

REVITALISASI PERIKANAN TANGKAP PROPINSI ACEH PASCA TSUNAMI

(*Revitalization Program of Capture Fisheries in Aceh After Tsunami Disaster*)

Oleh:

Agus Halim¹⁾ dan Zulhamsyah Imran²⁾

1 LATAR BELAKANG

Bencana gempa bumi dan tsunami pada tanggal 26 Desember 2006 telah memberikan salah satu dampak terhadap hancurnya sebahagian besar infrastruktur dan aset nelayan. Tidak hanya harta benda tetapi korban jiwa nelayan pun dialami sepanjang pantai timur dan barat. Pasca tsunami berbagai kegiatan tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi terhadap kegiatan perikanan telah dilakukan baik oleh pemerintah daerah, BRR, NGO, dan *implementing agency* lainnya guna pemulihan kegiatan perikanan tangkap sebagai salah satu pilar ekonomi masyarakat pesisir.

BRR sendiri sebagai lembaga pemerintah yang diberikan wewenang untuk melakukan rehabilitasi dan rekonstruksi Propinsi NAD dan Nias pasca tsunami yang ditetapkan melalui UU No. 10 tahun 2005 telah melakukan berbagai kegiatan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, koordinasi, money, dan pengawasan yang terkait dengan pemulihan kembali kegiatan perikanan tangkap baik di Propinsi NAD maupun Nias.

Revitalisasi perikanan tangkap sebagai salah satu kegiatan pembangunan perikanan di Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) di masa mendatang diharapkan dapat menjadi sumber pertumbuhan baru (*engine of growth*) perekonomian daerah. Hal penting yang sangat menunjang kegiatan perikanan tangkap adalah pembangunan kembali infrastruktur dasar, armada penangkapan ikan, dan infrastruktur penunjang lainnya. Sebagai contoh di masa yang akan datang Propinsi NAD harus dilengkapi dengan pelabuhan perikanan yang memadai dan dapat menampung berbagai kegiatan perikanan terpadu dan berorientasi industri ramah lingkungan. Pengembangan pelabuhan perikanan ini diantaranya diperuntukkan bagi kegiatan persiapan penangkapan ikan, pembongkaran hasil tangkapan hingga pengolahan, pemasaran dan pendistribusian hasil tangkapan.

Pengembangan perikanan tangkap di masa mendatang juga perlu ditunjang oleh armada perikanan yang tidak saja menjangkau perairan teritorial Indonesia (12 mil), tetapi juga harus mampu menjangkau perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI), serta mampu bersaing dengan armada perikanan asing. Sehingga kegiatan perikanan akan dapat meningkatkan hasil tangkapan yang bernilai ekonomis, seperti tuna (sesuai dengan arahan revitalisasi pertanian, perikanan, dan kehutanan), yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan daerah.

Banyak pertimbangan mengapa revitalisasi perikanan tangkap menjadi sangat strategis dan penting. Secara geografis Provinsi NAD diapit oleh Samudera Indonesia dan Selat Malaka dimana di kedua perairan ini terdapat ZEE dengan panjang garis pantai sekitar 1.660 km dengan luas laut teritorial 320.071 km² dan wilayah taut ZED seluas 534.520 km². Potensi sumberdaya ikan yang terkandung di zona teritorial dan ZEEI mencapai 325.000 ton/tahun.

¹⁾ Direktur Pengembangan Kelautan dan Perikanan, Badan Rekonstruksi dan Rehabilitasi NAD-Nias.

²⁾ Technical Assistance Bidang Perikanan BRR, Badan Rekonstruksi dan Rehabilitasi NAD-Nias.

Secara ekonomi-politik, beberapa alasan yang memperkuat gagasan revitalisasi perikanan tangkap. Pertama, wilayah perairan NAD merupakan pintu gerbang jalur perdagangan maritim internasional yang menghubungkan perairan Indonesia dengan negara-negara seperti India, Thailand, Vietnam, Kamboja dan Timur Tengah. Kedua, wilayah Samudera Indonesia dengan perairan ZEE-nya yang berada dalam teritorial NAD belum mengalami eksploitasi berlebihan, sehingga jika dikembangkan dalam kerangka pengembangan wilayah dimana Sabang sebagai sentral pengembangannya akan mampu menjadi basis kekuatan ekonomi baru di wilayah Indonesia barat setelah Batam. Ditinjau dari sisi politik internasional, pengembangan Sabang akan membentuk penyangga ekonomi baru yang mampu menyaingi Singapura dan Malaysia sehingga berimplikasi pada pemberlakuan AFTA dan WTO. Ketiga, secara politik nasional, pengembangan perikanan tangkap ini diharapkan akan mampu memberikan dampak politis terhadap penguatan integritas nasional.

Dilatarbelakangi oleh beberapa hal di atas, pada hakikatnya pengembangan dan pembangunan perikanan tangkap menjadi penting bagi berkembangnya kehidupan sosial-ekonomi masyarakat pesisir di daerah tersebut. Oleh karenanya, pengembangan perikanan tangkap menjadi sangat penting tidak hanya untuk pemulihan ekonomi nelayan, tetapi juga untuk memacu pertumbuhan ekonomi sektor riil lainnya di wilayah pesisir Provinsi NAD.

