

## STRATEGI PENGEMBANGAN PERIKANAN DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI WILAYAH DI JAWA TIMUR

Hakim Miftakhul Huda

*hamihud@yahoo.co.id*

Yeti Lis Purnamadewi

Muhammad Firdaus

Balai Besar Penelitian Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBPSEKP) dan  
Institut Pertanian Bogor (IPB)

### ABSTRACT

*Fisheries subsector in East Java has big potential not only in marine and inland fisheries, but also in fish processing. But the fisheries development so far has not contributed significantly in the economy sector in East Java. Development of an integrated fishery is expected to provide bigger contribution to regional economic development in East Java. This study aims to determine the strategy of fisheries development in East Java based on sectoral and spatial approach. Analysis of the data used is the descriptive analysis, the shift share analysis and the analysis of input-output tables. Marine fisheries subsector contributes biggest value added if it is compared with others subsectors, such as inland fisheries and fish processing subsectors. The results showed that the fish processing has advantages in the formation of the output, increasing revenue and creating job opportunity also including sub-sector that has big potential to be developed in East Java. Spatially fisheries development priorities should be focused on competitive and specialized area such as Lamongan, Banyuwangi, Pamekasan, Trenggalek, and Pacitan also supported by area that only competitive advantage or specialized.*

*Key words: competitive advantage, fisheries, input-output, shift-share analysis*

### ABSTRAK

Subsektor perikanan di Jawa Timur mempunyai potensi yang besar baik perikanan laut, darat maupun pengolahan ikan. Namun pengembangan perikanan sejauh ini belum memberikan kontribusi yang besar dalam perekonomian di Jawa Timur. Pengembangan perikanan secara terintegrasi diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam pembangunan ekonomi wilayah di Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan menentukan strategi pengembangan perikanan di Jawa Timur berdasarkan pendekatan sektoral dan spasial. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, shift share analysis dan analisis tabel input output. Subsektor perikanan laut memberikan kontribusi nilai tambah perikanan terbesar dibandingkan subsektor perikanan darat dan pengolahan ikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan ikan mempunyai indeks daya penyebaran yang tinggi, keunggulan dalam pembentukan output, peningkatan pendapatan dan menciptakan lapangan kerja serta termasuk subsektor yang berpotensi besar untuk dikembangkan di Jawa Timur. Prioritas pengembangan perikanan secara spasial sebaiknya difokuskan pada daerah yang mempunyai keunggulan kompetitif dan spesialisasi subsektor perikanan yaitu Kabupaten Lamongan, Banyuwangi, Pamekasan, Trenggalek dan Pacitan serta didukung oleh daerah yang hanya unggul secara kompetitif atau spesialisasi.

Kata kunci : keunggulan kompetitif, perikanan, input-output, analisis *shift-share*

### PENDAHULUAN

Kabupaten/kota yang mengalami pertumbuhan ekonomi tinggi di atas rata-rata Jawa Timur sebagian besar terkonsentrasi

dalam koridor Utara Selatan yang merupakan pusat-pusat perekonomian di Jawa Timur (Arifin, 2009). Ketidakmerataan pertumbuhan ekonomi yang berlangsung

secara terus menerus dapat menyebabkan ketimpangan antar wilayah semakin tinggi. Dalam hal Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita di Jawa Timur juga terdapat ketimpangan yang tinggi antar kabupaten/kota di Jawa Timur. Sebagian besar kabupaten/kota mempunyai nilai PDRB per kapita yang berada di bawah rata-rata Provinsi Jawa Timur. Hanya terdapat delapan kabupaten/kota yang mempunyai nilai PDRB per kapita di atas rata-rata Jawa Timur (BPS, 2013). Pada sisi yang lain, daerah yang pertumbuhan ekonomi dan PDRB per kapitanya di bawah rata-rata Jawa Timur merupakan penghasil sumberdaya perikanan utama di Jawa Timur seperti Kabupaten Banyuwangi, Sumenep, Trenggalek dan Pacitan. Perbedaan potensi sumberdaya alam yang dimiliki, teknologi, iklim usaha dan infrastruktur dapat mempengaruhi peluang daerah untuk tumbuh dan berkembang (Arifien *et al.*, 2012; Mardiantony dan Ciptomulyono, 2012; Permana dan Asmara, 2010; Prawira dan Hamidi, 2013).

