penting dalam keberhasilan dan kelancaran program. Terpusatnya

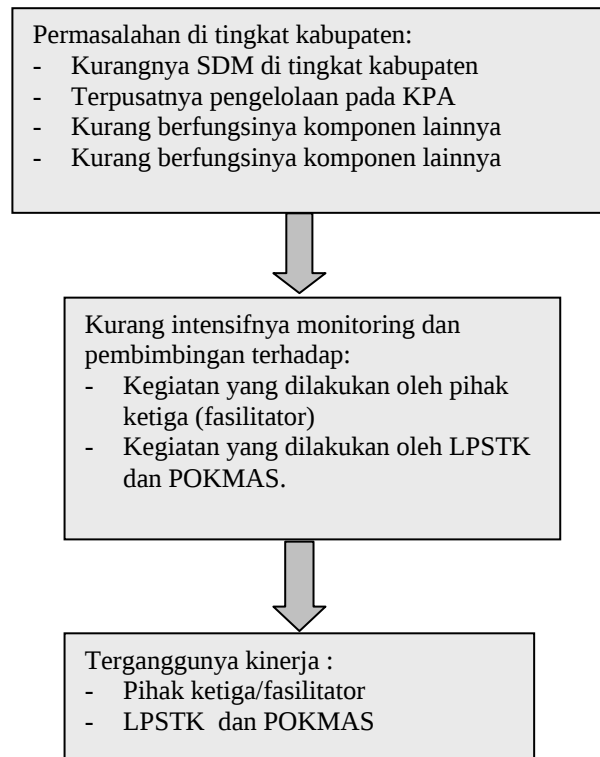
semua kegiatan di dalam satu organisasi dalam satu sisi menguntungkan karena kemudahan melakukan koordinasi antar komponen dalam melakukan kegiatan. Namun di pihak lain menjadi kendala dalam pelaksanaan program karena keterbatasan sumber daya manusia. Di tingkat kabupaten pengelolaan COREMAP hanya ditangani oleh beberapa staff sehingga beberapa pekerjaan menjadi tanggung jawab satu orang.

- Kurangnya tenaga (staff) yang bekerja mengelola COREMAP di tingkat kabupaten ini menyebabkan pelaksanaan berbagai kegiatan terganggu. Monitoring program dan pendampingan menjadi jarang dilaksanakan. Tidak optimalnya pelaksanaan monitoring telah berdampak pada kurang berhasilnya beberapa program di lapangan.
- Sistem perekrutan LSM untuk memperoleh pendukung COREMAP yang profesional, dianggap sulit dilaksanakan di daerah, karena masih terbatasnya LSM yang berkualitas dan masih kentalnya kecenderungan pada orientasi proyek.
- Sistem kontrak bagi LSM pendamping menyebabkan keberlanjutan pendampingan di lapangan menjadi terputus. Hal ini menyebabkan pendampingan tidak bisa dilaksanakan secara optimal. Secara umum intensitas pendamping di lokasi sangat rendah. Facilitator berada di lapangan umumnya jika akan ada kegiatan.
- Sistem kontrak juga menyebabkan sering terjadi pergantian personil/fasilitator. Fasilitator pengganti pada umumnya belum sepenuhnya memahami konsep program COREMAP yang berbasis masyarakat, pendekatan partisipatif yang digunakan, proses dan mekanisme pelaksanaannya. Selain itu, sebagian fasilitator juga tidak mengetahui kegiatan COREMAP secara utuh di tingkat kabupaten dan lokasi. Beberapa kegiatan COREMAP yang ada di lokasi tidak diketahui oleh fasilitator. Padahal fasilitator merupakan tempat bertanya masyarakat mengenai program COREMAP.

- Pelaksanaan COREMAP didominasi oleh ketua dan pengelola keuangan COREMAP (KPA). Dalam hal ini KPA sangat menentukan dalam pelaksanaan program. Kondisi ini menyebabkan pendekatan untuk kegiatan COREMAP cenderung bersifat personal antara orang-orang tertentu dengan desa/lokasi. Hal ini potensial menimbulkan kesalahpahaman terutama dengan pihak kecamatan sebagai koordinator program pembangunan desa di wilayahnya. Selain itu, terpusatnya pengelolaan pada KPA juga mengakibatkan kurang berfungsinya komponen lain: public awareness, PBM dan CRITC.
- Pelaksanaan COREMAP masih bersifat proyek pemerintah, terutama dari pusat, belum sepenuhnya sebagai program. Akibatnya kegiatan COREMAP masih tergantung "instruksi" dari pusat yang pelaksanaannya di lokasi juga sangat tergantung pada turunnya dana dari pusat. Kondisi ini menyebabkan kegiatan berjalan hanya beberapa bulan saja per tahun, setelah pertengahan dan bahkan mendekati akhir tahun anggaran.

Berbagai kendala terkait dengan pengelolaan di tingkat kabupaten tersebut dapat berdampak pada kurangnya monitoring dan pembimbingan terhadap kegiatan yang dilakukan oleh pihak ke tiga dan LPSTK di lokasi. Minimnya monitoring dan pembimbingan pada akhirnya menyebabkan kinerja fasilitator dan LPSTK terganggu (lihat skema) dan pada akhirnya mempengaruhi keberhasilan program.

Skema 1.
Alur permasalahan pengelolaan
di tingkat kabupaten dan lokasi



3.1.2. Pelaksanaan dan Permasalahan COREMAP di tingkat lokasi

Bahasan mengenai pelaksanaan COREMAP dan permasalahannya ini akan terdiri dari beberapa bagian sesuai dengan urutan program dan kegiatan COREMAP di lokasi. Di ketiga lokasi COREMAP di Kabupaten Nias, kegiatan dimulai dengan sosialisasi, pembentukan LPSTK, penyusunan RPTK dan pembentukan Pokmas.

- Kegiatan Sosialisasi COREMAP

Terdapat dua jenis kegiatan sosialisasi di lokasi COREMAP, yaitu sosialisasi berkaitan dengan penyelamatan terumbu karang dan kegiatan sosialisasi tentang program-program dan kegiatan COREMAP yang akan dilaksanakan di lapangan. Berikut ini gambaran kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan di ketiga lokasi COREMAP di Kabupaten Nias

Sosialisasi tentang penyelamatan dan pelestarian terumbu karang di Kabupaten Nias pada umumnya dan di ketiga Desa lokasi COREMAP khususnya, dilakukan melalui berbagai cara dan media, antara lain melalui *bill board* yang dipasang di dekat kantor desa, melalui pemutaran film, radio dan brosur serta informasi lain yang pernah dipasang di pondok informasi dan beberapa tempat strategis, seperti warung kopi dan tempat - tempat berkumpulnya warga.

Kelurahan Lahewa

Di Kelurahan Lahewa, *billboard* di pasang di depan kantor kecamatan yang sekaligus juga digunakan sebagai kantor desa. Tempat ini cukup strategis karena selain dekat dengan kantor kecamatan, kelurahan, kantor pemerintah lainnya, juga dekat dengan Puskesmas, dan sekolah. Letak yang cukup strategis ini memungkinkan setiap orang yang berkunjung ke tempat ini bisa membaca bill board. Selain *billboard*, sosialisasi juga dilakukan melalui pemutaran film yang dikoordinir oleh PIU tingkat Kabupaten. Pemutaran film dan media

kampanye lainnya ini telah dilakukan sejak tahun 2004 dan 2005. Kegiatan sosialisasi tentang penyelamatan terumbu karang melalui pondok informasi belum dapat dilakukan di Kelurahan Lahewa karena sampai BME dilakukan pondok informasi belum dibangun.

Desa Muawo

Di Desa Muawo, *billboard* dipasang di dekat kantor desa yang terletak di pinggir jalan utama Gunung Sitoli - Lahewa. Letak *billboard* cukup strategis karena selain terletak di tepai jalan raya, *billboard* juga terletak di depan pondok informasi. Tempat ini merupakan tempat berkumpulnya warga desa. Seperti di lokasi lainnya, kegiatan sosialisasi penyelamatan terumbu karang COREMAP dilakukan juga melalui pemutaran film yang dikoordinir oleh PIU COREMAP Kabupaten.

Akibat dari adanya gempa tahun 2005 daratan P. Nias naik keatas, sehingga pondok informasi di Desa Muawo yang sudah dibangun sejak COREMAP fase I yang dahulunya terletak dekat dengan pantai menjadi jauh dari pantai. Pada awalnya pondok ini mudah dijangkau oleh para nelayan karena letaknya yang dekat dengan tambatan perahu nelayan. Sejak pantai Desa Muawo terangkat akibat gempa, letak pondok menjadi jauh dan tidak terjangkau dari pantai. Karena letaknya yang sudah tidak strategis lagi maka kegiatan pondok informasi dialihkan ke salah satu rumah yang merupakan program bantuan rekonstruksi paska gempa Nias. Di pondok informasi ini terdapat beberapa poster tentang penyelamatan terumbu karang dan peta lokasi karang yang di tempel di dinding. Namun sayangnya, materi sosialisasi lainnya, seperti buku-buku dan leaflet belum tersedia.

Desa Lasara Sawo

Seperti ke kedua lokasi COREMAP lainnya kegiatan sosialisasi tentang penyelamatan terumbu karang di Desa Lasara Sawo juga dilakukan melalui pemutaran film yang dikoordinir oleh PIU

Kabupaten. Sementara itu sosialisasi melalui *billboard* juga dilakukan. *Billboard* dipasang di dekat pusat keramaian, yaitu di dekat TPI dan pasar di Desa Sawo. Selain *billboard* poster – poster tentang penyelamatan terumbu karang juga dipasang di warung-warung kopi dan makanan yang ada di dekat pasar.

Di Desa Sawo juga sudah dibangun sebuah Pondok Informasi. Namun pemanfaatan pondok sebagai sarana sosialisasi untuk penyelamatan terumbu karang belum optimal karena pondok jarang dibuka. Selain itu, materi yang berkaitan dengan edukasi pentingnya penyelamatan terumbu karang sangat terbatas.

Meskipun masih terdapat banyak kekurangan, terutama efektifitas pemanfaatan Pondok Informasi sebagai sarana untuk sosialisasi dan edukasi tentang pentingnya penyelamatan terumbu karang yang masih sangat minim, sosialisasi tentang penyelamatan terumbu karang di lokasi Coremap di Kabupaten Nias tampaknya cukup berhasil. Keberhasilan sosialisasi terumbu karang ini terlihat dari berhentinya penambangan karang di Desa Muawo dan berkurangnya kasus-kasus penangkapan ilegal seperti pembiusan dan pemboman.

Permasalahan terkait dengan sosialisasi di ketiga lokasi kajian:

1. Materi sosialisasi terfokus pada penyelamatan terumbu karang, tetapi kurang menekankan pada kegiatan COREMAP (LPSTK, POKMAS dan kegiatannya). Hal ini menyebabkan pemahaman masyarakat tentang tujuan dan kegiatan COREMAP masih sangat minim.
2. Sosialisasi tentang kegiatan COREMAP hanya terfokus pada tokoh-tokoh tertentu dan hasil sosialisasi kurang disebarluaskan kepada anggota Pokmas dan masyarakat.
3. Sosialisasi pentingnya partisipasi masyarakat, rasa kepemilikan, keberlanjutan program masih sangat terbatas sehingga ada kesan “bantuan cuma-cuma, tidak perlu dikembalikan” dan “program milik pemerintah”.

- *Pembentukan, kegiatan dan kinerja LPSTK*

Pembentukan LPSTK di lokasi COREMAP: Lahewa, Muawo, Sawo dan Lasara Sawo dilakukan pada tahun 2004. Pembentukan lembaga dan kepengurusan LPSTK tersebut difasilitasi oleh sebuah LSM. Meskipun pembentukan LPSTK difasilitasi oleh LSM, namun nampaknya tidak ada sosialisasi terlebih dahulu tentang rencana pembentukan, untuk apa dibentuk dan apa tugas dan fungsi LPSTK.

Berdasarkan hasil wawancara dari berbagai narasumber di ketiga lokasi kajian, proses pembentukan pengurus LPSTK umumnya dilakukan secara mendadak dan hanya berkoordinasi dengan kepala desa. Karena keterbatasan waktu, LSM bersama kepala desa mengundang beberapa warga di sekitar kepala desa untuk mengadakan rapat pembentukan lembaga dan pemilihan pengurus serta sosialisasi program COREMAP yang akan dilakukan di desa. Pengurus dipilih dari warga yang hadir rapat, berdasarkan penunjukkan dari LSM dan kepala desa, dan disetujui oleh peserta rapat.

Pembentukan LPSTK ini mempunyai kelemahan organisasi maupun substansi. Dari segi organisasi dan pemilihan pengurus yang terkesan mendadak dan belum melibatkan seluruh unsur dalam masyarakat, sehingga kepengurusannya kurang mendapat dukungan dari masyarakat luas. Sedangkan kelemahan secara substansi, terdapat pengurus yang belum memahami tentang program-program yang akan dilakukan. Kelemahan-kelemahan tersebut, juga dipengaruhi oleh koordinasi dan monitoring yang lemah dari pengelola COREMAP di tingkat kabupaten.

Peran LPSTK dalam pelaksanaan kegiatan COREMAP di lokasi sangat besar, karena lembaga ini berperan sebagai agen sosial untuk sebuah misi penyelamatan terumbu karang. Perannya yang demikian menuntut sejumlah kemampuan manajerial untuk merencanakan suatu program kegiatan, memiliki pengalaman, pengetahuan, dan skill yang memadai berkaitan dengan perencanaan dan pelaksanaan setiap program yang dilakukan. Statusnya yang demikian juga dituntut

kemampuannya untuk dapat memahami kondisi sosial budaya masyarakat binaannya. Secara administratif LPSTK juga dituntut untuk melakukan tertib administrasi terhadap berbagai aktivitas yang dilakukan, oleh karena lembaga ini akan berfungsi sebagai pusat informasi menyangkut segala hal yang bersangkutan dengan kegiatan program COREMAP. Fungsinya yang demikian juga menuntut perlunya prasarana penunjang kegiatan administrasi serta kemampuan teknis mengoperasikan peralatan kerja tersebut.

Berkaitan dengan kegiatan dan kinerja LPSTK di ketiga lokasi kajian, terdapat beberapa catatan yang perlu mendapat perhatian, diantaranya adalah:

- Sebagai pengelola kegiatan COREMAP di lokasi LPSTK berperan untuk menyediakan berbagai informasi terkait dengan pelaksanaan program/kegiatan. Informasi mengenai kegiatan COREMAP tersebut berbagai macam bentuknya, antara lain catatan harian yang dilakukan jajaran pengurus LPSTK, foto-foto dokumentasi hasil kegiatan, buku-buku hasil laporan kegiatan, peta-peta lokasi kegiatan, jadwal kegiatan, laporan keuangan kegiatan, laporan hasil-hasil rapat pengurus, peralatan kerja, dan sebagainya. Secara umum, informasi tertulis berkaitan dengan kegiatan COREMAP yang didokumentasikan oleh LPSTK di ketiga lokasi kajian masih sangat minim.
- Peran LPSTK masih terbatas pada upaya memfasilitasi kegiatan sosialisasi dan pelatihan, pengembangan RPTK dan membantu pihak ketiga dalam membangun sarana (pondok informasi, pembangunan kolam budidaya kepiting dan kerapu).
- Kurang disosialisasikannya kegiatan LPSTK kepada anggota Pokmas dan juga masyarakat umum menyebabkan seakan-akan ketua LPSTK dan pengurus lainnya mendominasi kegiatan-kegiatan COREMAP. Karena kurangnya sosialisasi tersebut menyebabkan masyarakat memandang bahwa dalam mengelola kegiatan COREMAP di desa, LPSTK kurang transparan dalam pelaksanaan maupun penggunaan dananya. Hal ini telah

menimbulkan kecurigaan masyarakat terhadap ketua dan pengurus LPSTK. Kecurigaan tersebut sangat berpotensi menimbulkan konflik di masyarakat yang pada akhirnya akan mempengaruhi keberhasilan COREMAP. Kondisi ini terutama terjadi di Desa Sawo dan Kelurahan Pasar Lahewa.

- *Pembentukan kelompok masyarakat (Pokmas), Kegiatan dan Kinerja*

Pokmas yang dibentuk di lokasi COREMAP adalah Pokmas UEP, Pokmas Jender/Perempuan, Pokmas Konservasi dan Pokmaswas. Sama seperti pembentukan LPSTK, pembentukan Pokmas yang difasilitasi oleh LSM, juga dilakukan secara mendadak, kurang ada sosialisasi sebelumnya. Tidak disosialisasikannya pembentukan Pokmas ini menyebabkan beberapa permasalahan, diantaranya adalah:

1. Kurangnya sosialisasi menyebabkan masyarakat kurang memahami mengenai tujuan dan kegiatan yang akan dilakukan Pokmas.
2. Pembentukan yang dilakukan secara mendadak dan kurang ada sosialisasi juga menyebabkan masyarakat yang terlibat dalam pembentukan terbatas pada tokoh-tokoh tertentu dan unsur masyarakat yang dekat dengan kepengurusan LPSTK dan pemerintah desa.
3. Hasil pembentukan Pokmas kurang disosialisasikan kepada masyarakat luas. Hal ini menimbulkan kecurigaan di sebagian anggota masyarakat yang tidak terlibat kepada pengurus dan anggota Pokmas.
4. Permasalahan yang timbul dalam pembentukan Pokmas ini berpotensi menimbulkan konflik yang akan mempengaruhi keberhasilan program.

5. Berbagai permasalahan terkait dengan pembentukan Pokmas tersebut juga tidak terlepas dari kinerja fasilitator dalam memfasilitasi pembentukan Pokmas.

Tujuan dibentuknya Pokmas adalah memberikan semacam wadah kepada kelompok masyarakat untuk melakukan usaha bersama yang dapat menghasilkan pendapatan. Jenis usaha disesuaikan dengan ketrampilan, ketersediaan bahan baku dan pemasaran hasilnya. Pada masing-masing desa untuk memilih kegiatan yang cocok dengan ketersediaan bahan baku dan ketrampilan tersebut difasilitasi oleh LSM pendamping. Demikian pula dengan jenis ketrampilan yang diperlukan juga diberikan pelatihan oleh pendampingan. Pelaksanaan kegiatan Pokmas di ketiga lokasi yang dikaji sangat bervariasi.

- Desa Muawo

Di Desa Muawo, kegiatan Pokmas UEP adalah peternakan ikan lele, ternak ayam, usaha warungan dan usaha penangkapan ikan. Pada saat termin pertama dana UEP cair, terdapat dua Pokmas yang mengusahakan budidaya ternak ikan lele, satu Pokmas usaha warungan dan satu Pokmas usaha ternak ayam. Dalam perkembangannya kegiatan Pokmas tersebut menemui berbagai kendala yang berdampak pada kegagalan usaha.



Peternakan Lele di Muawo

Usaha budidaya ikan lele yang dalam pelaksanaannya mendapat pembimbingan dan pendampingan oleh fasilitator secara umum tidak berhasil. Bibit ikan lele yang ditebarkan di kolam-kolam yang terbuat dari semen, sebagian besar mati beberapa minggu setelah benih ditebar. Kematian tersebut dikarenakan penebaran bibit terlalu cepat, tidak menunggu kolam yang dibuat dari semen tersebut benar-benar kering. Bibit ikan lele kurang tahan dengan bangunan dari semen yang belum kering karena bau semen dan suhunya agak panas. Idealnya bibit ikan lele ditebar setelah kolam yang dibuat dari semen tersebut benar-benar kering (kira-kira dua minggu setelah pembuatan ikan kolam selesai). Masyarakat Desa Muawo belum mempunyai ketrampilan tentang usaha budidaya lele ini sehingga mereka tidak mengerti tentang teknis penebaran benih yang harus menunggu setelah kolamnya kering. Usaha budidaya ini mendapat bimbingan dan pendampingan dari fasilitator. Sayangnya fasilitator kurang intensif dalam memberikan bimbingan sehingga kesalahan teknis tersebut tidak bisa dihindarkan yang menyebabkan benih ikan lele mati.

