

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Ikan kerapu merupakan komoditas perdagangan internasional yang harganya mahal dan permintaannya tinggi. Sebagian besar produksi ikan kerapu dari Indonesia adalah hasil tangkapan alam. Namun, seiring dengan terjadinya penurunan kualitas perairan dan *overfishing*, maka telah terjadi penurunan hasil tangkapan. Untuk dapat memenuhi kebutuhan ikan kerapu, maka upaya peningkatan dari hasil budidaya sudah harus mulai digalakkan.

Ikan kerapu adalah komoditas unggulan ekspor non migas Indonesia, disamping rumput laut, udang dan tuna. Indonesia merupakan eksportir kerapu terbesar dunia, terutama ekspor kerapu hidup (*live fish*). Tahun 2000 Indonesia mulai mengekspor kerapu dari hasil budidaya sebesar 9,38% dari kebutuhan Hong Kong. Hong Kong merupakan pasar tujuan ekspor kerapu hidup terbesar dunia disamping China, Taiwan, Jepang, Thailand, Singapura, Malaysia, Amerika Serikat, Eropa dan Australia.

Terdapat tujuh genus ikan kerapu yang tersebar di perairan Indonesia, yaitu *Aethaloperca*, *Anyperodon*, *Cephalopholis*, *Chromileptes*, *Epinephelus*, *Plectropomus* dan *Variola*. Dari 7 genus kerapu tersebut tidak semua dapat dibudidayakan dengan baik. Jenis komoditas kerapu yang telah dibudidayakan dan mempunyai nilai ekonomis antara lain adalah kerapu bebek (*Chromileptes altivelis*), kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), kerapu lumpur (*E. Coioides*), kerapu kertang (*E. Lanceolatus*) dan beberapa jenis kerapu hibrid.

Jenis kerapu yang banyak dibudidayakan saat ini adalah kerapu bebek, kerapu macan dan kerapu hibrid. Kerapu bebek memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dibandingkan dengan kerapu lainnya, karena harganya lebih tinggi, sekitar Rp. 400.000 per kilogram di tingkat Pembudidaya.



Gambar 1. Ikan Kerapu Bebek (*Chromileptes altivelis*)

Empat tahun terakhir ini produksi kerapu budidaya mengalami kenaikan, namun dengan pertumbuhan yang kurang signifikan, misalnya secara berturut-turut produksi kerapu budidaya tahun 2008 s/d 2011 adalah 5.005, 8.791, 10.397 dan 13.000 ton. Produksi ini hanya memenuhi sebahagian kecil dari permintaan pasar Hong Kong yang pada tahun 2010 saja membutuhkan sebanyak 35.000 ton. Sesuai dengan penambahan penduduk dan peningkatan pendapatan negara pengimpor kerapu, terjadi peningkatan kebutuhan sebesar 17,84% per tahun, sehingga diprediksi kebutuhan pasar Hong Kong pada tahun 2013 adalah sebesar 57.000 ton.

Pemanfaatan lahan budidaya kerapu di Indonesia belum optimal, dari luas lahan potensi budidaya 3.776.000 Ha, yang dimanfaatkan baru 45.676 Ha (1,21%). Kecilnya pemanfaatan potensi ini disebabkan beberapa hal, diantaranya kurang tersedianya benih karena belum dikuasainya teknologi benih dengan baik, besarnya modal yang diperlukan untuk usaha budidaya, sulitnya mengubah kebiasaan dari menangkap menjadi budidaya dan besarnya resiko dalam usaha budidaya.

Tingginya kebutuhan pasar kerapu dunia dan karena menurunnya hasil tangkapan kerapu di alam, maka Kementerian Kelautan dan Perikanan menargetkan produksi kerapu budidaya pada tahun 2014 sebesar 20.000 ton per tahun, termasuk Provinsi Sumatera Barat. Potensi lahan budidaya kerapu di Sumatera Barat sangat tinggi, terutama di Kawasan Mandeh. Potensi tersebut sejauh ini belum dimanfaatkan secara optimal, baru dimanfaatkan sebesar 1-2%. Hal ini diketahui dari masih rendahnya produksi budidaya kerapu di provinsi ini (58 ton selama tahun 2012).

Rendahnya produksi ikan kerapu budidaya di Sumatera Barat, karena belum banyak yang melakukan usaha budidaya ikan ini. Beberapa hambatan utama yang didapat dari lapangan adalah: kurang tersedianya bibit secara kontinyu (karena masih didatangkan dari Bali dan Situbondo), dan biaya investasi yang cukup besar. Oleh karenanya, upaya pengembangan budidaya ikan kerapu dengan keramba jaring apung (KJA) sangat relevan dikembangkan dengan pola kemitraan dengan usaha besar (Perusahaan Inti), dimana Perusahaan Inti bertanggungjawab dalam hal pengadaan bibit, obat-obatan, pakan, pembinaan, menjamin pemasaran hasil produksi dan menjadi penjamin agar Pembudidaya mendapatkan kredit usaha dari pihak perbankan.

Hadirnya Perusahaan Inti sebagai mitra dari Pembudidaya di Sumatera Barat, khususnya di kawasan Mandeh saat ini merupakan momen yang tepat, karena mulai tahun 2009 hingga tahun ini Pemerintah melalui Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten dan Kementerian Pembangunan Daerah Tertinggal telah menghibahkan ratusan keramba jaring apung (KJA) permanen (aquatek) kepada ratusan Pembudidaya. KJA tersebut sebahagian besar belum dimanfaatkan, karena masalah ketersediaan bibit dan permodalan.

Sehubungan dengan beberapa hal di atas, CV. Intimina Agro Andalas yang sudah didukung oleh Dinas Kelautan dan Perikanan serta kesiapan pihak Bank Rakyat Indonesia membantu kredit terhadap Pembudidaya, akan hadir untuk memberi solusi terhadap permasalahan budidaya di kawasan Mandeh dan siap mengambil resiko dan peluang tersebut.

2. Tujuan

Tujuan dari penyusunan Proposal Budidaya Ikan Kerapu Bebek dengan metode KJA ini adalah untuk:

- a. Memacu dan meningkatkan minat Bank Rakyat Indonesia untuk ikut mengembangkan usaha budidaya ikan kerapu dengan pembiayaan melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
- b. Mendorong pengembangan usaha perikanan yang moderen dan terpadu sebagai komoditas penghasil devisa.
- c. Sebagai wujud partisipasi ikut mengembangkan ekonomi kerakyatan di Kawasan Mandeh, Pesisir selatan.

B. KEMITRAAN TERPADU

1. Organisasi

Budidaya ikan kerapu bebek memerlukan waktu panjang (\pm 15 bulan), resiko tinggi, teknologi dan modal yang besar. Oleh karenanya, peningkatan budidaya melalui usaha masyarakat pesisir harus dilakukan dengan pola kemitraan dengan usaha besar. Pola Kemitraan Terpadu (PKT) telah berhasil dilaksanakan dalam budidaya kelapa sawit dan ayam potong di Indonesia. Mengacu pada PKT yang telah berhasil di komoditi lain, Kementerian Kelautan dan Perikanan menyarankan kemitraan Inti-Plasma dengan pola Paket Sepenggal yang terdiri dari paket pendederan (4 bulan), penggelondongan (7 bulan), dan pembesaran (7 bulan). Pola ini dinilai mampu memberikan alternatif yang lebih baik, sepanjang dikelola dengan manajemen pola kemitraan Inti-Plasma. Paket sepenggal ini dapat dilaksanakan, dan secara bisnis menguntungkan. Agar kemitraan Inti-plasma tersebut berkelanjutan maka diperlukan mekanisme pembagian tanggung jawab yang proporsional, dan pembagian tanggungjawab perlu dijadikan acuan dalam menyusun mekanisme bagi hasil yang adil.

Pola Kemitraan secara sederhana sebenarnya telah berlangsung di Kawasan Mandeh Pesisir Selatan, yaitu antara usaha budidaya besar sebagai penyedia bibit dan menampung hasil panen dengan Kelompok Pembudidaya sebagai pemelihara dan penyedia pakan, sedangkan Dinas Kelautan dan Perikanan sebagai penyedia keramba dan bimbingan teknis. Tingginya minat masyarakat Mandeh untuk melakukan budidaya ikan kerapu dan sudah tersedianya KJA permanen (aquatek), maka perlu dilakukan pengembangan usaha budidaya tersebut dengan dukungan perusahaan melalui Pola Kemitraan Terpadu (PKT).

Proyek ini akan menawarkan Pola Kemitraan Terpadu yang lebih komprehensif, yaitu kemitraan yang melibatkan usaha besar (inti), usaha kecil (plasma), DKP sebagai regulator dan dengan melibatkan bank sebagai pemberi kredit dalam suatu ikatan kerjasama yang dituangkan dalam nota kesepakatan. Tujuan PKT antara lain adalah untuk meningkatkan kelayakan plasma, meningkatkan keterkaitan dan kerjasama yang saling menguntungkan antara inti dan plasma, ikut menyuksekan program Dinas Kelautan dan Perikanan, serta membantu bank dalam meningkatkan kredit usaha kecil secara lebih aman dan efisien.

