

Dampak Sosial Pengembangan Pengelolaan Kawasan Tambak Udang Berkelanjutan di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat

Social impacts of management development of sustainable shrimp aquaculture zone in Dompu Regency, West Nusa Tenggara

Abubakar

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unram

B. Widigdo, R. Dahuri dan S. Budiharsono

Jurusan MSP, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB

Abstract

The aims of this research are (a) to asses social impacts on existing shrimp culture zone management (b) to predict social impacts of sustainable shrimp culture area management development. The research was conducted in Dompu Regency, West Nusa Tenggara using survey, and stakeholders' participatory methods. The collected data was analyzed under descriptive, laboratory and trade off analyses. The result shows that the existing shrimp culture zone management employed 27,871.29 man days of the workforce and induced low growth to the informal sector. The total areas of sustainable shrimp culture area management is 2,350 ha, consisting of 325.5 ha intensive; 117.5 ha semi-intensive and 1,880 ha traditional cultures. It was predicted that the sustainable shrimp culture management would create larger employment (124,146.98 man days) and promote higher growth to the informal sector.

Key words: special impacts, trade off analysis, and sustainable shrimp culture management.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan (a) untuk menilai dampak sosial pada pengelolaan kawasan tambak udang (b) untuk memprediksi dampak sosial pengembangan pengelolaan kawasan tambak udang berkelanjutan. Penelitian ini telah dilakukan di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat dengan menggunakan metoda survey, dan partisipasi stakeholders. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif, laboratorium dan trade Off. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak sosial budidaya tambak udang dapat menyerap tenaga kerja sebesar 27 871,29 HKO dan perkembangan sektor informal rendah. Luas kawasan budidaya tambak udang berkelanjutan adalah 2 350 ha (50 % dari potensi kawasan) yang terdiri

atas penggunaan 325,5 ha tambak intensif; 117,5 ha tambak semi intensif dan 1 880 ha tambak tradisional. Dengan budidaya tambak udang berkelanjutan ini, diperkirakan dapat menyerap tenaga kerja sebesar 124 146,98 HKO dan perkembangan sektor informal yang tinggi.

Kata kunci: dampak sosial, analisa trade off, dan management kawasan budidaya udang.

Pendahuluan

Latar belakang

Pembangunan sub sektor kelautan dan perikanan mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya pembangunan nasional. Kontribusi sektor ini diharapkan dapat menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 10 persen setahun, dapat menyerap lebih banyak tenaga kerja, peningkatan pendapatan masyarakat pesisir dan meningkatkan konsumsi ikan bagi masyarakat (Dirjen Perikanan Budidaya DKP 2004). Hal ini ditunjang oleh potensi sumberdaya baik di perairan laut maupun perairan darat yang sangat besar dan belum dimanfaatkan secara optimal.

Pada tahun 1999 luas tambak Indonesia sebesar 393.196 (32,77 persen dari potensi) dan tahun 2003 luas tambak meningkat menjadi 480.000 ha (40 persen) dengan rata-rata pertumbuhan luas tambak sebesar 5,1 persen setahun (Dirjen Perikanan Budidaya DKP 2004). Sedangkan di Propinsi Nusa Tenggara Barat pada 1999 luas tambak telah mencapai 7.051 ha (36,72 % dari potensi sebesar 19.202 ha), meningkat menjadi 7.232 ha pada tahun 2003 dan di Kabupaten Dompu pada tahun 1999 luas tambak telah mencapai 1.714 ha (36,47 % dari potensi sebesar 4.700 ha) dan pada tahun 2003 luas tambak meningkat menjadi 1.895 ha (40,32 %) (Bappeda NTB 2000; Pemerintah Kabupaten Dompu 2004).

Salah satu komoditas andalan yang dihasilkan dari tambak adalah udang baik udang windu (*Penaeus monodon*) atau udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Udang merupakan komoditas ekspor andalan Indonesia untuk mendapatkan devisa. Selain itu, produksi udang juga dituntut untuk tujuan konsumsi dalam negeri guna memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Untuk memenuhi tuntutan tersebut produksi udang harus ditingkatkan baik melalui intensifikasi maupun ekstensifikasi. Produktivitas tambak udang Kabupaten Dompu selama lima tahun terakhir cenderung menurun. Produktivitas tambak udang pada tahun 1999 diperoleh sebesar 1,05 ton/ha/tahun atau jika diasumsikan periode produksi tambak dua kali setahun maka produktivitas tersebut sebesar 525 kg/ha/musim dan produktivitas ini tidak pernah melebihi 525 kg/ha/musim selama tahun 2000, 2001, 2002 dan 2003.