Dari 16 rumah tangga yang mengusahakan budidaya peternakan lele ini hanya ada satu yang masih bertahan. Meskipun demikian belum pernah dilakukan panen lele, baik untuk dijual atau untuk konsumsi sendiri. Sementara itu, dari satu Pokmas yang mengusahakan perdagangan (warungan, jualan kue, es dll), terdapat satu rumah tangga yang warungnya cukup berkembang dan masih bertahan sampai kajian ini dilakukan, sementara yang lainnya tidak dapat melanjutkan usahanya karena berbagai faktor diantaranya kehabisan modal, usaha macet, jualan tidak laku dll.

Oleh karena pelaksanaan kegiatan UEP termin pertama di Muawo menemui berbagai kendala seperti tersebut diatas, maka sampai sekarang belum satupun dari anggota Pokmas yang mendapat pinjaman dan bergulir tahap I dapat mengembalikan pinjamannya.

Penggunaan dana UEP tahap II di Muawo semuanya digunakan untuk kegiatan di bidang penangkapan ikan. Dana UEP oleh anggota Pokmas dipergunakan untuk membeli atau melakukan perbaikan

sarana dan alat tangkap. Pelaksanaan hasil UEP penangkapan ini kondisinya juga tidak jauh berbeda dengan kegiatan UEP lainnya. Berbagai sarana dan alat tangkap yang telah dimiliki oleh para nelayan, belum bisa meningkatkan penghasilannya sehingga dana yang dipinjam belum juga dapat dikembalikan untuk digulirkan pada anggota lain yang belum mendapat pinjaman.

- Desa Sawo

Dana UEP di Desa Sawo dipergunakan untuk simpan pinjam anggota Pokmas. Anggota Pokmas diperbolehkan meminjam dana maksimal 2,5 juta dan minimal Rp 500.000 untuk melakukan usaha rumah tangga yang dapat menghasilkan pendapatan. Namun demikian tidak setiap anggota Pokmas dapat meminjam dana UEP. Ada berbagai persyaratan yang harus dipenuhi, diantaranya adalah anggota sudah mempunyai usaha, membayar iuran wajib dan bersedia mengikuti rapat pada setiap bulan.

Pada awal pelaksanaan kegiatan simpan pinjam berjalan dengan baik. Para anggota yang mendapat pinjaman, setiap bulan mencicil dan membayar uang jasa secara teratur. Namun belakangan ada isu bahwa dana tersebut akan dihibahkan sehingga para peminjam tersebut tidak lagi mau mencicil dan membayar uang jasa. Akibatnya dana yang telah disalurkan baik dana tahap I dan tahap II semuanya masih ada di para anggota dan belum ada yang mengembalikan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pengurus LPSTK dan beberapa anggota Pokmas, terdapat beberapa anggota Pokmas yang berhasil mengembangkan usahanya dengan adanya bantuan pinjaman dari dana UEP tersebut. Anggota Pokmas yang berhasil tersebut berusaha di bidang jahit, bordir, pembuatan kue dan pedagang warungan. Beberapa anggota Pokmas tersebut merasa terbantu dengan adanya bantuan pinjaman dana.

Meskipun terdapat beberapa anggota Pokmas yang berhasil, tetapi secara umum pelaksanaan UEP ini kurang berhasil karena sampai sekarang macet, tidak ada kegiatan. Adanya isu bahwa dana tersebut

merupakan dana hibah mengakibatkan para anggota Pokmas yang memperoleh pinjaman dan usahanya sudah cukup berkembang (yang jumlahnya relatif kecil) tidak mau membayar uang cicilan dan uang jasa. Padahal sebenarnya mereka mampu untuk membayar uang cicilan dan jasa tersebut. Demikian pula sebagian besar anggota lainnya yang memperoleh pinjaman dan usahanya macet menjadi semakin tidak mau mengembalikan pinjamannya.

Permasalahan lain berkaitan dengan pelaksanaan UEP di Sawo adalah kurang diinformasikannya secara luas mengenai adanya dana bergulir menyebabkan anggota Pokmas dan masyarakat lainnya yang belum mendapatkan pinjaman dana menjadi curiga terhadap penggunaan dan UEP. Pada saat pelaksanaan BME terdapat beberapa anggota masyarakat yang mendatangi peneliti menanyakan informasi berkaitan dengan penggunaan dana UEP. Mereka ingin mendapatkan pinjaman untuk meningkatkan usahanya.

- Kelurahan Lahewa

Kegiatan UEP di Kelurahan Lahewa hampir mirip polanya dengan pelaksanaan UEP di Sawo. Dana dipakai untuk simpan pinjam bagi anggota Pokmas. Untuk mendapatkan pinjaman anggota Pokmas harus memenuhi persyaratan tertentu, diantaranya harus mempunyai tanggungan (borg). Terbatasnya informasi yang diperoleh masyarakat mengakibatkan hanya orang-orang tertentu saja yang mendapatkan pinjaman. Sementara anggota masyarakat lainnya, khususnya masyarakat nelayan yang sangat memerlukan dana tersebut tidak mendapatkan pinjaman.

Menurut informasi dari pengelola koperasi, sampai saat ini kegiatan simpan pinjam masih berjalan. Meskipun ada beberapa anggota yang 'nunggak' tidak mau membayar cicilan dan hutang.

- *Kegiatan percontohan budidaya kerapu dan kepiting*

Pembuatan budidaya kerapu dan kepiting dimaksudkan untuk memberikan stimulan kepada masyarakat agar melakukan usaha yang sama meskipun dalam skala kecil. Adanya usaha budidaya yang dilakukan oleh anggota masyarakat selain dapat meningkatkan pendapatan juga akan mengurangi tekanan terhadap pemanfaatan sumber daya laut.

Kegiatan pembuatan kolam percontohan untuk budidaya kepiting di Sawo dan Lasara Sawo dimulai tahun 2007. Idealnya kegiatan ini disosialisasikan terlebih dahulu kepada masyarakat dan pada saat perencanaan dan pelaksanaan kegiatan melibatkan unsur dari anggota Pokmas dan anggota masyarakat lainnya. Dengan melibatkan unsur dari Pokmas dan masyarakat lain akan terjadi transfer pengetahuan kepada masyarakat tentang teknis melakukan budidaya kepiting. Namun sayangnya kegiatan pembuatan percontohan kepiting ini tidak disosialisasikan terlebih dahulu kepada masyarakat. Kegiatan ini dikoordinir oleh pengurus LPSTK dengan hanya melibatkan beberapa anggota masyarakat.



Budidaya Kepiting di Sawo

Kondisi yang hampir sama juga terjadi terhadap kegiatan budidaya pembesaran kerapu di Pasar Lahewa. Percontohan budidaya ini diserahkan pengelolaanya kepada salah satu anggota masyarakat yang sudah mempunyai usaha pembesaran/penampungan ikan kerapu. Dengan diserahkannya pengelolaan pada seorang pengusaha ikan tentunya tidak melibatkan masyarakat baik dalam perencanaan maupun teknis pelaksanaan kegiatan.

Kurangnya sosialisasi danelibatan masyarakat dalam kegiatan budidaya di kedua lokasi tersebut menyebabkan adanya kecurigaan terhadap pengurus LPSTK tentang transparansi pelaksanaan kegiatan budidaya. Timbulnya kecurigaan ini berpotensi menimbulkan konflik antar anggota masyarakat yang pada akhirnya akan mempengaruhi keberhasilan program. Selain menimbulkan konflik, tujuan dari diadakannya percontohan budidaya ini menjadi tidak tercapai, karena tidak melibatkan masyarakat sehingga tidak ada transfer pengetahuan kepada masyarakat.

- *Kegiatan pengawasan*

Kapal patroli telah diberikan pada tahun 2006 untuk lokasi COREMAP kawasan Lahewa, Muawo dan beberapa desa lokasi baru. Kapal patroli tersebut disandar di Desa Muawo. Patroli dilakukan bergantian dari tim masing-masing desa. Pada tahun 2006, patroli berjalan dengan baik dengan jadwal patroli sesuai dengan giliran masing-masing desa. Pada tahun 2007 karena dana operasional untuk patroli tersendat kegiatan patroli yang dilakukan secara bergilir menjadi terhenti. Namun demikian menurut ketua LPSTK Muawo, secara sukarela sambil melakukan kegiatan menangkap ikan beberapa nelayan juga melakukan patroli dengan menggunakan kapal patroli tersebut.

Kapal patroli untuk Sawo dan Lasara Sawo juga telah diserahkan pada tahun 2006. Pada awal penyerahan, patroli dilakukan secara bergantian sesuai jadwal. Pada saat BME dilakukan, patroli sudah jarang dilakukan karena kondisi bodi kapal rusak. Selain body yang

rusak, dana operasional untuk melakukan patroli juga sudah tidak tersedia pada tahun 2007.

- *Pelatihan*

- Menurut data dari CRITIC daerah, beberapa pelatihan COREMAP pernah dilakukan di tingkat kabupaten pada triwulan terakhir tahun 2006, dengan melibatkan LSM sebagai fasilitator. Pelatihan yang pernah dilakukan meliputi : sistem pengawasan berbasis masyarakat; pengelolaan terumbu karang dan MMA bagi masyarakat; pelatihan selam dan MPTK serta pelatihan pengurus LPSTK dan kepala desa.
- Pelatihan untuk kegiatan yang berbasis masyarakat yang dilakukan secara langsung pada masyarakat desa diantaranya adalah pelatihan membuat kerupuk, kue dan bordir. Anggota Pokmas yang telah dilatih diharapkan melakukan usahanya dengan mendapatkan modal dari dana bergulir yang dipinjamkan kepada masyarakat.

Beberapa permasalahan terkait dengan pelatihan di ketiga lokasi kajian, diantaranya adalah.

1. Kegiatan pelatihan umumnya dilakukan secara mendadak dan kurang terencana, sehingga efektifitas dan dampak dari pelatihan untuk masyarakat belum optimal. Kurang efektifnya pelatihan ini sangat terkait dengan kinerja pendamping yang melaksanakan pelatihan.
2. Pelatihan hanya melibatkan tokoh-tokoh tertentu saja dan hasilnya belum diinformasikan kepada anggota Pokmas lainnya.
3. Meskipun pelatihan beberapa kali dilakukan, namun hasil dan tindak lanjutnya masih terbatas. Sebagai contoh di Desa Sawo telah beberapa kali diadakan pelatihan pembuatan kue dan pemberian alat masak. Namun tindak lanjut tidak pernah dilakukan. Masyarakat yang terlibat

dalam pelatihan, belum mempunyai modal untuk usaha, sehingga hasil pelatihan tidak pernah dipraktekkan oleh para peserta pelatihan.

- *Pendampingan*

Kelancaran pelaksanaan kegiatan COREMAP di lokasi selain dipengaruhi oleh adanya dukungan dan partisipasi dari masyarakat, juga didukung oleh keaktifan fasilitator dalam memfasilitasi semua kegiatan yang telah direncanakan. Dalam hal ini peran fasilitator cukup strategis untuk membantu pelaksanaan program, mengingat masih terbatasnya kapasitas sumber daya manusia yang ada di desa.

Salah satu kegiatan pendampingan masyarakat yang pernah dilakukan pada tahun 2005, adalah upaya menentukan daerah konservasi, pembuatan peraturan desa tentang pengelolaan COREMAP (2005). Pendampingan pembuatan peraturan desa untuk pengelolaan terumbu karang dilakukan secara singkat, sehingga masyarakat (bahkan pengurus) tidak mengetahui bahwa peraturan tersebut telah diselesaikan, dan ditandatangani oleh pengurus.

Kegiatan pendampingan lainnya adalah pelaksanaan ternak lele dan ternak ayam yang dilakukan di Desa Muawo. Selain itu, terdapat kegiatan UEP di Lokasi Kelurahan Pasar Lahewa dan Sawo yang seharusnya mendapatkan pendampingan, tetapi kenyataan di lapangan pendampingan sangat minim.

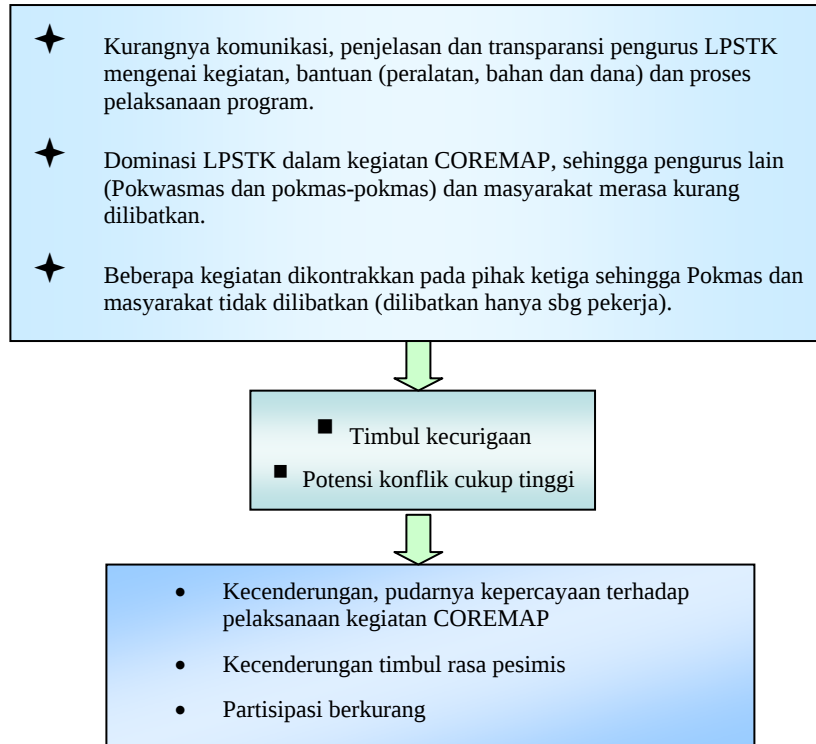
Permasalahan berkaitan dengan kegiatan pendampingan di ketiga lokasi:

1. Sistem kontrak fasilitator/pendamping menyebabkan pendampingan tidak berkelanjutan. Hal tersebut dapat terjadi jika LSM yang telah dikontrak sebelumnya tidak bisa lagi memenangkan tender pendampingan tersebut, sehingga fasilitator yang sudah bertugas di suatu lokasi belum tentu diteruskan. Selain itu dengan menggunakan sistem kontrak mengakibatkan dalam satu tahun berjalan hanya beberapa

bulan saja pendampingan bisa dilakukan secara efektif. Hal tersebut terkait dengan proses administrasi, tender dan kontrak sehingga pendamping tidak bisa ke lapangan sebelum seluruh proses administrasi dilakukan. Dengan kondisi ini maka dalam satu tahun, hanya beberapa bulan saja pendampingan bisa dilakukan.

2. Selain pendampingan tidak berkelanjutan dan efektif waktu yang benar-benar terlaksana di lapangan hanya beberapa bulan saja dari 12 bulan tahun berjalan, sistem kontrak juga mengakibatkan seringnya terjadi pergantian personil. Hal ini dikarenakan kontraknya dilakukan dengan LSM, sehingga personil yang dijadikan pendamping di suatu desa lebih banyak ditentukan oleh LSM tersebut. Sering terjadinya pergantian personil pendamping ini mengakibatkan pendampingan tidak berkelanjutan dan juga pemahaman fasilitator tentang tujuan, pendekatan dan mekanisme pelaksanaan COREMAP sangat minim.
3. Minimnya pemahaman fasilitator tentang konsep, tujuan dan pendekatan COREMAP ini berpengaruh terhadap kinerja fasilitator dan pada gilirannya akan mempengaruhi efektifitas pendampingan.

Skema 2.
Permasalahankat di Tingkat Lokasi



3.2. Pengetahuan dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Kegiatan COREMAP

Pelaksanaan COREMAP di Kabupaten Nias telah berjalan sekitar dua tahun. Berbagai kegiatan sudah dilaksanakan, mulai dari sosialisasi, pembentukan dan penguatan kelembagaan (LPSTK dan POKMAS), pelatihan dan pendampingan, usaha ekonomi produktif (UEP), dan pengawasan dan perlindungan laut.

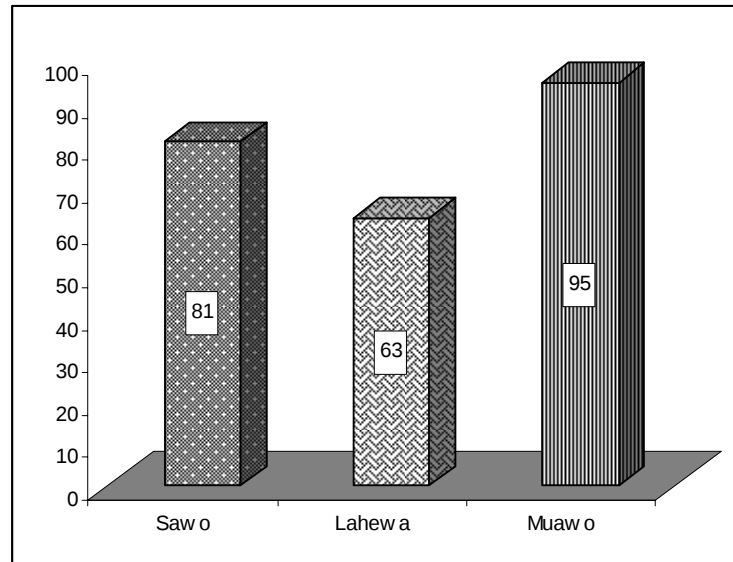
Salah satu faktor yang perlu diperhatikan untuk mengevaluasi pelaksanaan COREMAP adalah sampai seberapa jauh masyarakat terlibat dan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan yang telah dilakukan. Hal ini penting mengingat keterlibatan dan partisipasi masyarakat adalah faktor yang menentukan keberhasilan suatu program. Sementara itu, keterlibatan dan partisipasi masyarakat berkaitan dengan pemahaman tentang tujuan dan jenis program atau kegiatan yang dilaksanakan. Bahasan berikut ini akan melihat pemahaman dan keterlibatan masyarakat terhadap berbagai kegiatan COREMAP yang telah dilakukan di dua kawasan lokasi program di Kabupaten Nias.

3.2.1. Pemahaman tentang COREMAP

Aspek yang dilihat untuk mengkaji pemahaman masyarakat tentang COREMAP antara lain adalah; pengetahuan tentang adanya COREMAP, LPSTK, RPTK dan berbagai kegiatan yang sudah dilaksanakan, seperti sosialisai, kegiatan pelatihan dan pendampingan, UEP dan kegiatan pengawasan dan perlindungan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang adanya COREMAP yang tertinggi terdapat di Desa Muawo (95 persen). Sebaliknya pengetahuan tentang adanya COREMAP terendah ditemukan Lahewa (63 persen). Sedangkan di Sawo pengetahuan masyarakat tentang adanya COREMAP relatif cukup (Diagram 3.1).