Dalam melakukan PKT hubungan kemitraan Perusahaan Inti dengan Pembudidaya plasma/usaha kecil mempunyai kedudukan hukum yang setara. Kemitraan dilaksanakan dengan disertai pembinaan oleh perusahaan inti, dimulai dari penyediaan bibit ikan, sarana produksi, bimbingan teknis dan pemasaran hasil produksi.

PKT ini merupakan kerjasama kemitraan dalam bidang usaha melibatkan 4 unsur, yaitu

- (1) Pembudidaya/Kelompok Pembudidaya atau usaha kecil,
- (2) Pengusaha Besar (Produsen Bibit, Pembesaran dan Pemasaran Ikan Konsumsi),
- (3) Dinas Kelautan dan Perikanan penyedia keramba Aquatek dan

(4) Bank Rakyat Indonesia (BRI) sebagai pemberi kredit.

a. Pembudidaya Plasma

Sesuai keperluan, pembudidaya yang dapat ikut dalam PKT ini bisa terdiri atas:

- (1) Pembudidaya yang baru mendapat hibah keramba dari DKP, telah membentuk kelompok, namun belum pernah melakukan usaha budidaya,
- (2) Pembudidaya/Kelompok Pembudidaya yang telah memiliki usaha tetapi dalam keadaan yang perlu ditingkatkan.

Pembudidaya yang ikut PKT diharuskan membentuk kelompok, yaitu 4 orang untuk setiap Kelompok Pembudidaya dengan jumlah keramba yang dikelola sebanyak 10 lobang (ukuran 3 x 3 m) dan jumlah bibit yang dibudidayakan sebanyak 3.600 ekor.

Kemudian setiap 4 Kelompok Pembudidaya bergabung di dalam 1 Block Usaha. Satu Block Usaha budidaya memiliki fasilitas pendukung seperti rumah jaga, perahu, freezer dan kulkas, genset, mesin penyemprot, solar sel dan fasilitas lainnya yang dipakai secara bersama. Sehingga 1 Block Usaha akan menebar sebanyak 14.400 bibit ikan pada 40 lobang keramba.

Program budidaya yang akan dilakukan PKT ini adalah membentuk 1 Block pada setiap bulan, dengan target terbentuknya 16 Block Usaha Budidaya selama 16 bulan ke depan. Namun dalam pengajuan pada tahap pertama ini akan diajukan proposal usaha untuk 4 Block Usaha yang akan melibatkan sebanyak 16 Kelompok Pembudidaya.

Kelompok Pembudidaya yang ikut program PKT harus atas rekomendasi dari DKP Pesisir Selatan.

b. Koperasi

Para Pembudidaya/usaha kecil plasma sebagai peserta PKT, setelah bergabung dalam program PKT akan membentuk suatu Koperasi dan Asosiasi Pembudidaya Perikanan Pantai (AP3) Pesisir Selatan. Koperasi dan AP3 selanjutnya akan menjadi mitra langsung dari Perusahaan Inti, dalam penyaluran kredit dan pembinaan.

c. Perusahaan Inti

Merupakan Perusahaan yang bertanggungjawab dalam hal: menyediakan bibit, membantu penyediaan sarana produksi, memberikan bimbingan teknis budidaya, manajemen, menyediakan pakan, serta membeli seluruh produksi dari plasma (minimal 2 ons per ekor).

Perusahaan Inti saat ini sedang melakukan pembangunan Penangkaran Induk, Fasilitas Pembenihan dan Pendederan, agar terjaminnya ketersediaan bibit untuk masa

yang akan datang. Sementara ini, Perusahaan Inti menjalin kerjasama dengan perusahaan produsen bibit dari Bali dan Situbondo untuk memenuhi kebutuhan bibit ikan kerapu bagi Pembudidaya.

Untuk menampung produksi budidaya sepanggal (gelondongan) dari Kelompok Pembudidaya, Perusahaan Inti akan menyediakan Keramba Induk, sejumlah keramba yang digunakan oleh Kelompok Pembudidaya.

Dalam melakukan pembinaan dan tanggungjawab membeli hasil produksi plasma, Perusahaan akan bekerjasama dengan Dinas Kelautan dan Perikanan dan Perusahaan eksportir lainnya.

d. Dinas Kelautan dan Perikanan Pesisir Selatan

Merupakan instansi yang saat ini sedang giatnya menggesa peningkatan usaha budidaya ikan kerapu di Pesisir Selatan. DKP sudah, sedang dan akan menyediakan keramba aquatek untuk Kelompok Pembudidaya, baik dengan cara hibah keramba maupun sewa pakai. Saat ini sudah tersedia sebanyak 374 lobang keramba aquatek yang dihibahkan dan disewa pakaikan kepada Kelompok Pembudidaya.

Dalam pembentukan Kelompok Pembudidaya, DKP berperan dalam menyeleksi calon Kelompok Pembudidaya yang ikut PKT.

e. Bank Rakyat Indonesia

BRI berdasarkan adanya kelayakan usaha dalam kemitraan antara pihak Pembudidaya Plasma dengan Perusahaan Besar sebagai inti, akan melibatkan diri untuk biaya investasi dan modal kerja budidaya ikan kerapu.

Disamping mengadakan pengamatan terhadap kelayakan aspek-aspek budidaya/produksi yang diperlukan, termasuk kelayakan keuangan. Pihak bank di dalam mengadakan evaluasi, juga akan memastikan bagaimana pengelolaan kredit dan persyaratan lainnya yang diperlukan sehingga dapat menunjang keberhasilan proyek. Skim kredit yang akan disalurkan dalam pembiayaan proyek ini adalah Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) dengan tingkat suku bunga 6% per tahun.

Dalam pelaksanaannya, bank akan mencairkan kredit untuk Pembudidaya melalui Perusahaan Inti, dana dikelola oleh Perusahaan. Selanjutnya Perusahaan akan menyalurkan dana untuk Pembudidaya melalui pengadaan bibit, pakan dan obat-obatan, sarana budidaya dan biaya hidup Pembudidaya. Angsuran kredit beserta bunganya, Bank akan membuat perjanjian kerjasama dengan Perusahaan Inti, berdasarkan kesepakatan pihak Pembudidaya/Kelompok Pembudidaya. Perusahaan Inti akan memotong uang hasil penjualan Pembudidaya/Kelompok pembudidaya sejumlah yang disepakati bersama untuk dibayarkan langsung kepada bank. Besarnya

potongan disesuaikan dengan rencana angsuran yang telah dibuat pada waktu perjanjian kredit dibuat oleh pihak Pembudidaya.

2. Penyiapan Proyek

Penyiapan proyek dimulai dengan penjelasan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan BRI yang telah dilakukan pada bulan Oktober 2012. Berdasarkan persyaratan Program Bina Lingkungan BRI, Perusahaan menyiapkan Analisa Usaha dan Arus Kas Budidaya Kerapu Bebek. Analisa Kelayakan Usaha telah dipresentasikan sebanyak 2 kali di depan pihak BRI, dan dilakukan revisi. Selanjutnya, setelah dinilai layak, Perusahaan Inti menyiapkan proposal lengkap yang akan disampaikan kepada pihak BRI untuk dilakukan Presentasi Akhir. Karena usaha budidaya ikan kerapu ini sudah dinilai layak oleh pihak BRI, maka Perusahaan Inti melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- a) Melakukan pembicaraan dengan pihak DKP untuk mengetahui data Pembudidaya Ikan Kerapu yang ada di Pesisir Selatan.
- b) Berdasarkan data dari DKP, Perusahaan Inti melakukan inventarisasi data Kelompok Pembudidaya yang berminat mengikuti Program PKT.
- c) Perusahaan Inti melakukan sosialisai Program kepada Kelompok Pembudidaya dengan melibatkan DKP, Wali Nagari dan Camat.
- d) Perusahaan Inti melakukan kesepakatan kerjasama dengan pihak Perusahaan Eksportir dan Perusahaan Produsen Bibit di Bali, Situbondo dan Lampung.
- e) Perusahaan Inti segera membangun fasilitas Penangkaran Induk, Pembibitan dan Pendederan di Kawasan Mandeh.
- f) Perusahaan Inti mengundang Kelompok Pembudidaya, DKP, Pemerintah setempat dan pihak BRI untuk membicarakan tentang pola kemitraan dan pembiayaan dari BRI.

