

ANALISIS KOMODITAS UNGGULAN PERIKANAN TANGKAP DI TAMAN NASIONAL KARIMUNJAWA

Leading commodity analysis of capture fisheries in Karimunjawa National Park

**Ririn Irnawati¹⁾, Domu Simbolon²⁾, Budy Wiryawan²⁾, Bambang Murdiyanto²⁾,
dan Tri Wiji Nurani²⁾**

¹⁾ Staf Pengajar Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

²⁾ Staf Pengajar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor
Email: ririn_rienzible@yahoo.com

ABSTRACT

The leading fish commodities is a kind of fish which most in demand, has high value, expected to provide a highly income compared with other types, and also giving contribution in developing capture fishery that based on efficiency concept for achieving comparative and competitive commodity in facing of trading globalization. Karimunjawa National Park (KNP) inhabited mostly by fisherman. Its area surrounds by 111.625 ha as waters. Fishing zone is dedicated for traditional fisheries. Therefore the capture fisheries in KNP should be adjusted to accommodate conservancy and utilization objectives. This research will try to answer the question about leading fish commodity which will be developed and have big contribution to economic of Karimunjawa archipelago Jepara regency Central Java province. The objective of this study is to analyze leading fish commodity in capture fishery which can increase fisherman's prosperity in KNP. Selection of leading fish product was conducted by implementing comparative performance index. The criteria used in the research are production's location quotient (LQ) value of fish production, LQ value of price, market demand, and fish position on food chain. The result showed that the leading fish commodity of capture fisheries in KNP are trevallies, yellow tail, and grouper. It is recommended that the government and fisherman in KNP should priority to catch fish commodity, by developing environmental friendly fishing gears to support the sustainability of fish resources and their habitat.

Keywords: capture fisheries, Karimunjawa National Park, leading commodity

PENDAHULUAN

Pengelolaan perikanan tangkap merupakan suatu runtut kegiatan yang kompleks dan berkesinambungan mulai dari kegiatan di hulu sampai hilir. Keberhasilan pengelolaan dan pengembangan perikanan tangkap sangat tergantung pada kemajuan-kemajuan yang dapat dicapai pada setiap simpul yang menjadi bagiannya. Kegiatan di bagian hulu antara lain terkait dengan sumber daya ikan. Karenanya hal penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan pengelolaan perikanan tangkap di TNKJ adalah penentuan sumber daya ikan unggulan.

Komoditas unggulan merupakan suatu jenis komoditas yang paling diminati dan memiliki nilai jual tinggi serta diharapkan mampu memberikan pemasukan yang besar dibandingkan dengan jenis yang lainnya. Komoditas unggulan dari jenis kegiatan pemasarannya dapat dibagi menjadi dua, yaitu unggulan lokal dan unggulan ekspor. Adanya keunggulan tersebut diharapkan dapat menambah devisa bagi Negara dan juga menambah pendapatan daerah (Rasdani dan Prihatini, 2000)

Penentuan komoditas ikan unggulan di suatu daerah merupakan langkah awal menuju pembangunan dan pengelolaan perikanan tangkap yang berpijak pada konsep efisiensi untuk meraih keunggulan komparatif dan kompetitif dalam menghadapi globalisasi perdagangan. Langkah menuju efisiensi dapat ditempuh dengan menentukan komoditas ikan yang mempunyai keunggulan komparatif, baik ditinjau dari sisi penawaran maupun permintaan, serta keunggulan daya saing tinggi. Dari sisi penawaran, komoditas ikan unggulan dicirikan oleh superioritas dalam pertumbuhan pada kondisi biofisik, teknologi, dan sosial ekonomi nelayan yang dapat dijadikan andalan untuk meningkatkan pendapatan. Dari sisi permintaan dicirikan oleh kuatnya permintaan pasar naik domestik maupun internasional (Syafaat dan Supena (2000); Hendayana (2003). Penentuan prioritas SDI unggulan merupakan proses yang sangat penting mengingat keberadaan SDI unggulan dapat menjadi penentu keberlangsungan pengembangan perikanan tangkap. Pengelolaan dan pengembangan potensi SDI unggulan perlu dilakukan secara optimal, sehingga diharapkan dapat menggerakkan ekonomi wilayah dan mengurangi kesenjangan antar wilayah.

