

ARAHAN OPTIMASI PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA BANDENG MELALUI KONSEP COMMUNITY BASED NATURAL RESOURCE MANAGEMENT (CBNRM) PADA KECAMATAN MANYAR KABUPATEN GRESIK

Ariska Ciptaning Wisda Anggraini dan Haryo Sulistyarso
Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia
e-mail: haryo.its@gmail.com

Abstrak—Kecamatan Manyar memiliki kelompok pembudidaya ikan yang aktif mengelola tambak perikanan budidaya pada setiap desa. Namun hingga saat ini, potensi masyarakat yang berkelompok ini belum dioptimalkan dengan baik. Kelompok pembudidaya ikan tiap desa hanya sebagai wadah untuk menerima bantuan dari pemerintah, belum meratanya masyarakat yang memiliki pengetahuan dan inovasi sehingga menyebabkan disparitas, masyarakat juga dihadapkan dengan masalah adanya rencana konversi lahan tambak menjadi lahan industri, sehingga masyarakat harus siap mengelola perikanan budidaya dengan lahan yang semakin terbatas sehingga hasil yang didapat tetap optimal. Penelitian ini bertujuan menentukan arahan optimasi produksi perikanan budidaya bandeng melalui konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM) pada Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik. Konsep Community Based Natural Resource Management merupakan pengoptimalan produksi perikanan bandeng di wilayah penelitian. Konsep ini merupakan konsep yang menjurus pada pengoptimalan oleh masyarakat sendiri dan didukung oleh bantuan pemerintah. Metode yang digunakan adalah content analysis, IPA, serta analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis, potensi dan masalah didominasi oleh permodalan, pelatihan, serta dampak dari industri. Terdapat variabel – variabel yang masih harus ditingkatkan lagi, variabel tersebut adalah ketergantungan masyarakat akan permodalan, adanya pelatihan, dan penyuluhan. Arahan untuk mencapai optimasi produksi perikanan budidaya adalah kelompok budidaya perikanan memiliki badan hukum yang jelas, adanya pengolahan atau penyimpanan pasca panen oleh masyarakat, kelompok budidaya ikan mendiskusikan dan mencoba pakan ikan alami untuk bandeng, sistem simpan pinjam oleh anggota, diadakan pelatihan untuk petani tambak payau maupun tambak tawar, serta masyarakat diarahkan mandiri dalam ekspor perikanan dengan mengandalkan pelabuhan internasional.

Kata Kunci—Optimasi Produksi, Community Based Natural Resource Management, Perikanan Budidaya

(CBNRM) dengan tekanan pada sumberdaya alam. Pada prinsipnya, CBNRM adalah suatu aktifitas yang menekankan kepada manajemen sumberdaya alam oleh, untuk, dan dengan komunitas lokal [1][2].

Kecamatan Manyar merupakan kecamatan yang memiliki potensi tambak terbesar pada Kabupaten Gresik dengan luas tambak 5.833,11 Ha. Selain memiliki sumberdaya alam yang melimpah, Kecamatan Manyar juga memiliki potensi sumberdaya manusia yang mendukung pengelolaan perikanan budidaya [3]. Setiap desa memiliki kelompok pembudidaya ikan yang aktif mengelola tambak perikanan budidaya. Namun hingga saat ini, potensi masyarakat yang berkelompok ini belum dioptimalkan dengan baik. Kelompok pembudidaya ikan tiap desa hanya sebagai wadah untuk menerima bantuan dari pemerintah. Masyarakat desa memiliki inovasi dalam pengelolaan perikanan tambak budidaya. Namun, belum adanya wadah dalam kelompok budidaya berdampak dengan adanya disparitas yang mencolok antara satu tambak dengan tambak yang lain. Belum meratanya masyarakat yang memiliki pengetahuan dan inovasi akan tambak budidaya adalah salah satu penyebab disparitas. Selain belum memiliki pengetahuan yang lebih, masyarakat juga dihadapkan dengan masalah adanya rencana konversi lahan tambak menjadi lahan industri. Perubahan lahan yang pada RTRW Kabupaten Gresik akan dilakukan pada tahun 2030, tentunya membutuhkan masyarakat yang siap dengan kondisi yang baru. Masyarakat harus siap mengelola perikanan budidaya dengan lahan yang semakin terbatas setiap tahunnya sehingga hasil yang didapat tetap optimal [4]. Adanya potensi dan masalah, serta adanya visi misi Kabupaten Gresik, maka produksi perikanan budidaya dapat dioptimalkan dengan pendekatan berbasis komunitas [5].

I. PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat pesisir merupakan salah satu kecenderungan baru dalam paradigma pembangunan di Indonesia. Masyarakat pesisir cenderung mengelola hasil pesisir dengan cara tradisional dan cenderung tertutup terhadap inovasi – inovasi dalam mengelola sumberdaya alam. Salah satu pendekatan pengelolaan sumberdaya alam dimana titik beratnya adalah terletak pada pengetahuan dan kesadaran masyarakat lokal sebagai dasar pengelolanya disebut *Community Based Management* (CBM). Dari konsep CBM, lahir pendekatan “Community Based Natural Resource Management”

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan rasionalistik. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah :

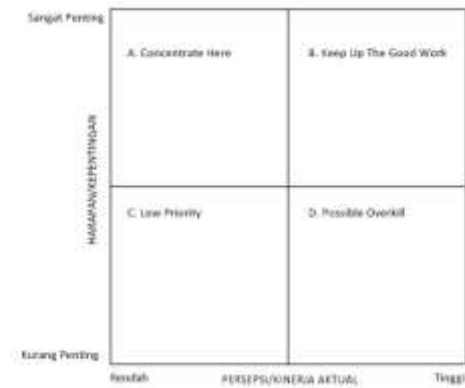
No	Indikator (1)	Variabel (2)	Sub Variabel (3)
1.	Aspek Ekologi	Kondisi sumberdaya lokal	a. Produksi perikanan budidaya
2.	Optimasi Aspek Ekonomi	Penunjang optimasi produksi	a. Sistem pemasaran hasil perikanan oleh masyarakat b. Sistem pembenihan oleh masyarakat c. Sistem kesehatan ikan dan lingkungan oleh masyarakat d. Sistem keamanan pangan ikan oleh masyarakat e. Ketergantungan masyarakat akan permodalan
3.	Aspek Sosial Budaya	Kondisi sosial masyarakat nelayan budidaya	a) Jumlah tenaga kerja pembudidaya b) Adanya pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan c) Tingkat partisipasi dan solidaritas masyarakat lokal d) Hubungan nelayan tambak dengan tengkulak e) Masyarakat yang menggunakan teknologi f) Masyarakat yang siap mengelola perikanan budidaya dengan lahan yang semakin terbatas g) Masyarakat tambak yang bergantung dengan komunitas

C. Identifikasi potensi dan masalah usaha budidaya tambak ikan bandeng pada Kecamatan Manyar

Identifikasi potensi dan masalah diperoleh menggunakan teknik *content analysis*. Pada sasaran ini, peneliti menggunakan metode wawancara kepada masyarakat sebagai tokoh yang bersinggungan secara langsung dengan perikanan budidaya bandeng menggunakan *purposive sampling*.

D. Menganalisis Variabel Kinerja Penting dalam Optimasi Produksi Perikanan Budidaya Bandeng melalui Konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM)

Teknik yang digunakan untuk menganalisis variabel kinerja penting adalah dengan menggunakan *Importance Performance Analysis (IPA)*. Metode *Importance and Performance Analysis* digunakan untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kepuasan terhadap suatu pelayanan dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat pelaksanaannya. Terdapat kuadran yang memposisikan suatu atribut terletak dimana pada diagram kartesius. Responden yang digunakan berdasarkan teknik penentuan sampel dan *random sampling*.



Gambar 1. Diagram Tingkat Kepentingan dan Tingkat Pelaksanaan

E. Arahan Optimasi Produksi Perikanan Budidaya Bandeng melalui Konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM)

Arahan – arahan kegiatan dan penambahan sarana dilakukan dengan cara mengelaborasi kondisi eksisting, kebijakan dan dengan dasar variabel kinerja penting. Arahan berbentuk deskriptif hasil dari elaborasi.

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Identifikasi potensi dan masalah usaha budidaya tambak ikan bandeng pada Kecamatan Manyar

Kecamatan Manyar memiliki 23 desa. Batasan desa yang akan diteliti adalah desa yang memiliki tanah tambak dan masih dipertahankan menjadi tambak pada tahun 2030, yaitu sejumlah 11 desa. Desa yang akan diteliti adalah Desa Leran, Desa Betoyo Guci, Desa Betoyo Kauman, Desa Tanggulsejo, Desa Sumberrejo, Desa Gumeno, Desa Sembayat, Desa Karangrejo, Desa Pejanggan, Desa Ngampel, Desa Morobakung.