3. Mekanisme Proyek

Mekanisme Pola Kemitraan Terpadu dapat dilihat pada skema berikut ini :

Bank Rakyat Indonesia akan menilai kelayakan usaha sesuai dengan prinsip-prinsip bank teknis. Jika proyek layak untuk dikembangkan, perlu dibuat suatu nota kesepakatan (*Memorandum of understanding* = MoU) yang mengikat hak dan kewajiban masing-

masing pihak yang bermitra (inti-plasma/Koperasi dan Bank). Sesuai dengan nota kesepakatan, atas kuasa koperasi atau plasma, kredit perbankan dapat dialihkan dari rekening koperasi/plasma ke rekening inti untuk selanjutnya disalurkan ke plasma dalam bentuk sarana produksi, dana pekerjaan fisik, dan lain-lain. Dengan demikian Plasma tidak akan menerima uang tunai dari perbankan, tetapi yang diterima adalah sarana produksi budidaya yang penyalurannya dapat melalui Perusahaan Inti atau Koperasi. Kelompok pembudidaya melaksanakan proses produksi, hasil produksi dijual ke perusahaan Inti dengan harga yang telah disepakati dalam MoU. Perusahaan Inti akan memotong sebahagian penjualan plasma untuk diserahkan ke bank sebagai angsuran pinjaman dan sisanya dikembalikan ke plasma sebagai pendapatan bersih.

4. Perjanjian Kerjasama

Untuk meresmikan kerjasama kemitraan ini, perlu dikukuhkan dalam suatu surat perjanjian kerjasama yang dibuat dan ditanda tangani oleh pihak-pihak yang bekerjasama berdasarkan kesepakatan mereka. Dalam perjanjian kerjasama itu dicantumkan kesepakatan apa yang menjadi kewajiban dan hak dari masing-masing pihak yang menjalin kerjasama kemitraan itu. Perjanjian tersebut memuat ketentuan yang menyangkut kewajiban pihak mitra perusahaan (inti) dan Kelompok Pembudidayai/usaha kecil (plasma) antara lain sebagai berikut:

a. Kewajiban Perusahaan Inti

- Memberikan bantuan pembinaan budidaya/produksi.
- Membantu plasma di dalam menyiapkan keramba, pengadaan sarana produksi (bibit, pakan dan obat-obatan).
- Melakukan bimbingan tata cara pemeliharaan, pembersihan jaring, griding dan sampling.
- Melakukan pengawasan terhadap cara panen dan pengelolaan pasca panen untuk mencapai mutu yang baik.
- Melakukan pembelian produksi plasma
- Membantu plasma dan bank didalam masalah pelunasan kredit bank dan bunganya serta bertindak sebagai avalis dalam rangka pemberian kredit bank untuk plasma.

b. Kewajiban Kelompok Plasma

- Menyediakan keramba untuk budidaya
- Menghimpun diri secara berkelompok dengan pembudidaya lain

- Melakukan proses produksi, pemeliharaan fasilitas produksi, griding, sampling dan pengelolaan pasca panen untuk mencapai mutu yang diharapkan.
- Menggunakan sarana produksi dengan sepenuhnya seperti yang disediakan dalam rencana pada waktu mengajukan permintaan kredit.
- Melaksanakan perawatan sesuai petunjuk perusahaan mitra untuk kemudian hasil panen dijual kepada perusahaan mitra.
- Pada saat penjualan hasil pembudidaya akan menerima pembayaran harga produk sesuai dengan kesepakatan dalam perjanjian dengan terlebih dahulu dipotong sejumlah kewajiban plasma melunasi angsuran kredit bank dan pembayaran bunga.

C. ANALISA SWOT

1. *Strengths* (Kekuatan)

- Pemilik dan Pengelola Perusahaan adalah Sarjana dari berbagai bidang ilmu dan berpengalaman diberbagai bisnis: Pembenuhan, budidaya dan perdagangan ikan kerapu, Perternakan ayam potong dan *Poultry Shop*, Konsultan di bidang Perikanan laut, Leveransir, Perdagangan Hortikultura (Mitra Eksportir), Kontraktor, Konsultan dan Perencanaan Sipil, Developer dan Property.
- Pemilik dan Pengelola Perusahaan memiliki jaringan yang luas dengan Perusahaan Budidaya Perikanan laut secara Nasional.
- Pemilik dan Pengelola Perusahaan memiliki jaringan dan akses yang baik terhadap Pemerintahan, mulai tingkat Kenagarian, Kecamatan, Kabupaten, Propinsi di Sumatera Barat dan pada Kementerian Kelautan dan Perikanan dan Kementerian Dalam Negeri.
- Pemilik dan Pengelola Perusahaan merupakan Nasabah Aktif pada beberapa Bank Swasta maupun Bank Pemerintah.
- Pemilik dan Pengelola Perusahaan sudah mendirikan perusahaan khusus untuk bidang budidaya perikanan laut dengan nama PT. Intmina Agro Andalas.
- Pemilik dan Pengelola Perusahaan sudah memiliki properti di Kawasan Mandeh Pesisir Selatan.

2. *Weaknesses* (Kelemahan)

- Belum semua Pemilik dan Pengelola Perusahaan berpengalaman dibidang budidaya perikanan
- Sebahagian Pemilik dan Pengelola masih aktif mengelola usaha dibidang lain (rangkap jabatan)
- Pemilik dan Pengelola berdomisili di kota yang berbeda-beda atau *mobile*
- Kurang terlaksana Rapat Tatap Muka secara utuh
- Jaringan usaha yang telah terbangun belum dimaksimalkan oleh seluruh Pemilik dan Pengelola
- Perusahaan belum pernah melakukan usaha budidaya ikan kerapu di Kawasan Mandeh atau di daerah Sumatera Barat

3. *Opportunities* (Peluang)

- Indonesia merupakan pengeksport ikan kerapu hidup terbesar dunia
- Ikan kerapu tangkapan alam semakin menurun, sehingga harus ditingkatkan ikan kerapu hasil budidaya
- Kebutuhan ikan kerapu konsumsi dunia semakin meningkat, sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan ekonomi negara pengimpor ikan kerapu
- Pemerintah Indonesia sedang meningkatkan ekspor non migas
- Ikan kerapu, rumput laut, tuna dan udang merupakan komoditi andalan ekspor Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, Dinas Kelautan dan Perikanan Sumatera Barat dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pesisir Selatan sedang menggalakkan dan meningkatkan hasil budidaya ikan kerapu
- Potensi Budidaya Ikan Kerapu di Kawasan Mandeh baru 1-2 % yang dimanfaatkan

- Masyarakat Kawasan Mandeh sebahagian sudah melakukan dan mengenal budidaya kerapu (mulai tahun 2007), sehingga Sumber Daya Manusia sebagai Pembudidaya cukup tersedia
- Infra Struktur (jalan, listrik) sudah tersedia di Kawasan Mandeh
- Dinas Kelautan dan Perikanan telah menyediakan 700 lobang keramba Aquatek yang sebahagian dihibahkan dan disewa pakaikan kepada Kelompok Pembudidaya Kerapu
- Tersedianya banyak akses permodalan dari pihak Perbankan dalam bentuk KUR, Bina Lingkungan, CSR, dan Kredit Komersial untuk Kelompok Pembudidaya
- Adanya kesepakatan (MoU) dengan Pihak Eksportir Ikan Kerapu (PT. ASS Padang) untuk membeli semua hasil panen sampai dengan 10 ton per bulan
- Adanya kesepakatan Kerjasama dengan pihak penyedia bibit ikan kerapu dari Bali, Lampung dan Situbondo untuk memasok bibit secara rutin
- Masyarakat Kawasan Mandeh dan Pemerintah mulai tingkat Kenagarian, Kecamatan, Kabupaten dan Propinsi sudah mendukung kegiatan budidaya yang akan dilakukan Perusahaan
- Tersedianya pakan alami (ikan rucah) di Kawasan Budidaya, karena Pesisir Selatan merupakan daerah penghasil ikan tangkapan utama untuk daerah Sumatera Barat

4. *Threats* (Ancaman)

- Sebahagian calon Pembudidaya adalah Nelayan (yang punya kebiasaan menangkap, instan, *merusak* keseimbangan perairan dan cenderung konsumtif) dan akan dilatih atau diajak menjadi Pembudidaya (yang menuntut punya sifat memelihara, sabar menunggu hasil yang lama, punya pengetahuan memelihara keseimbangan perairan dan berhemat)
- Pembudidaya sebahagian pernah mengalami *trauma* dalam budidaya ikan kerapu, karena pernah gagal yang disebabkan oleh penyakit
- Sebahagian Pembudidaya belum *welcome* dengan Investor, karena pernah punya pengalaman negatif dengan Investor sebelumnya
- Sumatera Barat, terutama daerah pesisir adalah daerah rawan gempa dan tsunami (trauma gempa tahun 2009)
- Regulasi dari Pemerintah belum memberikan kepastian baik dalam bidang budidaya maupun ekspor hasil pertanian secara umum
- Persaingan dagang secara Internasional sangat tinggi, kadang dibumbui dengan isu negatif (pengalaman pada ekspor sarang burung walet dan CPO sawit)
- Negara kompetitor budidaya ikan kerapu, Malaysia, Filipina, Thailand dan Vitnam sedang giat mengembangkan budidaya ikan kerapu
- Ekspotir ikan kerapu negara Malaysia dapat subsidi transportasi dari Kerajaan Malaysia, sehingga harga dari Indonesia kurang kompetitif.
- Semakin menariknya usaha budidaya ikan kerapu di Kawasan Mandeh akan menarik banyak Investor baru untuk melakukan usaha budidaya di Kawasan ini. Akhirnya Kawasan Budidaya menjadi jenuh, kemudian kualitas perairan akan menurun, sehingga menjadi kurang layak untuk digunakan.