2 Dampak Tsunami dan Masalah Perikanan Tangkap

Sektor Kelautan dan Perikanan, terutama perikanan tangkap, mengalami dampak negatif yang sangat besar akibat bencana alam gempa bumi dan tsunami pada hari minggu, 26 Desember 2004 yang lalu. Tidak hanya infrastruktur dasar, armada penangkapan ikan dan infrastruktur penunjang lainnya rusak dan hancur, tsunami juga mematikan kegiatan ekonomi nelayan, baik di wilayah pesisir pantai barat, timur, dan utara.

Jumlah nelayan di kabupaten dan kota dalam wilayah Provinsi NAD yang terkena dampak tsunami adalah 54.516 orang, dimana 35.927 orang diantaranya merupakan nelayan yang bekerja secara penuh. Selanjutnya jumlah armada penangkapan ikan yang terkena dampak tsunami di provinsi NAD mencapai 9.563 unit, yang terdiri dari 3.969 unit (41,5%) berupa perahu tanpa motor, 2.369 unit (24,8%) perahu motor tempel, dan 3.225 unit (33,7%) berupa kapal motor dengan ukuran antara <5 GT sampai dengan 50 GT.

Jenis prasarana perikanan tangkap lainnya yang terkena dampak tsunami di Provinsi NAD adalah 38 buah Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI), 2 buah diantaranya di Banda Aceh, 8 buah di Kabupaten Aceh Besar, 3 buah di Kabupaten Aceh Jaya, 3 buah di Kabupaten Aceh Barat, 1 buah di Kabupaten Aceh Singkl, 1 buah di Kabupaten Aceh Selatan, 1 buah di Kabupaten Simeulue, 3 buah di Kabupaten Aceh Barat Daya, 2 buah di Kabupaten Pidie, 4 buah di Kabupaten Bireun, 3 buah di Kabupaten Aceh Utara, 3 buah di Kota Lhokseumawe, dan 4 buah di Kabupaten Aceh Timur.

Perincian kerusakan akibat gelombang tsunami meliputi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI), armada penangkapan ikan, alat tangkap, infrastruktur perikanan budidaya dan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Departemen Kelautan dan Perikanan, seperti sarana pembenihan ikan dan udang. Disamping itu kerugian timbul akibat kegagalan produksi perikanan akibat tsunami, yaitu sebesar Rp. 2,8 triliun, yang terdiri dari produksi perikanan tangkap, budidaya, dan usaha perikanan lainnya, seperti hatchery, pabrik es, dan penyediaan induk untuk keperluan pembenihan.

Di samping kerusakan infrastruktur sektor kelautan dan perikanan, gelombang tsunami juga menimbulkan kerusakan terhadap ekosistem utama pesisir yang berperan untuk menunjang kegiatan perikanan tangkap. Ekosistem utama yang dimaksud seperti terumbu karang, padang lamun (*seagrass*), mangrove, dan hutan pantai. Ekosistem utama tersebut saling berinteraksi baik dalam hat sirkulasi material, nutrien, maupun migrasi organisme sehingga akan menciptakan lingkungan habitat yang holistik guna menunjang penyediaan stok ikan bagi kegiatan penangkapan, induk udang dan ikan bagi keperluan pembenihan, dan keseimbangan ekosistem bagi kegiatan budidaya iikan dan udang. Kehadiran ekosistem utama pesisir bersifat tidak kontinue dan cenderung terfragmentasi.

Hutan mangrove merupakan tipe hutan tropika yang khas yang tumbuh di sepanjang pantai, di muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Hutan mangrove banyak tersebar di wilayah pesisir kabupaten Aceh Timur, Aceh Tamiang, Aceh Utara, Kota Langsa, Pidie, Simeulue dan singkil serta spot-spot kecil di kabupaten Aceh Jaya, Aceh Barat dan Aceh Besar serta Kota Banda Aceh.

Menurut BPS (2003), sebelum tsunami hutan mangrove di NAD terdiri dari 288.647 ha rusak sedang (terutama di Aceh Timur) dan 26.692 ha rusak berat serta 31.504 ha masih baik. Luasan mangrove di Kabupaten Simeulue $\pm 2.779,97$ sedangkan di Aceh Jaya ± 533 ha (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2004). Tidak ada angka yang pasti berapa sebenarnya hutan mangrove yang rusak akibat terkena dampak tsunami, bahkan luas mangrove sebelum tsunami pun tidak ada yang pasti. Menurut hasil kajian Wetland Indonesia (2006), luas hutan mangrove sebelum tsunami di Propinsi NAD hanya mencapai 6.0.000 ha.

Sedangkan ekosistem terumbu lkarang lebih terkonsentrasi di wilayah barat pesisir NAD, terutama pada wilayah pantai dari pulau-pulau kecil yang tersebar di wilayah pantai utara dan barat NAD seperti Pulau Weh, Pulau Aceh, Pulau Simeuleki, dan Pulau Banyak. Tipe terumbu di pantai Barat-Selatan umumnya dikelilingi oleh terumbu karang tepian *fringing reefs* dengan kedalaman 0,5 hingga 5 meter yang juga merupakan habitat bagi berbagai jenis biota laut. Analisis citra satelit Landsat ETM-7 2003 menunjukkan bahwa luasan terumbu karang di pesisir dan pulau-pulau kecil kota Sabang $\pm 1129,5$ ha, kabupaten Aceh Singkil ± 249.940 ha dan kabupaten Simeulue $\pm 24.111,71$ ha. Sedangkan dari Lhoknga-Banda Aceh- Sabang t2.900 ha, serta sepanjang pantai barat mulai dari Lamno- Calang- Meulaboh lebih kurang 16.800 ha (UNEP-WCMC dan KLH, 2003).