Kepulauan Karimunjawa merupakan suatu kelompok pulau-pulau kecil yang berjumlah 27 pulau, yang ditetapkan sebagai taman nasional dengan nama Taman Nasional Karimunjawa (TNKJ). Peluang pengembangan perikanan tangkap di Kepulauan Karimunjawa masih terbuka luas, namun belum dilakukan secara optimal. Perikanan tangkap di Karimunjawa dapat dikategorikan secara umum menjadi dua, yaitu perikanan pelagis dan perikanan karang. Kegiatan perikanan tangkap di TNKJ terpusat di Pulau Karimunjawa, yaitu di PPP Karimunjawa. Dari ikan hasil tangkapan tersebut perlu diketahui komoditas ikan yang dapat dijadikan komoditas unggulan, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan dan berkontribusi bagi perekonomian daerah. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini sangat relevan untuk dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis komoditas unggulan perikanan tangkap di Taman Nasional Karimunjawa, yang dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan di TNKJ. Adanya analisis terhadap komoditas unggulan akan memunculkan potensi komoditas basis yang memiliki daya saing untuk meningkatkan pertumbuhan perekonomian wilayah TNKJ.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2009-Desember 2010 di Taman Nasional Karimunjawa Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah.

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data meliputi kegiatan pengamatan, wawancara, dan penelusuran studi pustaka (menggali sumber-sumber sekunder). Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari jenis dan harga ikan hasil tangkapan, pemasaran ikan hasil tangkapan, dan tingkat produksi ikan. Data primer diperoleh melalui wawancara dan pengamatan. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, yaitu data *time series* perikanan tangkap dari PPP Karimunjawa, Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Jepara, dan DKP Provinsi Jawa Tengah.

Analisis Data

Pemilihan komoditas unggulan dilakukan dengan *comparative performance index* (CPI) atau teknik perbandingan indeks kinerja (Marimin 2004). Teknik perbandingan indeks kinerja (CPI) merupakan indeks gabungan (*composite index*) yang dapat digunakan untuk menentukan penilaian atau peringkat dari berbagai alternatif berdasarkan beberapa kriteria. Rumus yang digunakan adalah:

$$A_{ij} = X_{ij}(\min) \times 100 / X_{ij}(\min)$$

$$A(i+1.j) = (X(i+1.j) / X_{ij}(\min)) \times 100$$

$$I_{ij} = A_{ij} \times P_j$$

$$I_i = (I_{ij})$$

- dimana:
- A_{ij} = nilai alternatif ke- i pada kriteria ke- j
 - $X_{ij}(\min)$ = nilai alternatif ke- i pada kriteria awal minimum ke- j
 - $A(i+1.j)$ = nilai alternatif ke- $i+1$ pada kriteria ke- j
 - $(X(i+1.j))$ = nilai alternatif ke- $i+1$ pada kriteria awal ke- j
 - P_j = bobot kepentingan kriteria ke- j
 - I_{ij} = indeks alternatif ke- I
 - I_i = indeks gabungan kriteria pada alternatif ke- I
 - i = 1, 2, 3, ..., n
 - j = 1, 2, 3, ..., n

Analisis SDI unggulan didasarkan pada empat kriteria, yaitu:

- (1) Nilai *location quotient* (LQ) dari produksi ikan. LQ dianalisis dengan perbandingan produksi dari satu jenis ikan terhadap total produksi ikan di suatu kabupaten dibandingkan dengan perbandingan produksi jenis ikan tersebut terhadap produksi total dari propinsi yang bersangkutan.
- (2) Nilai LQ dari nilai produksi ikan. LQ dianalisis dengan perbandingan nilai produksi satu jenis ikan terhadap total nilai produksi ikan di suatu kabupaten dibandingkan dengan perbandingan nilai produksi jenis ikan tersebut terhadap nilai produksi total propinsi yang bersangkutan.
- (3) Peluang pasar, penilaian dilakukan berdasarkan peluang pasar dari ikan, yaitu peluang untuk komoditas pasar ekspor dan komoditas pasar lokal. Komoditas

pasar lokal dibedakan menjadi dua, yaitu yang bernilai ekonomis tinggi dan ekonomis sedang. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skor, yaitu skor 3 untuk jenis ikan yang potensial untuk diekspor, skor 2 untuk jenis ikan ekonomis tinggi, dan skor 1 untuk jenis ikan ekonomis sedang.

- (4) Posisi jenis ikan dalam proses makan memakan di dalam rantai makanan, yaitu sebagai produsen primer, konsumen primer (pemakan zooplankton), konsumen I (konsumen sekunder I), konsumen II (konsumen sekunder II), konsumen III (konsumen tertier), dan konsumen tertinggi (*quaternary consumer*). Penilaian dilakukan dengan menggunakan skor, yaitu skor 4 untuk jenis ikan konsumen primer, skor 3 untuk ikan konsumen sekunder I, skor 2 untuk ikan konsumen sekunder II, dan 1 untuk ikan konsumen tertier.