D. ASPEK PEMASARAN

1. Pemasaran Ekspor

Perdagangan ikan kerapu di Indonesia khususnya untuk tujuan ekspor sudah berjalan cukup lama, dengan mengandalkan pasokan dari hasil tangkapan di alam. Prospek permintaan ikan kerapu untuk tujuan ekspor cukup menjanjikan, sehubungan dengan peningkatan jumlah penduduk semakin membaiknya perekonomian di negara-negara tujuan ekspor seperti Hongkong, Taiwan, Jepang, Singapura, China, Amerika dan Australia.

Tahun 2000 Indonesia memasok 9,39% dari total kebutuhan impor ikan kerapu hidup di Hong Kong (IMA, Indonesia, 2001). Hal ini telah mendorong intensitas eksploitasi penangkapan ikan kerapu dalam negeri dengan berbagai cara, sehingga sering sekali berpotensi merusak terumbu karang yang merupakan habitat alami ikan kerapu. Menyadari fenomena meningkatnya kerusakan terumbu karang yang dapat mengancam kelestarian stock ikan di alam serta untuk menjaga kontinuitas pasokan ikan kerapu hidup khususnya untuk tujuan ekspor, Pemerintah telah membuat kebijakan untuk mengembangkan teknologi budidaya ikan kerapu yang meliputi pembenihan di bak terkontrol dan pembesaran pada keramba jaring apung di pesisir (laut). Secara bertahap, kegiatan budidaya ini diharapkan mampu menggeser dominansi peranan penangkapan. Untuk lebih memacu perkembangannya, Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) telah memasukkan kerapu sebagai salah satu dari empat komoditi unggulan Nasional, disamping udang, tuna dan rumput laut. Posisi produksi ikan kerapu budidaya terhadap penangkapan dilaporkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan (2002) bahwa dari sekitar 58.905 ton produksi ikan kerapu di Indonesia pada tahun 2001, hanya sekitar 7.500 ton (13%) yang berasal dari budidaya.

Keberhasilan pengembangan dan sosialisasi teknologi budidaya ikan kerapu oleh Pemerintah khususnya untuk jenis macan, bebek dan lumpur serta diperkuat oleh tinggi dan stabilnya harga jual harga ikan kerapu hidup dan semakin meningkatnya permintaan ekspor, telah mengundang para pengusaha dalam bisnis budidaya kerapu, baik pada kegiatan pembenihan maupun pembesaran. Hal ini ditandai dengan semakin meningkatnya luas areal budidaya ikan kerapu dengan KJA dari 15 Ha tahun 1994 menjadi 51 Ha tahun 2000, atau naik dengan rata-rata 53% per tahun (Sunaryanto, dkk, 2001).

Empat tahun terakhir ini produksi kerapu budidaya mengalami kenaikan, namun dengan pertumbuhan yang kurang signifikan, misalnya secara berturut-turut produksi kerapu budidaya tahun 2008 s/d 2011 adalah 5.005, 8.791, 10.397 dan 13.000 ton. Produksi ini hanya memenuhi sebahagian kecil dari permintaan pasar Hong Kong yang pada tahun 2010 saja membutuhkan sebanyak 35.000 ton. Setiap tahun terjadi peningkatan kebutuhan sebesar 17,84% per tahun, sehingga diprediksi kebutuhan pasar Hong Kong pada tahun 2013 adalah sebesar 57.000 ton.

2. Pesar Dalam Negeri/Lokal

Meskipun usaha budidaya ikan kerapu dengan KJA ini orientasinya pemasarannya adalah tujuan ekspor, namun sebahagian dari hasil produksi diharapkan dapat dipasarkan pula untuk konsumsi dalam negeri, dengan pertimbangan untuk memenuhi peningkatan kebutuhan gizi masyarakat, juga untuk melayani permintaan dari restoran-restoran besar dan hotel-hotel berbintang, yang pada umumnya mencantumkan menu *sea food* dimana ikan kerapu menjadi salah satu menu primadona.

E. ASPEK PRODUKSI

1. Syarat Lokasi

Pemilihan lokasi budidaya laut yang dilakukan dengan benar, merupakan langkah awal keberhasilan budidaya. Dalam pemilihan lokasi dua aspek teknis penting yaitu penilaian kelayakan lahan budidaya dan aspek daya dukung lahan budidaya. Meskipun kita memiliki potensi lahan budidaya yang sangat besar, namun menjadi pertanyaan yang umum, berapa sebenarnya lahan budidaya yang layak untuk pengembangan. Kelayakan budidaya secara fisik tidak berarti layak untuk pengembangan secara keseluruhan, karena manakala lahan budidaya yang memiliki kelayakan fisik ini akan dikembangkan, harus dipertimbangkan aspek sosial-ekonomi masyarakat. Oleh karena itu areal lahan pengembangan akan jauh lebih kecil dibandingkan dengan potensi lahan yang ada. Belum lagi harus mempertimbangkan *buffer area*. Kelayakan fisik diperoleh dengan mempertimbangkan faktor-faktor kunci seperti pasang surut, kedalaman (batimetri), keterlidungan, arus, gelombang, mutu air memberikan informasi karakteristik lahan terhadap kebutuhan biologis ikan yang akan dipelihara.

Daya dukung lahan budidaya bisa diartikan sebagai kemampuan suatu habitat atau kawasan budidaya yang dinyatakan dalam jumlah individu ikan yang mampu hidup normal dan berkelanjutan. Dengan demikian dalam evaluasi daya dukung kita harus mampu memprediksi secara ilmiah jumlah ikan, jumlah keramba yang diijinkan untuk keberlanjutan usaha budidaya (*sustainable aquaculture*). Dalam hal ini dipertimbangkan juga tata letak dan konstruksi. Pekerjaan ini merupakan tugas bagi tim yang memiliki kemampuan penentuan faktor oceanografis, GIS, dan beberapa pendekatan penilaian daya dukung seperti kapasitas DO dan pendugaan kuantitatif limbah organik serta *loading nutrient*.

a. Persyaratan Umum

Beberapa persyaratan umum dalam memilih lokasi terbaik yakni :

- Terlindung dari angin dan gelombang besar. Tinggi gelombang yang disarankan untuk pembesaran kerapu bebek tidak lebih dari 0,5 meter.
- Kedalaman perairan harus ideal, yaitu perairan yang ideal untuk pembesaran adalah 5-15 meter
- Jauh dari limbah pencemar. Jauh dari limbah industri, pertanian, rumah tangga, dan limbah tambak.
- Dekat dengan sumber pakan. Pakan merupakan kunci keberhasilan, daerah penangkapan ikan dengan *liff-net* atau bagan merupakan lokasi terbaik karena pakan berupa ikan segar mudah diperoleh dan murah.
- Dekat sarana dan prasarana transportasi. Tersedianya akses jalan darat menuju lokasi menjadi pertimbangan dalam memilih lokasi pembesaran, terutama untuk mempermudah pengangkutan pakan dan panen ke pasar.
- Keamanan, keamanan lokasi merupakan faktor yang harus diperhatikan.

b. Persyaratan Kualitas Air

Persyaratan kualitas air meliputi sebagai berikut :

- **Kualitas fisik air**, dalam memilih lokasi antara lain kecepatan air dan kecerahan air .

Kecepatan arus air yang ideal antara 15-30cm/dtk. Arus air lebih dari 30 cm/detik dapat mempengaruhi posisi jaring dan sistem penjangkaran.

Kecerahan air, perairan dengan tingkat kecerahan tinggi (jernih) sangat baik sebagai lokasi pembesaran, dan harus lebih dari dua meter.

- **Kualitas kimia air.**

Beberapa parameter kualitas air sebagai berikut :

- **Salinitas** (kadar garam). Lokasi yang berdekatan dengan muara tidak dianjurkan, adapun yang ideal untuk pembesaran kerapu bebek adalah 30-33 ppt
- **Suhu**, Perairan laut cenderung bersuhu konstan, suhu optimal untuk pertumbuhan kerapu bebek sekitar 27 – 29 ° C.
- **Derajat keasaman**. Tolak ukur untuk kondisi suatu perairan adalah pH (derajat keasaman). Kondisi perairan dengan pH netral sampai sedikit basa sangat ideal untuk kehidupan ikan air laut yakni pH 8,0 – 8,2.
- **Oksigen terlarut**. Konsentrasi dan ketersediaan oksigen terlarut (DO) dalam air sangat dibutuhkan ikan, untuk kelayakan hidup maka konsentrasi oksigen terlarut lebih dari 5 ppm.

Dalam budidaya ikan, secara umum kualitas air dapat diartikan sebagai peubah (variabel) yang mempengaruhi pengelolaan, kelangsungan hidup, dan produktivitas ikan yang dibudidayakan. Jadi, perairan yang terpilih haruslah berkualitas air yang memenuhi syarat bagi kehidupan dan pertumbuhan ikan yang kita budidayakan.