Provinsi Jawa Timur mempunyai daratan seluas 47.220 km<sup>2</sup> dan laut seluas 75.700 km<sup>2</sup> dengan panjang pantai 2.128 km. Topografi Jawa Timur bagian selatan didominasi oleh pegunungan yang membentang dari barat sampai timur, sedangkan bagian utara terdiri dari dataran rendah yang relatif landai. Potensi sumberdaya alam yang dimiliki menempatkan sektor pertanian yang didalamnya terdapat subsektor perikanan menjadi kontributor PDRB terbesar ketiga di Jawa Timur setelah sektor perdagangan, hotel dan restoran dan sektor industri pengolahan. Sektor pertanian dimana subsektor perikanan termasuk di dalamnya merupakan sektor yang menyerap paling banyak tenaga kerja yaitu sebesar 7.472.200 jiwa atau 39% dari total angkatan kerja pada tahun 2012 (BPS, 2013).

Dalam skala nasional, Provinsi Jawa Timur sampai dengan tahun 2012 masih menjadi kontributor terbesar Produk Domestik Bruto (PDB) subsektor perikanan nasional dengan kontribusi sebesar 11,98%

(KKP, 2013). Dalam segi permintaan, ikan menjadi faktor penyelamat bagi ketahanan pangan di kebanyakan negara di Asia karena harganya yang relatif lebih murah daripada daging, telur dan ayam. Pada sisi yang lain, saat ini terjadi tren pergeseran paradigma dan gaya hidup dari konsumsi daging merah (*red meat*) ke daging putih/ ikan (*white meat*) yang dianggap lebih aman bagi kesehatan (Susilowati, 2006).

Potensi sumberdaya perikanan di Jawa Timur masih cukup besar, khususnya untuk perikanan budidaya dan perikanan tangkap laut yang berada di selatan Provinsi Jawa Timur. Tingkat pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap laut di selatan Jawa Timur pada tahun 2012 baru mencapai 77,95% dari potensi pemanfaatan lestari. Pada bidang perikanan budidaya, tingkat pemanfaatan lahan untuk kegiatan perikanan budidaya di Provinsi Jawa Timur sampai dengan tahun 2012 masih mencapai 22,03% dari luas lahan yang berpotensi untuk kegiatan perikanan budidaya. Potensi pengembangan perikanan budidaya belum dilakukan secara optimal. Beberapa kendala yang dihadapi dalam pengembangan perikanan budidaya diantaranya adalah usaha budidaya dianggap sebagai usaha sampingan, kesulitan pemasaran dan kesalahan alokasi program bantuan (Fejika PI *et al.*, 2007; Wahyuni *et al.*, 2013).

Usaha produksi perikanan baik tangkap maupun budidaya belum memberikan kontribusi yang berarti dalam perekonomian. Produksi ikan cenderung dikonsumsi dalam kondisi segar dengan perlakuan yang minim sehingga nilai tambah yang diperoleh belum maksimal. Pada sisi yang lain, industri pengolahan ikan mampu meningkatkan nilai tambah perikanan dan menyerap tenaga kerja yang cukup banyak dengan besaran upah yang menjadi faktor utama (Budiawan, 2013; Sholeh, 2005).

