

LAPORAN HASIL PENELITIAN

**ANALISIS POTENSI DAN UPAYA
PENGEMBANGAN SUMBERDAYA
PERIKANAN JAWA TENGAH**

Oleh :

Abdul Kohar Mudzakir, S.Pi, M.Si



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2003**

RINGKASAN

Besarnya potensi sektor perikanan Jawa Tengah, belum diimbangi dengan tingginya tingkat volume dan nilai produksi yang dihasilkan, sehingga akan berpengaruh pada masih rendahnya tingkat pendapatan, konsumsi ikan, ekspor hasil perikanan, dan kontribusi pada pendapatan asli daerah, dengan demikian tingkat pemanfaatannya belum optimal.

Penelitian bertujuan antara lain : menganalisis Besarnya potensi sumberdaya perikanan Jawa Tengah dan menganalisis Kemampuan sektor perikanan dalam memanfaatkan potensi sumberdaya perikanan dalam perekonomian Jawa Tengah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus, yaitu dengan penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah di baca dan diinterpretasikan, antara data Produksi dan nilai produksi ikan Jawa Tengah, jumlah armada dan alat tangkap ikan, tingkat pendapatan nelayan, konsumsi ikan, ekspor hasil perikanan dan kontribusi sektor perikanan pada pendapatan asli daerah.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ; sektor perikanan Jawa Tengah memiliki potensi sumberdaya perikanan yang besar baik sumberdaya ikan maupun sumberdaya perairan lainnya. Keragaan pada sektor perikanan adalah : produksi rata-rata mengalami peningkatan 5.48% per tahun, sedangkan nilai produksinya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 17.01% per tahun. Jumlah kapal motor dan motor tempel cenderung mengalami peningkatan dari 10 912 unit, pendapatan nelayan mengalami peningkatan rata-rata 11.06% per tahun, dan kontribusi sektor perikanan dan kelautan pada Pendapatan Asli Daerah Sendiri (PADS) rata-rata mengalami peningkatan 45.63% per tahun.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Alloh SWT, karena dengan limpahan Rahmad dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian mandiri dengan judul " Analisis Potensi dan Pengembangan Sumberdaya Perikanan Jawa Tengah" yang merupakan bagian dari Thesis penulis yang berjudul "Dampak Pengembangan Sektor Perikanan terhadap Perekonomian Jawa Tengah" saat menempuh Program Magister di Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian (PS EPN), Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Usaha untuk mengetahui status pengelolaan sumberdaya perikanan Jawa Tengah sangat diperlukan, hal ini menjadi suatu tolak ukur sejauh mana pengelolaan sumberdaya perikanan, sehingga dengan diketahuinya status pengelolaan sumberdaya perikanan akan dapat ditentukan langkah dan usaha pengelolaan dimasa depan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada, Prof. Dr. Ir. Bunasor Sanim M.Sc, dan Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Sc, selaku ketua dan anggota pembimbing pada saat Program Magister. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Perikanan, Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, dan Rektor Univesitas Diponegoro pada saat penulis diijinkan untuk menempuh jenjang magister sains.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih ada kekurangan, untuk itu masukan yang mambangun sangat diperlukan untuk kesempurnaan laporan ini, penulis ucapkan terima kasih.

Semarang, Juli 2003

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	9
II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Aspek Biologi dan Ekonomi Sumberdaya Perikanan	10
2.2. Perikanan Berkelanjutan dan Pembangunan Daerah	12
III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Jenis dan Sumber Data	20
3.2. Pemilihan Lokasi Penelitian	20
3.3. Metode Penelitian	21
3.4. Metode Analisis Data	21
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Potensi dan Pembangunan Perikanan Jawa Tengah	23
4.1.1. Potensi Perikanan Jawa Tengah.....	23
4.1.2. Kondisi Perikanan di Jawa Tengah.....	25
4.1.2.1. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Jawa Tengah.	25
4.1.2.2. Armada Penangkapan Ikan	27
4.1.2.3. Alat Penangkapan Ikan	30
4.1.2.4. Pendapatan Nelayan	31
4.1.2.5. Konsumsi Ikan	33