Diagram 3.1.
Pengetahuan Responden tentang COREMAP
Di Sawo, Lahewa dan Muawo



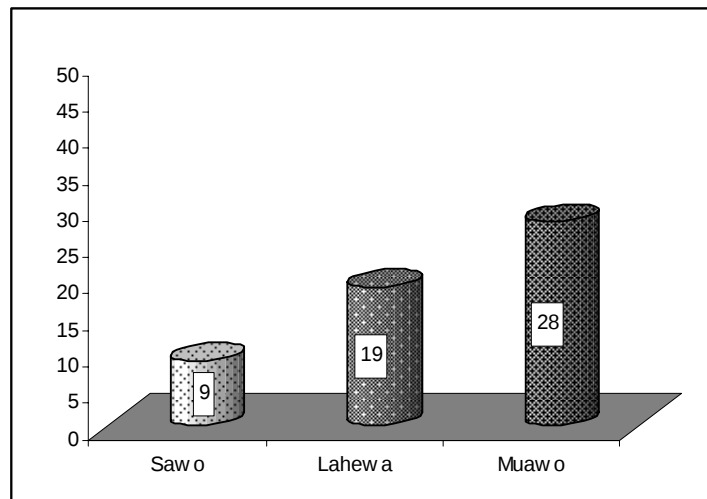
Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Tingginya pengetahuan tentang COREMAP di Desa Muawo ini kemungkinan berkaitan dengan keberhasilan sosialisasi yang pernah dilakukan baik oleh pengelola COREMAP maupun aparat desa. Di samping itu, jumlah penduduk di desa ini relatif sedikit dan karakteristik masyarakatnya relatif homogen. Sedikitnya jumlah penduduk dan relatif homogennya masyarakat memudahkan untuk memberikan informasi berkaitan dengan berbagai program yang ada di desa. Sebaliknya di Lahewa, jumlah penduduknya relatif besar dengan latar belakang sosial ekonomi yang sangat heterogen dan kehidupan masyarakatnya hampir mendekati kebiasaan masyarakat di perkotaan yang kurang ada saling interaksi antar warga. Untuk melakukan sosialisasi program kepada masyarakat dengan latar belakang seperti ini memerlukan berbagai media yang cocok.

Meskipun pengetahuan yang tentang adanya COREMAP di ketiga lokasi kajian secara umum relatif baik, namun ternyata pengetahuan tersebut cenderung hanya sebatas bahwa ada program yang namanya COREMAP. Pengetahuan mereka tentang apa saja kegiatannya dan tujuan dari kegiatan masih minim. Hal ini terlihat dari relatif rendahnya pengetahuan masyarakat tentang adanya LPSTK, RPTK dan berbagai kegiatan COREMAP yang ada di lokasi.

RPTK merupakan acuan bagi pengelola dan pelaksana COREMAP baik di tingkat lokasi atau tingkat kabupaten dalam menjalankan berbagai program/kegiatan dalam upaya menjaga dan melestarikan terumbu karang di masing-masing lokasi. Karena merupakan acuan bagi pelaksanaan program/kegiatan, keberadaan RPTK sebaiknya juga diketahui oleh masyarakat. Pengetahuan masyarakat tentang RPTK diharapkan akan meningkatkan keterlibatan dan partisipasi masyarakat dapat pelaksanaan program/kegiatan yang dilaksanakan.

Diagram 3.2.
Pengetahun Responden Tentang Penyusunan RPTK

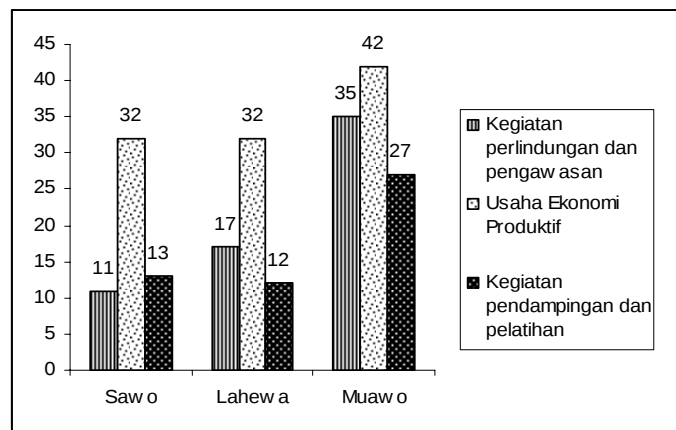


Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Hasil kajian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat di ketiga lokasi kajian tentang RPTK sangat rendah. Proporsi responden yang mengetahui tentang adanya RPTK hanya berkisar antara 9 sampai 28 persen. Pengetahuan tentang RPTK yang tertinggi terdapat di Muawo dan yang terendah di Sawo. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyusunan RPTK ini mengindikasikan kurangnya sosialisasi tentang program dan kegiatan COREMAP di lokasi yang seharusnya sudah dilaksanakan pada awal program (Diagram 3.2).

Secara umum pengetahuan masyarakat tentang kegiatan COREMAP juga rendah. Kegiatan yang paling banyak diketahui oleh masyarakat adalah UEP diikuti oleh kegiatan perlindungan dan pengawasan dan pelatihan dan pendampingan. Dilihat menurut desa, pengetahuan masyarakat tentang berbagai kegiatan COREMAP yang tertinggi di Muawo, sedangkan yang terendah di Sawo. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang berbagai kegiatan COREMAP ini juga mengisyaratkan bahwa sosialisasi berkaitan dengan tujuan dan kegiatan COREMAP di lokasi masih belum efektif (Diagram 3.3).

Diagram 3.3.
Pengetahuan Reponden Tentang Kegiatan COREMAP
Di Sawo, Lahewa dan Muawo

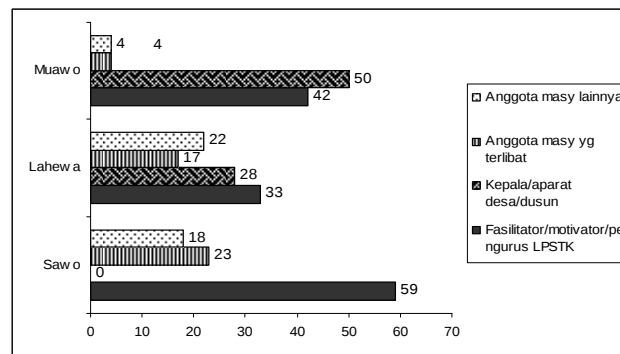


Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Pengetahuan masyarakat tentang berbagai kegiatan COREMAP diperoleh dari berbagai sumber. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tersebut secara umum lebih banyak diperoleh dari motivator/pengurus COREMAP dan aparat desa setempat. Hal ini mengindikasikan cukup pentingnya peran fasilitator/pengurus/motivator dan aparat desa dalam mensosialisasikan kegiatan COREMAP.

Di Desa Muawo peran aparat desa dan pengurus COREMAP sangat menonjol dalam memberikan informasi tentang kegiatan COREMAP. Lebih dari 90 persen responden mengatakan mendapat informasi tentang kegiatan COREMAP dari aparat desa dan pengurus COREMAP. Sebaliknya di Sawo dan Pasar Lahewa, selain dari pengurus COREMAP dan aparat desa, masyarakat juga mendapatkan informasi tentang kegiatan COREMAP dari anggota yang telah terlibat dan anggota masyarakat lain yang belum terlibat. Ini menunjukkan bahwa peran anggota masyarakat yang terlibat dalam kegiatan COREMAP dalam menyebarluaskan informasi COREMAP cukup penting. Selain itu, hasil kajian ini juga menunjukkan bahwa meskipun belum terlibat dalam kegiatan anggota masyarakat yang sudah mengetahui juga ikut berperan dalam memberikan informasi tentang kegiatan COREMAP (Diagram 3.4).

Diagram 3.4
Sumber Informasi Tentang Kegiatan COREMAP



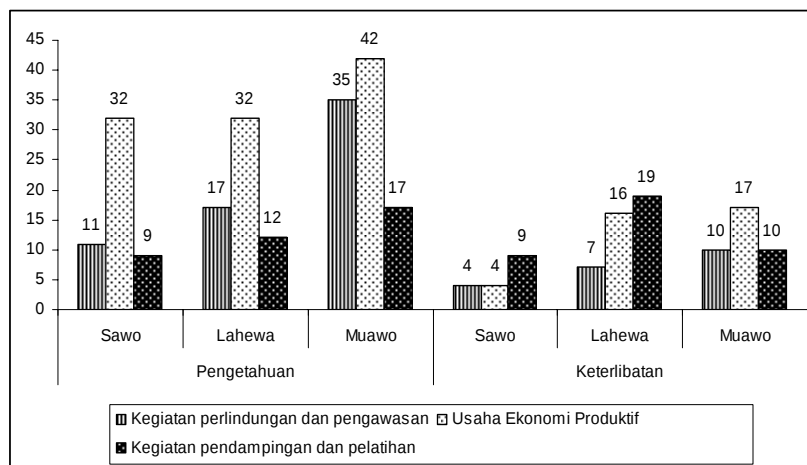
Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

3.2.2. Keterlibatan dalam kegiatan COREMAP

Keterlibatan masyarakat dalam suatu program berkaitan dengan pemahaman mereka tentang tujuan dan kegiatan apa saja yang ada dalam program tersebut. Masyarakat akan cenderung terlibat dalam suatu program/kegiatan jika memahami apa tujuan program dan mendapatkan manfaat dari program tersebut.

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa secara umum terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara pengetahuan dan keterlibatan dalam kegiatan COREMAP (lihat Diagram 3.5). Secara umum proporsi responden yang terlibat dalam berbagai kegiatan COREMAP relatif kecil jika dibandingkan dengan proporsi responden yang mengetahui adanya program. Pengetahuan terhadap adanya UEP di ketiga lokasi kajian relatif cukup (rata-rata lebih dari 32 persen), namun proporsi yang terlibat sangat rendah (antara 4 sampai 17 persen).

Diagram 3.5
Pengetahuan dan Keterlibatan Responden Dalam Kegiatan COREMAP
di Desa Sawo, Kel. Pasar Lahewa dan Desa Muawo



Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Rendahnya keterlibatan masyarakat dalam kegiatan UEP ini berkaitan dengan beberapa faktor. Salah satu diantaranya adalah kurangnya akses untuk mendapatkan pinjaman dana UEP. Seperti diketahui bahwa untuk mendapatkan pinjaman dana UEP diperlukan berbagai persyaratan yang kemungkinan tidak setiap anggota masyarakat dapat memenuhinya. Selain itu, seperti telah diulas pada bagian awal dari bab ini bahwa pembentukan Pokmas dilakukan secara mendadak dan kurang sosialisasi sehingga yang menjadi anggota Pokmas juga terbatas pada individu-individu yang ‘dekat’ dengan pengelola atau aparat desa. Dengan kondisi ini maka anggota masyarakat yang tidak menjadi anggota Pokmas tidak mendapatkan akses untuk memperoleh dana pinjaman UEP.

Demikian pula dengan kegiatan pengawasan dan perlindungan, jumlah responden yang mengetahui cukup tinggi, tetapi yang terlibat sangat rendah. Keterlibatan yang rendah terhadap kegiatan pengawasan dan perlindungan ini berkaitan dengan terbatasnya kegiatan pengawasan yang dilaksanakan di setiap lokasi. Di kawasan Lahewa misalnya, sarana patroli hanya ada satu unit untuk melakukan patroli bagi semua desa lokasi COREMAP yang ada (Pasar Lahewa, Muawo, Balefodoro dan Sihenesi.). Sementara itu di Sawo dan Lasara Sawo kapal patroli juga ada satu unit untuk dua desa. Di samping terbatasnya jumlah armada patroli, terbatasnya kegiatan patroli juga dikarenakan biaya operasional patroli yang sudah tidak ada lagi untuk tahun anggaran 2007.

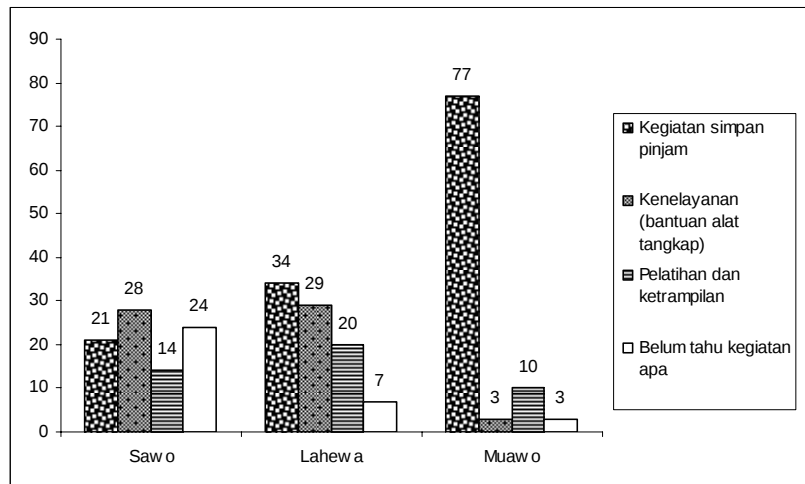
Keterlibatan masyarakat yang mengetahui adanya kegiatan kegiatan pelatihan dan pendampingan cukup baik. Ini berbeda dengan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan UEP dan pengawasan/perlindungan yang masih rendah, meskipun pengetahuan mereka tentang kedua kegiatan tersebut relatif baik. Hal ini terlihat dari kecilnya perbedaan jumlah responden yang mengetahui adanya kegiatan pendampingan dan pelatihan dengan jumlah responden yang terlibat dalam kegiatan tersebut.

Dalam survei ini selain mengkaji sampai seberapa jauh keterlibatan masyarakat dalam berbagai kegiatan COREMAP, juga

mengidentifikasi jenis kegiatan apa yang diikuti oleh anggota masyarakat yang belum terlibat. Informasi mengenai jenis kegiatan yang ingin diikuti ini penting untuk memberikan masukan bagi pengelola COREMAP baik di tingkat kabupaten dan lokasi untuk merencanakan kegiatan dalam sisa waktu fase II yang akan berakhir tahun 2009.

Hasil kajian menunjukkan bahwa secara umum kegiatan yang paling banyak ingin diikuti oleh masyarakat yang belum terlibat dalam kegiatan COREMAP adalah kegiatan simpan pinjam untuk membantu menambah modal usaha. Sementara itu untuk para nelayan, kegiatan yang ingin diinginkan adalah pemberian bantuan alat tangkap. Selain simpan pinjam dan pemberian bantuan alat tangkap, kegiatan pelatihan dan ketrampilan juga merupakan kegiatan yang diinginkan oleh anggota masyarakat yang belum terlibat COREMAP (Diagram 3.6).

Diagram 3.6
Tiga jenis Kegiatan Utama Yang Ingin Diikuti



Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

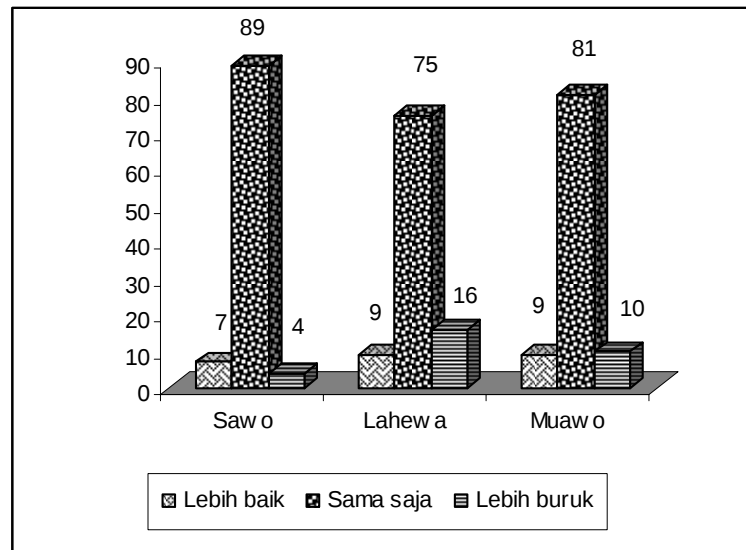
Jika dilihat per lokasi, di Desa Muawo jumlah yang ingin mengikuti kegiatan simpan pinjam cukup besar, hampir mencapai 80 persen, sedangkan di dua lokasi lainnya (Sawo dan Pasar Lahewa) jumlahnya adalah 21 persen dan 34 persen. Lebih lanjut di Sawo jumlah anggota masyarakat yang ingin mengikuti kegiatan COREMAP, tetapi belum tahu jenis kegiatan apa yang diinginkan cukup besar, mencapai 24 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian anggota masyarakat belum paham dengan jenis dan tujuan kegiatan COREMAP yang ada. Untuk itu diperlukan sosialisasi yang lebih intensif tentang berbagai kegiatan COREMAP yang ada di lokasi.

3.2.3. Pendapat Masyarakat Tentang Dampak Kegiatan Ekonomi COREMAP

Setelah mengetahui gambaran tentang pemahaman dan keterlibatan masyarakat terhadap berbagai kegiatan COREMAP, kajian ini ingin melihat sampai seberapa jauh pendapat masyarakat tentang pengaruh kegiatan/program COREMAP terhadap kondisi ekonomi keluarga. Selanjutnya kajian ini juga ingin melihat gambaran pendapat masyarakat tentang perlu tidaknya kegiatan ekonomi COREMAP perlu dilanjutkan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa masyarakat belum merasakan dampak dari adanya kegiatan COREMAP yang telah dilaksanakan selama kurang lebih 2,5 tahun bagi peningkatan kondisi ekonomi keluarganya (lihat Diagram 3.7). Secara umum lebih 75 persen responden menyatakan bahwa sesudah ada COREMAP kondisi ekonomi keluarganya sama saja dibandingkan dengan sebelum dilaksanakannya COREMAP. Meskipun tidak ada hubungannya dengan adanya kegiatan COREMAP, sejumlah responden (sekitar 4 - 16 persen di tiga lokasi) justru merasakan keadaan ekonomi keluarganya sekarang ini lebih buruk jika dibandingkan sebelum ada COREMAP di wilayahnya. Sementara yang berpendapat kondisi ekonomi keluarganya lebih baik sejak ada COREMAP jumlahnya relatif kecil (di bawah 10 persen).

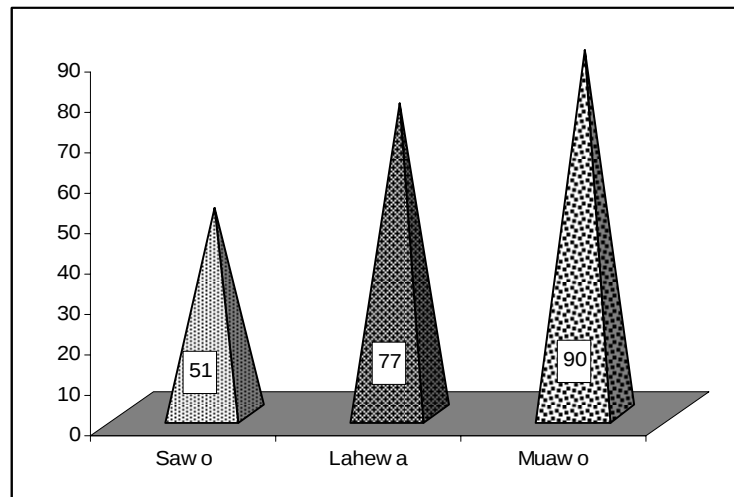
Diagram 3.7.
Pendapat Responden Tentang Kondisi Ekonomi
Keluarga Sebelum dan Sesudah Ada COREMAP



Sumber: Data Primer BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Gambaran mengenai pendapat masyarakat tentang kelanjutan kegiatan ekonomi COREMAP (UEP) cukup bervariasi antar lokasi kajian. Di Desa Muawo hampir semua masyarakat (90 persen) memandang perlu kegiatan ekonomi (UEP melalui dana bergulir) dilanjutkan. Sebaliknya di Sawo, hanya sekitar 51 persen responden yang menyatakan bahwa kegiatan ekonomi COREMAP perlu dilanjutkan. Jika ditelusuri lebih lanjut mengapa masyarakat di Sawo kurang mendukung adanya kegiatan ekonomi ini lebih dikarenakan adanya rasa 'kurang percaya' terhadap kinerja pengurus. Rasa 'kurang percaya' ini timbul berkaitan dengan kurangnya disosialisasikan dan dikomunikasikan tentang kegiatan COREMAP kepada masyarakat. Hal ini menyebabkan kecurigaan terhadap pengelolaan kegiatan karena dianggap tidak transparan (Diagram 3.8).