Pembangunan subsektor perikanan di Provinsi Jawa Timur, kedepannya diharapkan dapat menjadi sektor strategis untuk meningkatkan pengembangan perekonomian daerah melalui peningkatan peranan dan

keterkaitan dengan sektor-sektor lain dalam internal wilayah. Keterkaitan subsektor perikanan harus ditingkatkan agar mampu menarik sektor-sektor di hulunya (sektor yang memiliki keterkaitan ke belakang) dan mendorong sektor-sektor di hilirnya (sektor yang memiliki keterkaitan ke depan). Semakin kuat keterkaitan subsektor perikanan dengan sektor-sektor lain, akan semakin besar pula pengaruhnya dalam perkembangan wilayah Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan menentukan strategi pengembangan perikanan di Jawa Timur berdasarkan pendekatan sektoral dan spasial.

### TINJAUAN TEORETIS

Komponen penting dalam pengembangan wilayah adalah keterpaduan sektoral, spasial serta keterpaduan antar pelaku pembangunan di dalam dan antar wilayah. Keterpaduan sektoral menuntut adanya keterkaitan fungsional yang sinergis antar sektor pembangunan, sehingga setiap kegiatan pembangunan dalam kelembagaan sektoral dilaksanakan dalam kerangka pembangunan wilayah. Dalam pandangan sistem industri, keterpaduan sektoral berarti keterpaduan sistem input dan output industri yang efisien dan sinergis. Oleh karena itu, pengembangan wilayah ditunjukkan oleh adanya keterkaitan antar sektor ekonomi wilayah, dalam arti terjadi transfer input dan output barang dan jasa antar sektor yang sangat dinamis (Rustiadi *et al.*, 2011).

Teori pertumbuhan jalur cepat (*turn-pike*) yang diperkenalkan oleh Samuelson pada tahun 1955 menyebutkan bahwa setiap daerah perlu mengetahui sektor yang memiliki potensi besar dan dapat dikembangkan dengan cepat, baik karena potensi alam maupun karena sektor itu memiliki *competitive advantage*. Artinya, dengan kebutuhan modal yang sama sektor tersebut dapat memberikan nilai tambah yang lebih besar, berproduksi dalam waktu relatif singkat dan memberikan kontribusi yang besar dalam perekonomian (Tarigan, 2005).

Teori basis ekspor murni dikembangkan pertama kali oleh Tiebout. Teori ini membagi kegiatan produksi/jenis pekerjaan yang terdapat di dalam satu wilayah atas sektor basis dan sektor non basis. Aktivitas basis memiliki peranan sebagai penggerak utama (*primer mover*) dalam pertumbuhan suatu wilayah. Semakin besar ekspor suatu wilayah ke wilayah lain akan semakin maju pertumbuhan wilayah tersebut, dan demikian sebaliknya. Setiap perubahan yang terjadi pada sektor basis akan menimbulkan efek ganda (*multiplier effect*) dalam perekonomian regional (Adisasmita, 2005).

Sektor basis adalah sektor yang menjadi tulang punggung perekonomian daerah karena mempunyai keuntungan kompetitif (*competitive advantage*) yang cukup tinggi. Sedangkan sektor non basis adalah sektor-sektor lainnya yang kurang potensial tetapi berfungsi sebagai penunjang sektor basis atau *service industries* (Sjafrizal, 2008).

Setelah berlakunya otonomi daerah, setiap daerah memiliki independensi dalam menetapkan sektor atau komoditi yang akan menjadi prioritas pengembangan. Kemampuan pemerintah daerah untuk melihat sektor yang memiliki keunggulan ataupun kelemahan di wilayahnya menjadi penting. Sektor yang memiliki keunggulan memiliki prospek yang lebih baik untuk dikembangkan dan diharapkan dapat menjadi faktor pendorong bagi sektor-sektor lain untuk berkembang (Tarigan, 2005).

Salah satu konsep pengembangan wilayah berbasis sumberdaya alam adalah konsep agropolitan yang merupakan paradigma pembangunan yang terintegrasi pada suatu wilayah tertentu yang berbasis sektor pertanian dalam pengertian *on-farm* dan *off-farm* dan segala penunjangnya. Dalam implementasi wilayah agropolitan hendaknya mengidentifikasi faktor-faktor ekonomi, lingkungan dan sosial untuk membentuk (1) pertumbuhan ekonomi wilayah; (2) kenaikan pendapatan; (3) perbaikan distribusi pendapatan; (4) peningkatan aliran komoditi, barang, jasa dan modal; (5) peningkatan kualitas sumberdaya alam dan

lingkungan; serta (6) perbaikan fungsi dan efektifitas kelembagaan pemerintah maupun sosial di dalam wilayah (Nugroho, 2008).