Rendahnya produktivitas ini mencerminkan rendahnya tingkat teknologi. Selain itu rendahnya produktivitas akibat degradasi sumberdaya termasuk hutan mangrove dan sumberdaya perairan, adanya serangan hama penyakit. Keadaan tersebut diperparah lagi oleh rendahnya partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup wilayah pesisir dan lautan.

Pengembangan kawasan tambak udang melalui intensifikasi dan ekstensifikasi dengan mengkonversi hutan mangrove akan menimbulkan permasalahan baru terutama aneka konflik kepentingan di dalam pengembangan penggunaan sumberdaya di antara *stakeholders* baik kepentingan pemanfaatan di darat maupun di laut sehingga akan mengancam keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya pesisir. Pengembangan tambak udang juga dapat menimbulkan polusi, salinisasi pada sumur air minum dan sawah, destruksi anak-anak ikan liar dan aneka species *crustacea* (Deb, 1998 ; Hein, 2000 ; Osuna, 2000). Ancaman keberlanjutan pengelolaan kawasan tambak udang tidak hanya dilihat dari aspek lingkungan fisik saja, tetapi juga persoalan sosial. Perbedaan pendapatan dan kesejahteraan antar masyarakat pesisir dapat memicu konflik sosial yang berakibat pada ancaman keamanan pengelolaan tambak udang berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penilaian dampak sosial dalam pengembangan tambak udang berkelanjutan di Kabupaten Dompu menjadi sangat penting untuk dilakukan.

Tujuan penelitian

Tujuan umum penelitian ini: membuat kebijakan pengembangan pengelolaan kawasan tambak udang yang berkelanjutan. Adapun yang menjadi tujuan khusus adalah: (a) Untuk menilai dampak pengelolaan kawasan tambak udang terhadap aspek sosial (b) Untuk memprediksi dampak sosial pengembangan kawasan tambak udang berkelanjutan.

Metodologi penelitian

Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini adalah wilayah Pesisir Kabupaten Dompu, Propinsi Nusa Tenggara Barat dengan mengambil seluruh kecamatan yang terdapat budidaya tambak udang di daerah ini.

Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (1) Metode survai terhadap 10 orang pembudidaya tambak udang semi intensif dan 20 orang pembudidaya tambak udang tradisional dan (2) Metode partisipasi *stakeholders* dalam pengambilan keputusan. Metode partisipasi *stakeholders* ini sangat penting untuk membuat alternatif kebijakan pengembangan pengelolaan kawasan tambak udang berkelanjutan.

Stakeholders tersebut adalah Bupati Dompu, Anggota DPRD Kabupaten Dompu, Perguruan Tinggi (Unram), Bappeda Kabupaten Dompu, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Dompu, Dinas Kehutanan Kabupaten Dompu, Pengusaha Hotel di wilayah pesisir Dompu, Lembaga Sosial Masyarakat, pengusaha restoran, perusahaan *hatchery*, pembudidaya tambak, nelayan, dan masyarakat lokal.

Macam dan sumber data

Ada dua macam data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya dengan jalan diskusi dengan stakeholders dan pengamatan langsung. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dinas instansi, lembaga tertentu yang terkait dengan penelitian ini.

Analisis data

Analisis data hasil pengamatan contoh air dilakukan pada laboratorium analisis Unram, data hasil survai dianalisis deskriptif dan data hasil diskusi stakeholders dianalisis dengan Trade Off Analysis (TOA). Urut-urutan Trade Off Analysis adalah sebagai berikut : pembuatan rancangan skenario pengelolaan, penentuan kriteria dan dampak, penentuan skor, Melibatkan pilihan stakeholders dalam penyusunan peringkat skenario kebijakan, mengidentifikasi bobot peringkat skenario, penilaian terhadap skenario (Brown et al. 2001).

Hasil dan pembahasan

Dampak sosial budidaya tambak udang (*existing condition*)

Adanya kegiatan ekonomi pemanfaatan sumberdaya pesisir dan lautan akan memberikan dampak yang berarti bagi masyarakat pesisir dan sekitarnya. Dampak yang paling utama bagi masyarakat pesisir adalah adanya penggunaan tenaga kerja pada usaha pertambakan udang terutama bagi tenaga kerja lokal sekitar areal pertambakan. Selain itu adanya kegiatan pembudidayaan udang akan berdampak pada kinerja sektor informal yang terkait dengan penyediaan aquainput dan pemasaran hasil tambak.