4.1.2.6. Ekspor Hasil Perikanan	34
4.1.2.7. Pendapatan Asli Daerah Sendiri Sektor Perikanan	34
4.2. Kebijakan Pembangunan Perikanan Jawa Tengah	36
V PENUTUP	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Nomor	Uraian	Halaman
1.	Luas Daerah dan Potensi Sumberdaya Ikan diperairan Utara dan Selatan Jawa, Tahun 1998	1
2.	Potensi dan Pemanfaatan Sumberdaya Ikan di Seluruh Perairan Indonesia	17
3.	Potensi dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Laut di Utara dan Selatan Pulau Jawa	24
4.	Perkembangan Volume dan Nilai-Produksi Perikanan Jawa Tengah, Tahun 1988-2000	26
5.	Perkembangan Volume dan Nilai Produksi Perikanan Laut Jawa Tengah, Tahun 1988-2000	28
6.	Perkembangan Armada Penangkapan Ikan di Jawa Tengah, Tahun 1990-2000	29
7.	Perkembangan Alat Tangkap Ikan di Jawa Tengah, Tahun 1990-2000	30
8.	Perkembangan Konsumsi Ikan Perkapita Jawa Tengah, Tahun 1990 - 2000	33
9.	Realisasi Ekspor Hasil Perikanan Jawa Tengah, Tahun 1999-2000	34
10.	Realisasi Pendapatan Asli Daerah Sendiri Hasil Perikanan Jawa Tengah, Tahun 1999-2000	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Uraian	Halaman
1.	Perkembangan Alat Tangkap Ikan di Jawa Tengah, Tahun 1990-2000	31

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor perikanan menjadi salah satu sektor andalan dalam pemulihan ekonomi karena beberapa alasan antara lain: (1) sumberdaya perikanan, baik ikan, sumberdaya perairan, dan lahan tambak masih cukup melimpah dan belum dimanfaatkan secara optimal, (2) Produk Domestik Bruto (PDB) sub sektor perikanan, walaupun masih relatif kecil kontribusinya, akan tetapi menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat dan bahkan peningkatannya tertinggi dibandingkan dengan sektor yang lain, (3) permintaan ikan dunia dari tahun ke tahun menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingginya tingkat pendidikan, sedangkan kemampuan pasok dari negara penghasil ikan dunia semakin berkurang, karena terbatasnya sumberdaya yang dimilikinya, (4) pola hidup masyarakat dunia pada saat ini dicirikan dengan semakin selektifnya makanan yang disajikan dengan memenuhi kriteria gizi yang tinggi, mudah disajikan, dan menjangkau masyarakat, dan (5) jumlah penduduk Indonesia yang semakin meningkat dan mencapai lebih dari 200 juta jiwa merupakan pasar yang potensial bagi produk-produk perikanan (Kusumaatmadja, 2000).

Potensi sumberdaya perikanan dan luasnya daerah tangkapan di bagian utara dan selatan Pulau Jawa (Tabel 1), dengan daerah di utara Jawa didominasi sumberdaya ikan pelagis kecil yaitu ikan-ikan yang hidup di permukaan laut atau didekatnya, dan umumnya terdiri dari ikan-ikan yang berukuran relatif kecil seperti ikan Kembung, ikan Layar, ikan Selar, ikan Bentong, ikan Lemuru, ikan

Tembang dan lain-lain, namun tidak termasuk jenis Ikan Tuna dan sejenisnya sebesar 250 000 ton/tahun dengan potensi lestari 125 000 ton/tahun dan menempati areal seluas 384 000 Km².

Tabel 1. Luas Daerah dan Potensi Sumberdaya Ikan diperairan Utara dan Selatan Jawa, Tahun 1998

No	Daerah Penangkapan	Jenis Ikan	Luas (Km ²)	Sumberdaya Ikan (ton/tahun)	Potensi Lestari (ton/tahun)
1.	Utara Jawa	Pelagis Kecil	384 000	250 000	125 000
		Demersal	72 000	185 000	94 700
		Udang Penaeid	173 000	24 000	12 000
		Udang Barong	-	1 059.2	529.6
		Total	629 000	460 059.2	232 229.6
2.	Selatan Jawa	Pelagis kecil	34 000	122 000	61 000
		Demersal	34 000	187 000	93 500
		Udang Penaeid	34 000	11 000	5 500
		Udang Barong	389.49	468	234
		Total	102 389.49	320 468	160 234
3.	ZEEI	Pelagis Kecil	495 000	704 000	352 000
		Tuna	1 600	64 000	32 000
		Cakalang	420	30 660	15 330
		Total	497 020	798 660	399 330

Sumber: Aziz *et al.*, 1998.