Padang lamun (*seagrass*) adalah tumbuhan berbunga yang sudah sepenuhnya menyesuaikan diri untuk hidup terbenam di dalam laut. Lamun hidup di perairan dangkal agak berpasir, sering juga dijumpai di terumbu karang. Padang lamun ini juga merupakan ekosistem yang tinggi produktivitas organiknya. Pada ekosistem padang lamun hidup bermacam-macam biota laut, seperti crustacea, molusca, cacing dan ikan. Padang lamun di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam terdapat di Perairan kabupaten Aceh Singkil (gugusan pulau Banyak), kabupaten Simeulue, Aceh Selatan, Aceh Jaya dan kabupaten Aceh Barat.

Disamping dampak tsunami terhadap perikanan tangkap, masalah-masalah lainnya juga mempengaruhi pengembangan perikanan di masa mendatang. Workshop yang diselenggarakan oleh FAO bekerjasama LP Unsyiah (Mei, 2006) telah mengidentifikasi beberapa masalah perikanan tangkap, diantaranya adalah:

1. Telah terjadi *overfishing* di Selat Malaka sebagai daerah penangkapan ikan bagi nelayan di pantai timur, mulai dari Kabupaten Aceh Tamiang sampai Kabupaten Pidie. *Overfishing* tidak terjadi pada semua jenis ikan, tetapi terjadi pada jenis-jenis ikan tertentu misalnya ikan kembung, dan ikan sarden. Kondisinya dijumpai di beberapa lokasi sentra penangkapan ikan di Selat Malaka, diantaranya di Pidie, Lhokseumawe, dan Mereudeu.
2. Beroperasinya kapal trawl (baik dari lokal, Belawan, maupun dari Thailand) telah mengakibatkan semakin menurunnya stok ikan, terutama udang dan ikan-ikan demersal. Di perairan pantai timur, mulai dari Aceh Tamiang sampai Kabupaten Pidie, telah didapatkan informasi bahwa jenis udang tiger sudah sangat sulit ditemukan dan jarang sekali tertangkap oleh nelayan lokal.
3. Bertambahnya jumlah armada penangkap, baik yang berukuran besar maupun kecil, telah menyebabkan menurunnya hasil tangkapan. Kondisi ini telah terjadi sebelum tsunami, dan bila penambahan armada kapal bantuan setelah tsunami tidak dikendalikan sesuai dengan kondisi sebelum tsunami, dikhawatirkan secara ekonomi tidak layak dan menambah angka kemiskinan nelayan.
4. Penggunaan alat baru seperti lampu sebagai sarana untuk mengumpulkan ikan juga mengundang ikan-ikan berukuran kecil dan tergolong masih juvenil, akibatnya mereka ikut tertangkap juga tetapi tidak layak untuk konsumsi, dan pada akhirnya terbuang dan menurunkan rekrutmen stok ikan baru.
5. Pada kasus penggunaan alat tangkap trammel net (jaring lapis tiga), yang umumnya digunakan untuk menangkap udang juga terikutkan hasil tangkapan baik ikan maupun udang yang masih juvenil, pada akhirnya juga menurunkan rekrutmen pada stok yang baru.
6. Sebelum dan sesudah tsunami, ketersediaan es di Propinsi NAD tidak dapat memenuhi permintaan atau kebutuhan nelayan, sehingga sering kali hasil tangkapan yang banyak pada saat ikan lagi musimnya cepat busuk, akibatnya harga ikan turun. Suplai es yang cukup akan membuat nelayan bisa memperhitungkan berapa banyak ikan yang perlu ditangkap, sehingga memberikan kesempatan kepada ikan-ikan yang sudah matang gonad dapat melakukan reproduksi dan tetap akan ada rekrutmen. Kondisi kekurangan es tidak hanya terjadi di Pidie, Mereudeu, Tanah Pasir, Lhokseumawe, tetapi juga terjadi di hampir seluruh lokasi sentra perikanan lainnya di Propinsi NAD.
7. Teknologi penangkapan ikan dengan peralatan seperti alat navigasi, akustik, dan fish finder belum berkembang dengan baik. Akibatnya nelayan tidak bisa memperkirakan ukuran ikan yang akan ditangkap; nelayan menemukan stok ikan dengan ukuran kecil pun akan ditangkap, karena memperhitungkan biaya operasional yang telah dikeluarkan. Kondisi seperti ini bila terus terjadi juga akan mengakibatkan stok ikan yang masih kecil akan habis, sehingga tidak memberikan kesempatan kepada mereka untuk berkembang dan tumbuh.
8. Teknologi penangkapan ikan yang modern dan maju belum berkembang dengan baik Propinsi NAD, sehingga banyak hasil tangkapan pada musimnya tidak dimanfaatkan. Penangkapan yang berlebih untuk ikan-ikan yang berukuran siap matang gonad juga akan mempengaruhi dan mengurangi stok ikan.
9. Hancurnya fish aggregating device (FAD) atau rumpon oleh tsunami mengakibatkan hasil tangkapan nelayan menurun. Sebelum tsunami, rumpon digunakan untuk mengumpulkan ikan-ikan pelagis yang bermigrasi sebagai tempat untuk mencari makan, sehingga memudahkan nelayan dalam melakukan