Gambar 2. Ruang Lingkup Penelitian

Pengkodean :

- T1 : Desa Tanggulsejo
- T3 : Desa Gumeno
- T4 : Desa Pejanggan
- T5 : Desa Sembayat
- T6 : Desa Betoyo Kauman
- T7 : Desa Sumberrejo

- T9 : Desa Morobakung
 T10 : Desa Karangrejo
 T11 : Desa Ngampel
 T13 : Desa Leran
 T14 : Desa Betoyo Guci
 T16 : Dinas Kelautan dan Perikanan
 T17 : Pihak Kecamatan Manyar

Berdasarkan persepsi masyarakat dan pemerintah didapatkan berbagai macam potensi dan masalah yaitu permasalahan utama wilayah penelitian disebabkan oleh industri, konversi lahan, sarana perairan, serta permodalan.

B. Menganalisis Variabel Kinerja Penting dalam Optimasi Produksi Perikanan Budidaya Bandeng melalui Konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM)

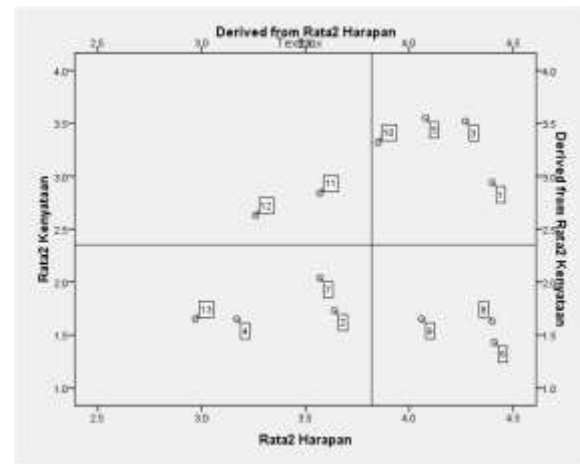
Analisis variabel kinerja penting menggunakan teknik analisa *Importance Performance Analysis* dengan jumlah responden 100 orang dengan tingkat error 10%. Berikut merupakan data responden yang diambil :

1. Perangkat desa masing – masing 1 responden (11 desa) = 11 responden
2. Masyarakat desa masing – masing ± 8 responden (11 desa) = 80 responden
3. Pemerintah (Dinas Perikanan, Bappeda, Kecamatan) = 3 responden

Tabel 1.
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

No	Var	Harapan		Kenyataan	
		Korelasi	Uji	Korelasi	Uji
1.	V1	0,3408815	VALID	0,375399425	VALID
2.	V2	0,3462194	VALID	0,291799266	VALID
3.	V3	0,2608131	VALID	0,269166852	VALID
4.	V4	0,3037014	VALID	0,321045587	VALID
5.	V5	0,5130593	VALID	0,516375998	VALID
6.	V6	0,2745776	VALID	0,368328167	VALID
7.	V7	0,3703377	VALID	0,470038462	VALID
8.	V8	0,4641918	VALID	0,34743213	VALID
9.	V9	0,2703138	VALID	0,377080918	VALID
10.	V10	0,3886838	VALID	0,477964824	VALID
11.	V11	0,4727283	VALID	0,491057961	VALID
12.	V12	0,4079992	VALID	0,314378375	VALID
13.	V13	0,5376231	VALID	0,257877287	VALID
Uji Reliabilitas		0,8029127	Reliabel	0,81229708	Sangat Reliabel

Berdasarkan kuesioner yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut :



Gambar 3. Kuadran Variabel Kinerja Penting Optimasi Produksi

Concentrate Here Ketergantungan masyarakat akan permodalan Adanya pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan Tingkat partisipasi dan solidaritas masyarakat lokal	Keep Up The Good Work Produksi perikanan budidaya Sistem pembenihan oleh masyarakat Sistem keamanan pangan ikan oleh masyarakat Hubungan nelayan tambak dengan tengkulak
Low Priority Sistem pemasaran hasil perikanan oleh masyarakat Sistem kesehatan ikan dan lingkungan oleh masyarakat Jumlah tenaga kerja pembudidaya Masyarakat tambak yang bergantung dengan komunitas	Possible Overskill Masyarakat yang menggunakan teknologi Masyarakat yang siap mengelola perikanan budidaya dengan lahan yang semakin terbatas

C. Arahan Optimasi Produksi Perikanan Budidaya Bandeng melalui Konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM)

Arahan optimasi produksi perikanan budidaya bandeng menggunakan analisis deskriptif berbentuk narasi. Hasil narasi diambil dari elaborasi sasaran kedua penelitian serta kebijakan.