Pada permulaan pembukaan tambak udang secara intensif tahun 1982 di daerah ini diperoleh produktivitas yang tinggi dan dapat menghasilkan keuntungan yang tinggi pula, penggunaan tenaga kerja lokal sangat terbatas. Hal yang sama juga pernah dikemukakan oleh Deb A.K. (1999) di Bangladesh bahwa tenaga kerja lokal kurang mendapat tempat dalam pengelolaan tambak udang. Kebanyakan masyarakat lokal merupakan tenaga kerja tidak terampil dengan pendidikan rendah yaitu rata-rata tamat sekolah dasar, sehingga tingkat upahnya disesuaikan dengan kemampuan mengoperasikan peralatan yang digunakan selama proses produksi. Hanya sedikit sekali tenaga kerja lokal yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk mengoperasikan alat-alat produksi.

Dalam beberapa tahun terakhir dengan lesunya kegiatan pertambakan udang cenderung menurunkan permintaan akan tenaga kerja yang bekerja pada berbagai aktivitas di tambak seperti tenaga kerja untuk pembangkit listrik, pengelolaan secara biologi dan tehnik sistem tambak, pemeliharaan peralatan dan transportasi aquainput dan aquaoutput secara besar-besaran.

Hasil survei menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja pada tambak dengan sistem semi intensif relatif lebih banyak dari pada tambak tradisional sekalipun luas rata-rata penguasaan tambak tradisional lebih besar dari luas rata-rata tambak semi intensif. Penggunaan tenaga kerja perhektar pada tambak semi intensif lebih dari tiga kali lipat penggunaan tenaga kerja tambak tradisional. Jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk tambak semi intensif berkisar 36 – 184 HKO/ha dengan rata – rata 87,93 HKO/ha sedangkan pada tambak tradisional jumlah tenaga kerja yang digunakan berkisar 15,5 – 74 HKO/ha dengan rata 26,79 HKO/ha.

Tabel 1. Dampak Budidaya Tambak Udang Terhadap Aspek Sosial (Musim Tanam 2005)

Komponen Sosial	Semi Intensif (19 ha)	Tradisional (978 ha)	Total
Penyerapan TK.(HKO)	1 670,67	26 200,62	27 871,29
Perkembangan sektor informal	-	-	10

Sumber : Data primer dan sekunder diolah

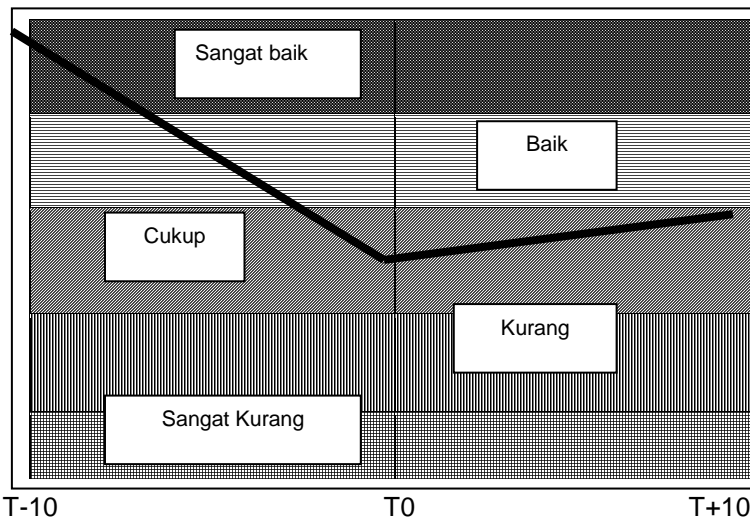
Penggunaan tenaga kerja luar keluarga lebih banyak dari pada tenaga kerja dalam keluarga baik pada tambak tradisional maupun tambak semi intensif. Pada tambak tradisional penggunaan tenaga kerja dalam keluarga rata-rata sebesar 11,44 HKO/ha sedangkan tenaga kerja luar keluarga sebanyak 15,35 HKO/ha sedangkan pada tambak semi intensif penggunaan tenaga kerja dalam keluarga sebesar 22,76 HKO/ha dan tenaga kerja luar keluarga sebesar 65,17 HKO/ha. Jumlah penggunaan tenaga kerja ini hampir sama dengan penggunaan tenaga kerja pada tambak di Jawa Tengah pada tahun 1988 hasil observasi Hannig (Muluk 1994).