Strategi pembangunan dengan basis sumber daya alam dapat pulih (seperti sektor perikanan) merupakan suatu hal yang tepat dikembangkan di Indonesia, termasuk di Provinsi Jawa Timur. Hal ini dikarenakan (1) potensi sumber daya Indonesia yang sangat besar; (2) keterkaitan industri hulu (*backward-linkages* industri) dan keterkaitan industri hilir (*forward-linkages industries*) yang kuat dan diharapkan dapat menciptakan efek ganda (*multiplier effects*) yang besar; (3) penyerapan tenaga kerja yang besar; (4) dapat mengatasi ketimpangan pembangunan antar wilayah dikarenakan kegiatan ekonomi berbasis sumberdaya alam yang dapat pulih bisa dan biasanya berlangsung di daerah perdesaan; (5) karena bersifat dapat pulih, maka bisa mewujudkan pola pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (Dahuri, 2002).

### Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian mengenai pengembangan ekonomi wilayah terutama pada sektor perikanan telah banyak dilakukan pada beberapa daerah di Indonesia baik dalam lingkup kabupaten/kota ataupun provinsi. Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa sektor perikanan belum mampu menjadi sektor unggulan dalam pengembangan wilayah karena memiliki nilai keterkaitan dan dampak pengganda yang kecil (Hendarto, 2010; Panggabean, 2013; Putra, 2011; Susanto, 2011; Syarief, 2013).

Dault *et al.* (2008) melakukan penelitian mengenai peran sektor perikanan antara sebelum dan sesudah otonomi daerah di Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan pemberlakuan otonomi daerah berdampak terhadap menurunnya permintaan, penawaran, output, nilai tambah dan neraca perdagangan pada sektor perikanan di Jawa Tengah.

Miradani (2010) melakukan penelitian mengenai analisis perencanaan pem-

angunan agroindustri Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor unggulan berdasarkan analisis keterkaitan dan angka pengganda tabel input output *updating* tahun 2008 adalah (1) sektor pemotongan hewan, (2) pengolahan dan pengawetan ikan dan biota dan (3) beras. Berdasarkan analisis LQ dan SSA diketahui bahwa sentra pengolahan ikan dan biota terdapat di Banyuwangi, Lamongan dan Tuban.

Hasil penelitian Arifin (2006) menyebutkan bahwa lokasi industri manufaktur berbasis perikanan di Jawa Timur cenderung terkonsentrasi di Kabupaten Banyuwangi, Pasuruan, Sidoarjo, dan Kota Surabaya. Pertumbuhan industri perikanan di Jawa Timur tidak merata antar daerah. Di beberapa kabupaten/kota mengalami kepadatan industri yang tinggi, sementara sebagian yang lain justru mengalami tingkat kepadatan yang rendah.

### METODE PENELITIAN

Data yang digunakan pada penelitian ini meliputi Tabel I-O Provinsi Jawa Timur tahun 2010 yang terdiri dari 110 sektor, PDRB Provinsi Jawa Timur Tahun 2008-2012, statistik perikanan Jawa Timur tahun 2012. Pendekatan analisis data dilakukan melalui deskriptif kualitatif. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif, *Input-Output* (I-O), dan *Shift share analysis* (SSA).

### Analisis Input-Output

Tabel Input Output (I-O) pada dasarnya merupakan uraian statistik dalam bentuk matriks yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antara sektor yang satu dengan sektor lainnya, dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu. Penggunaan Tabel I-O dapat melihat bagaimana output dari suatu sektor ekonomi didistribusikan ke sektor-sektor lainnya dan bagaimana pula suatu sektor memperoleh input yang diperlukan dari sektor-sektor lainnya.