Tabel 2. Arahan Optimasi Produksi melalui Konsep CBNRM

Variabel	Arahan
Jumlah produksi perikanan budidaya	1. Adanya pengolahan atau penyimpanan pasca panen oleh masyarakat budidaya sembari menunggu harga stabil 2. Adanya pusat agrobisnis perikanan untuk menjualkan dan mengolah perikanan menjadi satu sehingga semakin sedikit pembudidaya yang bergantung dengan tengkulak
Sistem pemasaran hasil perikanan oleh masyarakat	1. Adanya sistem eskport perikanan ke luar Kabupaten Gresik dengan memberdayakan pelabuhan internasional yang didukung oleh pemerintah 2. Adanya pengolahan pasca panen ikan menjadi snack ataupun ikan beku agar pendapatan optimal 3. Pemasaran yang di <i>handle</i> oleh kelompok budidaya ikan
Pengembangan sistem	Pemerintah memberikan bantuan nener pada setiap koperasi pada desa – desa di Kecamatan Manyar.

pembenihan oleh masyarakat	Nener didapat dari Bali, Situbondo, Banyuwangi, serta Jombang. Nener dijatah dan digilir setiap desa mendapat bantuan yang dikoordinasi oleh kelompok pembudidaya ikan
Pengembangan sistem kesehatan ikan dan lingkungan oleh masyarakat	1. Terdapat bantuan obat serta terdapat koordinasi dan pengontrolan dari kelompok budidaya ikan 2. Pengembangan kios obat pada Tanggulrejo serta pada Manyarrejo
Pengembangan sistem keamanan pangan ikan oleh masyarakat	1. Pabrik pakan pada Kecamatan Manyar memberikan harga khusus untuk masyarakat pembudidaya lokal 2. Kelompok budidaya ikan mendiskusikan dan mencoba pakan ikan alami untuk bandeng
Ketergantungan masyarakat akan permodalan	1. Adanya bantuan berupa biaya, pupuk, pakan, serta obat dalam budidaya selama 1 tahun sekali dari pemerintah (setiap desa digilir berdasarkan kesepakatan) 2. Terdapat sistem simpan pinjam oleh anggota kelompok budidaya agar dapat digunakan apabila dalam keadaan mendesak
Jumlah tenaga kerja pembudidaya Adanya pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan	1. Pemerintah lebih mensejahterakan petani tambak agar lebih menarik minat pemuda disana, serta adanya keterampilan tentang budidaya ikan yang diberikan oleh pemerintah secara berkala dan menyentuh segala desa 2. Pemerintah memberikan pelatihan budidaya berupa cara mengelola tambak dari saluran air, teknologi penangkapan, hingga pemasaran tambak tawar dan tambak payau baik ketika musim kemarau maupun penghujan
Tingkat partisipasi dan solidaritas masyarakat lokal	1. Pemerintah menyelenggarakan kegiatan yang dapat lebih merekatkan masyarakat 2. Masyarakat diarahkan menjadi petani tambak yang mengolah sama – sama hingga panen bersama, sehingga dapat meningkatkan nilai jual pada Kecamatan Manyar
Hubungan nelayan tambak dengan tengkulak	Masyarakat diarahkan mandiri dalam ekspor perikanan dengan mengandalkan pelabuhan internasional
Masyarakat yang menggunakan teknologi	Pengelolaan tambak secara intensif oleh pembudidaya menggunakan kincir serta genset
Masyarakat yang siap mengelola perikanan budidaya dengan lahan yang semakin terbatas	1. Adanya proteksi konversi lahan khusus perikanan berkelanjutan oleh pemerintah 2. Terdapat pemetaan yang jelas antara lokasi industri polutan dan industri non polutan pada Kecamatan Manyar oleh pemerintah 3. Desa Manyarrejo, Leran, Betoyoguci merupakan tambak payau sedangkan sisanya merupakan tambak air tawar karena bantuan air dari Bengawan Solo serta Kali Corong.
Masyarakat tambak yang bergantung dengan komunitas	1. Kelompok budidaya sebagai wadah anggota untuk mencari bantuan, serta perkumpulan anggota untuk melakukan kegiatan dan inovasi perikanan budidaya tambak bandeng 2. Dibentuknya kelompok budidaya perikanan yang memiliki badan hukum yang jelas

Arahan optimasi produksi perikanan budidaya bandeng Kecamatan Manyar berdasarkan faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan CBNRM (Pomorey, 2001) adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Arahan berdasarkan faktor - faktor yang mempengaruhi (Pomorey, 2001)