Diagram 3.8
Pendapat Responden Tentang
Keberlanjutan COREMAP



Sumber: Data Primer, BME Sosial Ekonomi COREMAP- LIPI, 2007

Kondisi yang hampir sama juga terjadi di Pasar Lahewa, jumlah anggota masyarakat yang tidak setuju jika kegiatan ekonomi dilanjutkan relatif besar (sekitar 77 persen). Hal ini terkait dengan kurangnya akses informasi berkaitan dengan pengelolaan dana UEP. Minimnya informasi ini menyebabkan sebagian anggota masyarakat tersebut merasa tidak memperoleh manfaat dari adanya kegiatan ekonomi COREMAP sehingga mereka berpendapat tidak ada gunanya dilanjutkan kegiatan tersebut.

Dari uraian pada bab ini dapat diketahui bahwa pengelolaan COREMAP baik di tingkat kabupaten dan lokasi masih menemui berbagai kendala. Akibatnya beberapa kegiatan yang dilaksanakan di lokasi tidak berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Sementara dari sisi masyarakat, pemahaman dan keterlibatannya dalam kegiatan

COREMAP masih relatif rendah. Hal ini terkait dengan kurangnya sosialisasi dan transparansi pengelolaan kegiatan yang masih minim.

BAB IV

PENDAPATAN MASYARAKAT DAN PERUBAHANNYA

Salah satu tujuan khusus dari kajian ini adalah melihat perubahan pendapatan masyarakat untuk memantau dampak COREMAP terhadap kesejahteraan masyarakat. Seperti diketahui bahwa indikator sosial-ekonomi untuk mengukur keberhasilan COREMAP adalah kenaikan pendapatan per-kapita sebesar 2 persen per tahun dan meningkatnya taraf hidup penduduk di lokasi. Oleh karena itu, deskripsi pada bab ini akan melihat perubahan pendapatan masyarakat yang dilihat dari pendapatan rumah tangga dan per-kapita. Perubahan ini dilihat dari gambaran pendapatan masyarakat pada kondisi awal program (T0) berdasarkan baseline sosial-ekonomi pada tahun 2005 dan pendapatan masyarakat pada tengah program yang dikumpulkan melalui survei benefit monitoring evaluation (BME) sosial-ekonomi yang dilakukan pada tahun 2007.

Khusus di Kabupaten Nias baseline sosial-ekonomi untuk menggambarkan kondisi sosial-ekonomi masyarakat pada awal program tidak dilakukan melalui survei. Hal tersebut berkaitan dengan adanya gempa yang terjadi pada bulan April 2005. Gempa membuat kehidupan masyarakat di lokasi COREMAP cukup memprihatinkan. Mereka hidup dalam pengungsian atau rumah-rumah darurat dan sebagian besar penduduk kehilangan pekerjaan. Dalam kondisi demikian, secara teknis sulit untuk melakukan survei berkaitan dengan pengumpulan data pendapatan. Pertanyaan berkaitan dengan kondisi ekonomi rumah tangga seperti pekerjaan, pendapatan dan kepemilikan aset rumah tangga secara teknis tidak memungkinkan ditanyakan pada penduduk yang menjadi korban gempa yang umumnya masih tinggal dalam pemukiman “darurat”. Dengan pertimbangan tersebut, maka baseline untuk melihat gambaran kesejahteraan masyarakat, termasuk tingkat pendapatan

dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu wawancara dengan beberapa narasumber yang ada di lokasi. Pengumpulan data pendapatan dengan menggunakan pendekatan kualitatif tidak bisa memberikan gambaran penduduk secara statistik, seperti rata-rata pendapatan rumah tangga dan pendapatan per-kapita. Gambaran mengenai pendapatan terbatas pada kecenderungan-kecenderungan dan perkiraan. Oleh karena itu dalam bahasan mengenai perubahan pendapatan pada bab ini terdapat beberapa limitasi untuk melakukan perbandingan. Penjelasan mengenai perubahan pendapatan lebih ditekankan pada ilustrasi kasus-kasus dan bukan pada pengukuran.

Uraian mengenai pendapatan penduduk ini akan dibagi ke dalam dua bagian bagian. Deskripsi mengenai pendapatan rumah tangga dan per kapita dari semua penduduk yang bekerja di berbagai jenis pekerjaan yang ada di lokasi dan perubahan yang terjadi selama dua tahun akan dibahas pada bagian pertama dari bab ini. Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan akan dibahas secara khusus. Bagian ke dua dari bab ini berisi uraian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tingkat pendapatan masyarakat di lokasi COREMAP.

4.1. Pendapatan Penduduk

4.1.1. Pendapatan rumah tangga

Pendapatan rumah tangga yang dimaksudkan disini adalah penghasilan dari seluruh anggota rumah tangga yang bekerja dari pekerjaan pokok maupun tambahan. Jumlah pendapatan yang diterima oleh orang yang bekerja adalah pendapatan bersih, sebagai contoh pendapatan dari kegiatan kenelayanan merupakan pendapatan bersih setelah dikurangi biaya produksi seperti ongkos BBM, ransum (gula, teh dan kopi, beras dll. Demikian pula pendapatan yang diterima oleh petani adalah pendapatan setelah dikurangi biaya produksi, seperti pupuk dan obat-obatan. Sementara itu, pendapatan

dari sektor perdagangan adalah rata-rata keuntungan yang diperoleh dalam satu bulan (keterangan lebih lanjut lihat pada lampiran).

Pendapatan rumah tangga hasil BME

Pendapatan rumah tangga tahun 2007 diperoleh dari hasil survei terhadap 57 rumah tangga di Kelurahan Lahewa, 40 rumah tangga di Muawo dan 56 rumah tangga di Lasara Sawo. Hasil survei menggambarkan bahwa kurang lebih separoh rumah tangga di Sawo, Lahewa dan Muawo berpendapatan kurang dari Rp 500.000 per bulan (Tabel 4.1). Dari ketiga desa lokasi COREMAP tersebut, distribusi rumah tangga berpendapatan kurang dari Rp 500.000 tertinggi terdapat di Desa Muawo (60 persen) dan yang terendah di Kelurahan Lahewa (45,6 persen). Desa Muawo, merupakan desa yang sebagian besar penduduknya menggantungkan hidupnya dari hasil laut dengan teknologi yang masih sederhana. Sejak adanya gempa kegiatan melaut mulai berkurang dan sebagian penduduknya bekerja sebagai tukang bangunan pada proyek pembangunan perumahan (bagian dari program rekonstruksi Nias Paska Gempa). Sebaliknya di Kelurahan Lahewa yang merupakan ibukota kecamatan kegiatan ekonomi penduduknya lebih bervariasi. Kesempatan kerja yang ada di kelurahan ini mulai dari sektor jasa hingga sektor pertanian dan perikanan. Dengan demikian sumber penghasilan rumah tangga juga cukup bervariasi.

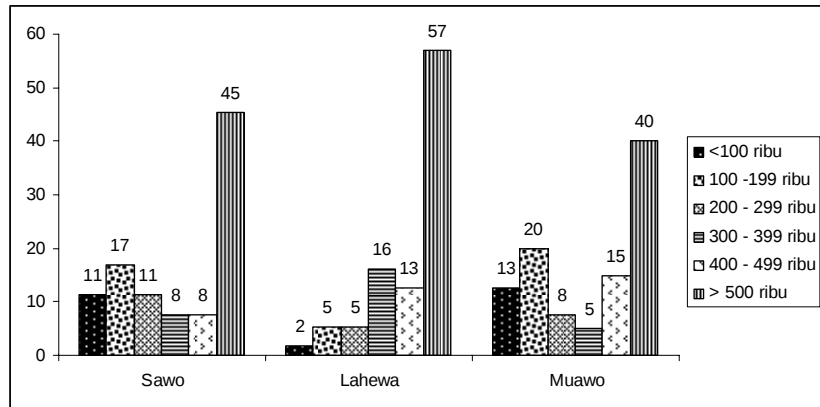
Tabel 4.1.
Distribusi Rumah Tangga di Kelurahan Lahewa, Desa Muawo dan Sawo
Menurut Kelompok Pendapatan

Kelompok pendapatan	Jumlah		
	Sawo	Lahewa	Muawo
< 500.000	54,7	45,6	60
500.000 – 999.000	26,4	24,6	20
1.000.000 – 1.499.999	11,3	12,3	12,5
1.500.000 – 1.999.999	1,9	5,3	5,0
2.000.000 – 2.499.999	3,8	7,0	2,5
2.500.000 – 2.999.999	1,9	0	0
3.000.000 – 3.499.999	0	3,5	0
>/ 3.500.000	0	1,8	0
Jumlah	100	100	100
N	53	57	40

Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007.

Distribusi penduduk yang berpendapatan kurang dari Rp 500.000 juga bervariasi antar desa. Di Lahewa distribusi rumah tangga yang berpendapatan kurang dari Rp 500.000 mengelompok pada rumah tangga yang berpendapatan antara Rp 300.000 – Rp 500.000 yang jumlahnya mencapai 30 dan sisanya sekitar 10 persen berpendapatan kurang dari Rp 200.000 per bulan. Sebaliknya, di Muawo proporsi rumah tangga yang berpendapatan kurang dari Rp 500.000 mengelompok pada kategori paling bawah, yaitu di bawah Rp 200.000 yang jumlahnya mencapai lebih dari 30 persen. Sementara itu di Sawo kondisinya hampir sama dengan Di Muawo, dimana proporsi rumah tangga yang mempunyai pendapatan di bawah Rp 200.000 cukup tinggi mencapai sekitar 28 persen (Diagram 4.1).

Diagram 4.1.
Distribusi Rumah Tangga di Desa Sawo, Kel. Lahewa dan Desa Muawo
Menurut Kelompok Pendapatan



Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007

Gambaran tersebut mencerminkan bahwa rumah tangga di ketiga lokasi penelitian mempunyai pendapatan yang rendah dan termasuk ke dalam kategori miskin. Sebanyak 11 persen rumah tangga di Desa Sawo dan 13 persen rumah tangga di Desa Muawo berpendapatan lebih rendah dari pendapatan per-kapita yang ditetapkan sebagai garis kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Nias⁵.

Dari Tabel 4.1. juga dapat terungkap bahwa hampir separo rumah tangga lainnya memiliki pendapatan antara Rp 500.000 – Rp 3.500.000. Distribusi rumah tangga bervariasi menurut pengelompokan pendapatan dengan persentase terbesar ada pada kelompok Rp 500.000 – Rp 999.000 per bulan. Dilihat per desa, persentase terbesar di Desa Sawo (26 persen) dan yang terkecil di Desa Muawo yang persentasenya sekitar 20 persen.

⁵ Menurut Biro Pusat Statistik (BPS) garis kemiskinan untuk Provinsi Sumatera Utara adalah pendapatan per-kapita per bulan sebesar Rp 122.615 dan untuk Kabupaten Nias sebesar Rp 108.535 (BPS, 2004).

Sebaliknya rumah tangga di ketiga lokasi kajian yang mempunyai pendapatan relatif besar (di atas Rp 2.000.000), persentasenya relatif kecil, berkisar antara 2,5 persen sampai 13 persen. Dari ke tiga lokasi kajian, persentase terbesar yang mempunyai pendapatan di atas Rp 2.000.000 adalah Kelurahan Lahewa (13 persen) dan persentase terkecil Desa Muawo (2,5 persen). Sedangkan di Desa Sawo persentase rumah tangga yang mempunyai pendapatan di atas Rp 2.000.000 sekitar 5,5 persen.

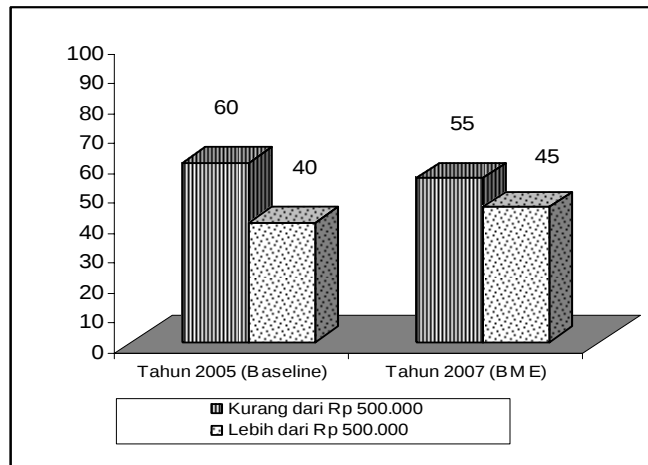
Apabila ditelusuri lebih lanjut, rumah tangga yang mempunyai pendapatan yang dapat dikelompokkan dalam pendapatan tertinggi di ketiga lokasi kajian juga cukup bervariasi. Di Kelurahan Lahewa kelompok pendapatan tertinggi mencapai di atas Rp 3.500.000, meskipun persentasenya relatif kecil (1,8 persen). Sebaliknya di Desa Muawo kelompok pendapatan tertinggi hanya mencapai Rp 2.000.000 - Rp 2.499.000 dengan persentasenya juga kecil, yaitu 2,5 persen. Sedangkan di Sawo kelompok pendapatan tertinggi mencapai Rp 2.500.000 – Rp 2.999.000 yang hanya dicapai oleh sekitar 2 persen rumah tangga.

Perbandingan pendapatan rumah tangga antara hasil baseline dan BME

- Desa Sawo dan Lasara Sawo

Berdasarkan informasi dari berbagai sumber pada tahun 2005 (baseline) sekitar 60 persen masyarakat Desa Sawo dan Lasara Sawo, mempunyai pendapatan di bawah Rp 500.000 dan sisanya berpendapatan di atas Rp 500.000. Hasil BME tahun 2007 di Desa Lasara Sawo dan Sawo menunjukkan bahwa jumlah rumah tangga yang berpendapatan kurang dari Rp 500.000 turun menjadi 55 persen dan yang berpendapatan di atas Rp 500.000 naik menjadi 45 persen. Hal ini menunjukkan adanya sedikit kenaikan pendapatan, pada sekelompok rumah tangga, meskipun kenaikan tersebut tidak terlalu besar (Diagram 4.2).

Diagram 4.2.
Distribusi Rumah Tangga berdasarkan Kelompok
Pendapatan Di Desa Sawo dan Lasara Sawo
Tahun 2005 (baseline) dan 2007 (BME)



Sumber: Data Primer, Baseline Sosial-Ekonomi, PPK-LIPI, 2005
Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007

Baseline sosial-ekonomi dilakukan pada bulan September 2005 atau sekitar 5 bulan paska gempa di Nias. Pada saat baseline dilakukan kegiatan ekonomi masyarakat paska gempa sudah mulai pulih, meskipun belum sepenuhnya masyarakat bisa mencari penghasilan seperti sebelum terjadinya gempa. Selama dua tahun berjalan sejak gempa April 2005 kegiatan ekonomi masyarakat mulai berkembang yang didukung oleh adanya program pembangunan paska gempa (rekonstruksi paska gempa Nias). Dengan adanya berbagai program dari pemerintah maupun non - pemerintah (dari lokal maupun internasional) masyarakat telah mulai melakukan kegiatan ekonomi seperti sebelum gempa. Paska gempa sebagian nelayan mendapatkan bantuan perahu dan alat tangkap sehingga mereka sudah dapat melaut kembali. Sementara para petani kelapa, karet, dan palawija sudah mulai menggarap lahan mereka sehingga sudah mulai mendapat

penghasilan. Dilihat dari jenis pekerjaan, dampak gempa kurang berpengaruh terhadap penghasilan para petani karena lahan mereka tidak rusak. Berbeda dengan nelayan yang sarana dan alat tangkapnya rusak oleh gempa. Sementara itu masyarakat yang sebelumnya bekerja di bidang jasa perdagangan juga sudah mulai berusaha dengan modal dari berbagai sumber (bantuan pemerintah, lembaga non-pemerintah maupun usaha pribadi). Mulai pulihnya kegiatan ekonomi masyarakat ini terlihat dari adanya peningkatan pendapatan rumah tangga yang terlihat dari hasil BME.

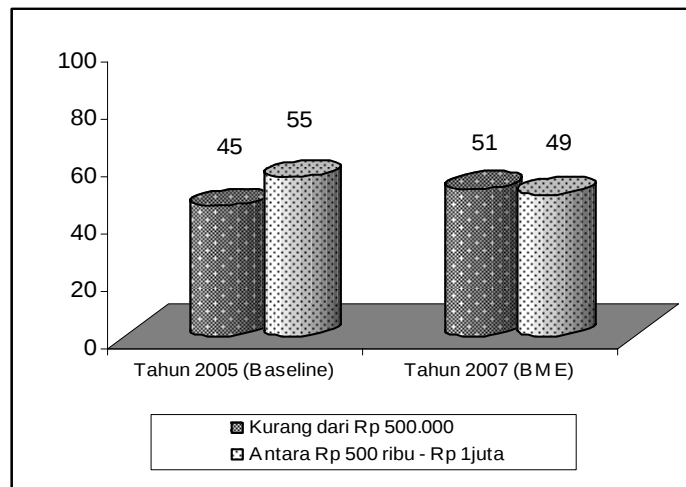
- Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo

Gambaran mengenai pendapatan rumah tangga berdasarkan data dan informasi yang dikumpulkan pada saat melakukan baseline di Kelurahan Lahewa dan Muawo menunjukkan sekitar 45 persen rumah tangga mempunyai pendapatan di bawah Rp 500.000 dan sisanya (55 persen) mempunyai pendapatan antara Rp 500.000 sampai Rp 1.000.000. Hasil BME tahun 2007 menunjukkan bahwa jumlah rumah tangga yang mempunyai pendapatan kurang dari Rp 500.000 sedikit mengalami kenaikan sekitar 6 persen (dari 45 persen menjadi 51 persen). Sebaliknya jumlah rumah tangga yang berpendapatan antara Rp 500.000 sampai dengan Rp 1.000.000 sedikit mengalami penurunan. Hal ini mengindikasikan adanya penurunan pendapatan pada sebagian rumah tangga selama sekitar dua tahun dari tahun 2005 akhir sampai dengan awal tahun 2007 (Diagram 4.3).

Menurunnya pendapatan sebagian rumah tangga di kedua lokasi kajian ini kemungkinan berkaitan dengan beberapa faktor. Faktor tersebut diantaranya adalah pada saat baseline dilakukan kegiatan dan program rekonstruksi gempa di Kecamatan Lahewa terpusat di Kelurahan Lahewa, sehingga masyarakat berpeluang untuk mendapatkan pekerjaan dengan adanya kegiatan tersebut. Peluang berusaha tersebut diantaranya adalah menjadi tukang bangunan, tukang kayu, kuli serabutan dan jasa lainnya terkait dengan pembangunan prasarana dan sarana yang sedang berjalan di

Kecamatan Lahewa. Pada saat BME dilakukan semua kegiatan dan program pembangunan paska gempa yang ada di Lahewa sudah mulai berkurang, karena berbagai program tersebut sudah dialihkan ke desa-desa lainnya di sekitar Lahewa yang juga menjadi wilayah korban gempa. Dengan berkurangnya peluang kerja tersebut ditengerai juga berdampak pada penghasilan yang diterima rumah tangga.

Diagram 4.3.
Distribusi Rumah Tangga berdasarkan Kelompok
Pendapatan Di Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo
Tahun 2005 (baseline) dan 2007 (BME)



Sumber: Data Primer, Baseline Sosial-Ekonomi, PPK-LIPI, 2005
Data Primer, BME Sosial-Ekonomi,
COREMAP – LIPI, 2007

Sementara itu di Desa Muawo, pada tahun 2006 – 2007 terjadi perubahan sumber pendapatan rumah tangga. Pada tahun 2005 dan sebelum gempa masyarakat Desa Muawo sangat menggantungkan hidupnya dari kegiatan kenelayanan dan penambangan batu karang. Kegiatan kenelayanan di desa ini masih menggunakan armada dan teknologi sederhana dengan wilayah tangkap yang sangat terbatas.

Pada tahun 2007, sebagian besar penduduk yang semula bekerja sebagai nelayan beralih menjadi pekerja bangunan (tukang kayu, tukang bangunan, kuli angkut dll) pada pembangunan perumahan yang sedang dilakukan di desa. Dari pekerjaan ini penduduk mendapatkan penghasilan tetap sekitar Rp 30.000 per hari.