Analisis yang dilakukan terhadap Tabel I-O adalah analisis keterkaitan dan angka pengganda sektoral. Hasil perhitungan ini menghasilkan koefisien teknis (matriks A) dan invers matriks Leontief (matriks B) yang selanjutnya diolah kembali sehingga diperoleh data mengenai keterkaitan sektoral dan angka pengganda (*multiplier*). Koefisien teknologi sebagai parameter yang paling utama dalam analisis I-O secara matematis diformulasikan sebagai rumus berikut:

$$a_{ij} = \frac{x_i}{x_j} \text{ atau } x_{ij} = a_{ij} \cdot X_j \quad (1)$$

dimana:

$a_{ij}$  : rasio antara banyaknya output sektor  $i$  yang digunakan sebagai input sektor  $j$  ( $x_{ij}$ ) terhadap total input sektor  $j$  ( $X_j$ ) atau disebut pula sebagai koefisien input.

Beberapa parameter teknis yang dapat diperoleh melalui analisis I-O adalah sebagai berikut (Rustiadi *et al.*, 2011).

1. Keterkaitan langsung ke belakang (*direct backward linkage*) (DBL) yang menunjukkan efek permintaan suatu sektor terhadap perubahan tingkat produksi sektor-sektor yang menyediakan input antara bagi sektor tersebut secara langsung.

$$B_j = \sum_i^n a_{ij} \quad (2)$$

Untuk mengukur secara relatif (perbandingan dengan sektor lainnya) terdapat ukuran *normalized* yang merupakan rasio antara kaitan langsung ke belakang sektor  $j$  dengan rata-rata *backward linkage* sektor-sektor lainnya.

$$B_j^* = \frac{B_j}{\frac{1}{n} \sum_j B_j} = \frac{n \cdot B_j}{\sum_j B_j} \quad (3)$$

Nilai  $B_j^* > 1$  menunjukkan bahwa sektor  $j$  memiliki keterkaitan ke belakang yang kuat terhadap pertumbuhan sektor-sektor lain dalam memenuhi turunan permintaan yang ditimbulkan oleh sektor ini.

2. Keterkaitan langsung ke depan (*direct forward linkage*) (DFL) yang menunjukkan banyaknya output suatu sektor yang dipakai oleh sektor-sektor lain.

$$F_i = \sum_j^n \frac{x_{ij}}{x_j} = \sum_j a_{ij} \quad (4)$$

Untuk mengukur secara relatif (perbandingan dengan sektor lainnya) terdapat ukuran *normalized* yang merupakan rasio antara kaitan langsung ke depan sektor  $i$  dengan rata-rata *forward linkage* sektor-sektor lainnya. *Normalized*  $F_i$  atau  $F_i^*$  dirumuskan sebagai berikut:

$$F_i^* = \frac{F_i}{\frac{1}{n} \sum_i F_i} = \frac{n F_i}{\sum_i F_i} \quad (5)$$

Nilai  $F_i^* > 1$  menunjukkan bahwa sektor  $i$  memiliki keterkaitan ke depan yang kuat terhadap pertumbuhan sektor-sektor lain dalam suatu wilayah.

3. Keterkaitan ke belakang langsung dan tidak langsung (*direct indirect backward linkage*) (DIBL) yang menunjukkan pengaruh tidak langsung dari kenaikan permintaan akhir satu unit sektor tertentu yang dapat meningkatkan total output seluruh sektor perekonomian.

$$B_j = \sum_i b_{ij} \quad (6)$$

di mana  $b_{ij}$  adalah elemen-elemen matriks B atau  $(I-A)^{-1}$  yang merupakan matriks Leontief.