Peluang penyerapan tenaga kerja baik tenaga kerja terampil maupun tenaga kerja tidak trampil masih terbuka lebar khususnya tenaga kerja masyarakat pesisir di masa mendatang sejalan dengan adanya tambahan luasan tambak, pembangunan proses pengolahan hasil tambak (*processing*) dan pembangunan *cold storage*, dan peningkatan status teknologi budidaya tambak udang yang telah ada sekarang.

Pengembangan budidaya tambak udang paling tidak harus melibatkan analisis kelayakan baik dari aspek teknis maupun aspek ekonomi. Bagaimanapun dua aspek tersebut tidak cukup menjamin keberlanjutan budidaya tambak. Ini didasarkan pada pengalaman bahwa gangguan keamanan selama ini yang menjadi pemicunya adalah kecemburuan sosial masyarakat terutama masyarakat yang tidak tertampung pada budidaya tambak udang (Muluk 1994 ; Brown *et al.* 2001; Debt 1999).

Dari aspek *off farm* baik di hulu maupun di hilir kelesuan pertambakan udang juga berdampak pada menurunnya kinerja pengadaan aquainput di hulu yang dilakukan oleh berbagai sektor informal seperti kios-kios yang menyediakan pakan, obat-obatan, pupuk, benur dan aquainput lainnya dan juga pada sisi hilir seperti pemasaran aquaoutput.

Hasil survei di sisi pengadaan benur menunjukkan gejala menurun selama sepuluh tahun terakhir walaupun terdapat kecenderungan mendarat saat ini. Peningkatan produksi benur industri skala rumah tangga bersamaan dengan meningkatnya teknologi intensifikasi tambak di daerah lain seperti Kabupaten Bima, Kabupaten Sumbawa dan perluasan areal tambak baru. Dari 21 pabrik benur skala rumah tangga pada tahun 1995 telah menurun menjadi 12 pabrik benur pada tahun 2005. Penutupan sebagian pabrik benur skala rumah tangga disebabkan oleh permintaan benur yang semakin menurun dan juga oleh semakin tingginya harga aquainput untuk pertumbuhan dan perkembangan benur. Sementara harga jual benur hampir tidak merangkak naik. Kecenderungan produksi benur oleh pabrik benur skala rumah tangga dapat dilihat pada Gambar 1 (satu).



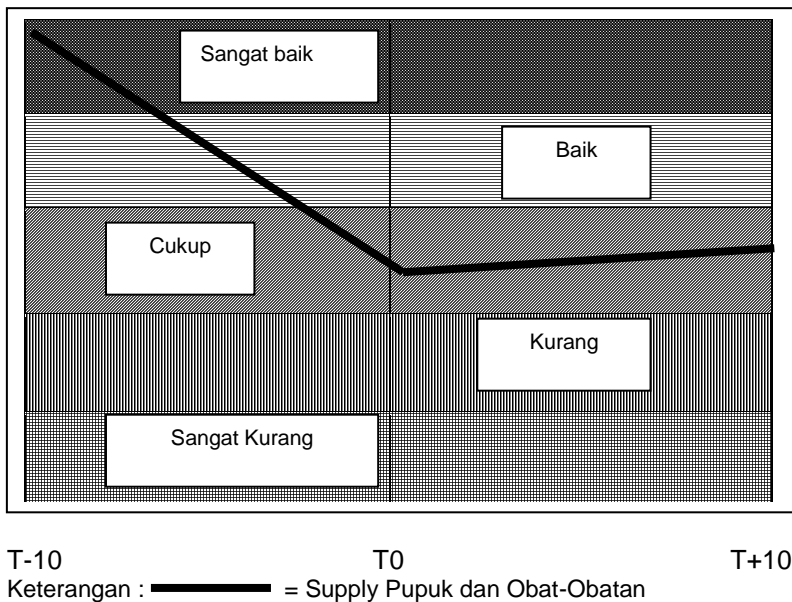
Keterangan : **————** = Produksi benur

Gambar 1 : Dampak Budidaya Tambak Udang Terhadap Produksi Benur Pada Hacthery Skala Rumah Tangga di Kabupaten Dompu

Keberadaan pabrik benur skala rumah tangga saat ini memproduksi benur berdasarkan pesanan dari pembudidaya baik dalam jumlah maupun

jenis udangnya. Benur yang dipesan oleh petambak selain benur udang windu, juga udang vaname yang merupakan udang yang digalakkan pemerintah. Budidaya udang vaname di areal pertambakan Kabupaten Dompu belum dilakukan petambak.