Rata-rata pendapatan rumah tangga hasil BME

Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pendapatan masyarakat, maka dalam analisa mengenai pendapatan juga dikemukakan rata-rata pendapatan rumah tangga, median dan pendapatan maksimum dan minimum (Tabel 4.2). Penghitungan nilai median ini untuk mengetahui distribusi pendapatan rumah tangga yang lebih mendekati kenyataan. Penghitungan median diperlukan untuk meminimalisir/meminimumkan pengaruh pendapatan yang relatif ekstrim, seperti pendapatan yang sangat tinggi atau yang sangat rendah yang hanya dimiliki oleh beberapa rumah tangga saja.

Tabel 4.2.
Statistik Pendapatan Rumah Tangga
Desa Sawo, Lahewa dan Muawo
Tahun 2007

Pendapatan	Sawo	Lahewa	Muawo
Per-kapita	150.400	178.460	168.250
Rata-rata rumah tangga	610.900	888.500	567.300
Median	450.000	610.000	414.000
Minimum pendapatan RT	75.000	66.600	93.300
Maksimum pendapatan RT	2.530.000	3.500.00	2.040.000

Sumber: Data Primer, BME Sosial-Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007.

Dari tabel 4.2. dapat diketahui bahwa pendapatan rata-rata rumah tangga per bulan di di ketiga desa lokasi kajian berkisar antara Rp 150.400 sampai dengan Rp 178.460. Secara umum nilai pendapatan rata-rata rumah tangga di ketiga desa lebih tinggi dari pada nilai

median (Rp 414.000 – Rp 610.000). Dari kisaran nilai median ini dapat diketahui bahwa sebagian besar rumah tangga di ketiga desa mempunyai pendapatan sekitar Rp 150.000 sampai dengan 178.460. Dengan demikian nilai median ini lebih mendekati gambaran pendapatan rumah tangga di ketiga lokasi kajian.

Dari hasil survei juga terungkap bahwa rata-rata pendapatan rumah tangga bervariasi antar lokasi kajian. Rata-rata pendapatan tertinggi terdapat di Kelurahan Lahewa (Rp 888.500), sebaliknya yang terendah di Desa Muawo sebesar Rp 567.300. Sedangkan di Desa Sawo rata-rata pendapatan rumah tangga berada diantara pendapatan rata-rata Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo, yaitu sebesar Rp 610.900.

- Rata-rata pendapatan rumah tangga Desa Sawo

Pendapatan rata-rata rumah tangga di Desa Sawo sebesar Rp 610.900. Nilai ini berada di atas nilai median pendapatan yang besarnya sekitar Rp 450.000 dengan perbedaan cukup besar mencapai sekitar Rp 160.900. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga mempunyai pendapatan sekitar Rp 450.000, sementara terdapat sebagian kecil rumah tangga yang mempunyai pendapatan di atas Rp 610.000.

Di Desa Sawo pendapatan minimum sekitar Rp 75.000 dan pendapatan maksimum sekitar 2.500.000. Pendapatan minimum sebesar Rp 75.000 cukup kecil apalagi jika dibandingkan dengan harga kebutuhan sehari-hari di daerah kajian yang relatif mahal. Sebagai bahan pertimbangan, harga satu kg beras sekitar Rp 6.000 per kg dan guapasir sekitar Rp 8.000 per kg. Dengan demikian pendapatan sekitar Rp 75.000 per bulan tidak cukup untuk hidup satu minggu apalagi satu bulan. Sebagian masyarakat di Desa Sawo, bekerja sebagai petani dengan hasil padi ladang, atau singkong sehingga untuk makanan sehari-hari tidak perlu membeli. Sedangkan lauk dan sayur-sayuran diambil dari hasil kebun atau memancing di laut. Namun demikian setiap rumah tangga masih harus membeli bahan-

bahan yang tidak bisa diproduksi sendiri, seperti minyak, garam dan gula. Untuk menutupi kebutuhan rumah tangga yang mendesak, umumnya rumah tangga di desa ini meminjam terlebih dahulu di warung dan dibayar setelah mempunyai uang kontan.

- Rata-rata pendapatan rumah tangga di Desa Lahewa.

Pendapatan rata-rata rumah tangga di Kelurahan Lahewa tertinggi dibandingkan dengan dua desa kajian lainnya. Pendapatan rata - rata di kelurahan ini sebesar Rp 888.500 dengan nilai median sebesar Rp 610.000. Perbedaan antara rata-rata pendapatan rumah tangga dan nilai median cukup besar yang mencapai sekitar Rp 278.000. Perbedaan yang cukup besar ini mengindikasikan bahwa terdapat sebagian kecil rumah tangga yang mempunyai pendapatan cukup tinggi, sementara sebagian besar rumah tangga berpendapatan sekitar Rp 610.000.

Kelurahan Lahewa merupakan ibukota kecamatan di mana terdapat berbagai sarana sosial-ekonomi, seperti sekolah, kantor pemerintah dan pasar. Karena merupakan ibukota kecamatan dengan beragam fasilitas sosial-ekonomi yang ada, maka pekerjaan penduduknya juga cukup bervariasi, seperti pegawai negeri, pedagang, petani, nelayan, buruh bangunan, buruh angkut di pasar, sopir angkutan dan penyedia jasa lainnya. Bervariasinya pekerjaan penduduk ini berkaitan dengan pendapatan yang diterima penduduk, sehingga terdapat rumah tangga yang mempunyai pendapatan cukup tinggi dan sebaliknya terdapat rumah tangga yang pendapatannya sangat rendah. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa pendapatan minimum rumah tangga di kelurahan ini relatif kecil, yaitu Rp 66.000, merupakan pendapatan minimum yang terkecil dibandingkan dengan kedua lokasi COREMAP lainnya yang nilainya masing-masing Rp 75.000 dan Rp 93.000. Sebaliknya nilai maksimum pendapatan rumah tangga di kelurahan ini sangat tinggi, yang mencapai Rp 3.500.000 atau tertinggi dibandingkan dua lokasi COREMAP lainnya.

- Rata-rata pendapatan rumah tangga di Desa Muawo

Dari survei BME dapat diketahui bahwa diantara ketiga lokasi COREMAP yang dikaji, pendapatan rata-rata rumah tangga Muawo menempati urutan yang terendah dengan nilai Rp 567.000. Sedangkan nilai median pendapatan rumah tangga sebesar Rp 414.000. Sama dengan dua lokasi lainnya bahwa nilai median yang lebih rendah dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga mempunyai pendapatan di bawah rata-rata dan sebaliknya terdapat sebagian kecil rumah tangga yang mempunyai pendapatan di atas rata-rata. Perbedaan antara pendapatan rata-rata dan nilai median pendapatan rumah tangga di desa ini (Rp 153.000) lebih kecil dibandingkan dengan dua lokasi COREMAP lainnya (perbedaan nilai pendapatan rata-rata dan nilai mediannya di Desa Sawo sekitar Rp 160.00 dan di Lahewa Rp 278.000). Kecilnya perbedaan antara pendapatan rata-rata dan median pendapatan ini mengindikasikan bahwa perbedaan tingkat pendapatan rumah tangga di desa ini tidak terlalu mencolok.

Desa Muawo merupakan desa nelayan yang kondisi sosial ekonominya relatif homogen. Sebelum gempa, sebagian besar penduduk bekerja sebagai nelayan dengan armada dan teknologi yang masih sederhana. Selain nelayan, penduduk bekerja sebagai penambang karang yang dijual sebagai bahan bangunan. Sejak COREMAP masuk di desa ini sekitar tahun 2004 kegiatan penambangan karang menurun drastis, bahkan tidak ada penduduk yang mengambil karang untuk diperjualbelikan. Setelah terjadinya gempa tahun 2005, banyak program dan kegiatan berkaitan dengan rekonstruksi paska gempa dilaksanakan di desa ini. Program dan kegiatan yang ada dilaksanakan di desa ini diantaranya adalah pembangunan perumahan untuk penduduk korban gempa. Pembangunan rumah ini dilakukan oleh suatu organisasi keagamaan, tetapi pekerjaannya adalah penduduk setempat. Dengan adanya program ini, maka sebagian penduduk yang sebelumnya bekerja sebagai nelayan beralih pekerjaan menjadi tukang kayu, tukang bangunan dan kuli angkut di proyek pembangunan perumahan.

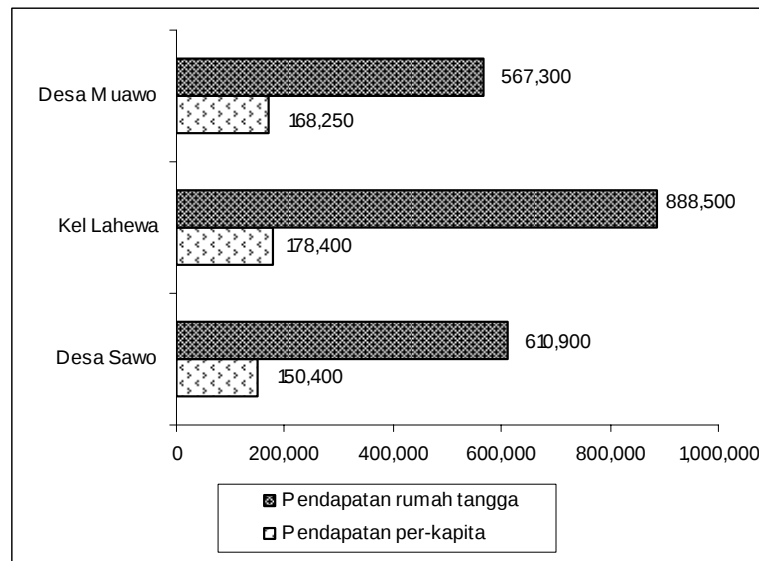
Pendapatan per-kapita dari hasil BME tahun 2007

Pendapatan per-kapita adalah pendapatan rumah tangga dibagi dengan semua anggota rumah tangga yang bekerja maupun yang tidak bekerja. Dari Diagram 4.4, dapat diketahui bahwa pendapatan per-kapita penduduk di ketiga lokasi COREMAP berkisar antara Rp 150.400 sampai dengan Rp 178.460. Pendapatan per kapita tertinggi (Rp 178.460) terdapat di Kelurahan Lahewa dan yang terendah ada di Desa Sawo sebesar Rp 150.400. Sedangkan pendapatan per-kapita di Desa Muawo berada pada posisi antara pendapatan per-kapita Kelurahan Lahewa dan Desa Sawo (Diagram 4.4).

Pendapatan rumah tangga di Desa Sawo sebesar Rp 610.900 lebih tinggi jika dibandingkan dengan pendapatan rumah tangga Desa Muawo yang hanya mencapai sekitar Rp 567.300. Meskipun pendapatan rumah tangga di Desa Sawo lebih tinggi dari Sawo, namun pendapatan per-kapita desa Sawo lebih rendah dari per-kapita Desa Muawo. Hal ini disebabkan rata-rata jumlah anggota rumah tangga di Desa Sawo lebih besar dari jumlah anggota rumah tangga di Desa Muawo.

Jika dibandingkan dengan garis kemiskinan untuk Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Nias (pendapatan per kapita Rp 122.613 dan Rp 108.535), besarnya pendapatan per-kapita di ketiga lokasi COREMAP ini berada di atas garis kemiskinan. Berarti, penduduk di ketiga lokasi COREMAP ini tidak termasuk miskin. Tetapi kenyataannya distribusi pendapatan tidak merata yang terlihat cukup besarnya proporsi rumah tangga yang mempunyai pendapatan di bawah Rp 200 ribu dan sebaliknya terdapat sekelompok kecil rumah tangga yang mempunyai pendapatan cukup tinggi, diatas Rp 2 juta rupiah per bulan (Lihat tabel 4.1. dan Diagram 4.2 pada **hal 83 dan 85**).

Diagram 4.4
Rata-rata pendapatan rumah tangga dan pendapatan per-kapita
Di Desa Sawo, Kel Lahewa dan Desa Muawo



Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007

Pendapatan rumah tangga menurut jenis pekerjaan

Pendapatan rumah tangga menurut jenis pekerjaan dapat digunakan untuk melihat realitas gambaran pendapatan rumah tangga pada pekerjaan berbasis terumbu karang dan pekerjaan yang lain. Hasil kajian menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga yang berasal dari kegiatan kenelayanan relatif rendah, dibandingkan dengan pendapatan dari jenis pekerjaan perdagangan dan pekerjaan serabutan (tukang bangunan, bengkel, tukang kayu dsbnya). Di ketiga lokasi kajian pendapatan dari nelayan pancing hanya berkisar antara Rp 300.000 sampai dengan Rp 594.000. Pendapatan nelayan tertinggi ditemukan di Pasar Lahewa dan yang terendah di Desa Muawo.

Penghasilan dari jenis pekerjaan serabutan, ternyata memberikan sumbangan terhadap pendapatan rumah tangga yang relatif besar dibandingkan jenis pekerjaan lain, seperti petani, penambang batu dan penyadap karet. Dengan adanya pembangunan paska gempa di dua kawasan lokasi COREMAP menimbulkan peluang kerja bagi penduduk setempat. Peluang pekerjaan tersebut diantaranya sebagai tukang bangunan, kuli angkut, tukang kayu dan pekerjaan kasar lainnya. Di Desa Muawo dan Sawo, sebagian penduduk yang pada awalnya bekerja sebagai nelayan untuk sementara beralih bekerja di proyek bangunan. Hal ini dikarenakan bekerja di proyek pembangunan dapat dipastikan mendapat upah sekitar Rp 30.000 per hari. Sedangkan jika melaut, hasil bersihnya belum tentu mendapat Rp 30.000 per hari mengingat ongkos untuk BBM dan rokok cukup tinggi, sementara hasil tangkapan kadang-kadang sangat kurang.

Kajian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan yang rendah berasal dari jenis pekerjaan, penambang batu/pasir, penyadap karet dan buruh tani. Relatif rendahnya pendapatan dari jenis pekerjaan ini berkaitan dengan tidak menentunya hari kerjanya. Seorang buruh penyadap karet atau buruh tani, hanya akan mendapatkan penghasilan kalau dia bekerja. Sementara dalam satu bulan kemungkinan hanya bekerja dalam beberapa hari, tergantung dari si pemilik tanah pertanian atau pemilik kebun karet yang meminta jasanya. Sedangkan penambang batu karang dan pasir pendapatannya relatif kecil karena tidak setiap hari mereka bekerja mencari pasir/batu. Hal ini terkait dengan sudah adanya larangan untuk melakukan penambangan pasir dan batu.

Tabel 4.3.
Pendapatan Rumah Tangga Menurut
Jenis Pekerjaan Kepala Rumah Tangga di Desa Sawo,
Kelurahan Lahewa dan Desa Muawo

Jenis pekerjaan	Sawo	Lahewa	Muawo
Nelayan pancing	510.148	594.800	299.375
Nelayan lobster	-	691.600	
Nelayan ABK	-	-	1.000.000
Petani	329.444	842.800	211.900
Pedagang/warungan	1.186.111	910.100	770.000
Guru, karyawan	1.270.952	1.707.300	1.750.000
Industri RT (kue, es, jahit)	-	450.000	1.010.800
Penambang batu	200.000	217.000	-
Penyadap karet	101.111		144.000
Lainnya (kerja serabutan, tukang bangunan, bengkel sepeda dll)	671.190	483.800	915.000

Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007.

4.1.2. Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan

Bahasan pada bagian ini terfokus pada pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan yang merupakan pekerjaan sebagian besar masyarakat di Desa Muawo dan Sawo dan sebagian responden Kelurahan Lahewa. Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan adalah pendapatan dari kepala rumah tangga dan anggota rumah tangga yang bekerja sebagai nelayan. Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pendapatan, pada bahasan ini selain disajikan data pendapatan dari hasil survei juga akan diberikan ilustrasi kasus-kasus pendapatan rumah tangga.

Rata-rata pendapatan dari kegiatan kenelayanan

Dari hasil BME sosial-ekonomi terungkap bahwa pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan cukup bervariasi antar desa lokasi COREMAP. Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan tertinggi terdapat di Kelurahan Lahewa (Rp 538.200) dan yang terendah di Desa Muawo (Rp 209.452). Sedangkan pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan di Desa Sawo (Rp 376.603) berada diantara pendapatan rata-rata Kelurahan Lahewa dan Muawo (Tabel 4.4).

Lebih tingginya pendapatan dari kegiatan kenelayanan di Kelurahan Lahewa dibandingkan dengan Desa Muawo dan Sawo, berkaitan dengan penggunaan armada tangkap dan teknologi penangkapan. Para nelayan dari sekitar Pasar Lahewa umumnya menggunakan perahu bermotor yang berukuran sekitar 5-10 PK dengan alat tangkap jaring dan pancing. Alat tangkap pancing digunakan menangkap berbagai jenis ikan karang seperti kerapu, ikan batu dan ikan merah. Sedangkan jaring digunakan untuk menangkap lobster. Berbagai jenis yang dihasilkan oleh para nelayan dari Pasar Lahewa ini bernilai ekonomi cukup tinggi. Hasil tangkapan umumnya ditampung oleh seorang penampung yang ada di Pasar Lahewa dan dipasarkan ke Singapura melalui Medan.



Lobster tangkapan nelayan Lahewa

Para nelayan di Desa Muawo tergolong masih sederhana dalam melakukan penangkapan karena umumnya hanya menggunakan perahu dayung atau perahu motor 5 PK. Target tangkapan para nelayan di desa ini adalah ikan karang dan ikan permukaan yang dijual dalam keadaan mati. Pemasaran hasil tangkapan hanya sebatas untuk konsumsi penduduk desa dan jika ada kelebihan dijual ke Pasar Lahewa. Dengan teknologi penangkapan yang masih sederhana ini maka pendapatan rumah tangga yang bersumber dari kegiatan kenelayan masih relatif rendah.



Ikan dijual di depan rumah nelayan di Desa Muawo

Pola penangkapan ikan nelayan di Sawo hampir sama dengan nelayan di Pasar Lahewa dengan alat tangkap pancing dan jaring. Target tangkapan ikan karang dan ikan-ikan permukaan. Hasil penangkapan pada umumnya dijual ke panggalas (penampung ikan) atau dijual langsung ke konsumen, yaitu penduduk sekitar desa.

Perbandingan antara rata-rata pendapatan dan median pendapatan di ketiga lokasi COREMAP mempunyai pola yang sama dengan pendapatan rumah tangga pada umumnya, yaitu rata-rata pendapatan lebih tinggi dari median pendapatan. Gambaran perbedaan ini mengindikasikan adanya rumah tangga yang mempunyai pendapatan cukup tinggi dari kegiatan kenelayan (di atas rata-rata), sementara

sebagian besar rumah tangga lainnya mempunyai pendapatan yang mendekati angka median. Perbedaan antara rata-rata pendapatan dan median pendapatan yang cukup tinggi terdapat di Kelurahan Lahewa (Rp 124.800) dan yang terendah di Muawo (Rp 36.100). Sementara itu di Desa Sawo perbedaan antara rata-rata pendapatan dan median pendapatan sekitar Rp 43.300. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa di Kelurahan Lahewa, terdapat sekelompok rumah tangga yang mempunyai pendapatan cukup tinggi dari kegiatan kenelayanan (di atas rata-rata), sementara kelompok lainnya pendapatannya relatif rendah. Sedangkan di Muawo perbedaan tingkat pendapatan rumah tangga yang berasal dari kegiatan kenelayanan tidak terlalu menonjol.

Pendapatan minimum dan maksimum dari kegiatan kenelayanan juga cukup bervariasi di ketiga lokasi COREMAP. Pendapatan maksimum dari kegiatan kenelayanan yang paling tinggi terdapat di Kelurahan Lahewa yang mencapai Rp 1.496.600 dan yang terendah di Desa Muawo yang hanya berkisar Rp 500.000. Demikian pula pendapatan minimum yang tertinggi juga terdapat di Lahewa dan yang terendah di Muawo.