penangkapan, pada kondisi ikan pelagis sedang melakukan migrasi, biasanya hasil tangkapan nelayan meningkat. Namun kondisi ini tidak akan berlangsung lama karena salah satu alasan ikan tersebut melakukan migrasi tidak hanya untuk mencari makan, tetapi juga kembali ke habitatnya untuk melakukan pemijahan (reproduksi). Karena ikan-ikan tersebut menemukan makanan di sekitar rumpon, mereka berkumpul dan akhirnya ditangkap oleh nelayan, akibatnya memperkecil kesempatan ikan untuk memijah dan menambah rekrutmen stok.

10. Rendahnya pengetahuan dalam bidang teknologi penangkapan ikan, termasuk belum memanfaatkan penginderaan jauh untuk membantu menentukan lokasi-lokasi fishing ground. Sering kali nelayan harus berlayar dalam jangka waktu yang lama dan jauh, sehingga meningkatkannya biaya operasi, akibatnya untuk menutupi biaya operasi tersebut, kadangkala ketika menemukan kawanan (school) ikan, mereka tidak pernah mempertimbangkan lagi ukuran ikan yang boleh dan tidak boleh ditangkap
11. Rusaknya ekosistem mangrove, padang lamun, dan terumbu karang sebagai tempat mencari makan, asuhan, dan reproduksi bagi ikan, telah mengakibatkan menurunnya stok ikan. Sebagaimana diketahui banyak faktor yang menyebabkan rusaknya ekosistem tersebut, diantaranya: (1) dikonversi menjadi tambak dan peruntukkan lainnya, terutama terjadi di pantai timur; (2) penggunaan alat tidak ramah lingkungan seperti potasium sianida dan dinamit; (3) penambangan karang untuk bahan bangunan; dan (4) pencemaran.

3 Potensi Perikanan Tangkap

3.1. Produksi Perikanan Laut

Menarik untuk dicermati hasil produksi perikanan laut Provinsi NAD selama tiga belas tahun terakhir sampai dengan 1997 sebelum tsunami melanda. Pada kurun waktu tersebut, walaupun peningkatan produksi relatif kecil, namun memberikan pengaruh yang signifikan. Karena pada kondisi NAD mengalami konflik keamanan, perikanan tangkap masih dapat memproduksi bahkan cenderung meningkat. Peningkatan produksi dapat dilihat dari nilai persentase peningkatan rata-rata per tahun yang mencapai 1 % per tahun.

Penurunan produksi secara signifikan pula terjadi pada kurun waktu 1998-2002. Pada kurun waktu tersebut terjadi penurunan produksi, dimana produksi perikanan pada tahun 1998 sebesar 120.558,3 ton menurun menjadi 92.181,1 ton pada tahun 2002. Penurunan produksi perikanan tangkap diduga meningkatnya eskalasi konflik keamanan di Propinsi NAD.

Kabupaten yang memberikan kontribusi produksi perikanan laut terbesar adalah Kabupaten Aceh Timur, disusul kemudian oleh Kabupaten Aceh Selatan dan Kabupaten Aceh Besar. Pada tahun 2002, produksi perikanan laut di ketiga kabupaten tersebut masing-masing sebesar 17.645,6 ton, 14.880,0 ton dan 11.576,9 ton. Namun demikian dilihat dari rata-rata pertumbuhan pertahun pada periode 1989-2002, kabupaten dengan pertumbuhan terbesar adalah Sabang, Aceh Timur dan Aceh Barat dengan nilai masing-masing sebesar 10,9 %, 6,7 % dan 3,1 %. Hal ini berarti, pada ketiga wilayah tersebut sedang terjadi proses pertumbuhan usaha penangkapan ikan.

Wilayah Banda Aceh sendiri pada tahun 2002 menempati urutan ke enam dalam jumlah produksi perikanan di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, dengan jumlah produksi perikanan sebesar 9.486,9 ton. Tingkat pertumbuhan rata-rata produksi perikanan Banda Aceh dari tahun 1989-2002 sebesar negatif 2,6 yang berarti usaha penangkapan di wilayah tersebut mengalami penurunan. Produksi perikanan Banda Aceh yang paling besar terjadi pada tahun 1989, yaitu sebesar 13.959,5 ton, kemudian terus menurun sampai tahun 1992 menjadi 10.631,6 ton. Produksi perikanan Banda Aceh kembali mengalami peningkatan produksi di atas 11.000 ton sampai tahun 1999, dan pada beberapa tahun terakhir Produksi perikanan Banda Aceh kembali mengalami penurunan, yaitu pada tahun 2000 dan 2002 dengan jumlah produksi dibawah 14.040 ton. Fluktuasi perkembangan produksi perikanan masing-masing kabupaten pada kurun waktu tahun 1989-2002 diperlihatkan pada Tabel 1 berikut.