Sedangkan sumberdaya ikan demersal atau jenis-jenis ikan yang hidup didasar perairan mendominasi di selatan jawa sebesar 187 000 ton/tahun dengan potensi lestari sebesar 93 500 ton/tahun, seperti ikan Kerapu, ikan Bambang, ikan Bawal, ikan Kakap, ikan Manyung, ikan Kuwe, ikan Nomel, ikan Gerot-gerot, ikan Beronang, ikan Pari, ikan Cucut, Petek, ikan Sebelah, ikan Sriding, dan ikan Kiper.

Nilai produksi ikan laut menurut triwulan di Jawa Tengah berdasarkan daerah kabupaten dan kota di Jawa Tengah, Kota Pekalongan masih mempunyai nilai produksi terbesar yaitu sebesar Rp. 177 728.27 juta, menyusul Kabupaten Pati sebesar Rp. 160 434.19 juta dan Kabupaten Cilacap sebesar Rp. 100 039.5

juta. Ketiga Dati II tersebut, mempunyai nilai produksi yang lebih besar dibandingkan dengan daerah lain salah satunya karena keberadaan dari fasilitas pelabuhan perikanan, sebagai pusat kegiatan dan transaksi hasil tangkapan ikan, dengan sistem harga dan fasilitas yang lebih baik, maupun mampu untuk mengerakkan aktifitas ekonomi yang lain, seperti pertokoan, pabrik es, pengolahan ikan maupun kegiatan ekonomi yang lain.

Selama ini potensi perikanan laut yang berhasil ditangkap dan diproduksi bagi kepentingan perekonomian Jawa Tengah, berdasarkan data statistika dari Dinas Perikanan Jawa Tengah tahun 2000 (Lampiran 2). Pembangunan perikanan Jawa Tengah selama ini terbagi dalam dua sub sektor, yaitu sub sektor perikanan laut dan sub sektor perikanan darat. Subsektor perikanan laut pada tahun 2000 mempunyai volume produksi sebesar 303 899.4 ton lebih tinggi dibandingkan dengan produksi pada sub sektor perikanan darat sebesar 81 955.7 ton, tetapi nilai produksi yang dihasilkannya oleh sub sektor perikanan darat Rp. 740 347.56 juta lebih tinggi dibandingkan dengan nilai produksi perikanan laut sebesar Rp. 730 235.22 juta.

Besarnya potensi sektor perikanan Jawa Tengah, belum diimbangi dengan volume dan nilai produksi yang dihasilkan dan tingkat pemanfaatannya belum optimal, kemudian timbul pertanyaan bagaimana Jawa Tengah dalam mengelola sumberdaya ikannya, dan mampukah sektor perikanan nantinya mempunyai peran yang penting dalam perekonomian Jawa Tengah, karena:

1. Jawa Tengah yang sebagian besar kabupaten dan kota yang ada berbatasan langsung dengan laut, dari 35 Daerah Tingkat II di Jawa Tengah, ada 16

Daerah Tingkat II yang berbatasan langsung dengan laut seperti, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Cilacap (Samudera Hindia) dan Kabupaten Brebes, Kabupaten Tegal, Kota Tegal, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Pekalongan, Kota Pekalongan, Kabupaten Batang, Kabupaten Kendal, Kota Semarang, Kabupaten Demak, Kabupaten Jepara, Pati dan Kabupaten Rembang (Laut Jawa).

2. Kabupaten atau kota yang tidak berbatasan langsung dengan laut, akan tetapi mengusahakan perikanan darat sebagai alternatif pengembangan perikananannya.
3. Pengembangan dan pengelolaan perikanan laut Jawa Tengah selama ini terbagi dalam wilayah di pantai utara dan selatan Jawa Tengah, pada pantai utara ada dua kawasan pengembangan dan pengelolaan yaitu kawasan Tepek (Tegal-Pemalang –Pekalongan) dan kawasan Jeparem (Jepara-Pati-Rembang) dan pada pantai selatan Jawa Tengah ada Cikep (Cilacap-Kebumen) (Lembaga Penelitian Universitas Diponegoro, 2000). Pembagian tiga kawasan tersebut dengan masing-masing kawasan memiliki karakteristik tersendiri dari sumberdaya ikan yang ada, seperti ikan demersal, pelagis dan udang, maupun topografi daerah, yang akan berpengaruh pada jenis dan macam kapal dan alat penangkapan yang digunakan.
4. Keberadaan Pelabuhan Perikanan Samudera di Cilacap dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) di Kota Pekalongan (Direktorat Jenderal Perikanan,1999) sebagai salah satu pintu gerbang bagi pendistribusian hasil perikanan baik untuk sekitar Jawa Tengah maupun untuk ekspor. Fungsi lain

dari keberadaan pelabuhan perikanan adalah sebagai salah satu penerak bagi sektor yang lain, dan memiliki *multiplier effect* bagi sektor yang lain, seperti sektor perdagangan, sektor jasa angkutan, dan lain-lain.