Supra Community Level	
Tingkat diluar masyarakat	Pemerintah lebih terbuka dalam mendengar keluhan kesah masyarakat

serta memberikan kegiatan – kegiatan yang mendukung optimasi produksi

Adanya lokasi yang jelas mana tambak yang dikonversi, mana tambak yang dipertahankan

Perijinan hanya diberikan kepada industri yang memberikan pengolahan limbah terpadu

Pemerintah mengirimkan pelatih perikanan budidaya untuk masyarakat guna menjaga kerjasama antar pemerintah dan masyarakat

Community Level

Tingkat masyarakat	Warga desa berkumpul → rembug warga → menyusun tata cara dan kebutuhan usaha budidaya tambak ikan bandeng (tahap persiapan, tahap pemupukan dan pemberantasan hama, tahap pemungutan hasil dan pengolahan). Rembug warga terdiri atas perwakilan dari tokoh masyarakat, tokoh pemuda, dan perangkat desa. Perencanaan pada tingkat desa mencakup analisis daya dukung lingkungan, pemanfaatan sumberdaya maksimal, kegiatan – kegiatan yang jelas berdasarkan modal yang dimiliki, dan model monitoring sumberdaya.
Pengorganisasian	Terdapat struktur organisasi pengelola sumberdaya alam terdiri atas ketua, bendahara, sekretaris, pemasaran, anggota. Setiap bulan, pengurus mengadakan rapat evaluasi yang dalam rapat tersebut dilakukan evaluasi untuk melihat pencapaian – pencapaian maupun kendala yang dihadapi selama satu bulan. Selanjutnya direncanakan target – target kegiatan yang dapat dilakukan seperti bersih – bersih tambak, bersih – bersih saluran air, dsb.

Individual and Household Level

Tingkat individu dan rumah tangga	Perencanaan wajib dipahami dengan benar oleh pihak yang akan melaksanakannya, dalam hal ini semua stakeholder yang ada di desa
--	--

IV. KESIMPULAN

Pada penelitian ini bertujuan untuk merumuskan arahan Optimasi Produksi Perikanan Budidaya Bandeng melalui Konsep Community Based Natural Resource Management (CBNRM). Berikut ini merupakan hasil yang diperoleh dari penelitian ini :

1. Terdapat variabel – variabel yang masih harus ditingkatkan lagi karena memiliki harapan yang tinggi namun kinerja yang sangat rendah. Variabel tersebut

adalah ketergantungan masyarakat akan permodalan, adanya pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan, serta tingkat partisipasi dan solidaritas masyarakat lokal.

2. Arahan optimasi produksi perikanan budidaya adalah dibentuknya kelompok budidaya perikanan yang memiliki badan hukum yang jelas, adanya pengolahan atau penyimpanan pasca panen oleh masyarakat budidaya sembari menunggu harga stabil, kelompok budidaya ikan mendiskusikan dan mencoba pakan ikan alami untuk bandeng, sistem simpan pinjam oleh anggota kelompok budidaya agar dapat digunakan apabila dalam keadaan mendesak, diadakan pelatihan untuk petani tambak payau maupun tambak tawar, serta masyarakat diarahkan mandiri dalam ekspor perikanan dengan mengandalkan pelabuhan internasional.
3. Melalui CBNRM, masyarakat harus paham bahwa peningkatan kesejahteraan tidak harus mengorbankan lingkungan. Sebaliknya, masyarakat memperoleh manfaat ekonomi dengan melestarikan lingkungan dan sumberdaya alam yang dimiliki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis A.C.W.A mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, dosen – dosen penguji atas bimbingan dan saran yang telah diberikan selama proses penelitian ini. Kemudian kepada pihak – pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wulandari, H. Y. (2014). *Optimalisasi Usaha Budidaya Tambak Ikan Bandeng Di Desa Tanjung Pasir, Kecamatan Teluknaga, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten*. Bogor Agricultural University, 1-107.
- [2] Emilia, F. (2013). *Pengelolaan Sumberdaya Alam Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Konservasi Daerah Aliran Sungai*. Program Magister Ilmu Lingkungan, 57-90.
- [3] Kecamatan Manyar Dalam Angka. (2010 - 2015). Kabupaten Gresik.
- [4] Bappeda. (Tahun 2010 - 2030). *Rencana Tata Ruang Wilayah (Rtrw) Kabupaten Gresik*. Kabupaten Gresik.
- [5] Bappeda. (Tahun 2011 - 2015). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (Rpjmd) Kabupaten Gresik*. Lampiran Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2011. Kabupaten Gresik.