Kualitas air di sini meliputi sifat fisika, kimia, dan biologi yang dinyatakan dalam kisaran angka. Untuk mengetahui kualitas air ini, tentu saja tidak cukup apabila kita hanya melihatnya secara visual di lapangan. Kita harus mengadakan analisa terhadap berbagai parameter tertentu. Parameter kualitas air yang penting dan berpengaruh langsung terhadap kehidupan ikan beserta kisaran nilainya dapat dilihat pada Tabel 1.

Berpijak dari pengalaman, keberhasilan pembenihan dan budidaya ikan dalam kantong jaring apung pada kenyataannya banyak ditentukan oleh keadaan kualitas air. Perairan yang tidak memenuhi syarat, misalnya sering terjadi perubahan mendadak beberapa parameter di atas, akan dapat berakibat buruk bagi kelangsungan hidup ikan yang kita budidayakan.

Pada kenyataannya, penganalisaan kualitas air di lapangan memang tidak mudah. Hal ini memerlukan keterampilan dan ketelitian tersendiri. Mengingat pentingnya kualitas air bagi usaha pembenihan dan budidaya nantinya, maka tidak ada salahnya bila kita meminta bantuan pihak lain yang berkompeten untuk

menganalisa kualitas air. Namun, bila hal ini sanggup dilakukan sendiri, tentu saja hal ini akan lebih bermanfaat, paling tidak dapat menekan biaya eksploitasi.

Tabel 1. Kriteria Kualitas Air Untuk Pembenihan dan Budidaya Ikan Dalam Kantong Jaring Terapung

Peubah	Nilai batas
Fisika:	
1. Suhu	20 – 30 o C
2. Total padatan terlarut	Maksimal 2000 mg/l
3. Kecerahan	Di atas 45 Cm
Kimia:	
1. Salinitas	27 32 ppt
2. pH	6 – 9
3. Oksigen terlarut (8 jam per hari)	Minimal 3 mg/l
4. Karbondioksida bebas	Maksimal 15 mg/l
5. Amoniak	Maksimal 0,016 mg/l
6. Nitrit	Maksimal 0,2 mg/l
7. Tembaga (Cu)	Maksimal 0,02 mg/l
8. Seng (Zn)	Maksimal 0,02 mg/l
9. Merkuri (Hg)	Maksimal 0,002 mg/l
10. Timbal (Pb)	Maksimal 0,3 mg/l
11. Klorin bebas (Cl ₂)	Maksimal 0,003 mg/l
12. Phenol	Maksimal 0,001 mg/l
13. Sulfida (S)	Maksimal 0,002 mg/l
14. Kadmium (Cd)	Maksimal 0,01 mg/l
15. Flourida (F)	Maksimal 1,5 mg/l
16. Arsenik (AS)	Maksimal 1 mg/l
17. Selenenium (Se)	Maksimal 0,05 mg/l
18. Krom Heksavalen) Cr + 6)	Maksimal 0,05 mg/l
19. Sianida (Cn)	Maksimal 0,02 mg/l
20. Minyak dan lemak	Maksimal 1 mg/l
Pestisida:	
1. DDT	Maksimal 0,002 mg/l
2. Endrin	Maksimal 0,004 mg/l
3. Methyl parathion	Maksimal 0,1 mg/l
4. Melathion	Maksimal 0,16 mg/l
5. BHC	Maksimal 0,21 mg/l
Biologi:	
1. Fitoplankton	Keanekaragaman
2. Zooplankton	Keanekaragaman
3. Predator	Jenis_jenis

2. Pembuatan Rakit

Dalam budidaya kerapu pada Keramba Jaring Apung (KJA) dibutuhkan beberapa sarana dan prasarana budidaya yang terdiri dari : sarana pokok, sarana pendukung dan prasarana :

a. Sarana Pokok

- Rakit dan Jaring

Rakit adalah bingkai yang dilengkapi dengan pelampung untuk mengikatkan waring atau jaring. Rakit yang digunakan berukuran 8 x 8 m yang terbagi menjadi empat bagian dengan ukuran 3 x 3 m perkotaknya dan terbuat dari kayu dan/atau bambu yang tahan air. Dalam pengoperasiannya, rakit dilengkapi dengan 4 buah jangkar dengan berat 25-50 kg beserta tali jangkar dengan panjang 3-4 kali kedalaman perairan, papan untuk berpijak dan 12 buah Styrofoam untuk mengapungkannya.

Jaring yang digunakan terbuat dari *polyethelene* dengan ukuran mata jaring 0.5 inci, ukuran benang jaring adalah D12 dan D21 dengan ukuran kantong pada fase penggelondongan. Sedangkan pada fase pembesaran menggunakan kantong jaring berukuran 3 x 3 x 3 meter dengan ukuran mata jaring 1-1.25 inci.

- Keramba Aquatek

Keramba aquatek yaitu keramba siap pakai (buatan pabrikan) yang terbuat dari bahan pipa plastik dengan beberapa macam ukuran.



Gambar 2. Keramba Aquatek yang akan digunakan oleh kelompok Pembudidaya

b. Sarana Pendukung

- **Perahu**

Sebuah perahu yang agak besar yang dipergunakan untuk mengangkut , pakan, jaring, hasil panen dan transportasi pekerja.

- **Freezer dan Kulkas**

Freezer untuk menyimpan pakan (ikan rucah)

Kulkas untuk menyimpan obat-obatan, bahan aditif seperti vitamin. Freezer dan kulkas tersebut bisa ditempatkan di daratan untuk tempat mendukung kegiatan di KJA.

- **Generator**

Beberapa peralatan di KJA memerlukan listrik, sehingga keberadaan generator harus ada di KJA

- **Aerator**

Diperlukan selama *treatment* ikan dengan perendaman air tawar atau obat-obatan untuk menanggulangi penyakit.

- **Mesin Semprot**

Untuk mempercepat pembersihan jaring sehingga pengantian jaring yang kotor selama pemeliharaan bisa cepat dilakukan.

- **Paranet.**

Untuk mengurangi sinar matahari masuk dalam jaring.

- **Peralatan yang lain**

Beberapa perlengkapan yang diperlukan untuk kegiatan sehari-hari diantaranya serok dengan berbagai ukuran (tanpa simpul), timbangan untuk menimbang ikan, sprayer untuk mencampur obat dan vitamin dengan pakan, tangki untuk perendaman ikan, sikat untuk mencuci jaring, ember dan lain-lain

c. Prasarana

Prasarana yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha budidaya ikan kerapu antara lain berupa jalan guna memperlancar transportasi darat, pasokan listrik baik dari perusahaan listrik maupun generator listrik serta tersedianya pasokan air tawar sebagai kebutuhan karyawan. Ketersediaan telepon juga sangat diperlukan dalam melakukan kegiatan pemasaran.

3. Penyediaan Benih dan Penampungan

Benih yang akan digunakan dalam program ini didatangkan dari Perusahaan *Hatchery* yang sudah berpengalaman dalam memproduksi benih, yaitu dari di Bali dan Situbondo. Khusus untuk program ini sudah dipesan sebanyak 30.000 ekor benih ikan kerapu bebek, yang diperkirakan pada bulan April 2013 ini benih akan berukuran 10 – 11 cm.

Perusahaan Inti saat ini sedang membangun Fasilitas *Hatchery* Lengkap, sehingga diharapkan untuk pengembangan usaha budidaya ke depannya, Kelompok pembudidaya di Kawasan Mandeh sudah dapat menggunakan benih yang dihasilkan dari Perusahaan Inti dengan harga yang bersaing.

4. Pemeliharaan/Pembesaran

a. Penebaran

Penebaran tidak terlalu padat karena ikan kerapu adalah ikan dasar hingga perlu diperhatikan benih yang ditebar di keramba jaring apung adalah benih yang sudah berukuran 6 sampai 12 cm. Tetapi akan lebih baik jika sebelum ditebar, benih yang berukuran 6 cm digelondongkan terlebih dahulu hingga ukurannya mencapai 12 sampai 15 cm. Dapat ditebar optimal benih ikan 450 sampai 500 ekor, ukuran 12-15 cm di dalam KJA ukuran 3 x 3 m.

b. Pakan dan Pemberian Pakan

Pemilihan jenis pakan untuk budidaya ikan kerapu harus didasarkan pada umur ikan, kualitas nutrisi pakan, serta nilai ekonomisnya. Pemilihan jenis pakan juga harus didasarkan pada kemauan ikan untuk memangsa pakan yang akan diberikan. Umumnya jenis pakan yang diberikan adalah berupa pakan alami (ikan rucah) dan pakan buatan (pelet). Ikan rucah umumnya ikan segar atau beku. Jenis ikan yang biasa diberikan untuk kerapu adalah ikan lemuru, kunira, laying, petek, teri dan cumi-cumi. Sementara pelet dapat disediakan formulasinya sesuai dengan kebutuhan ikan.