4. Keterkaitan ke depan langsung dan tidak langsung (*direct indirect forward linkage*) (DIFL), yaitu peranan suatu sektor dalam memenuhi permintaan akhir dari seluruh sektor perekonomian.

$$FL_i = \sum_j b_{ij} \quad (7)$$

5. Indeks daya penyebaran (*backward linkages effect ratio*) (IDP) yang menunjukkan kekuatan relatif permintaan akhir suatu sektor dalam mendorong pertumbuhan produksi total seluruh sektor perekonomian.

$$\beta_i = \frac{\sum_i b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j b_{ij}} = \frac{n \sum_i b_{ij}}{\sum_i \sum_j b_{ij}} \quad (8)$$

Besaran nilai  $\beta_i$  dapat mempunyai nilai sama dengan 1; lebih besar dari 1 atau lebih kecil dari 1. Bila = 1, hal tersebut berarti bahwa daya penyebaran sektor  $j$  sama dengan rata-rata daya penyebaran seluruh sektor ekonomi.

Nilai  $\beta_i > 1$  menunjukkan bahwa daya penyebaran sektor  $j$  berada di atas

rata-rata daya penyebaran seluruh sektor ekonomi; dan sebaliknya nilai  $\beta_i < 1$  menunjukkan daya penyebaran sektor  $j$  lebih rendah dari rata-rata daya penyebaran seluruh sektor ekonomi.

6. Indeks derajat kepekaan (*forward linkages effect ratio*) (IDK) menjelaskan pembentukan output di suatu sektor yang dipengaruhi oleh permintaan akhir masing-masing sektor perekonomian. Ukuran ini digunakan untuk melihat keterkaitan kedepan (*forward linkage*).

$$\alpha_i = \frac{\sum_j b_j}{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j b_j} \quad (9)$$

Nilai  $\alpha_i > 1$  menunjukkan bahwa derajat kepekaan sektor  $i$  lebih tinggi dari rata-rata derajat kepekaan seluruh sektor ekonomi, dan sebaliknya  $\alpha_i < 1$  menunjukkan derajat kepekaan sektor  $i$  lebih rendah dari rata-rata seluruh sektor ekonomi.

7. *Multiplier* adalah koefisien yang menyatakan kelipatan dampak langsung dan tidak langsung dari meningkatnya permintaan akhir suatu sektor sebesar satu unit terhadap produksi total semua sektor ekonomi suatu wilayah.

- a. *Output multiplier* (OM), merupakan dampak meningkatnya permintaan akhir suatu sektor terhadap total output seluruh sektor di suatu wilayah.
- b. *Total value added multiplier* (VAM) atau PDRB multiplier adalah dampak meningkatnya permintaan akhir suatu sektor terhadap peningkatan PDRB.

$$V = \hat{v}X \quad (10)$$

dimana:

$V$  : matriks NTB

$\hat{v}$  : matriks diagonal koefisien NTB

$X$  : matriks output,  $X = (I-A)^{-1}.F^d$

- c. *Income multiplier* (IM), yaitu dampak meningkatnya permintaan akhir suatu sektor terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga di suatu wilayah secara keseluruhan.

$$W = \hat{w}X \quad (11)$$

dimana:

$W$  : matriks *income*

$\hat{w}$  : matriks diagonal koefisien *income*

$X$  : matriks output,  $X = (I-A)^{-1}.F^d$

### **Shift Share Analysis (SSA)**

*Shift Share Analysis* (SSA) digunakan untuk memahami pergeseran struktur aktifitas di suatu lokasi tertentu dibandingkan dengan daerah agregat yang lebih luas. Hasil analisis *shift-share* menjelaskan kinerja (*performance*) suatu aktifitas di suatu sub wilayah dan membandingkannya dengan kinerjanya dalam wilayah total. Analisis *shift-share* mampu memberikan gambaran sebab-sebab terjadinya pertumbuhan suatu aktifitas di suatu wilayah (Panuju dan Rustiadi, 2005). Herzog dan Olsen (1977) menyebutkan persamaan SSA sebagai berikut:

$$d_{ij} = g_{ij} + m_{ij} + c_{ij} \quad (12)$$

$$d_{ij} = E_{ij(t0)} r_p + E_{ij(t0)} (r_{i,p} - r_p) + E_{ij(t0)} (r_{ij} - r_{i,p}) \quad (13)$$

dimana:

$$r_{ij} = (E_{ij(t1)} - E_{ij(t0)}) / E_{ij(t0)} \quad (14)$$

$$r_{i,p} = (E_{ip(t1)} - E_{ip(t0)}) / E_{ip(t0)} \quad (15)$$

$$r_p = (E_p(t1) - E_p(t0)) / E_p(t0) \quad (16)$$

keterangan:

$d_{ij}$  : *total shift*

$g_{ij}$  : komponen *share*

$m_{ij}$  : komponen *proportional shift*

$c_{ij}$  : komponen *differential shift*

$E_{ij}$  : nilai PDRB subsektor perikanan dalam kabupaten/kota  $j$  di Provinsi Jawa Timur

$E_{ip}$  : nilai PDRB subsektor perikanan di Provinsi Jawa Timur

$E_p$  : nilai total PDRB Provinsi Jawa Timur

$r_{ij}$  : laju pertumbuhan subsektor perikanan di kabupaten/kota  $j$  di Jawa Timur

$r_{i,p}$  : laju pertumbuhan subsektor perikanan di Provinsi Jawa Timur

$t1$  : titik tahun akhir

$t0$  : titik tahun awal

SSA mampu menjelaskan kinerja suatu aktivitas atau sektor di suatu wilayah dan membandingkannya dengan wilayah total serta menggambarkan sebab terjadinya pertumbuhan aktivitas di suatu wilayah. Sebab

terjadinya perubahan aktivitas dapat dibagi tiga yaitu: (1) sebab yang berasal dari dinamika lokal (sub wilayah), (2) sebab dari dinamika aktivitas/sektor dari total wilayah, dan (3) sebab dari dinamika wilayah secara umum. Kinerja perubahan aktivitas/sektor dapat dilihat dari komponen analisis SSA yaitu: (1) komponen laju pertumbuhan total (*total shift*), yang menyatakan pertumbuhan total wilayah pada dua titik waktu yang menunjukkan dinamika total wilayah, (2) komponen pergeseran proporsional (*pro-portional shift*), menunjukkan pertumbuhan total aktivitas atau sektor tertentu secara relatif, dibandingkan dengan pertumbuhan secara umum dalam total wilayah yang menunjukkan dinamika sektor atau aktivitas total wilayah, dan (3) komponen pergeseran diferensial (*differential shift*), menjelaskan tingkat *competitiveness* suatu wilayah tertentu dibandingkan dengan pertumbuhan total sektor atau aktivitas tersebut dalam wilayah (Dinc dan Haynes, 1999; Panuju dan Rustiadi, 2005).

Berdasarkan ketiga komponen pertumbuhan wilayah tersebut dapat ditentukan dan diidentifikasi perkembangan suatu sektor ekonomi pada suatu wilayah. Apabila komponen pergeseran proporsional ditambah dengan komponen pergeseran diferensial  $\geq 0$  maka dapat dikatakan bahwa pertumbuhan sektor ke *i* di wilayah ke *j* termasuk ke dalam kelompok progresif (maju). Sementara itu, jika komponen pergeseran proporsional ditambah dengan komponen pergeseran diferensial  $< 0$  menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor ke *i* pada wilayah ke *j* tergolong pertumbuhannya lambat. Suatu sektor disebut maju jika perkembangan sektor tersebut pada periode berikutnya dinilai relatif lebih baik dibandingkan dengan sektor yang sama di wilayah referensinya, dan sebaliknya yang dimaksud dengan sektor yang lambat adalah perkembangan sektor tersebut pada periode selanjutnya dinilai lebih buruk dibandingkan dengan sektor yang sama di wilayah referensinya (Priyarsono *et al.*, 2007).