Nilai LQ yang dianalisis dengan menggunakan CPI hanya yang memiliki nilai LQ lebih besar dari satu dengan data *time series* lima tahun. Nilai LQ lebih besar dari satu untuk produksi dan nilai produksi menggambarkan bahwa komoditas ikan tersebut dari sisi produksi dan nilai produksi lebih unggul dibandingkan dengan komoditas ikan lainnya.

Metode *location quotient* (LQ) menurut Budiharsono (2005) merupakan perbandingan pangsa relatif pendapatan sektor *i* pada tingkat wilayah terhadap pendapatan total wilayah pada pangsa relatif pendapatan sektor *i* pada tingkat nasional terhadap pendapatan nasional. Pada penelitian ini, penentuan LQ dengan kriteria pendapatan diganti dengan kriteria volume produksi dan nilai produksi ikan, sedangkan tingkat kabupaten diganti dengan tingkat kecamatan. Formula penentuan nilai LQ yang digunakan dirumuskan sebagai berikut:

$$LQ = \frac{v_i/v_t}{V_i/V_t}$$

Keterangan :

v_i = volume produksi atau nilai produksi ikan *i* di Karimunjawa

v_t = volume produksi atau nilai produksi ikan total Karimunjawa

V_i = volume produksi atau nilai produksi ikan *i* di tingkat provinsi Jawa Tengah

V_t = volume produksi atau nilai produksi ikan total provinsi Jawa Tengah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis ikan hasil tangkapan nelayan-nelayn di TNKJ diantaranya ikan kuwe, kerapu, cumi-cumi, tongkol, tenggiri, teri, dan ekor kuning. Dari ketujuh jenis ikan hasil tangkapan tersebut, secara umum dapat dikategorikan menjadi dua kelompok. Ikan kuwe, kerapu dan ekor kuning, merupakan jenis ikan yang hidupnya berasosiasi dengan terumbu karang, sehingga dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi ikan karang. Ikan tongkol, tenggiri, cumi-cumi dan teri merupakan jenis ikan pelagis.

Komoditas unggulan perikanan tangkap di TNKJ ditentukan dari analisis yang telah dilakukan dengan teknik CPI dengan empat kriteria, yaitu analisis LQ volume produksi, analisis LQ nilai produksi, analisis pangsa pasar, dan analisis posisi di dalam rantai makanan. Hasil analisis keempat kriteria tersebut disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan analisis LQ baik terhadap volume produksi maupun nilai produksi, seperti yang disajikan pada Tabel 1, maka secara keseluruhan semua jenis ikan hasil tangkapan nelayan di TNKJ merupakan komoditas basis, dimana hasil produksi ikan-ikan tersebut mampu memenuhi kebutuhan di wilayah sendiri dan mampu mensuplai kebutuhan bagi daerah lain. Kriteria peluang pasar menunjukkan ikan-ikan hasil tangkapan nelayan di TNKJ hampir sebagian besar untuk tujuan pasar lokal (dalam negeri), kecuali ikan kerapu, yang biasanya ekspor ke luar negeri, yaitu ke Hongkong.

Tabel 1. Hasil analisis empat kriteria pemilihan komoditas unggulan

No.	Jenis ikan	Kriteria			
		LQ Volume Produksi	LQ Nilai Produksi	Peluang Pasar	Posisi dalam Rantai Makanan
Ikan Karang					
1.	Kuwe	81.29	62.29	1.00	2.00
2.	Ekor kuning	24.17	54.93	1.00	3.00
3.	Kerapu	23.08	34.19	3.00	3.00
Ikan Pelagis					
4.	Teri	15.76	2.52	1.00	4.00
5.	Tenggiri	8.04	4.11	2.00	1.00
6.	Cumi-cumi	5.06	1.91	2.00	1.00
7.	Tongkol	1.85	1.01	1.00	1.00

Berdasarkan posisi di dalam rantai makanan, terdapat ikan teri yang merupakan ikan konsumen primer, ekor kuning dan kerapu yang merupakan ikan konsumen sekunder I, ikan kuwe sebagai konsumen sekunder II, dan ikan tenggiri, cumi-cumi serta tongkol sebagai ikan konsumen tertier. Posisi ikan dalam rantai makanan dilakukan dengan mengacu pada beberapa penelitian, di antaranya effendie (2002) yang menyatakan teri umumnya memangsa zooplankton dan fitoplankton. Teri juga dimangsa oleh beberapa jenis ikan pemangsa seperti kuwe dan cumi. Ikan kerapu menurut Nybakken (1992) merupakan hewan karnivor yang memangsa ikan-ikan kecil, kepiting, dan udang-udangan, dan juga bersifat kanibal. Laksmi et al (2004) menyatakan bahwa ikan tongkol dan tenggiri biasa memakan teri dan cumi-cumi.