Frekwensi dan waktu pemberian pakan harus tepat agar menghasilkan pertumbuhan yang baik dan pakan yang efisien. Ikan kerapu sebaiknya diberi pakan 2 kali sehari pada pagi dan sore hari.

c. Sampling

Kegiatan sampling untuk mengukur berat dan panjang total ikan bertujuan untuk menentukan penambahan dosis pakan dan pencatatan kematian ikan. Monitoring

dilakukan minimal sebulan sekali dengan mengambil sampel secara acak sebanyak 10 % dari total populasi atau minimal 30 ekor ikan. Pada umumnya laju pertumbuhan ikan kerapu adalah 1-1,3 gr/hari.

d. Pergantian dan Pembersihan Jaring

Pergantian jaring dilakukan minimal 1 bulan sekali atau disesuaikan dengan kondisi perairan setempat. Pergantian jaring dilakukan untuk menjaga sirkulasi air dan menjaga resiko terkena penyakit. Jaring yang kotor sebaiknya dijemur untuk memudahkan dalam penyemprotan dan pembersihan jaring tersebut agar bisa digunakan kembali.

e. Pengendalian Hama dan Penyakit

Beberapa penyakit ikan yang muncul di KJA biasanya disebabkan oleh parasit, bakteri dan virus. Penanganan penyakit tersebut berupa usaha-usaha pencegahan, pengobatan, dan pemberantasan. Usaha tersebut dilakukan melalui pemberian vitamin, perendaman dengan kemoterapeutik, pemberian obat peroral (melalui mulut) dan pemusnahan ikan.

Sebahagian penyakit ikan erat kaitannya dengan kualitas perairan, maka perlu dilakukan pengukuran kualitas air (suhu, salinitas, pH, oksigen terlarut, fosfat, amoniak, dan lain-lain) dilakukan 2 minggu sekali.

5. Pemanenan/Pengangkutan Ikan

Sebagai salah satu komoditas laut yang sedang digalakan pembudidayaannya, kerapu lebih banyak dijual dalam keadaan hidup. Permintaan dan harga jual kerapu hidup sangat tinggi. Oleh karena itu, kesegaran ikan harus dipertahankan. Namun sering dijumpai harga ikan ini turun akibat pemanenannya tidak tepat, ukuran tidak seragam, serta cara panen yang tidak benar.

Untuk menjaga ikan tetap sehat dan segar, pemanenan sebaiknya dilakukan sore hari karena suhu relatif rendah, disamping itu panen di sore hari dapat menunjang transportasi yang biasanya dilakukan malam hari. Penggunaan alat panen yang benar sangat menentukan mutu hasil panen. Alat panen yang digunakan berupa *skop-net* yang terbuat dari kain kasa. *Skop-net* yang kasar tidak dianjurkan

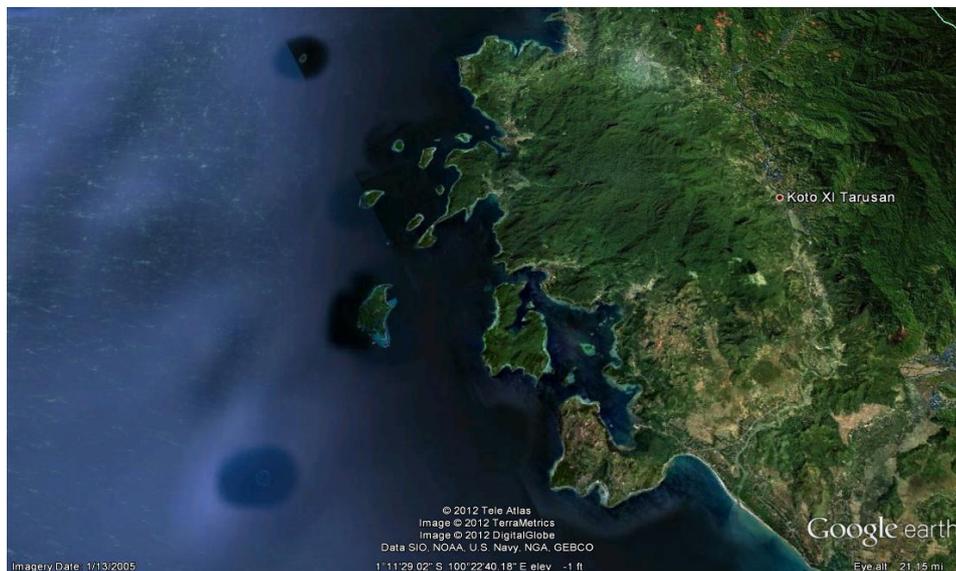
Proses pemanenan dilakukan setelah ikan kerapu berukuran 300-500 gram atau ukuran super 600-800 gram. Pengangkutan ikan menggunakan tangki fiber dengan menggunakan sistem terbuka, biasanya pembeli datang langsung ke lokasi budidaya

F. POTENSI KAWASAN MANDEH PESISIR SELATAN

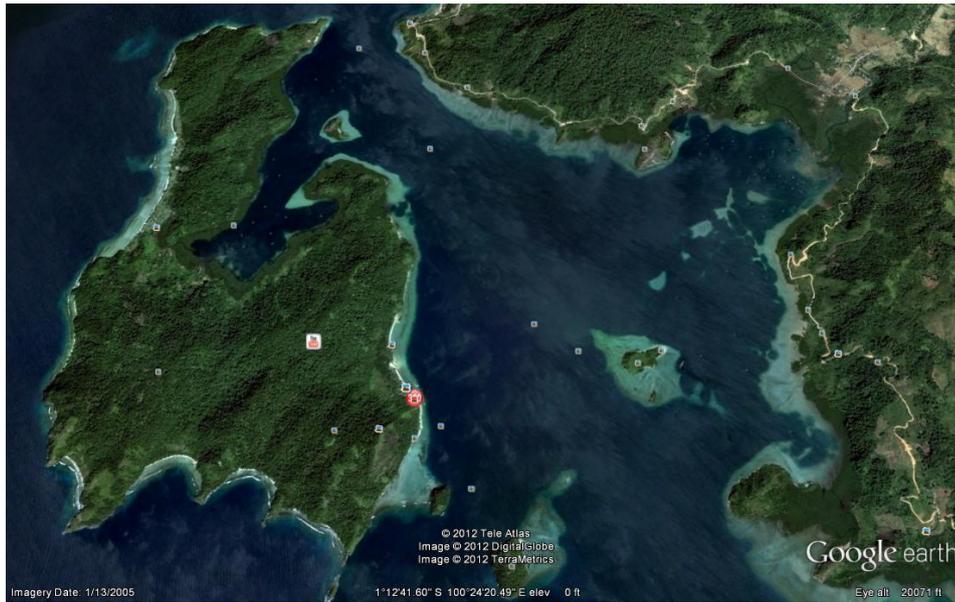
Kawasan Mandeh merupakan penyebutan kewilayahan pesisir beserta pulau-pulau kecil yang terdapat mulai dari kenegarian Sungai Pisang (masuk Kota Padang) sampai dengan kampung Carocok di Tarusanan (masuk Kabupaten Pesisir Selatan). Secara administratif, Kawasan Mandeh terdiri dari tujuh kenagarian, yaitu Sungai Pinang (Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Padang), Mudiak Aie, Sungai Nyalo, Mandeh, Nanggalo dan Ampang Pulau Carocok (Kecamatan Koto XI Tarusan, kabupaten Pesisir Selatan).

Kawasan Mandeh merupakan pusat pengembangan wisata bahari untuk wilayah Indonesia Bagian Barat. Kawasan ini memiliki beberapa pulau besar dan kecil yang sangat potensial untuk menjadi daya tarik wisata nasional dan internasional. Secara geografis, Kawasan Mandeh memiliki banyak teluk berukuran luas, relatif tenang, kaya akan terumbu karang dan pada beberapa tempat terdapat hutan bakau. Sesuai dengan potensi perairannya, Kawasan Mandeh juga ditetapkan sebagai kawasan Budidaya Perikanan Laut terbesar di Sumatera Barat.

Sebagai daerah wisata dan budidaya perikanan laut, Kawasan Mandeh sudah didukung dengan infra struktur yang memadai seperti ; jalan darat sepanjang pantai mulai dari Bungus sampai ke Carocok Tarusan, jaringan listrik PLN dan dermaga untuk perhubungan laut.



Gambar 3. Kawasan Mandeh, meliputi Sungai Pisang, Sungai Pinang (Kota Padang) Sungai Nyalo, Teluk Mandeh, Carocok (Pesisir Selatan)



Gambar 4. Teluk Mandeh; lokasi pembenihan, Tambak dan KJA Kerapu



Gambar 5. Lokasi KJA Inti dan Plasma Kerapu



Gambar 6. Vegetasi mangrove yang masih banyak di teluk Mandeh



Gambar 7. Lokasi tempat pembangunan *Hatchery* Multi Spesies Kerapu



Gambar 8. *Site Plan* HSL (**Hatchery** Skala Lengkap) CV. Intimina Agro Andalas

Sebagai daerah budidaya perikanan laut, Kawasan Mandeh memiliki potensi lahan tambak (100 Ha) dan lahan budidaya di keramba jaring apung (50 Ha). Sampai dengan tahun 2012 baru sebanyak 2% dari luas lahan ini yang dimanfaatkan.