Nelayan di Lahewa

Tabel 4.4
Statistik Pendapatan dari Kegiatan Kenelayanan di
Desa Sawo, Kel Lahewa dan DesaMuawo

Pendapatan	Sawo	Lahewa	Muawo
Rata-rata rumah tangga	376.600	538.200	209.450
Median	333.300	413.300	173.300
Minimum pendapatan RT	150.000	223.300	93.300
Maksimum pendapatan RT	1.050.000	1.496.600	503.300

Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007.

Pendapatan dari Kegiatan kenelayanan menurut musim

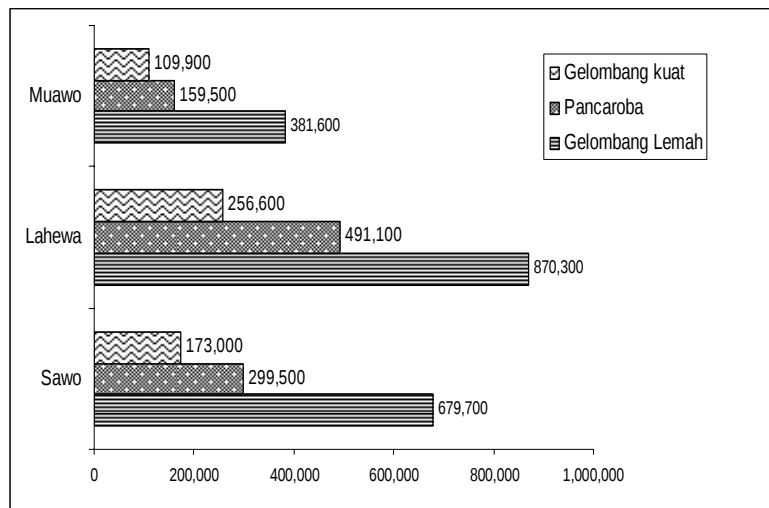
Secara umum di ketiga lokasi COREMAP pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayanan sangat dipengaruhi oleh musim. Pada musim gelombang kuat (angin kencang) pendapatan rumah tangga yang bersumber dari kegiatan kenelayanan menurun drastis hingga hanya sekitar sepertiga sampai seperempat dari pendapatan yang diperoleh pada musim gelombang tenang (teduh). Sementara itu pada musim pancaroba pendapatan rumah tangga dari hasil melaut menjadi hanya sekitar separo dari pendapatan pada musim tenang. Perbedaan pendapatan menurut musim ini dikarenakan keadaan alam yang tidak memungkinkan para nelayan melaut pada musim gelombang kuat mengingat armada tangkap yang dipakai secara umum masih sederhana. Pada musim gelombang kuat para nelayan pada umumnya mengurangi kegiatan melaut. Jika nelayan melaut wilayah tangkapnya hanya sekitar perairan desa (Tabel 4.5 dan Diagram 4.5).

Tabel: 4.5
 Statistik Pendapatan Rumah Tangga Dari Kegiatan Kenelayanan Menurur
 Musim Di Desa Sawo , Kel. Lahewa dan Desa Muawo, Tahun 2007

Pendapatan	Lokasi COREMAP		
	Sawo	Lahewa	Muawo
Gelombang lemah (musim teduh)			
Rata-rata rumah tangga	679.700	870.300	381.600
Median	400.000	700.000	300.000
Minimum rumah tangga	45.000	375.000	140.000
Maksimum rumah tangga	2.500.000	2.400.000	1.000.000
Musim Pancaroba			
Rata-rata rumah tangga	299.550	491.100	159.500
Median	250.000	390.000	102.500
Minimum rumah tangga	30.000	150.000	30.000
Maksimum rumah tangga	750.000	1.425.000	462.000
Musim Gelombang Kuat (angin kencang)			
Rata-rata rumah tangga	173.000	252.600	109.900
Median	155.000	200.000	112.500
Minimum rumah tangga	10.000	70.000	40.000
Maksimum rumah tangga	500.000	665.000	288.000

Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007.

Diagram 4.5.
Rata-rata Pendapatan Rumah Tangga di Desa Sawo, Kel Lahewa
dan Desa Muawo Dari Kegiatan Kenelayan Menurut Musim



Sumber: Data Primer, BME Sosial- Ekonomi, COREMAP – LIPI, 2007

Rata-rata pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayan di Desa Sawo pada musim gelombang lemah mencapai 679.700 per bulan dan menurun drastis menjadi hanya Rp 173.000 pada musim gelombang kuat. Penurunan yang hampir empat kali lipat ini dikarenakan pada musim gelombang kuat dalam satu bulan nelayan rata-rata hanya bisa melaut 5- 7 kali dalam satu bulan dengan perolehan ikan yang minim dan kadang hanya dikonsumsi sendiri. Berkurangnya intensitas melaut ini menyebabkan pendapatan nelayan juga mengalami penurunan. Dari Tabel 4.5 terlihat bahwa pada musim gelombang kuat pendapatan maksimum nelayan sekitar Rp 500.000 dan pendapatan minimumnya sangat kecil sekali hanya Rp 10.000. Sementara itu pada musim gelombang lemah pendapatan nelayan maksimum nelayan bisa mencapai hampir Rp 2,5 juta dan pendapatan minimum sekitar Rp 45.000 (Tabel 4.5 dan Diagram 4.5).

Perbedaan pendapatan berdasarkan musim juga ditemukan di Kelurahan Pasar Lahewa dan Desa Muawo. Di Pasar Lahewa rata-rata pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayan pada musim gelombang lemah sekitar Rp 870.000 dan pendapatan maksimum mencapai hampir Rp 2,5 juta. Sedangkan pendapatan minimum pada musim ini sebesar Rp 375.000. Pendapatan minimum pada musim angin tenang ini masih lebih besar dari pendapatan rata-rata pada musim gelombang kuat yang hanya mencapai sekitar Rp 252.000 per bulan. Pada musim gelombang kuat pendapatan rumah tangga maksimum menurun menjadi Rp 665.000 dan pendapatan minimum hanya Rp 70.000. Kecenderungan adanya penurunan pendapatan pada musim gelombang kuat ini juga terjadi di Desa Muawo. Pada musim gelombang kuat pendapatan rata-rata sekitar Rp 109.000 dan pendapatan maksimum yang bisa dicapai adalah RP 288.000. Sementara pada musim tenang pendapatan rumah tangga bisa mencapai sekitar Rp 380.000 dan pendapatan maksimum sekitar Rp 1.000.000

Perubahan pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayan

Bencana yang menimpa Nias sangat berdampak terhadap pendapatan nelayan di lokasi COREMAP. Pada saat gempa, armada dan alat tangkap seperti perahu, jaring dan pancing banyak yang rusak dan hilang terbawa arus atau terkena gempa. Berkat adanya pembangunan Nias paska gempa yang bertujuan untuk membangun kembali sarana fisik dan membantu mengembalikan kegiatan ekonomi masyarakat, sebagian nelayan di ketiga lokasi COREMAP mendapat bantuan armada dan alat tangkap dari lembaga pemerintah maupun non-pemerintah. Namun sayangnya kondisi perahu, mesin dan alat tangkap kualitasnya kurang memadai, sehingga beberapa bulan setelah diserahkan, perahu sudah bocor dan mesin rusak sehingga tidak dapat dipergunakan lagi. Karena bantuan armada tangkap dan peralatannya sudah tidak dapat dipergunakan lagi maka para nelayan mencari ikan menggunakan armada dan alat tangkap yang sederhana, bahkan sebagian besar masih menggunakan perahu dayung.

Pada saat sebelum kejadian tsunami dan gempa ada empat jenis SDL yang dianggap sebagai sumber pendapatan utama untuk dapat memenuhi kebutuhan nelayan, yaitu ikan karang, ikan pelagis, lobster dan pasir laut. SDL tersebut -- selain ikan *kurapu* (kerapu) --, jenis ikan karang dan ikan pelagis lainnya ada yang dijual pada pedagang atau langsung ke pembeli.

Namun pada saat ini dengan peralatan yang sederhana, nelayan sulit mendapatkan jenis ikan dan SDL yang dapat menghasilkan pendapatan 'lumayan'. Sebelum gempa pada musim panen ikan (Januari – Juni) nelayan bisa memperoleh ikan antara 50 hingga 100 kilogram sekali melaut, namun saat ini untuk dapat 2 kilogram sudah tergolong sulit. Untuk mendapatkan hasil yang banyak dengan harga jual tinggi, para nelayan harus mencari ikan di sekitar Pulau Bunga. Waktu yang diperlukan untuk mencapai tempat ini sekitar 3 – 4 jam, dengan lama waktu memancing dari pukul 5 sore hingga pukul 7 pagi untuk penangkapan ikan karang dan pukul 4 pagi hingga pukul 3 sore untuk penangkapan ikan pelagis (ikan tongkol).

Sementara itu di Desa Muawo perolehan hasil tangkapan juga menurun drastis setelah terjadi gempa. Sebelum terjadi gempa hasil perolehan nelayan dalam sekali memancing pada siang atau malam hari sekitar 15-20 ikat. Setelah gempa, dalam sekali memancing hanya mendapatkan sekitar 6-7 ikat ikan dengan harga Rp 6.000 per ikat.

Berikut ini perhitungan pendapatan dari nelayan yang memancing siang dan yang memancing malam yang menggunakan perahu motor Honda dengan mesin 5,5 PK.

**Pendapatan nelayan menggunakan
Motor Honda 5,5, PK**

• Mancing Malam

Bahan bakar (bensin 1.5 l – 2 l	: Rp 15.000
Rokok	: Rp 10.000
Minyak tanah	: Rp 10.000
	----- +
Biaya melaut	Rp 35.000

Hasil 7 – 8 ikat, yang dijual 7 ikat yang 1 ikat dimakan untuk keluarga.

Harga per ikat Rp 6.000

Hasil penjualan 7 X Rp 6.000	: Rp 42.000
Biaya melaut	: Rp 35.000

Pendapatan Rp 7.000

Pendapatan per sekali melaut pada malam hari sekitar Rp 7.000 – Rp
10.000

• Mancing siang

Bahan bakar (bensin 1.5 l – 2 l	: Rp 15.000
Rokok	: Rp 10.000

Biaya melaut Rp 25.000

Hasil penjualan 7 x Rp 6.000	: Rp 42.000
Biaya produksi	: Rp 25.000

Pendapatan sekali melaut sekitar : Rp 15.000

4.2. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan pendapatan

4.2.1. Program COREMAP

Seperti telah dijelaskan pada Bab III, sosialisasi program COREMAP di Kabupaten Nias, khususnya di Kecamatan Lahewa dan Tuhemberua (sekarang menjadi Kecamatan Sawo) telah dimulai sejak tahun 2003/4 dan dilanjutkan dengan pembentukan kelembagaan (LPSTK dan Pokmas) pada tahun 2004. Salah satu kegiatan COREMAP yang diharapkan dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat dan sekaligus mengurangi tekanan terhadap pemanfaatan terumbu karang secara berlebihan adalah usaha ekonomi produktif (UEP) yang dikelola oleh komponen pengelolaan berbasis masyarakat (PBM).

Dari bahasan pada BAB III tentang pelaksanaan Usaha Ekonomi Produktif (UEP) melalui pemberian dana bergulir kepada masyarakat untuk modal usaha mengalami berbagai kendala. Dana bergulir tersebut sebagian besar macet, tidak bisa digulirkan kepada kelompok masyarakat yang belum mendapatkan pinjaman. Sementara kelompok masyarakat anggota Pokmas yang telah mendapatkan pinjaman dana untuk modal atau menambah modal usaha sebagian besar tidak bisa melanjutkan usahanya karena beberapa permasalahan, diantaranya kematian ternak yang dibudidayakan, usaha merugi (tidak laku) dan pinjaman kredit tidak digunakan untuk usaha, tetapi untuk keperluan membeli barang-barang konsumsi.

Program percontohan untuk budidaya berbagai jenis biota seperti kepiting dan ikan kerapu yang dilaksanakan di Sawo dan Lasara Sawo serta Lahewa, tidak secara langsung mengikutsertakan masyarakat dalam pengelolaannya. Masyarakat yang terlibat hanya sebatas sebagai pekerja yang mendapat upah. Padahal program ini bertujuan untuk mendorong masyarakat melakukan usaha yang sama, meskipun dalam skala kecil.

- *Desa Sawo*

Program UEP melalui pemberian dana bergulir di desa ini telah dilakukan untuk dua tahap. Sesuai AD dan ART yang telah disusun, anggota Pokmas bisa mendapat pinjaman dengan persyaratan dana tersebut untuk melakukan usaha yang bisa menambah pendapatan rumah tangga. Namun kenyataan di lapangan, hanya sebagian saja dari yang mendapatkan dana bergulir menggunakan dana tersebut untuk melakukan usaha. Sementara itu, sebagian anggota Pokmas yang mendapatkan dana bergulir usahanya tidak berjalan lancar, sebagian diantaranya macet.

Meskipun sebagian besar anggota Pokmas yang mendapat pinjaman dana bergulir usahanya macet, namun terdapat anggota Pokmas yang berhasil mengembangkan usaha dari hasil pinjaman dana tersebut. Jumlah anggota Pokmas yang mendapat dana dan berhasil mengembangkan usaha ini masih relatif kecil.

- *Kelurahan Lahewa*

Sama dengan Desa Sawo, kegiatan UEP di Kelurahan Lahewa dilakukan dengan memberikan pinjaman dana bergulir kepada masyarakat. Perbedaannya adalah kalau di Sawo yang diperbolehkan menggunakan dana adalah anggota Pokmas, di Kelurahan Lahewa yang mendapat pinjaman dana bergulir adalah anggota koperasi simpan pinjam. Anggota masyarakat yang ingin mendapatkan dana pinjaman bergulir harus memenuhi beberapa persyaratan, diantaranya adalah menjadi anggota koperasi dengan membayar iuran anggota per-bulan, mempunyai tanggungan (borg) dan bersedia memberikan uang jasa pinjaman yang dibayar per-bulan.

Informasi tentang adanya dana bergulir ini kurang diketahui secara luas oleh masyarakat Kelurahan Lahewa. Anggota masyarakat yang lebih memerlukan bantuan modal untuk meningkatkan usahanya seperti nelayan dan pedagang kecil (warung, penjual makanan dll) kurang mendapat informasi. Hal ini menyebabkan pinjaman dana

bergulir tersebut hanya dinikmati oleh anggota masyarakat tertentu saja. Sementara anggota masyarakat lainnya, terutama nelayan dan pedagang kecil yang memerlukan tambahan modal untuk pengadaan sarana dan alat tangkap kurang dan mengembangkan usaha dengan tambahan modal tidak mendapat kesempatan memperoleh pinjaman.

- Desa Muawo

Secara umum informasi tentang adanya dana bergulir diketahui oleh masyarakat Desa Muawo. Tahap pertama dana bergulir dari program UEP di Desa Muawo diberikan kepada 21 rumah tangga dan dipergunakan untuk mengembangkan usaha ternak lele, ayam dan usaha warungan. Sedangkan tahap kedua difokuskan pada peningkatan usaha nelayan dengan memberikan bantuan pinjaman untuk pengadaan sarana dan alat tangkap.

Usaha ternak lele yang dilakukan oleh 16 rumah tangga mengalami kegagalan karena sebagian besar ikan lele mati beberapa minggu setelah benih ikan ditebar di kolam. Dari 16 rumah tangga yang mengusahakan ternak lele, hanya satu rumah tangga yang pada saat BME dilakukan ternak lele masih berjalan. Kematian benih ini disebabkan kurangnya informasi dan pendampingan tentang teknis pelaksanaan ternak lele yang diberikan oleh fasilitator. Sementara usaha ternak ayam yang dilakukan oleh sekitar 6 rumah tangga juga kurang berhasil dengan kasus yang sama, yaitu tingkat kematian tinggi. Dari ketiga kelompok ekonomi produktif yang mendapat bantuan dari dana bergulir, hanya usaha warungan yang sampai saat ini masih bertahan dan cukup berkembang.

Dari evaluasi tentang pelaksanaan UEP di ketiga lokasi COREMAP ini dapat diketahui bahwa secara umum dampak COREMAP terhadap peningkatan pendapatan masyarakat belum terlihat. Meskipun di beberapa lokasi terdapat beberapa kasus anggota Pokmas yang telah sukses mengembangkan usahanya karena mendapat bantuan/pinjaman dana bergulir dari program UEP COREMAP, namun jumlah kasus yang berhasil tersebut masih relatif kecil sekali. Sementara itu,

program yang dikelola oleh komponen pengelolaan berbasis masyarakat (PBM), seperti percontohan budidaya juga belum mempunyai pengaruh terhadap kondisi ekonomi masyarakat.

Program COREMAP yang dinilai cukup berhasil adalah sosialisasi tentang pentingnya penyelamatan terumbu karang yang dikelola oleh komponen penyadaran masyarakat (*public awareness*). Berkat adanya sosialisasi, telah meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penyelamatan terumbu karang yang antara lain terlihat dari berkurangnya kegiatan masyarakat yang dapat mengakibatkan kerusakan terumbu karang seperti penambangan karang, pengambilan pasir, penebangan mangrove dan penggunaan bom di ketiga lokasi COREMAP. Sebagai contoh di Desa Muawo sudah tidak ada lagi masyarakat yang melakukan penambangan batu karang. Padahal sebelum ada COREMAP sebagian besar penduduk desa ini menggantungkan hidupnya dari hasil penambangan karang. Demikian pula dengan kegiatan penambangan pasir di Kelurahan Lahewa dan Desa Sawo sudah menunjukkan adanya penurunan. Meningkatnya kesadaran masyarakat untuk tidak melakukan perusakan terumbu karang ini secara tidak langsung akan berdampak pada meningkatnya pendapatan masyarakat dalam jangka panjang.

4.2.2. Program Lainnya

Paska gempa di Nias banyak program dan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah maupun lembaga non-pemerintah dari dalam dan luar negeri yang bertujuan untuk membangun kembali prasarana dan sarana fisik yang rusak dan memulihkan kegiatan ekonomi masyarakat yang terganggu akibat gempa. Berbagai program tersebut mempunyai dampak yang langsung maupun tidak langsung terhadap kondisi sosial-ekonomi masyarakat di lokasi COREMAP.

Berbagai program pembangunan Nias paska gempa di lokasi COREMAP dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok. Pertama, program pembangunan yang bertujuan untuk membangun prasarana dan sarana sosial-ekonomi yang ada di lokasi. Program yang kedua

adalah program yang bertujuan memberikan intervensi kepada masyarakat untuk memulihkan kegiatan ekonominya.

- *Program dan kegiatan pembangunan fisik (prasarana dan sarana)*

Program pembangunan prasarana dan sarana sosial-ekonomi berkaitan dengan pembangunan rekonstruksi Nias paska gempa di lokasi COREMAP sudah berjalan sejak tahun 2005/2006. Program pembangunan fisik di lokasi COREMAP ini berdampak langsung pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Berkat adanya pembangunan fisik, masyarakat setempat mempunyai peluang kerja dan peluang berusaha. Peluang kerja yang ada karena adanya pembangunan tersebut, diantaranya adalah bekerja sebagai tukang bangunan, tukang kayu, kuli angkut dan penyedia jasa yang terkait seperti kerja di transportasi/angkutan dan jasa perdagangan lainnya. Sebagai contoh, hampir sebagian besar tenaga yang melaksanakan pembangunan perumahan untuk korban gempa di Desa Muawo berasal dari penduduk desa setempat. Penduduk Desa Muawo yang terlibat dalam pembangunan perumahan ini tidak hanya tenaga kasar yang bekerja di lapangan, tetapi juga ikut terlibat dalam menangani proyek. Hasil BME menunjukkan bahwa, sebagian penduduk Desa Muawo yang sebelumnya bekerja di bidang kelelayanan (sebagai nelayan dan ABK kapal nelayan) sementara mengalihkan pekerjaannya di laut dan bekerja di proyek pembangunan perumahan di desanya dengan upah rata-rata Rp 30.000 per hari.