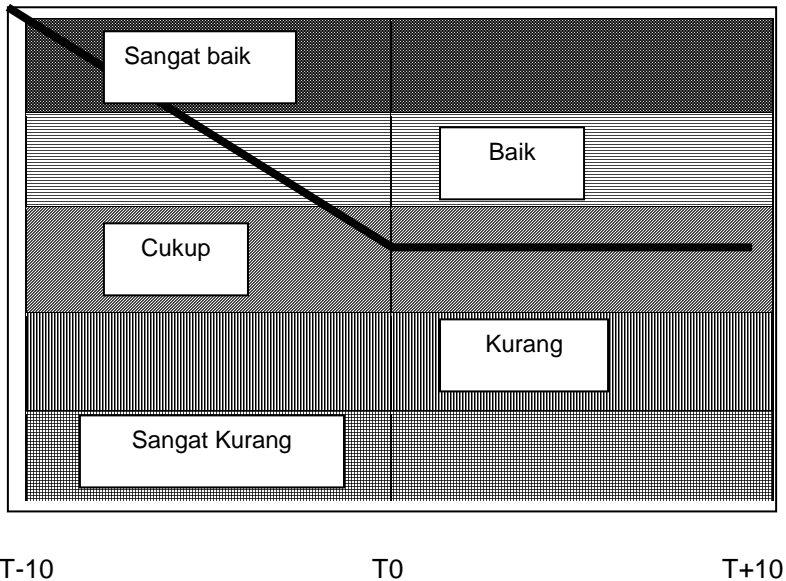
Pengadaan aquainput lainnya seperti pupuk untuk tambak baik pupuk urea, TSP (SP 36), pupuk NPK dan obat-obatan selama sepuluh tahun terakhir terus mengalami penurunan. Rendahnya pengadaan aquainput ditingkat kios sarana produksi sejalan dengan menurunnya tingkat teknologi yang diterapkan oleh petambak dan banyaknya tambak yang sudah tidak aktif lagi karena dibiarkan oleh pemiliknya. Hasil wawancara dengan beberapa pemilik kios aquainput untuk tambak di daerah penelitian menunjukkan kecenderungan menurun sampai pada tingkat yang sangat mengkhawatirkan (Gambar 2).



Gambar 2. Dampak Budidaya Tambak Udang Terhadap Supply Pupuk dan Obat-Obatan di Kabupaten Dompu

Dilihat dari *off farm* sisi hilir, kegiatan pemasaran juga cenderung menurun sejalan dengan menurunnya kegiatan pembudidayaan tambak udang yang pada gilirannya produksi udang tambak menjadi menurun. Hasil wawancara dengan pedagang bakulan dan warung-warung yang menyediakan menu dari udang di daerah ini juga menurun selama sepuluh

tahun terakhir. Demikian juga dengan kegiatan perdagangan antar pulau atau ekspor udang, yang cenderung menurun (Gambar 3).



Keterangan : **————** = Pemasaran Udang

Gambar 3. Dampak Budidaya Tambak Udang Terhadap Kegiatan Pemasaran Udang di Kabupaten Dompu

Dampak pengembangan tambak udang berkelanjutan terhadap aspek sosial

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas kawasan tambak udang yang berdimensi berkelanjutan adalah 2.350 ha atau 50 persen dari potensi luas tambak di kawasan pesisir Kabupaten Dompu. Alokasi luas tambak atas dasar tingkat teknologi adalah 352,5 ha untuk tambak udang intensif, 117,5 ha untuk tambak semi intensif dan sisanya seluas 1.880 ha untuk tambak tradisional (Tabel 2).