G. RENCANA OPERASIONAL POLA KEMITRAAN TERPADU CV. INTIMINA AGRO ANDALAS DAN KELOMPOK PEMBUDIDAYA

1. Target Produksi

PKT antara Perusahaan Inti dan Kelompok Pembudidaya secara bersama-sama akan menebar sebanyak 14.400 ekor ekor bibit ikan kerapu setiap bulannya atau 172.800 ekor dalam satu tahun. Jumlah ini memungkinkan dapat memproduksi sebanyak 5 s/d 6 ton ikan kerapu konsumsi setiap bulan atau 60 s/d 70 ton per tahun, setara dengan omzet Rp. 2,5 Milyard sebulan atau Rp. 30 Milyard per tahun.

Rencana operasional terdiri dari 4 tahap, masing-masing adalah 4 Blok Usaha Budidaya (BUB). Empat BUB disebut juga dengan satu Sistem Manajemen Unit (SMU) jadi secara keseluruhan adalah 16 BUB (1 BUB per bulan). Pengajuan Proposal ini adalah Tahap Pertama (4 BUB, = 1 SMU), yang berarti juga melibatkan 16 Kelompok Pembudidaya (KP) atau 64 orang Pembudidaya.

2. Fasilitas Keramba dan Pendukung

Sesuai dengan Rencana Produksi, satu BUB membutuhkan; 40 lobang keramba Plasma dan 40 lobang keramba Inti (total 80 lobang), 1 Rumah jaga, perahu, genset, freezer, kulkas, mesin penyemprot, solar sel, dan lain-lain. Fasilitas pendukung dan sarana produksi yang dibutuhkan dalam 1 SMU terdiri dari empat paket fasilitas pendukung dan sarana produksi BUB tersebut.

3. Organisasi

a. Perusahaan Inti

Perusahaan Inti akan membentuk satu Manajemen untuk satu SMU, yang terdiri dari: 1 Manejer, 1 Staf keuangan, 1 Staf Administrasi dan 2 Tenaga Teknis Lapangan dan 1 PPL dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pesisir Selatan.

b. Kelompok Pembudidaya

Satu SMU Kelompok Pembudidaya beranggotakan 64 orang, terdiri dari 4 BUB atau 16 Kelompok Pembudidaya (KP), dengan Struktur Organisasi:

- Satu Ketua, Sekretaris dan Bendahara SMU
- Empat Ketua, Sekretaris dan Bendahara BUB
- 16 Ketua, Sekretaris dan Bendahara KP

c. Tim Pendamping

Tim Pendamping berfungsi sebagai pembimbing teknis terhadap Pembudidaya Plasma selama proses produksi ikan kerapu dalam Program Bina Lingkungan dari BRI. Dalam proyek ini, Tim Pendamping akan dilaksanakan oleh Manajemen yang dibentuk oleh Perusahaan Inti.

4. Manajemen Operasional

Semua operasional PKT akan dikoordinasi oleh manajemen Perusahaan Inti dengan deskripsi, fungsi, kewajiban, tanggungjawab dan hak dari jabatan yang jelas, serta dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) lengkap.

a. Prioriterisasi Produksi

Tahapan produksi akan dilakukan dengan satuan waktu terkecil bulanan (setiap 30 hari) untuk satu penebaran, 1 BUB (4 KP) setiap bulan, yaitu penebaran 14.400 ekor bibit ikan kerapu per bulan, dengan sistem panen 2 kali (50% pada umur 7 bulan dan 50% setelah 14 bulan umur produksi)

b. Sumber Bibit

Bibit yang digunakan didatangkan dari Gondol Bali, Situbondo Jawa Timur dan Kalianda Lampung. Pada tahap SMU berikutnya bibit akan diproduksi sendiri oleh Perusahaan Inti (saat ini sedang pembangunan).

c. Sumber Pakan Ikan Rucah

Ikan rucah yang digunakan berasal dari hasil tangkapan nelayan yang ada di kabupaten Pesisir Selatan. Perusahaan Inti akan menunjuk 2 badan perorangan atau badan usaha yang sanggup memasok pakan secara rutin, sesuai dengan kebutuhan harian yang disiapkan oleh Perusahaan Inti. Proses penunjukan pemasok ikan rucah dipilih melalui pelelangan.

H. ASPEK KEUANGAN

1. Asumsi dan Parameter Keuangan

Analisis keuangan usaha budidaya ikan kerapu dengan menggunakan keramba jaring apung (KJA) perlu dilakukan untuk mengetahui gambaran umum mengenai pendapatan dan pengeluaran/biaya, kemampuan melunasi pembiayaan, serta kelayakan usaha. Untuk melakukan analisis keuangan tersebut menggunakan beberapa asumsi dan parameter keuangan yang didasarkan pada hasil pengamatan di lapangan dan masukan dari instansi terkait. Dari asumsi dan parameter keuangan ini akan diperoleh gambaran secara utuh tentang aspek keuangan usaha budidaya ikan kerapu di KJA.

Tabel 2. Asumsi dan Parameter Analisis Keuangan

No	Asumsi	Nilai/Jumlah
1	Paket program	4 Blok
	Satu blok	4 Kelompok
	Satu kelompok	10 Lobang
2	Jumlah anggota:	
	– Satu paket program	64 Orang
	– Satu blok	16 Orang
	– Satu kelompok	4 Orang
3	Jumlah bibit:	
	– Satu paket program	57.600 Ekor
	– Satu blok	14.400 Ekor
	– Satu kelompok	3.600 Ekor
4	Ukuran bibit (panjang)	10 – 12 Cm
5	Konversi Pakan	6 : 1 ratio
6	Lama pembesaran:	
	Panen pertama (50% dari tebaran), dibeli Inti,	7 bulan
	Panen kedua (total)	14 bulan
7	Tingkat daya tahan hidup	80 %
8	Berat rata-rata saat panen:	
	Umur panen 7 bulan	0,2 Kg
	Umur panen 14 bulan	0,5 Kg
9	Hasil produksi:	
	Satu kelompok	
	– Panen pertama (7 bulan)	324 Kg
	– Panen kedua (14 bulan)	729 kg
10	Harga jual rata-rata	400.000 Rp
11	Umur paranet	7 bulan
12	Pembelian obat dan vitamin:	
	– Priode I (bulan pertama)	
	– Priode II (bulan kedelapan)	
13	Griding, pencucian ikan dan jaring dilakukan setiap bulan, mulai bulan kedua	

3. Komponen Biaya Sewa Sarana Produksi dan Biaya Operasional

Struktur biaya yang diperlukan untuk usaha budidaya ikan kerapu di KJA terdiri dari biaya sewa sarana produksi dan biaya operasional. Biaya sewa sarana produksi adalah biaya awal yang diperlukan sebelum kegiatan operasional dilakukan. Sarana produksi keramba aquatek disediakan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan, sedangkan sarana produksi lainnya disediakan oleh Perusahaan Inti. Sedangkan biaya operasional diperlukan pada saat proses produksi mulai dilakukan.

a. Biaya Sewa Sarana Produksi

Biaya sewa sarana produksi diperlukan sebelum memulai usaha budidaya ikan kerapu di KJA, yang meliputi biaya sewa rumah jaga, perahu, freezer, kulkas, genset, mesin semprot, keramba aquatek dan fasilitas pendukung lainnya. Biaya sewa sarana produksi dihitung berdasarkan harga beli dan dibagi dengan 4 tahun (umur habis pakai). Biaya sewa sarana produksi per Kelompok Pembudidaya dan per Blok Usaha Budidaya secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 3.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang diperlukan dalam proses budidaya ikan kerapu di KJA, biaya operasional adalah biaya tidak tetap (*variable cost*) yang terdiri dari bibit, pakan pelet dan rucah, vitamin, obat-obatan, tenaga kerja, bahan bakar, dan lain-lain. Biaya operasional yang diperlukan untuk per Kelompok Pembudidaya dan per Blok Usaha Budidaya yang terperinci dapat dilihat pada Tabel 3. Biaya operasional dihitung untuk satu kali siklus budidaya (14 bulan)

4. Kebutuhan Dana Sewa Sarana Produksi dan Modal Kerja

Kebutuhan dana untuk usaha budidaya ikan kerapu di KJA ini terdiri dari biaya sewa sarana produksi, biaya operasional dan biaya honor Tim Pendamping. Kebutuhan dana untuk satu kelompok Pembudidaya adalah Rp. 156.235.500. Secara keseluruhan besarnya dana untuk satu paket (4 Blok Usaha Budidaya) Program Kemitraan terpadu adalah Rp. 2.499.768.000.-

5. Produksi dan Pendapatan

Produksi ikan kerapu dari KJA Kelompok Pembudidaya terdiri dari 2 kali priode panen, yaitu priode I (umur 7 bulan) panen 50% dari populasi, yaitu sebanyak 324 kg x Rp. 325.000 = Rp. 113.400.00 dan priode II (umur 14 bulan), yaitu sebanyak 729 kg x Rp. 400.000 = Rp. 291.600.000, Total produksi 1.053 kg dengan pendapatan sebesar Rp. 405.000.000 . Jadi jumlah produksi dan pendapatan untuk 4 blok usaha budidaya adalah sebesar 16.848 kg, dengan total pendapatan : 16 kelompok x Rp. 405.000.000 = Rp. 6.480.000.000

6. Proyeksi Rugi Laba

Proyeksi rugi laba merupakan suatu gambaran potensi keuntungan atau kerugian yang akan diperoleh dari suatu usaha atau proyek.