Usaha untuk mengetahui status pengelolaan sumberdaya perikanan Jawa Tengah sangat diperlukan, hal ini menjadi suatu tolak ukur sejauh mana pengelolaan sumberdaya perikanan, sehingga dengan diketahuinya status pengelolaan sumberdaya perikanan akan dapat ditentukan langkah dan usaha pengelolaannya untuk keseimbangan antara kepentingan ekonomi, biologi dan ekologi.

1.2 Perumusan Masalah

Jawa Tengah memiliki perairan yang potensial bagi usaha perikanan, terutama perikanan tangkap di sepanjang pantai utara dan selatan Jawa Tengah, sumberdaya ikan yang terdapat di perairan Jawa Tengah dengan luas sebaran 72 000 km² pada Laut Jawa disebelah utara Jawa Tengah dan 589 000 km² pada Samudera Hindia di sebelah selatan Jawa Tengah dengan memiliki spesies ikan dalam berbagai jenis maupun potensi yang lain seperti hutan mangrove. Selain potensi perikanan laut, potensi perairan umum Jawa Tengah yang berbasis di darat dan merupakan daerah penangkapan ikan air tawar, mencapai 44 328.46 hektar, yang dihasilkan dari waduk, rawa, danau, dan sungai. Pesisir utara Jawa Tengah dengan garis pantainya sepanjang \pm 453.9 km yang membentang dari Kabupaten Brebes di sebelah barat hingga Kabupaten Rembang di timur merupakan daerah potensial bagi pengembangan tambak, karena pantai yang landai dan sungai yang bermuara di wilayah pantai utara, merupakan aset bagi pembangunan Jawa

Tengah, maka pembangunan sektor perikanan menjadi harapan untuk meningkatkan kesejahteraan petani ikan dan nelayan.

Pembangunan sektor perikanan merupakan pembangunan seluruh aspek yang mencakup pembangunan sumberdaya manusia yang bergerak di sektor perikanan terutama nelayan dan petani ikan, pembangunan infrastruktur sarana dan prasarana perikanan seperti pelabuhan perikanan, tempat pelelangan ikan (TPI) dan lain-lain. Pembangunan untuk memanfaatkan potensi sumberdaya alam tersebut, harus lebih mengedepankan pengembangan dan pengelolaan pada keseimbangan aspek ekologi dan ekonomi secara berkelanjutan.

Pembangunan sumberdaya perikanan dan kelautan secara berkelanjutan di Jawa Tengah selama ini mengacu pada Peraturan Daerah Propinsi Jawa Tengah Nomor. 5 Tahun 2001 tentang Program Pembangunan Daerah (Propeda) Propinsi Jawa Tengah 2001-2005, mencakup kegiatan yang telah dan akan dilaksanakan antara lain: pemetaan zonasi sumberdaya hayati laut, pemetaan potensi sumberdaya tambang, pemetaan daerah pemijahan ikan laut, rehabilitasi tanaman bakau (mangrove), penyusunan konsep peta batas wilayah laut Propinsi Jawa Tengah, penyiapan basis data pesisir dan laut, penyusunan rencana tata ruang pantai utara dan pantai selatan, pembuatan rumpon/terumbu karang buatan, sedimen di laguna Segara Anakan, pencegahan kerusakan terumbu karang, serta fasilitas bimbingan teknis masyarakat pesisir dan Kepulauan Karimunjawa. Dengan properda tersebut diharapkan pembangunan perikanan di Jawa Tengah memenuhi sasaran, secara ekonomi dan menghindari penurunan mutu lingkungan perairan dan sumberdaya ikan.

Alder *et al.* (2001) mengatakan bahwa menurunnya sumberdaya perikanan tangkap tidak hanya dipengaruhi oleh faktor ekologi tetapi juga oleh faktor sosial, ekonomi, dan teknologi akibat dari rezim pengelolaan sumberdaya perikanan yang diterapkan. Agar pemanfaatan sumberdaya perikanan dapat dilakukan secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, maka perlu dilakukan upaya pengelolaan yang dapat menyeimbangkan tingkat pemanfaatannya. Upaya pengelolaan tersebut akan berjalan dengan baik apabila didukung dengan informasi kondisi perikanan secara lengkap dan akurat. Ada empat dimensi utama dalam penilaian kondisi perikanan yang perlu dipertimbangkan sebelum sampai kepada suatu keputusan strategi pengelolaan diterapkan, yaitu aspek ekologi, ekonomi, sosial, dan teknologi.