Hal yang sama juga terjadi di Kelurahan Lahewa dan Sawo, penduduk setempat memperoleh kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan dan penghasilan dari kegiatan pembangunan yang ada di desanya. Pada saat ini adanya proyek pembangunan fisik tersebut menjadi semacam “katup pengaman” bagi masyarakat di lokasi COREMAP untuk mendapatkan tambahan penghasilan, sementara penghasilan dari kegiatan melaut semakin menurun sesudah terjadinya gempa melanda wilayah ini. Akan tetapi pembangunan fisik tersebut tampaknya hanya akan memberikan dampak jangka

pendek karena begitu proyek habis, dampak pembangunan tidak akan dirasakan lagi oleh masyarakat.

- *Pembangunan paska gempa yang terkait dengan pemulihan ekonomi*

Selain pembangunan fisik, program yang bertujuan untuk memulihkan kegiatan ekonomi masyarakat juga banyak dilakukan oleh organisasi pemerintah dan non-pemerintah di lokasi COREMAP. Berbagai program tersebut diantaranya adalah bantuan sarana dan alat tangkap, berupa perahu motor yang dilengkapi dengan alat tangkap jaring dan pancing serta bantuan alat pengasapan ikan. Namun sayangnya, belum satu tahun diserahkan kepada masyarakat korban gempa, bantuan perahu motor tersebut sudah tidak dapat dipergunakan lagi. Perahu bantuan dari berbagai lembaga tersebut umumnya dibuat di Gunung Sitoli dengan kualitas yang kurang memadai, sehingga beberapa perahu yang baru saja diserahkan sudah tidak bisa digunakan. Akibatnya banyak diantara rumah tangga nelayan yang mendapat bantuan perahu tersebut menjual mesinnya, karena bodinya tidak bisa digunakan. Sementara untuk menyambung hidup, para nelayan tersebut bekerja sebagai tukang bangunan dan tenaga kasar lainnya di proyek pembangunan perumahan.



Perahu bantuan paska gempa, Sawo

Kecenderungan tidak dapat dimanfaatkannya berbagai bantuan perahu motor ini terjadi di Desa Sawo maupun Muawo. Dengan demikian program bantuan yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pendapatan masyarakat tidak tercapai.

Banyaknya bantuan yang langsung diserahkan kepada masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di lokasi COREMAP yang terkena dampak gempa mengakibatkan sebagian masyarakat menjadi ‘tergantung’ pada bantuan. Karena banyaknya bantuan kemandirian menjadi luntur, mereka cenderung ‘manja’ dan berharap mendapat bantuan terus, baik dari pemerintah maupun non-pemerintah.

4.2.3. Faktor Internal

Selama dua tahun COREMAP berjalan dan juga adanya berbagai intervensi dari lembaga pemerintah dan non-pemerintah berkaitan dengan pembangunan rekonstruksi Nias paska gempa belum dapat memberikan alternatif pendapatan kepada masyarakat yang lebih bersifat jangka panjang. Berbagai kegiatan pembangunan sarana dan prasarana fisik di Kabupaten Nias sedang digalakkan, tetapi kegiatan tersebut rupanya belum dapat digunakan untuk memberikan sumber pendapatan alternatif bagi rumah tangga nelayan. Selama program pembangunan fisik berjalan, masyarakat mendapatkan peluang untuk bekerja, namun ini sifatnya sementara sehingga jika program berakhir masyarakat akan kembali kehilangan sumber mata pencaharian. Kurang berjalannya berbagai kegiatan yang diprogramkan oleh COREMAP juga menjadi sebab mengapa mata pencaharian alternatif belum dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga nelayan.

Berkaitan dengan teknologi alat tangkap dan wilayah penangkapan, selama dua tahun terakhir belum ada perubahan berarti dalam pemanfaatan teknologi yang digunakan oleh nelayan dalam kegiatan penangkapan ikan di laut. Perubahan teknologi hanya akan terjadi jika ada masukan atau inovasi teknologi yang dilakukan oleh pihak

luar maupun dari nelayan. Selama ini pihak COREMAP maupun nelayan belum dapat membuat inovasi teknologi produksi/ penangkapan karena keterbatasan sumber daya manusia. Beberapa teknologi seperti budidaya kepiting dan kerapu telah diuji coba di dua lokasi, yaitu Lasara Sawo, Sawo dan Lahewa tetapi kurang berhasil. Demikian pula usaha perluasan wilayah tangkap dengan peningkatan kapasitas mesin melalui program bantuan perahu dan alat tangkap belum memberikan dampak yang berarti bagi nelayan. Hal tersebut selain dikarenakan berbagai bantuan perahu dan mesin telah banyak yang rusak, juga disebabkan tidak adanya program yang terintegrasi dan kualitas sumber daya manusia yang masih terbatas. Berbagai kendala tersebut diatas telah menyebabkan terhambatnya inovasi teknologi produksi baik budidaya maupun penangkapan.



Laut yang berubah menjadi daratan di Muawo

Perubahan tingkat pendapatan masyarakat di lokasi COREMAP juga disebabkan oleh adanya peningkatan biaya produksi. Peningkatan biaya produksi ini selain dikarenakan kenaikan harga BBM yang terjadi beberapa tahun yang lalu, juga dikarenakan wilayah melaut para nelayan yang semakin jauh dari pemukiman yang berdampak pada lebih besarnya BBM yang dibutuhkan. Lebih jauhnya wilayah

melaut in dikarenakan pantai utara P. Nias yang naik/terangkat akibat gempa, sehingga pantai dan perairan di pinggir desa sekarang menjadi daratan. Biaya produksi pada waktu musim gelombang tenang lebih tinggi daripada gelombang kuat sebab waktu dan wilayah melaut nelayan lebih besar. Meskipun demikian, ikan yang didapat biasanya juga lebih banyak sehingga nelayan masih untung. Berbeda halnya dengan musim gelombang kuat, sebagian nelayan mengaku justru merugi jika harus melaut. Akan tetapi sebagian nelayan mengaku tidak mempunyai alternatif pekerjaan yang lain sehingga mereka terpaksa terus melaut sambil menunggu keberuntungan untuk mendapatkan ikan yang lebih besar.

4.2.4. Faktor Eksternal

Perubahan pendapatan juga berkaitan dengan faktor eksternal seperti pemasaran (harga dan akses), permintaan terhadap hasil tangkapan/produksi, iklim dan degradasi sumber daya pesisir. Faktor eksternal utama yang mempengaruhi pendapatan masyarakat, khususnya nelayan di ketiga lokasi COREMAP yang dikaji adalah degradasi sumber daya pesisir yang disebabkan oleh terjadinya gempa pada tahun 2005. Gempa tersebut mengakibatkan pantai di sekitar Lahewa dan Muawo naik dan pantai yang dahulunya merupakan hamparan karang menjadi daratan. Gempa telah mengakibatkan kerusakan terumbu karang yang cukup signifikan. Hasil monitoring kesehatan karang yang dilakukan oleh CRITC-COREMAP menunjukkan adanya penurunan persentase tutupan karang yang mencapai 100 persen di beberapa titik pengamatan.

Kondisi ini telah berdampak pada menurunnya produksi berbagai biota laut yang menjadi target tangkapan nelayan. Berbagai narasumber, baik nelayan maupun penampung ikan menyebutkan bahwa hasil tangkapan nelayan sesudah terjadinya gempa menurun drastis dibandingkan sebelum gempa.

Musim/iklim merupakan faktor alam yang hampir tidak mengalami perubahan dalam beberapa tahun terakhir yang dikenal dengan musim

gelombang kuat, lemah dan pancaroba. Perubahan iklim berdampak pada volume dan produksi ikan di laut sehingga berdampak langsung pada tingkat pendapatan nelayan. Musim gelombang kuat merupakan musim yang kurang bersahabat bagi nelayan karena banyak nelayan yang tidak dapat melaut sehingga tidak mendapatkan ikan. Nelayan yang mempunyai pekerjaan sampingan akan bekerja sesuai dengan pekerjaan sampingan tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidup, sedangkan nelayan yang tidak mempunyai pekerjaan sampingan melakukan persiapan seperti memperbaiki alat tangkap yang dimiliki.

Harga dan akses pasar ikan di Lahewa, Muawo dan Sawo selama dua tahun terakhir juga tidak mengalami perubahan yang signifikan. Peningkatan harga jual ikan di tingkat nelayan lebih menyesuaikan laju inflasi setempat sehingga jika dikontrol dengan laju inflasi harga ikan tersebut relatif sama. Dalam hal ini tidak ada perubahan harga jual ikan yang dapat berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan nelayan. Akses pasar nelayan di Lahewa, Muawo dan Sawo tidak mengalami perubahan yang berarti selama dua tahun terakhir. Nelayan di lokasi COREMAP di Lahewa biasa menjual hasil tangkapan pada pengumpul di tingkat desa dengan harga yang telah ditentukan oleh pengumpul. Beberapa minggu kemudian pengumpul ini menjual hasil laut, terutama udang ke pedagang di tingkat propinsi di Medan melalui Gunung Sitoli untuk kemudian di teruskan kepada konsumen atau diekspor ke Singapura. Jeleknya prasarana jalan dan kurang memadainya alat transportasi mengakibatkan biaya untuk angkut transportasi cukup tinggi (ekonomi biaya tinggi) sehingga pedagang berusaha menekan harga kepada nelayan untuk menutup biaya.

Dari bahasan pada bab ini dapat diambil kesimpulan bahwa dalam periode tahun 2005 - 2007 secara umum terdapat penurunan pendapatan masyarakat di ketiga desa/kelurahan lokasi COREMAP yang dikaji. Jumlah rumah tangga yang mempunyai penghasilan kurang dari Rp 500.000 naik sekitar 2 persen (dari 49 persen menjadi 51 persen). Pendapatan rumah tangga berdasarkan hasil BME tahun 2007 di ketiga lokasi kajian adalah Rp 610.900 (Sawo), Rp 888.500 (Lahewa) dan Rp 567.300 (Muawo). Sedangkan pendapatan per

kapita yang paling tinggi ditemukan di Lahewa sebesar Rp 178.460 dan terendah di Sawo dengan nilai Rp 150.400. Di Muawo pendapatan per-kapitanya sebesar Rp 168.250.

Dampak kegiatan COREMAP (setelah kurang lebih dua tahun berjalan) terhadap pendapatan masyarakat belum terlihat. Hal ini terkait dengan belum berhasilnya kegiatan UEP dan kegiatan percontohan budidaya. Pada saat ini masyarakat mendapat alternatif penambahan penghasilan dari kegiatan pembangunan paska gempa di Nias.

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

BME sosial-ekonomi bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan COREMAP di daerah dan mengumpulkan data mengenai kondisi sosial ekonomi masyarakat, khususnya tingkat pendapatan untuk memantau dampak program COREMAP terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat.

Hasil BME sosil- ekonomi ini selain dapat dipakai untuk memantau perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat, khususnya peningkatan pendapatan penduduk di lokasi COREMAP, juga dapat dipergunakan untuk melakukan evaluasi pengelolaan dan pelaksanaan program, baik di tingkat nasional, kabupaten maupun di tingkat lokasi. Dengan adanya evaluasi dan masukan-masukan bagi pengelola dan pelaksana program, diharapkan dalam sisa waktu yang ada sampai akhir program fase II, keberhasilan COREMAP dari indikator bio-fisik dan sosial-ekonomi dapat tercapai.

5.1. Kesimpulan

Pelaksanaan COREMAP di Kabupaten Nias yang telah dimulai dari tahun 2004 difokuskan pada dua kawasan, yaitu Kecamatan Lahewa dan Sawo. Selama kurang lebih 2,5 tahun COREMAP berjalan berbagai kegiatan telah dilakukan. Fokus kegiatan pada tahun 2004 adalah sosialisasi tentang pentingnya pelestarian terumbu karang kepada para *stakeholders* baik di tingkat kabupaten maupun di tingkat lokasi/kawasan. Bersamaan dengan diadakannya sosialisasi berbagai kegiatan di tingkat lokasi dilakukan, diantaranya adalah pembentukan LPSTK dan penyusunan RPTK. Pada tahun 2005 kegiatan lebih difokuskan pada penguatan kelembagaan, pelatihan dan pendampingan, pelaksanaan UEP dan kegiatan pengawasan.

Sedangkan kegiatan tahun 2006 masih melanjutkan pelaksanaan UEP dan kegiatan perlindungan dan pengawasan.

Setelah kurang lebih 2,5 tahun COREMAP dilaksanakan di Kabupaten Nias ada dua hal penting yang perlu dicermati dan dilihat hasilnya. Pertama, apakah ada permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam mengelola program, baik di tingkat kabupaten dan di tingkat lokasi? Kedua, bagaimanakah dampaknya bagi kesejahteraan masyarakat, khususnya peningkatan pendapatan masyarakat di lokasi program?

Berikut ini beberapa temuan pokok dari hasil kajian BME yang dikelompokkan menjadi dua. Pertama temuan terkait dengan permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam melakukan pengelolaan program di tingkat kabupaten dan di tingkat lokasi. Temuan pokok yang kedua adalah gambaran perubahan pendapatan masyarakat sebelum dan sesudah dilaksanakan COREMAP di dua kawasan lokasi COREMAP di Kabupaten Nias.

5.1.1. Permasalahan dan kendala dalam pengelolaan COREMAP

Pengelolaan di tingkat kabupaten

- Di tingkat kabupaten pengelolaan program mempunyai kendala keterbatasan sumberdaya manusia (jumlah dan kapasitas). Kurangnya tenaga (staff) yang bekerja mengelola COREMAP di tingkat kabupaten ini menyebabkan pelaksanaan berbagai kegiatan terganggu. Monitoring program dan pendampingan menjadi jarang dilaksanakan. Tidak optimalnya pelaksanaan monitoring telah berdampak pada kurang berhasilnya beberapa program yang dilaksanakan di lokasi.
- Terdapat kecenderungan pengelolaan program terpusat pada ketua dan KPA yang mengakibatkan kurang berfungsinya komponen lain: *public awareness*, PBM dan CRITC. Selain itu,

dengan terpusatnya keputusan dalam pelaksanaan kegiatan menyebabkan pendekatan untuk kegiatan COREMAP cenderung bersifat personal antara orang-orang tertentu dengan desa/lokasi. Hal ini potensial menimbulkan kesalahpahaman terutama dengan pihak kecamatan sebagai koordinator program pembangunan desa di wilayahnya.

- Sistem kontrak bagi LSM pendamping menyebabkan keberlanjutan pendampingan di lapangan menjadi terputus. Hal ini menyebabkan pendampingan tidak bisa dilaksanakan secara optimal yang pada akhirnya mempengaruhi keberhasilan program.

Pengelolaan di tingkat lokasi

- Pembentukan LPSTK dan POKMAS, kurang disosialisasikan terlebih dahulu yang mengakibatkan kurangnya pemahaman masyarakat mengenai kepengurusan dan kegiatan LPSTK dan POKMAS. Kurangnya pemahaman ini menimbulkan kecurigaan yang berpotensi menimbulkan konflik di masyarakat.
- Kurangnya komunikasi, penjelasan dan transparansi pengurus LPSTK mengenai kegiatan, bantuan (peralatan, bahan dan dana) dan proses pelaksanaan program mengakibatkan masyarakat merasa tidak dilibatkan. Hal ini juga berpotensi menimbulkan konflik.
- Kurangnya pelibatan masyarakat dalam kegiatan dan program yang berakibat pada timbulnya kecurigaan dan menurunnya kepercayaan pada pengelola dikhawatirkan akan menimbulkan rasa pesimistis di kalangan masyarakat terhadap keberhasilan COREMAP. Hal ini akan berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat untuk mendukung program.

Program dan kegiatan di lokasi

- Secara umum kegiatan sosialisasi tentang penyelamatan terumbu karang di Kabupaten Nias cukup berhasil yang terlihat dari menurunnya beberapa kegiatan ilegal seperti penambangan karang, pasir dan batu serta penggunaan bom untuk menangkap ikan. Namun demikian sosialisasi berkaitan dengan kegiatan COREMAP masih minim, yang terindikasi dari masih rendahnya pemahaman masyarakat tentang tujuan, kegiatan dan lembaga yang menangani pengelolaan COREMAP di lokasi.
- Keberadaan pondok informasi di beberapa lokasi belum dimanfaatkan secara optimal untuk media dan sumber informasi bagi penyebarluasan kegiatan COREMAP. Materi terkait dengan informasi mengenai program dan kegiatan COREMAP seperti brosure, leaflet dan buku-buku yang ada di pondok sangat minim.
- Kegiatan UEP yang telah dimulai dari tahun 2005 secara umum hasilnya masih jauh dari yang diharapkan. Dana bergulir yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat pada umumnya dan nelayan pada khususnya melalui pemberian pinjaman dana untuk melakukan usaha di bidang non-perikanan dan peningkatan armada dan alat tangkap pada saat ini dalam kondisi 'mandeg'. Dana tersebut semuanya sudah tersalur kepada masyarakat melalui keanggotaan Pokmas, tetapi sampai sekarang belum ada yang bisa mengembalikan untuk digulirkan kembali kepada anggota lain yang belum mendapatkan pinjaman. Terdapat beberapa kasus yang menunjukkan adanya peningkatan usaha beberapa anggota masyarakat yang memperoleh pinjaman dari dana bergulir ini, namun jumlahnya sangat kecil.
- Kegiatan pengawasan secara umum masih belum efektif bahkan cenderung menurun dan 'fakum'. Hal ini terkait dengan beberapa faktor, diantaranya kondisi armada patroli kurang yang memadai (body rusak, mesin kurang berfungsi dengan baik) dan tidak adanya dana operasional untuk patroli mulai tahun 2007.

5.1.2. Perubahan pendapatan masyarakat dan faktor yang berpengaruh

Gambaran perubahan pendapatan

- Secara umum dalam kurun waktu 2005 – 2007 terjadi kecenderungan penurunan pendapatan penduduk di kedua kawasan lokasi COREMAP di Kabupaten Nias. Berdasarkan informasi dari berbagai sumber pada tahun 2005 (baseline studi) sekitar 60 persen masyarakat di kawasan lokasi COREMAP, mempunyai pendapatan di bawah Rp 500.000 dan sisanya berpendapatan di atas Rp 500.000. Hasil BME tahun 2007 menunjukkan bahwa jumlah rumah tangga yang berpendapatan kurang dari Rp 500.000 turun menjadi 55 persen dan yang berpendapatan di atas Rp 500.000 naik menjadi 45 persen.
- Gambaran perubahan pendapatan secara statistik tidak dapat disajikan karena pertimbangan teknis yang tidak memungkinkan melakukan survei pada saat pengambilan data baseline tahun 2005. Survei baru dapat dilakukan pada saat BME tahun 2007. Dari hasil BME dapat diketahui bahwa pendapatan rumah tangga di ketiga lokasi kajian: Lahewa, Muawo dan Sawo masing-masing adalah Rp 888.500, Rp 567.300 dan Rp 610.900. Sementara pendapatan per-kapita untuk Lahewa sebesar Rp 178.400, Muawo sekitar tahun Rp 168. 250 dan Sawo sebesar Rp 150.400.
- Penurunan pendapatan berkaitan erat dengan kegiatan ekonomi masyarakat yang belum pulih sepenuhnya akibat pengaruh gempa tahun 2005. Bagi masyarakat yang bekerja sebagai nelayan, terjadi penurunan hasil tangkapan yang sangat signifikan (hasil tangkap turun antara separoh hingga seperempat dari sebelum gempa). Penurunan ini kemungkinan terkait dengan rusaknya terumbu karang karena pengaruh gempa. Sementara itu biaya operasional nelayan naik cukup tajam akibat naiknya harga BBM dan juga semakin jauhnya wilayah tangkapan nelayan karena pantai utara Nias yang naik karena gempa, sehingga perairan dekat pantai

menjadi daratan. Untuk mendapatkan ikan yang lebih, nelayan harus melaut ke arah perairan yang lebih jauh dari pantai. Sementara bagi masyarakat yang mempunyai pendapatan dari usaha non-perikanan, usahanya juga belum sepenuhnya berjalan baik sehingga berpengaruh terhadap pendapatannya. Pertanian merupakan sumber penghasilan yang tidak terlalu terpengaruh karena adanya gempa. Namun pendapatan dari usaha pertanian juga turun mengalami penurunan karena produksi pertanian (kelapa, coklat) mulai turun, sedangkan biaya operasional (pupuk dan tenaga kerja) meningkat.

- Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayan bervariasi menurut lokasi, berkisar antara Rp 209.450 sampai dengan Rp 538.200. Pendapatan rumah tangga dari kegiatan kenelayan sangat dipengaruhi oleh musim. Pada musim gelombang kuat (angin kencang) pendapatan rumah tangga yang bersumber dari kegiatan kenelayan menurun drastis hingga hanya sekitar sepertiga sampai seperempat dari pendapatan yang diperoleh pada musim gelombang tenang (teduh). Sementara itu pada musim pancaroba pendapatan rumah tangga dari hasil melaut menjadi hanya sekitar separo dari pendapatan pada musim tenang. Perbedaan pendapatan menurut musim ini dikarenakan keadaan alam yang tidak memungkinkan para nelayan melaut pada musim gelombang kuat mengingat armada tangkap yang dipakai secara umum masih sederhana.

Pengaruh COREMAP

- Dari evaluasi tentang pelaksanaan UEP (pemberian dana berulir) dapat diketahui bahwa secara umum dampak COREMAP terhadap peningkatan pendapatan masyarakat belum terlihat. Meskipun di beberapa lokasi terdapat beberapa kasus anggota Pokmas yang telah sukses mengembangkan usahanya karena mendapat bantuan/pinjaman dana bergulir dari program UEP COREMAP, namun jumlah kasus yang berhasil tersebut masih relatif kecil sekali. Sementara itu, program yang dikelola oleh komponen

pengelolaan berbasis masyarakat (PBM), seperti percontohan budidaya juga belum mempunyai pengaruh terhadap kondisi ekonomi masyarakat.

- Program COREMAP yang dinilai cukup berhasil adalah sosialisasi tentang pentingnya penyelamatan terumbu karang. Adanya sosialisasi telah meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penyelamatan terumbu karang yang antara lain terlihat dari terjadinya penurunan kegiatan ilegal seperti penambangan karang, batu dan pasir, penebangan mangrove dan pengeboman. Meningkatnya kesadaran masyarakat untuk tidak melakukan perusakan terumbu karang ini secara tidak langsung akan berdampak pada meningkatnya pendapatan masyarakat dalam jangka panjang.

Pengaruh program lain

Paska gempa di Nias banyak program dan kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah maupun lembaga non-pemerintah dari dalam dan luar negeri yang bertujuan untuk membangun kembali prasarana dan sarana fisik yang rusak dan memulihkan kegiatan ekonomi masyarakat yang terganggu akibat gempa. Berbagai program tersebut mempunyai dampak yang langsung maupun tidak langsung terhadap kondisi sosial-ekonomi masyarakat di lokasi COREMAP.

- Dampak langsung dari berbagai program pembangunan Nias paska gempa terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat adalah tersedianya peluang kerja bagi masyarakat di lokasi COREMAP. Hasil BME menunjukkan bahwa, sebagian penduduk di lokasi COREMAP yang sebelumnya bekerja di bidang kenelayanan (sebagai nelayan dan ABK kapal nelayan) sementara mengalihkan pekerjaannya di laut dan bekerja di proyek pembangunan perumahan di desanya dengan upah rata-rata Rp 30.000 per hari.
- Pada saat ini adanya proyek pembangunan fisik tersebut menjadi semacam “katup pengaman” bagi masyarakat di lokasi COREMAP untuk mendapatkan tambahan penghasilan, sementara penghasilan

dari kegiatan melaut semakin menurun sesudah terjadinya gempa melanda wilayah ini. Akan tetapi pembangunan fisik tersebut tampaknya hanya akan memberikan dampak jangka pendek karena begitu proyek habis, dampak pembangunan tidak akan dirasakan lagi oleh masyarakat.

- Selain pembangunan fisik, program yang bertujuan untuk memulihkan kegiatan ekonomi masyarakat juga banyak dilakukan, oleh lembaga pemerintah dan non-pemerintah dari dalam dan luar negeri. Program tersebut diantaranya adalah bantuan sarana dan alat tangkap, berupa perahu motor yang dilengkapi dengan alat tangkap jaring dan pancing serta bantuan alat pengasapan ikan. Namun sayangnya, belum satu tahun diserahkan kepada masyarakat korban gempa, bantuan perahu motor tersebut sudah tidak dapat dipergunakan lagi karena kualitasnya yang tidak memadai.
- Banyaknya bantuan yang langsung diserahkan kepada masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di lokasi COREMAP yang terkena dampak gempa mengakibatkan sebagian masyarakat menjadi ‘tergantung’ pada bantuan. Karena banyaknya bantuan kemandirian menjadi luntur, mereka cenderung ‘manja’ dan berharap mendapat bantuan terus, baik dari pemerintah maupun non-pemerintah.

5.2. Rekomendasi

Dari berbagai isu dan permasalahan yang terangkum dalam temuan-temuan pokok, dapat diusulkan beberapa rekomendasi yang tersaji dalam matrik berikut ini.

Matrik 5.1
Rekomendasi untuk peningkatan pengelolaan dan pelaksanaan kegiatan COREMAP
Berdasarkan Isu, Permasalahan dan Tingkatan *Stakeholders*

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
Pengelola dan Pelaksana COREMAP di tingkat Kabupaten		
- Pengelolaan program	- Terpusatnya pengelolaan program pada ketua dan KPA	- Perlunya pembagian kerja yang lebih jelas antar pengurus COREMAP di tingkat kabupaten, sehingga pengelolaan COREMAP benar-benar merupakan kerja tim, bukan kerja personal KPA atau ketuanya saja. - Diperlukan peningkatan koordinasi dan keterlibatan komponen-komponen COREMAP, termasuk Public Awareness, CBM, MCS dan CRITC

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
- Sumberdaya manusia (SDM)	- Keterbatasan SDM (jumlah dan kapasitas)	- Diperlukan upaya untuk meningkatkan jumlah dan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengelolaan COREMAP. - Kontinuitas keterlibatan staff yang mengelola COREMAP di tingkat kabupaten.
- Monitoring program dan pembimbingan	- Monitoring program dan pembimbingan terhadap pelaksana program di tingkat lokasi minim.	- Perlunya meningkatkan monitoring dan pembimbingan terhadap pelaksana program di lapangan (LPSTK dan Fasilitator) agar berbagai kegiatan yang dilakukan dapat dipantau kemajuannya.
- Fasilitator, pendamping	- Sistem kontrak mengakibatkan pendampingan tidak berkelanjutan (terputus) dan dalam satu tahun hanya efektif beberapa bulan saja	- Peninjauan sistem kontrak - Peningkatan sistem administrasi untuk disesuaikan dengan rencana kerja tahunan.
	- Kinerja fasilitator yang belum optimal	- Perlunya monitoring yang intensif dan berkala untuk memantau kinerja fasilitator yang dilakukan oleh pengelola COREMAP di

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
		tingkat kabupaten. - Diperlukan seleksi fasilitator yang lebih terarah untuk memperoleh tenaga pendukung yang mampu melaksanakan kegiatan PBM di daerah binaan. Hal ini untuk menghindarkan fasilitator yang hanya berorientasi proyek (“kejar target”).
	- Sering bergantinya personil, mengakibatkan minimnya pemahaman fasilitator tentang konsep, tujuan, pendekatan dan mekanisme pelaksanaan kegiatan COREMAP.	- Perlunya memantau LSM pendamping tentang penugasan personil ke lokasi (prioritas yang telah diberi advokasi tentang konsep, tujuan dan mekanisme pelaksanaan COREMAP)
Pengelola dan pelaksana di tingkat lokasi		
LPSTK dan POKMAS	- Pembentukan LPSTK dan Pokmas kurang disosialisasikan sehingga pemahaman masyarakat tentang lembaga ini masih minim	- Meningkatkan sosialisasi program dan kegiatan COREMAP kepada masyarakat, melalui cara dan media yang banyak dimanfaatkan penduduk, seperti kegiatan agama, dan kegiatan kelompok lainnya

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
		terutama kelompok profesi (nelayan, industri kecil, petani). Kegiatan ini dilaksanakan oleh pengelola di tingkat desa (LPSTK) dengan fasilitasi dari pengelola COREMAP di tingkat kabupaten.
	- Kurangnya komunikasi, penjelasan dan transparansi pengurus LPSTK mengenai proses kegiatan, dan bantuan (peralatan, bahan dan dana).	- Meningkatkan komunikasi, penjelasan dan transparansi mengenai kegiatan-kegiatan COREMAP untuk mengurangi berbagai kecurigaan di masyarakat. - Pentingnya melibatkan anggota Pokmas dan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan mulai dari perencanaan sampai pada pelaksanaan
- UEP	- Kurangnya penyebarluasan informasi tentang adanya dana bergulir, menyebabkan sebagian masyarakat yang seharusnya mendapat bantuan pinjaman tidak mendapatkan. - Kurangnya akses informasi ini	- Perlunya peninjauan kembali kegiatan UEP. - Jika dilaksanakan lagi perlu menekankan pentingnya penjelasan kepada masyarakat tentang tujuan dan mekanisme pelaksanaan UEP.

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
	telah menimbulkan ‘kecurigaan’ di masyarakat dan berpotensi menimbulkan konflik.	
	- Minimnya pendampingan bagi anggota masyarakat yang telah mendapat pinjaman dana bergulir, sehingga usaha yang dibiayai dari dana UEP sebagian besar tidak berhasil.	- Peningkatan kinerja pendamping - Monitoring kegiatan pendamping di lapangan
	- Dana UEP telah tersalurkan ke anggota masyarakat dan sampai sekarang belum ada yang dikembalikan untuk digulirkan kembali ke anggota masyarakat lainnya yang memerlukan.	- Perlu ada monitoring terhadap kegiatan UEP oleh pengelola tingkat kabupaten. - Perlu ada peninjauan kembali mekanisme program jika akan dilakukan kegiatan yang sama di lokasi baru.
Kegiatan pengawasan	- Kegiatan patroli fakum, karena tidak ada dana operasional dan sebagian armada ada yang rusak.	- Perlu adanya terobosan untuk mendapatkan biaya operasional secara mandiri oleh masyarakat, misalnya menyewakan kapal patroli untuk angkutan dan hasilnya untuk

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
	- Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi dan terlibat dalam kegiatan pengawasan belum berhasil sehingga begitu dana operasional dihentikan patroli tidak dilakukan.	biaya operasi patroli.

DAFTAR PUSTAKA

- Bayley, Conner, 1988, *The Political Economy of Marine Fisheries Development in Indonesia*. In Indonesia/46, Cornell.
- BPS Kabupaten Nias, 2004, *Profil Daerah & Informasi Kabupaten Nias Berbasis Statistical Capacity Building*. Gunung Sitoli: Kab. Nias & BPS Kab. Nias.
- BPS Kabupaten Nias, 2004, *Kecamatan Lahewa Dalam Angka*. Gunung Sitoli: BPS Kab. Nias.
- COREMAP, 1999, *Selamatkan Terumbu Karang Kita*. Jakarta: LIPI
- Dinas Kelautan dan Perikanan, 2004a, *Profil Kelurahan Pasar Lahewa*. Gunung Sitoli: DKP Kab. Nias.
- Dinas Kelautan dan Perikanan, 2004b, *Profil Desa Mo'awo*. Gunung Sitoli: DKP Kab. Nias.
- Djohan, Eniarti dan Rusli Cahyadi, 2005. *Data Dasar Aspek Sosial Terumbu Karang Indonesia, Kecamatan Lahewa, Kabupaten Nias*. Jakarta: PPK-LIPI.
- Hidayati dkk., 2005, *Panduan Pendidikan Pasca Bencana Bagi Anak-Anak Pesisir*". Jakarta: LIPI Bagian Pendidikan Kelautan COREMAP.
- Johanes, Maria Harmmerle, OFMCap, 2001, *Asal Usul Masyarakat Nias: Suatu Interpretasi*. Gunung Sitoli: Yayasan Pustaka Nias.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas Sumatera Utara, *Kajian Strategi Komunikasi Efektif Untuk Sosialisasi dan Implementasi Program COREMAP II di Kabupaten Nias (Laporan Pendahuluan)*. Medan: LPPM-USU.

- Nasution, Arif M, Badaruddin, Subhilhar (ed), 2005, *“Isu-Isu Kelautan: Dari Kemiskinan Hingga Bajak Laut”*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Polunin, Nicholas V.C, tt, Traditional Marine Practice in Indonesia and Their Bearing Conservation dalam McNeely dan David Pitt Culture and Conservation: The Human Dimension in Environmental Planning. Croom Helm, tt.
- Pomeroy, Robert S., 1995, Community-Based and Co-management Institution for Sustainable Coastal Fisheries Management in Southeast Asia. Dalam Ocean & Coastal Management. Volume 27, No. 3.
- Romdiati, Haning (ed), 1999, *Potensi dan Kendala Dalam Pengelolaan Terumbu Karang: Pedoman Untuk Intervensi Pengelolaan Berbasis Masyarakat (Desa Pasar Teluk Dalam, Kecamatan Teluk Dalam, Kabupaten Nias, Provinsi Sumatra Utara)*. Jakarta:PT Galaksi Perdana.
- Suharsono, 2007. *Pengelolaan Terumbu Karang di Indonesia (Orasi Pengukuhan Profesor Riset Bidang Biologi Kelautan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)*. Jakarta: LIPI Press.
- Yogaswara, Hery dan John Haba, 2005. *Data Dasar Aspek Sosial Terumbu Karang Indonesia, Teluk Sawo, Kecamatan Tuhemberua, Kabupaten Nias*. Jakarta: PPK-LIPI.

Matrik 5.1
Rekomendasi untuk peningkatan pengelolaan dan pelaksanaan kegiatan COREMAP
Berdasarkan Isu, Permasalahan dan Tingkatan *Stakeholders*

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
Pengelola dan Pelaksana COREMAP di tingkat Kabupaten		
- Pengelolaan program	- Terpusatnya pengelolaan program pada ketua dan KPA	- Perlunya pembagian kerja yang lebih jelas antar pengurus COREMAP di tingkat kabupaten, sehingga pengelolaan COREMAP benar-benar merupakan kerja tim, bukan kerja personal KPA atau ketuanya saja. - Diperlukan peningkatan koordinasi dan keterlibatan komponen-komponen COREMAP, termasuk Public Awareness, CBM, MCS dan CRITC
- Sumberdaya manusia (SDM)	- Keterbatasan SDM (jumlah dan kapasitas)	- Diperlukan upaya untuk meningkatkan jumlah dan kapasitas sumber daya manusia yang terlibat dalam pengelolaan COREMAP. - Kontinuitas keterlibatan staff yang mengelola COREMAP di tingkat kabupaten.

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
- Monitoring program dan pembimbingan	- Monitoring program dan pembimbingan terhadap pelaksana program di tingkat lokasi minim.	- Perlunya meningkatkan monitoring dan pembimbingan terhadap pelaksana program di lapangan (LPSTK dan Fasilitator) agar berbagai kegiatan yang dilakukan dapat dipantau kemajuannya.
- Fasilitator, pendamping	- Sistem kontrak mengakibatkan pendampingan tidak berkelanjutan (terputus) dan dalam satu tahun hanya efektif beberapa bulan saja	- Peninjauan sistem kontrak - Peningkatan sistem administrasi untuk disesuaikan dengan rencana kerja tahunan.
	- Kinerja fasilitator yang belum optimal	- Perlunya monitoring yang intensif dan berkala untuk memantau kinerja fasilitator yang dilakukan oleh pengelola COREMAP di tingkat kabupaten. - Diperlukan seleksi fasilitator yang lebih terarah untuk memperoleh tenaga pendukung yang mampu melaksanakan kegiatan PBM di daerah binaan. Hal ini untuk menghindarkan fasilitator yang hanya berorientasi proyek (“kejar target”).

Isu	Permasalahan	Alternatif Strategi Pemecahan Masalah
	- Sering bergantinya personil, mengakibatkan minimnya pemahaman fasilitator tentang konsep, tujuan, pendekatan dan mekanisme pelaksanaan kegiatan COREMAP.	- Perlunya memantau LSM pendamping tentang penugasan personil ke lokasi (prioritas yang telah diberi advokasi tentang konsep, tujuan dan mekanisme pelaksanaan COREMAP)
Pengelola dan pelaksana di tingkat lokasi		
LPSTK dan POKMAS	- Pembentukan LPSTK dan Pokmas kurang disosialisasikan sehingga pemahaman masyarakat tentang lembaga ini masih minim	- Meningkatkan sosialisasi program dan kegiatan COREMAP kepada masyarakat, melalui cara dan media yang banyak dimanfaatkan penduduk, seperti kegiatan agama, dan kegiatan kelompok lainnya terutama kelompok profesi (nelayan, industri kecil, petani). Kegiatan ini dilaksanakan oleh pengelola di tingkat desa (LPSTK) dengan fasilitasi dari pengelola COREMAP di tingkat kabupaten.
	- Kurangnya komunikasi, penjelasan dan transparansi pengurus LPSTK mengenai proses kegiatan, dan bantuan (peralatan, bahan dan dana).	- Meningkatkan komunikasi, penjelasan dan transparansi mengenai kegiatan-kegiatan COREMAP untuk mengurangi berbagai kecurigaan di masyarakat.

Isu	Permasalahan	Alternatif strategi pemecahan masalah
		- Pentingnya melibatkan anggota Pokmas dan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan mulai dari perencanaan sampai pada pelaksanaan
- UEP	- Kurangnya penyebarluasan informasi tentang adanya dana bergulir, menyebabkan sebagian masyarakat yang seharusnya mendapat bantuan pinjaman tidak mendapatkan. - Kurangnya akses informasi ini telah menimbulkan 'kecurigaan' di masyarakat dan berpotensi menimbulkan konflik.	- Perlunya peninjauan kembali kegiatan UEP. - Jika dilaksanakan lagi perlu menekankan pentingnya penjelasan kepada masyarakat tentang tujuan dan mekanisme pelaksanaan UEP.
	- Minimnya pendampingan bagi anggota masyarakat yang telah mendapat pinjaman dana bergulir, sehingga usaha yang dibiayai dari dana UEP sebagian besar tidak berhasil.	- Peningkatan kinerja pendamping - Monitoring kegiatan pendamping di lapangan

Isu	Permasalahan	Alternatif strategi pemecahan masalah
	- Dana UEP telah tersalurkan ke anggota masyarakat dan sampai sekarang belum ada yang dikembalikan untuk digulirkan kembali ke anggota masyarakat lainnya yang memerlukan.	- Perlu ada monitoring terhadap kegiatan UEP oleh pengelola tingkat kabupaten. - Perlu ada peninjauan kembali mekanisme program jika akan dilakukan kegiatan yang sama di lokasi baru.
Kegiatan pengawasan	- Kegiatan patroli fakum, karena tidak ada dana operasional dan sebagian armada ada yang rusak. - Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi dan terlibat dalam kegiatan pengawasan belum berhasil sehingga begitu dana operasional dihentikan patroli tidak dilakukan.	- Perlu adanya terobosan untuk mendapatkan biaya operasional secara mandiri oleh masyarakat, misalnya menyewakan kapal patroli untuk angkutan dan hasilnya untuk biaya operasi patroli.