Namun setelah tsunami menimpa Propinsi Aceh pada tanggal 26 Desember 2004, belum ada pencatatan data yang baik berapa banyak hasil tangkapan nelayan di setiap kabupaten. Sehingga tidak dapat dipastikan apakah produksi perikanan pasca tsunami meningkat atau menurun. Lokarya yang diselenggarakan FAO bekerja sama Lembaga Penelitian Unsyiah menyampaikan informasi bahwa di beberapa lokasi hasil RRA yang dilakukan terjadi peningkatan hasil tangkapan, seperti di Calang, Meuredu, Pante Raja, dan Idie. Peningkatan hasil tangkapan ini diduga di beberapa daerah tersebut telah terjadi penambahan alat bantu penangkapan ikan, yaitu rumpon (*Fish Aggregating Devices*). Sebagai contoh di Kecamatan Meuredu yang sebelum tsunami hanya tersedia 4 unit rumpon, setelah tsunami telah terpasang sekitar 22 unit rumpon.

3.2. Potensi Ekonomi Perikanan

Potensi perikanan perikanan NAD masih belum dikelola secara optimal. Propinsi NAD memiliki garis pantai 1.660 km dengan luas laut teritorial 320.071 dan perairan Zone Ekonomi eksklusifnya 534.520 km². Sebelum tsunami, tercatat potensi perikanan ZEE Samudera Indonesia dilaporkan sebesar 325.400 ton per tahun. Baru dimanfaatkan 108.000 ton per tahun (33%). Dari gambaran ini, nampak jelas bahwa prospek peningkatan produksi perikanan di Kota Banda Aceh dan beberapa kabupaten/kota lainnya seperti Aceh Selatan, Pidie, Aceh Utara, Aceh Timur, dan Aceh Barat sangat memungkinkan.

Sebagai contoh sebelum tsunami, komoditas ikan yang ada di PPP Lampulo terutama jenis-jenis ikan, udang, kepiting dan cumi-cumi. Harga ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lampulo berkisar dari Rp 3.000 - Rp 10.000,-/kg, udang Rp 30.000,-/kg, kepiting Rp 30.000,-/kg dan cumi-cumi Rp 30.000,-/kg. Pada umumnya komoditi-komoditi tersebut dapat dibeli di Tempat Pelelangan Wan (TPI). Sistem pembayaran yang berlaku umumnya bersifat tunai.

Hasil RRA FAO dan LP Unsyiah (2006) menunjukkan bahwa ada indikasi kenaikan harga jual beberapa jenis ikan. Sebagai contoh ikan tenggiri menjadi peningkatan harga mencapai Rp 17.000,-/kg; hal yang sama juga terjadi peningkatan harga untuk jenis ikan tongkol mencapai Rp 8.000,-/kg.

Aspek pemasaran dalam pengembangan industri perikanan di NAD merupakan faktor yang sangat penting. Aspek pemasaran ini dapat ditinjau dari aspek mikro maupun makro ekonomi.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Perikanan Laut di Provinsi Aceh Darussalam (NAD) Tahun 1989-2002 {ton}.

No	Kabupaten/kota	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Pertumbuhan rata-rata per thn (%)
1	Aceh Selatan	17.351,7	17.493,5	15.124,4	17.997,1	18.946,5	18.859,9	18.201,0	18.922,9	21.494,1	30.969,3	24.305,9	20.169,1	19.022,7	14.880,0	0,2
2	Aceh Barat	7.943,8	8.376,1	8.862,1	9.023,9	9.147,2	9.749,4	11.080,8	11.539,7	11.080,8	11.012,0	11.202,3	11.471,6	11.574,4	11.720,2	3,1
3	Aceh Besar	8.807,7	8.873,1	8.918,6	9.003,2	9.147,2	8.475,5	8.987,6	9.174,0	9.429,9	11.209,8	10.618,9	10.700,1	11.576,9	11.759,8	2,4
4	Banda Aceh	13.959,5	11.708,0	11.047,9	10.631,6	11.656,4	13.216,5	11.021,7	11.342,3	11.246,9	12.078,0	11.517,0	8.446,0	8.597,4	9.086,9	-2,6
5	Sabang	876,2	543,5	591,7	1.059,0	1.158,5	889,9	665,1	636,9	990,9	910,2	1.213,3	1.534,5	2.043,6	1.933,7	10,9
6	Pidie	8.336,2	9.116,9	9.080,3	9.814,0	10.293,0	8.599,2	10.128,9	10.422,1	10.695,5	10.680,5	10.600,6	10.515,0	10.515,6	11.796,3	3,0
7	Aceh Utara	16.556,8	18.153,2	22.204,5	17.762,0	14.900,8	18.856,4	30.120,4	22.374,9	27.354,1	24.644,0	24.811,3	27.073,0	21.982,4	11.157,5	0,8
8	Aceh Timur	8.844,1	8.959,1	10.735,0	12.118,3	14.185,7	11.401,5	10.270,4	15.651,3	18.024,9	19.000,8	17.421,4	17.753,0	17.511,0	17.645,6	6,7
9	Bireun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.256,0	
	Jumlah	82.676,0	83.196,6	86.602,2	87.507,0	89.468,4	90.533,2	99.626,9	100.111,5	110.926,9	120.558,3	111.685,9	107.658,5	102.842,2	92.181,1	1,0

Sumber : Banda Aceh dalam Angka (2003)

Dari sisi mikro ekonomi yang perlu diperhatikan adalah bagaimana menghitung nilai estimasi elastisitas harga, elastisitas pendapatan per kapita dan proyeksi pertumbuhan ekspor komoditi unggulan perikanan. Tabel 2 berikut menunjukkan komoditi unggulan perikanan yang layak dikembangkan di Aceh.