Sektor perikanan dalam perekonomian Jawa Tengah masih kecil kontribusinya, akan tetapi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan peningkatannya tertinggi diantara sektor yang lain. Peningkatan peran tersebut, dilandasi oleh suatu pandangan bahwa pengembangan sektor perikanan sangat potensial untuk ditingkatkan, antara lain karena usaha pengembangan sektor pertanian (selain sub sektor perikanan) diperkirakan akan mengalami kendala areal dan telah mengalami kejenuhan, maka terobosan pengembangan yang belum ditemukan dikawatirkan semakin mempersempit lahan pertanian dan menurunkan produksi pertanian. Luas wilayah Jawa Tengah sebesar 34 859.67 Km² dengan peruntukan bagi areal pertanian semakin berkurang dari tahun ke tahun dan beralih untuk kawasan industri, maka posisi sektor perikanan diharapkan nantinya mempunyai peran yang besar pada perekonomian Jawa Tengah. Pada struktur

perekonomian sektor perikanan belum mampu untuk mengangkat hajat hidup sebagian besar nelayan dan petani ikan apalagi perekonomian secara keseluruhan. Sektor perikanan dalam perekonomian Jawa Tengah, selain mempunyai peran dalam peningkatan gizi yang murah, juga kontribusinya yang terus meningkat dalam menyumbang peningkatan PDRB, hal ini tidak lepas dari dukungan sumberdaya alam yang ada. Potensi perikanan yang terdapat di Jawa Tengah menjadi catatan sendiri dalam upaya untuk meningkatkan peran yang lebih besar terhadap perekonomian Jawa Tengah. Selain hal tersebut, sumberdaya manusia yang bergerak disektor perikanan mempunyai prospek untuk dikembangkan.

Pembangunan sektor perikanan di Jawa Tengah selama ini mempunyai beberapa permasalahan antara lain:

1. Masih rendahnya kemampuan sumberdaya manusia, khususnya nelayan dan petani ikan. Dengan rendahnya kemampuan nelayan akan berdampak pada rendahnya produktivitas hasil perikanan dan kemampuan nelayan untuk menyerap teknologi dalam rangka peningkatan produksi.
2. Dengan kemampuan yang rendah dalam menyerap teknologi ini berakibat teknologi yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan kurang berkembang dengan baik, sehingga sumberdaya yang ada lebih banyak dimanfaatkan oleh nelayan asing dengan teknologi penangkapan yang lebih modern.
3. Dengan teknologi yang terbatas, ikan hasil tangkapan baik dari kualitas maupun kuantitasnya rendah, sehingga kemampuan ekspor hasil perikanan akan rendah.

4. Karena sifat usaha perikanan yang mempunyai resiko tinggi, semakin tidak menarik bagi investor dan akan mamperkecil investasi yang ditanamakan pada sektor perikanan.

Secara geografis wilayah utara dan selatan Jawa Tengah, mempunyai perbedaan tipologi yang mempengaruhi budaya dan perilaku nelayan dalam memanfaatkan sumberdaya perikanan dan tercermin pada penggunaan alat tangkap dan perahu untuk menangkap ikan. Sektor perikanan diharapkan menjadi salah satu tumpuan bagi pengembangan perekonomian di Jawa Tengah, terutama dalam: penyediaan bahan pangan berprotein tinggi yang murah dan mudah didapat, penyedia tenaga kerja, dan menggerakkan sektor lainnya semakin tidak terelekkkan.

Dari latar belakang dan perumusan masalah dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimana kemampuan sektor perikanan dalam memanfaatkan potensi sumberdaya perikanan untuk meningkatkan peran dan kontribusinya pada perekonomian Jawa Tengah ?
2. Kebijakan apa yang ditempuh pemerintah Jawa Tengah untuk memanfaatkan dan mengembangkan potensi sumberdaya perikanan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan antara lain untuk menganalisis:

1. Besarnya potensi sumberdaya perikanan Jawa Tengah.
2. Kemampuan sektor perikanan dalam memanfaatkan potensi sumberdaya perikanan dalam perekonomian Jawa Tengah