Dari perhitungan menunjukkan bahwa usaha budidaya ikan kerapu di KJA mampu menghasilkan keuntungan. Pada tujuh bulan pertama usaha masih merugi, namun jika dihitung setelah 14 bulan, setiap kelompok Pembudidaya memperoleh keuntungan sebesar Rp. 248.764.500. Jadi peluang laba yang diperoleh untuk 4 blok usaha budidaya adalah Rp. 3.980.232.000.

Sedangkan persentase margin keuntungan yang dapat diperoleh dari usaha budidaya ikan kerapu di KJA adalah sebesar 159% dari modal dalam satu siklus produksi (14 bulan)

7. Proyeksi Arus Kas

(Terlampir pada data Excel)

8. Analisa Kelayakan Usaha

- a. **Internal Rate of Return (IRR) : 15.2%**
- b. **Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio) : 1,63**
- c. **Pay Back Period (PBB) : 14 bulan**

I. ASPEK SOSIAL EKONOMI DAN SASARAN PKT

1. Aspek Sosial Ekonomi

Adanya Program PKT (Pola Kemitraan Terpadu) budidaya ikan kerapu di Kawasan Mandeh akan mempengaruhi aspek sosial ekonomi, hal ini terjadi karena PKT menimbulkan proses pengadaan bibit, status izin lokasi, izin usaha, transportasi, tenaga kerja, pengadaan alat dan bahan, terbentuknya pasar dan harga komoditi serta meningkatnya dukungan Pemerintah serta keterlibatan BRI secara finansial.

a. Aspek Sosial

Dengan terjalinya kerjasama antara Kelompok Pembudidaya dengan Perusahaan Inti, akan memberikan keuntungan bagi berbagai pihak. Program PKT akan membantu Pemerintah dalam menyediakan lapangan pekerjaan baru serta terbentuknya Wirausahawan baru bagi masyarakat Kawasan Mandeh.

b. Aspek Ekonomi

Melalui pemanfaatan perairan laut untuk lokasi KJA, akan berdampak terhadap peningkatan kemakmuran masyarakat. Program PKT juga akan menjadi stimulus munculnya usaha pendukung lainnya, seperti warung, usaha penangkapan ikan rucah, usaha transportasi, pengadaan bahan-bahan dan peralatan kebutuhan budidaya, usaha pembibitan, pendederan, penagkaran induk dan lain-lain.

c. Aspek Profesionalisme

Melalui PKT akan meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang produksi, pengadaan, teknologi, pemasaran dan manajemen usaha, kewirausahaan dan perbankan.

2. Sasaran PKT

Dengan direalisasikannya PKT ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pendapatan masyarakat, karena adanya lapangan kerja atau tambahan modal kerja untuk peningkatan produktifitas.
- b. Berjalannya program pengentasan kemiskinan masyarakat.
- c. Memberi peluang kepada masyarakat sekitar dalam membuka usaha pendukung kebutuhan budidaya.
- d. Dapat meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan retribusi dan pajak.
- e. Pemanfaatan lahan tidur untuk usaha yang produktif.

- f. Meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap dunia perbankan.
- g. Terwujudnya Misi dari Bank Rakyat Indonesia menjadikan Kenagarian Mandeh dan Kenagarian sekitarnya menjadi ***Kampung BRI.***

J. KESIMPULAN

K. LAMPIRAN

- 1. Daftar Kelompok Pembudidaya**
- 2. Foto copy KTP dan Kartu Keluarga Anggota Pembudidaya**
- 3. Kumpulan Pasphoto Anggota Kelompok Pembudidaya**
- 4. Curriculum Vitae Pengelola Perusahaan Inti dan Tim Pendamping**

CURICULUM VITAE



Data Pribadi

Nama : Drs. Muhibbuddin Koto, MSi
Tempat & Tanggal Lahir : Bukittinggi, 4 April 1964
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jl. Jati No. 10 Kel. Kampung Bandar, Senapelan, Pekanbaru
Nomor Telepon : 0761-25436 (rumah)
081378092567 (handphone)
Email : muhibbuddin_koto@yahoo.com

Riwayat Pendidikan

2000 : Universitas Brawijaya Malang, Prodi S2 **Biologi Molekuler Reproduksi**
1990 : Universitas Andalas Padang, Jurusan Biologi
1983 : SMA Negeri 1 Bukittinggi

Training dan Kursus Lainnya

Teknik pembenihan ikan bandeng, kerapu macan, kerapu tikus dan kakap, Training Mandiri di Balai Riset Perikanan Pantai Gondol, Bali, Februari s/d September 2000.

Seminar

- Seminar Nasional Peluang Pengembangan Peternakan di Daerah Transmigrasi, BEM Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, September 1995.
- Seminar Nasional Optimalisasi Sumber Daya Manusia Dalam Dunia Kerja Profesional, HMSP Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, November 1995.
- **Seminar Teknologi Perikanan Pantai, Loka Penelitian Perikanan Pantai Gondol-Bali dan Japan International Cooperation Agency (JICA ATA-379), Denpasar, Agustus 1998.**
- Seminar dan Rapat Tahunan (SEMIRATA) ke 20 BKS MIPA, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta, Juli 2007.
- Seminar dan Rapat Tahunan (SEMIRATA) ke 21 BKS MIPA, Universitas Bengkulu, Bengkulu, Mei 2008.
- Seminar UNRI – Universitas Kebangsaan Malaysia ke 5, FMIPA UR, Pekanbaru, Agustus 2008.
- Seminar Internasional, *The Roles of Biology In Sustainable Utilization of Local Natural Resources fo Environmentally friendly Industrial Purposes*, Universitas Sumatera, Medan, Agustus 2008.

- Research and Management Priority in Giam Siak Kecil – Bukit Batu Biosphere Reserve, Lembaga Penelitian Universitas Riau, Pekanbaru, Februari 2009.
- Seminar dan Rapat Tahunan (SEMIRATA) ke 22 BKS MIPA, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Mei 2009.
- Seminar Nasional Biologi XX dan Kongres Perhimpunan Biologi Indonesia XIV, PBI Jawa Timur, Malang, Juli 2009.

Keahlian Perikanan

- Pembenihan dan Budidaya Ikan Bandeng, Kakap, Kerapu Macan, Kerapu Bebek dan Kerapu Lumpur.

Pengalaman Bisnis

- Menejer Bis Kota Melati YAPETA Padang, 1990 s/d 1991
- Kuasa Direktur PT Supelmasta Utama (Kontraktor pada PT CPI) 1992 s/d 1994
- Menejer Operasi PT Spectrum 1994 s/d 1995
- Pemilik Damai Poultry Shop 1994 s/d 1996
- Peternakan ayam UD Unggas Putih 1994 s/d 1997
- Pengusaha Pembenihan Ikan Laut, Gondol-Bali, Tahun 2000 s/d 2005.
- Suplier dan Ekspor bibit ikan laut 2002 s/d 2005
- Agen Oksigen Wilayah Bali Utara 2002 s/d 2005
- Konsultan Pembenihan PT. Dilatur Prima, Buleleng-Bali, Tahun 2002 s/d 2003.
- Konsultan Pembenihan PT. Giritama, Buleleng-Bali, Tahun 2003 s/d 2005.

Pengalaman Bekerja

- Staf Dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau, Tahun 1995 s/d 1998.
- Peneliti Perikanan Pantai, Gondol-Bali, Tahun 1999 s/d 2000.
- Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau, Tahun 2007 s/d 2011.
- Ketua Komisi Keuangan Senat Fakultas MIPA 2007 s/d 2011
- Tenaga Ahli Pembenihan Perikanan Laut, Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Riau, Tahun 2007 s/d 2011.

Pengalaman Organisasi

- Ketua Ikatan Petani Nener Provinsi Bali, Tahun 2001 s/d 2002.
- Penasehat Asosiasi Pembenihan Perikanan Pantai Indonesia, Tahun 2002 s/d 2003.
- Wakil Ketua Perhimpunan Petani Perikanan Pantai Buleleng (P4B), Tahun 2003 s/d 2005.
- Pemasaran P4B Wilayah Sumatera

Padang, 1 Maret 2013

Drs. Muhibuddin Koto, MSi