Tabel 2 : Hasil Analisis Trade Off Pengembangan Tambak Udang Berkelanjutan di Kabupaten Dompu

Kriteria dan Sub Kriteria Dampak	Skenario A	Sub Skenario Pengembangan Tambak 50 % dari Potensi (B)				
		B1	B2	B3	B4	B5
Skor Dampak (I) :						
-Aspek Ekonomi	0	57,88	79,58	10,27	227,17	400
-Aspek Sosial	0	48,58	64,37	18,88	105,24	200
-Aspek Ekologi	400	273,42	248,32	315,97	190,60	0,00
Skor pil.Stakeh.(II) :						
-Aspek Ekonomi	0	47	66	39	34	26
-Aspek Sosial	0	47	66	39	34	26
-Aspek Ekologi	32	52	57	44	23	2
Hasil Perkalian (IxII) :						
-Aspek Ekonomi	0	2 720,38	5 252,08	400,64	7 723,82	10 400,0
-Aspek Sosial	0	2 283,05	4 248,13	736,29	3 578,23	5 200,0
-Aspek Ekologi	12 800,00	14 217,62	14 154,09	13 903,28	4 384,00	0,0
General Total	12 800,00	19 221,06	23 654,30	15 040,22	15 686,05	15 600,0
Rerata umum	4 266,67	6 407,02	7 884,77	5 013,41	5 228,68	5 200,00
Prioritas	6	2	1	5	3	4

Sumber : Data primer dan skunder diolah

Keterangan :

A = Skenario Budidaya tambak udang seperti biasa (*as usua*), yaitu 1.895 ha (40,32 %)

dengan SI= 19 ha (1,003 %), T= 978 ha (51,61 %) dan sisanya diberokan

B = Skenario dengan pengembangan 50 % dari potensi, yaitu 2.350 ha

B1 dengan I=6,65 %, SI= 10 %, T= 83,35 %; B2 dengan I=15 %, SI = 5 %, T= 80 %; B3 dengan T = 100 %; B4 dengan SI = 100 % dan B5 dengan I = 100 %

I= Intensif, SI = Semi Intensif dan T = Tradicional

Hal ini sejalan dengan pendapat Dahuri (1996) memberikan analisis tentang konsep daya dukung untuk pengembangan wilayah pesisir yang lestari dengan memperhatikan keseimbangan kawasan. Agar kawasan pesisir dapat lestari, maka kawasan pesisir dibagi dalam 3 zona : (a) zona preservasi (*preservation zone*) yaitu kawasan yang memiliki nilai ekologis tinggi seperti tempat berbagai hewan untuk melakukan kegiatan reproduksinya dan memiliki sifat alami lainnya yang unik, termasuk di dalamnya adalah "*green belt*". Kegiatan yang boleh dilakukan di kawasan ini adalah yang bersifat penelitian, pendidikan dan wisata alam yang tidak merusak. Kawasan ini meliputi paling tidak 20 % dari total areal. (b) Zona konservasi (*conservation zone*) yaitu kawasan yang dapat dikembangkan, namun secara terkontrol seperti perumahan dan perikanan rakyat. Kawasan ini meliputi paling tidak 30 % dari total areal. (c) Zona pengembangan intensif (*intensif development zone*), termasuk di dalamnya mengembangkan kegiatan budidaya udang secara intensif. Namun ditegaskan bahwa limbah yang dibuang dari kegiatan tersebut tidak melebihi kapasitas asimilasi kawasan perairan. Zona ini tidak lebih dari 50 % dari total kawasan.

Menurut Pandangan *stakeholders*, sebaiknya dalam pengembangan tambak udang di Kabupaten Dompu diperlukan adanya petambak yang menerapkan teknologi intensif sebagai motor penggerak petambak lainnya seperti petambak semi intensif dan tradisional baik dalam penerapan teknologi, penyediaan aquainput maupun pengolahan dan pemasaran hasil tambak. Terdapat peluang untuk membuka lahan tambak baru sebesar 455 ha dengan alokasi 352,5 ha untuk tambak intensif dan sisanya sebanyak 102,5 ha boleh dimanfaatkan untuk tambak semi intensif. Untuk memenuhi tambak semi intensif dapat dilengkapi dengan tambak peninggalan PT. Sera seluas 150 ha.

Potensi lahan tambak yang secara fisik memenuhi syarat untuk perluasan tambak lebih diarahkan pada pesisir Kecamatan Pekat, Kecamatan Manggelewa, Kecamatan Kempo dan Kecamatan Kilo yang berada pada pesisir Teluk Saleh dan Teluk Sanggar. Hal ini didukung oleh potensi perluasan tambak sebesar 354 ha di empat kecamatan tersebut, sedangkan sisanya untuk perluasan tambak seluas 101 ha dapat dilakukan di Kecamatan Dompu dan Kecamatan Woja (Pemerintah Kabupaten Dompu 2004).