Hasil analisis keempat kriteria tersebut kemudian diolah dengan teknik CPI untuk mendapatkan komoditas ikan unggulan di TNKJ, yang hasilnya disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis CPI, diperoleh ikan kuwe sebagai komoditas unggulan perikanan tangkap di TNKJ. Jika dilihat dari lima ikan dengan urutan nilai tertinggi diperoleh ikan kuwe dengan nilai 10.861,38; ekor kuning dengan nilai 7.145,10; kerapu dengan nilai 5.232,72; teri dengan nilai 1.601,40; dan tenggiri dengan nilai 1.441,53. Secara keseluruhan lima jenis ikan hasil tangkapan tersebut merupakan komoditas unggulan perikanan tangkap di TNKJ.

Tabel 2. Nilai CPI jenis-jenis ikan hasil tangkapan di TNKJ

No.	Jenis ikan	Olahan CPI			Posisi dalam Rantai Makanan	Jumlah	Prioritas
		LQ Vol Produksi	LQ Nilai Produksi	Peluang Pasar			
Ikan Karang							
1.	Kuwe	4.394,05	6.167,33	100,00	200,00	10.861,38	1
2.	Ekor kuning	1.306,49	5.438,61	100,00	300,00	7.145,10	2
3.	Kerapu	1.247,57	3.385,15	300,00	300,00	5.232,72	3
Ikan Pelagis							
4.	Teri	851,89	249,50	100,00	400,00	1.601,40	1
5.	Tenggiri	434,59	406,93	200,00	100,00	1.141,53	2
6.	Cumi-cumi	273,51	189,11	200,00	100,00	762,62	3
7.	Tongkol	100,00	100,00	100,00	100,00	400,00	4

Penilaian berdasarkan jenis kelompok ikan, maka untuk kelompok ikan karang yang masuk kategori unggulan adalah ikan kuwe (*Caranx* sp) dan ekor kuning (*Caesio* sp), sedangkan untuk ikan pelagis adalah ikan teri (*Stelophorus* sp) dan tenggiri (*Scomberomorus* sp), seperti yang disajikan pada Tabel 2.

Pengembangan perikanan tangkap tidak terlepas dari pengembangan jenis SDI unggulan, disamping jenis dan jumlah unit penangkapan yang akan dikembangkan di suatu daerah. Karenanya pemerintah perlu mengarahkan masyarakat nelayan untuk memprioritaskan penangkapan terhadap jenis komoditas ikan unggulan, namun harus dengan tetap memperhatikan keberlanjutannya di alam. Penangkapan komoditas unggulan perikanan karang, kuwe dan ekor kuning, harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian (precautionary approach) karena ikan-ikan tersebut hidupnya berasosiasi dengan terumbu karang. Penangkapan yang berlebih dan tidak bertanggung jawab terhadap jenis ikan tersebut dapat mengakibatkan kepunahan dan rusaknya terumbu karang. Oleh karena itu, pengelola TNKJ dan pemerintah daerah setempat perlu melakukan pengawasan secara kontinu terhadap aktivitas nelayan agar kegiatan penangkapan yang dilakukan tidak merusak dan fungsi konservasi dapat tetap terjaga dan mendukung keberlanjutan usaha perikanan tangkap dan sumber daya ikan.

KESIMPULAN

Jenis komoditas unggulan perikanan tangkap di TNKJ untuk perikanan karang adalah ikan kuwe dan ekor kuning; sedangkan untuk perikanan pelagis adalah ikan teri dan tenggiri.

Nelayan dan pemerintah daerah perlu diarahkan untuk memprioritaskan ikan hasil tangkapan pada komoditas unggulan, dengan prinsip kehati-hatian dan bertanggung jawab agar dapat menjaga keberlanjutannya di perairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiharsono S. 2005. Teknik *Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan*. Jakarta: PT Pradnya Paramita. 116 hlm.
- Effendie MI. 2002. *Biologi Perikanan*. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusantara. 163 hlm.
- Hendayana R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. *Informatika Pertanian* (1) : 658-675.
- Laksmi W, R. Girsang, Pradigdo SF. 2004. Studi Keamanan Pangan Kimiawi dari Logam Berat Timbal pada *Euthynnus Sp* di Perairan Semarang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* 3: 66-68.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Bogor: IPB Press dengan Program Pascasarjana IPB. 197 hlm.
- Nybakken JW. 1992. *Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 459 hlm.
- Rasdani M dan A Prihatini. 2000. Komoditas Perikanan Laut Unggulan dan Andalan Jawa Tengah. *Jurnal Arioma* Edisi Februari 2000.
- Syafaat N dan F Supena. 2000. Analisis Dampak Krisis Ekonomi Terhadap Kesempatan Kerja dan Identifikasi Komoditas Andalan Sektor Pertanian di Wilayah Sulawesi: Pendekatan Input Output. *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*