Tabel 2. Estimasi elastisitas ekspor dan ramalan produk-produk unggulan perikanan.

Komoditi Unggulan	Elastisitas Harga Sendiri	Elastisitas Pendapatan	Ramalan laju pertumbuhan ekspor (%/tahun)
Belahan ikan tanpa tulang beku	-2,39	1,23	79,95
Ikan kayu	-1,11	1,49	28,67
Malalugis beku	1,33	1,26	14,31
Cakalang segar	-7,86	4,46	8,94
Cakalang beku	-1,99	1,27	8,91
Tuna beku	-2,19	1,32	7,39
Tuna segar	-0,27	1,34	6,23

Sumber : PKSPL-IPB 2002.

Keterangan : Elastisitas harga bersifat mutlak

Hasil analisis mikro ekonomi ini memperlihatkan bahwa semua komoditi unggulan perikanan tersebut layak (*feasible*) untuk dikembangkan. Nilai-nilai elastisitas harga mutlak dan elastisitas pendapatan per kapita lebih dari 1, yang berarti semua komoditi tidak mengalami pengaruh yang berarti sekalipun terjadi perubahan dan fluktuasi harga di pasar internasional. Semua komoditi ini juga memiliki potensi ekspor yang relatif besar.

Berdasarkan analisis mikro ekonomi, maka potensi pasar untuk perikanan di Aceh adalah pasar internasional seperti Jepang, Uni Eropa dan USA. Untuk menembus pasar internasional tersebut, maka peningkatan kapasitas infrastruktur pelabuhan dan teknologi penangkapan menjadi penting.

3.3. Nelayan, armada penangkapan ikan, dan infrastruktur

Sebelum terjadinya tsunami, jumlah nelayan di Propinsi Aceh mencapai 90.000 orang. Sekitar 60% merupakan nelayan penuh, sisanya disamping melakukan kegiatan penangkapan juga memiliki kegiatan sampingan lainnya sebagai pembudidaya ikan dan petani. Dari keseluruhan jumlah nelayan di Propinsi NAD, nelayan lebih banyak terkonsentrasi di pantai timur, terutama di Kuala Idie, Pusong, Pante Raja, dan Lampulo.

Armada perikanan tangkap di Propinsi NAD dapat dikelompokkan dalam 5 kategori, mulai dari jenis perahu sampai kapal yang menggunakan mesin dalam. Ada perbedaan yang signifikan dari sisi jarak operasi boat di pantai timur dan barat. Di pantai barat, terutama di Aceh Barat dan Singkil menjangkau sekitar 50-200 mil dengan ukuran boat berkisar 3-20 GT; sementara di pantai timur jangkauan operasi untuk mencapai *fishing ground* dilakukan di sekitar Selat Malaka, dengan ukuran boat mulai dari 2 GT sampai < 30 GT. Jenis boat yang dominan di pantai timur adalah boat pukat langgar dan labi-labi, yang menggunakan pukat cincin (*purse seine*).

Infrastruktur dasar sebagai penunjang kegiatan perikanan tangkap yang penting adalah pelabuhan perikanan, pabrik es, dan cold storage. Di Propinsi NAD dan Nias sebelum tsunami hanya memiliki 2 unit pelabuhan perikanan tipe C (Pelabuhan Perikanan Pantai, PPP), yang terletak di Lampulo Banda Aceh dan Gunung Sitoli. Sebelum tsunami, Propinsi NAD juga memiliki sekitar 40 pelabuhan perikanan tipe D, Pangkalan Pendaratan ikan (PPI) yang tersebar di hampir seluruh kabupaten. Pelabuhan yang banyak dibangun sebelum tsunami adalah pelabuhan perikanan tipe E atau disebut juga Tempat Pelelangan Ikan (TPI) atau darmaga pendaratan ikan sekitar 208 unit.

4. Kebijakan dan Strategi Pengembangan Perikanan Tangkap Pasca Tsunami

Sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 155 UU No 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh ditegaskan bahwa perekonomian Aceh diarahkan untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing demi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat dengan menjunjung tinggi nilai-nilai Islam, keadilan, pemerataan, partisipasi rakyat, dan efisiensi dalam pofa pembangunan berkelanjutan. Dengan sedang berlangsungnya masa rehabilitasi dan rekonstruksi perikanan tangkap pasca tsunami sebagai salah satu kegiatan ekonomi, maka arah kebijakannya harus disinergiskan apa yang telah menjadi amanah dalam undang-undang tersebut.