Tabel 3. Prediksi Dampak Pengembangan Budidaya Tambak Udang Berkelanjutan Terhadap Aspek Sosial

Komponen Sosial	Intensif (352,5 ha)	Semi Intensif (117,5 ha)	Tradisional (1.880 ha)	Total (2.350 ha)
Penyerapan TK.(HKO)	63.450,00	10.331,78	50.365,20	124.146,98
Perkembangan sektor informal	-	-	-	50

Sumber : Data primer dan sekunder diolah

Dari pengembangan kawasan tambak udang tersebut, maka dampak sosial terhadap penyerapan tenaga kerja sebesar 124 146,98 HKO dan pertumbuhan sektor informal dengan nilai skor 50.

Kesimpulan dan saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis diperoleh dampak sosial budidaya tambak udang musim tanam 2005 terhadap penyerapan tenaga kerja sebesar 27 871,29 HKO dan perkembangan sektor informal yang sangat rendah.
2. Pengembangan pengelolaan kawasan tambak udang yang berkelanjutan sebanyak 50 % dari potensi atau seluas 2 350 ha dengan alokasi seluas 352,5 ha tambak intensif, seluas 117,5 ha tambak semi intensif dan sisanya 1.880 ha untuk tambak tradisional.
3. Dampak sosial yang diakibatkan oleh adanya pengembangan pengelolaan kawasan tambak berkelanjutan adalah adanya penyerapan tenaga kerja sebesar 124 146,98 HKO dan perkembangan sektor informal yang meningkat jika dibandingkan dengan musim tanam 2005.

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut maka dapat disarankan guna penetapan pengembang-an pengelolaan kawasan tambak udang di Kabupaten Dompu sebagai berikut : Dari luas tambak yang dimanfaatkan 19 ha tambak semi intensif dan 978 ha tambak tradisional sekarang masih memungkinkan untuk diperluas maupun ditingkatkan tekhnologi budidayanya sampai 50 % dengan alokasi 352,5 ha untuk tambak intensif; 117,5 ha untuk tambak semi intensif dan sisanya 1.880 ha untuk tambak tradisional.

Daftar pustaka

- Badan Pusat Statistik, 2005. *Dompu Dalam Angka 2005*. Kerjasama antara Badan Pusat Statistik Kabupaten Dompu dengan BAPPEDA Kabupaten Dompu. Dompu
- Bappeda NTB, 2000. *Rencana Strategis Pengelolaan Pesisir dan Laut Nusa Tenggara Barat. Edisi I*. Bappeda Propinsi Nusa Tenggara Barat. Mataram.
- Brown, K.; Tompkins, E. and Adger, W.N., 2001. *Trade-Off Analysis for Participatory Coastal Zone Decision Making*. ODG DEA. Cserge. UEA Norwich. (di download dari Internet).
- Dahuri. R., 1996. *Tipologi Ekosistem Pesisir dan Laut Serta Tingkat Kerawanannya*. Makalah pada Kursus Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan XVIII, BAPEDAL dan PPSML LPUI, Jakarta, 14 Maret 1996
- Deb, A.K., 1998. *Fake Blue Revolution, Environmental and Socio-economic Impacts of Shrimp Culture in The Coastal Areas of Bangladesh*. Ocean and Coastal management. No. 41. p 63 – 88.
- Dirjen Perikanan Budidaya Departemen Kelautan dan Perikanan, 2004. *Akuakultur Masa Depan Perikanan Indonesia. Kinerja Pembangunan Akuakultur 2000 – 2003*. Dirjen Perikanan Budidaya Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Hein, L., 2000. *Impact of shrimp farming on mangroves along India's East Coast* (di download dari internet).
- Muluk, C. 1994. *Social and Environmental Impacts On Shrimp Culture In West Java, Indonesia*. A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of Auburn University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy. Auburn, Alabama.
- Osuna, F.P., 2000. *The environmental impact of shrimp aquaculture; a global perspective*. Environmental Pollution. 112 (2001). 229 – 231 p.
- Pemerintah Kabupaten Dompu, 2004. *Selayang Pandang Potensi dan Peluang Pengembangan Usaha Sektor Perikanan dan Promosi Investasi di Kabupaten Dompu*. Pemerintah Kabupaten Dompu, NTB. Dompu