Arah kebijakan pengembangan perikanan tangkap Propinsi NAD tentunya juga memperhatikan berbagai potensi, masalah, peluang, dan prospek pengembangan ke depan. Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut diatas, maka kebijakan perikanan tangkap pasca tsunami diarahkan pada kegiatan revitalisasi perikanan tangkap melalui modernisasi untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran nelayan. Guna mewujudkan arah kebijakan tersebut, maka telah ditetapkan beberapa strategi pengembangan, yaitu:

- (1) Rehabilitasi dan rekonstruksi armada penangkapan dan infrastruktur dasar dan penunjang untuk pemulihan ekonomi nelayan. Pada fase tanggap darurat fokus strategi ini lebih banyak mengarah pada perbaikan kapal dan pembangunan kapal dalam skala kecil sampai dengan kapal berukuran 8 GT. Memasuki tahap rehabilitasi, maka armada penangkapan yang dibangun adalah kapal-kapal ikan yang berukuran 10 - 30 GT. Selanjutnya pada tahap rekonstruksi kapal-kapal yang akan dibangun adalah kapal-kapal besar berukuran > 30 GT agar mampu bersaing dengan kapal-kapal asing yang beroperasi di ZED.
- (2) Mengembangkan perikanan tangkap ke arah Zona Ekonomi Eksklusif dengan titik berat pengembangan ke arah pantai barat.
- (3) Mengembangkan komoditi tuna sebagai *target species* kegiatan perikanan tangkap skala besar.
- (4) Pengembangan perikanan tangkap skala kecil dan bersifat artisanal dipadukan dengan pengelolaan pulau-pulau kecil dan pengembangan daerah perlindungan.
- (5) Melakukan restorasi terhadap ekosistem utama pesisir (terumbu karang, mangrove, padang lamun, dan hutan pantai) guna menunjang ketersediaan stok ikan di perairan melalui partisipasi aktif masyarakat dan keterlibatan langsung kelembagaan tradisional (panglima laot) guna memperoleh legitimasi yang kuat dari masyarakat.
- (6) Mengembangkan kawasan-kawasan sentra produksi perikanan tangkap terpadu untuk memacu pertumbuhan ekonomi kawasan dan memberikan peluang untuk berkembang industri hilir dan hulu.
- (7) Rehabilitasi sarana dan prasarana perikanan tangkap secara terintegrasi guna menunjang terwujudnya pusat-pusat pertumbuhan baru perikanan. Diantaranya membangun pelabuhan perikanan tipe A, B, dan C untuk menunjang kegiatan perikanan tangkap.
- (8) Melakukan pengelolaan kawasan pesisir dan lautan melalui penerapan konsep *integrated coastal zone management* sehingga pemanfaatan ruang dapat dilakukan secara optimal dan berkelanjutan, sehingga menunjang kegiatan perikanan tangkap.
- (9) Memperkuat pasar lokal dengan terus membuka peluang pasar nasional dan internasional terhadap komoditi ikan andalan seperti tuna, kakap, dan kerapu
- (10) Meningkatkan kemampuan dan daya saing sumberdaya manusia dalam pengelolaan kegiatan perikanan tangkap.
- (11) Meningkatkan penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan dan tidak selektif.

- (12) Meningkatkan pengawasan terhadap beroperasi kapal-kapal asing yang beroperasi di perairan ZED untuk meningkatkan dan mengoptimalkan hasil tangkapan armada nasional dan Propinsi NAD.
- (13) Meningkatkan kemampuan pemerintahan daerah dalam pengelolaan sumberdaya ikan serta mempertahankan dan melestarikan ekosistem yang mendukung kelestarian sumberdaya ikan. Strategi sejalan dengan amanat yang digariskan pada Ayat 1 Pasal 162 UU Nomor 11 tahun 2006.
- (14) Membuka peluang kepada berbagai stakeholders yang akan berpartisipasi dalam upaya rehabilitasi dan rekonstruksi kegiatan perikanan tangkap dan kegiatan penunjangnya.

5 Implementasi Kegiatan Perikanan Tangkap

Dalam melakukan revitalisasi perikanan tangkap pasca tsunami, BRR NAD-Nias telah menetapkan beberapa target dan realisasi sampai dengan tahun 2009 (Lampiran 1). Sampai dengan tahun 2006, berbagai kegiatan perikanan tangkap telah diimplementasi oleh 13RR baik yang bersumber dari APBN (*on budget*) maupun dana donor (*on budget* dan *off budget*). Kegiatan-kegiatan yang bersumber dari *on budget* yang telah diimplementasikan dan sedang berjalan adalah APBN tahun 2005 dan 2006 disajikan pada Lampiran 2.

Untuk mata RAPBN tahun 2007 juga telah dianggarkan berbagai kegiatan pembangunan perikanan tangkap yang menunjang kepada arah modernisasi dan industrilisasi perikanan. Pembangunan Pelabuhan Perikanan Samudera akan mulai pembangunan tahap I, sementara pada tahun 2006 DED dan Studi Amdal PPS sedang dilakukan saat ini. Kapal-kapal skala besar berukuran < 30 GT juga direncanakan akan dibangun guna menunjang kegiatan perikanan tangkap ke arah offshore atau ZEEI

6 Penutup

Membangun kembali perikanan tangkap pasca tsunami untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan merupakan cita-cita jangka panjang. Sehingga tidak hanya bertumpu pada BRR saja dalam mewujudkan cita-cita tersebut, berbagai pihak yang terkait dengan pembangunan kembali perikanan tangkap perlu secara aktif berpartisipasi. Kata kunci untuk mengembalikan ekonomi nelayan tidak lain, kecuali bergandengan tangan dan saling berkoordinasi.

Lampiran 1. Target dan rencana realisasi kegiatan perikanan tangkap sampai 2009

No	Kegiatan	Satuan	Target	Rencana Realisasi				
				2005-2009	2005	2006	2007	2008
1	Pembangunan keramba jaring apung		60	0	13	20	20	17
2	Pembangunan kapal motor kayu							
	- Ukuran < 3,5 GT	Unit	4000	2500	0	450	550	500
	- Ukuran 3,5 GT	Unit	5000	3660	0	340	550	450
	- Ukuran 8 GT	Unit	1200	89	0	311	400	400
	- Ukuran 10 GT	Unit	1500	0	28	472	500	500
	- Ukuran 30 GT	Unit	800	0	7	343	250	200
	- Ukuran > 30 GT	Unit	200	0	0	50	100	50
	- Bagan apung	Unit	300	48	8	44	100	100
3	Perbaikan boat	Unit	1000	4	0	400	300	300
4	Pengadaan mesin	Unit	1000	0	0	300	400	300
5	Pengadaan alat tangkap	Paket	1000	0	0	300	400	300
6	Pengembangan kelembagaan	Paket	160	0	10	50	50	50
7	Pembangunan pelabuhan perikanan							
	TPI	Unit	150	131	5	5	5	4
	PPI	Unit	38	6	8	8	8	8
	PPP	Unit	4	1	1	1	1	0
	PPS	Unit	1	0	0	0,4	0,3	0,3
8	Pengembangan unit pengolahan perikanan	Kelompok	5000	2677	1000	500	500	323
9	Pabrik es	Unit	30	0	0	10	10	10
10	Cold storage	Unit	5	0	0	2	2	1
11	Dok kapal	Unit	42	10	10	10	6	6
12	Pembangunan jeti	Lokasi	24	1	3	10	5	5
13	Pembuatan rumpon	Unit	200	0	40	50	60	50
14	Pengerukan kuala	Lokasi	42	0	1	10	11	20

Lampiran 2. Kegiatan pokok Tahun Anggaran 2405 dan 2446

No	Kegiatan pokok	RM 2005	RM 2006
1	Pengembangan Perikanan Tangkap	Vol	Pagu
	Pasarana Perikanan Tangkap		
	a. Pembangunan PPI	8 pkt	21.637.948.000
	b. Pembangunan Docking Kapal	6 pkt	4.250.000.000
	c. Pembangunan PPS Lampulo		
	(1) Pembebasan Tanah+Sertifikat	52 Ha	50.999.949.000
	(2) DIED dan Amdal PPS Lampulo		
			1.931.000.000
2	Sarana Perikanan Tangkap		
	a. Perahu Motor Tempel Skala Kecil	300 unit	6.878.287.400
	b. Kapal Motor 3,5 GT + Jaring Insang	220 unit	13.944.336.000
	c. Kapal Motor 5 GT lengkap alat tangkap		
	d. Kapal Motor 8 GT + purse seine	89 unit	11.848.145.800
	e. Kapal Motor 10 GT lengkap alat tangkap	4 unit	600.000.000
	f. Kapal Motor 20 GT Mesin 100 PK, purse seine	2 unit	1.000.000.000
	g. Kapal Motor 30 GT purse seine		
	h. Began Apung	50 unit	8.650.000.000
	i. Pengadaan Mesin dan Alat Tangkap (gill net, purse seine, rumpun)	4 pkt	300.000.000
	j. Pengadaan GPS dan Fish Finder	40 unit	580.000.000
3	Pengembangan Perikanan Skala Kecil		
	a. Pengelolaan Ikan	1781 org	3.562.000.000
	b. Bantuan Modal KUB	25 KUB	500.000.000
	c. Pengembangan Usaha, Kemitraan, dan Modal	2 pkt	1.200.000.000
4	Pengembangan sarana perikanan budidaya		
	2. Rehabilitasi Tambak Rakyat	2381 Ha	36.545.800.000
	b. Pemberian Agro Input Tambak	1436 Ha	11.937.188.712
		1510 Ha	18.120.000.000
	c. DED Saluran Tambak Rakyat	8 pkt	1.482.000.000
5	Pengembangan Kelembagaan		
	a. Pembinaan UPP Tambak	68	1.020.000.000
	b. Pembinaan UPP Pengolahan	48 kpi	720.000.000
	c. Pembinaan UPP Nelayan	115 kip	2.745.000.000
	d. Pembinaan UPI	1781	3.562.000.000
	e. Pusat Pengolahan Ikan dan Pasar Hygiene		
	Berbasis Sumberdaya Perempuan	4 pkt	740.000.000
	f. Pemberdayaan Nelayan Melalui Panglima Laot	1 pkt	
	g. Operasional UPP (komputer)	98 unit	1.666.000.000
	h. Bantuan Peningkatan Laboratorium PPMHP	1 pkt	1.000.000.000
	i. Penyusunan Data Base Perikanan	1 pkt	800.000.000
6	Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil		
	a. Pemetaan SDP Pantai dan Pulau-Pulau Kecil	3 Pkt	1.950.000.000
	b. Pengembangan Marine Protected Area (MPA)	3 Pkt	1.665.000.000
	c. Pengelolaan Penkaman Pantai Berbasis Konservasi	3 Pkt	1.320.000.000