Esteban-Marquillas (1972) berusaha mengatasi satu kelemahan dari analisis *shift-share* klasik, yaitu masalah pembobotan yang dijumpai sebagai pengaruh persaingan sebagai komponen ketiga. Melalui analisis *shift-share* modifikasi Esteban-Marquillas dapat dideteksi sektor yang memiliki keunggulan kompetitif dan spesialisasi pada suatu wilayah (Esteban, 2000). Modifikasi yang dilakukan oleh Esteban-Marquillas (1972) ini mendefinisikan kembali keunggulan kompetitif ( $c_{ij}$ ) dari teknik *shift-share* klasik sehingga mengandung unsur baru  $E^*_{ij}$ , yang didefinisikan sebagai suatu variabel wilayah ( $E_{ij}$ ), bila struktur wilayah sama dengan struktur nasional atau  $E_{ij(t_0)} = E^*_{ij(t_0)}$  maka  $E^*_{ij(t_0)}$  dirumuskan menjadi:

$$E^*_{ij(t_0)} = E_{ij(t_0)} (E_{i,p(t_0)} / E_{p(t_0)}) \quad (17)$$

Apabila  $E_{ij(t_0)}$  diganti dengan  $E^*_{ij(t_0)}$  maka persamaan

$$c_{ij} = E_{ij(t_0)} (r_{ij} - r_{i,p}) \quad (18)$$

dapat pula diganti menjadi

$$c^*_{ij} = E^*_{ij(t_0)} (r_{ij} - r_{i,p}) \quad (19)$$

keterangan:

$c_{ij}$  : Perubahan PDRB subsektor perikanan di kabupaten/kota *j* di Jawa Timur yang disebabkan oleh keunggulan kompetitif sektor (subsektor)

$E_j$  : Total PDRB di kabupaten/kota *j* di Jawa Timur

Pengaruh efek alokasi (*allocation effect*) yang belum dijelaskan pada SSA klasik dapat diperoleh melalui SSA modifikasi Esteban-Marquillas dengan persamaan berikut (Herzog dan Olsen, 1977):

$$a_{ij} = (E_{ij(t_0)} - E^*_{ij(t_0)}) (r_{ij} - r_{i,p}) \quad (20)$$

dimana :

$a_{ij}$  : efek alokasi subsektor perikanan di

Kabupaten/kota *j* di Jawa Timur

$(E_{ij(t_0)} - E^*_{ij(t_0)})$  : tingkat spesialisasi subsektor perikanan di kabupaten/kota *j* di Jawa Timur

$(r_{ij} - r_{i,p})$  : tingkat keunggulan kompetitif sub sektor perikanan di kabupaten/kota *j* di Jawa Timur

**Tabel 1**  
**Kemungkinan yang Terjadi Pada Efek Alokasi hasil SSA Esteban-Marquillass**

Kode	Kriteria	Efek Alokasi ( $a_{ij}$ )	Komponen	
			Spesialisasi ( $E_{ij(t0)} - E^*_{ij(t0)}$ )	Kompetitif ( $r_{ij} - r_{i,p}$ )
1	<i>Competitive disadvantage, specialized</i>	Negatif	Positif	Negatif
2	<i>Competitive disadvantage, not specialized</i>	Positif	Negatif	Negatif
3	<i>Competitive advantage, not specialized</i>	Negatif	Negatif	Positif
4	<i>Competitive advantage, specialized</i>	Positif	Positif	Positif

Sumber : Herzog dan Olsen, 1977

Kriteria keputusan yang diambil berdasarkan SSA Esteban-Marquillass dapat dilihat pada tabel 1.

Analisis SSA dalam penelitian ini menggunakan obyek data PDRB subsektor perikanan atas dasar harga konstan tahun 2000 pada kabupaten/kota di Jawa Timur. Periode tahun yang dipilih dalam analisis SSA adalah tahun 2008 dan 2012 sehingga dapat diketahui bagaimana pertumbuhan aktifitas subsektor perikanan pada kabupaten/kota di Jawa Timur. Hasil analisis mampu memetakan kabupaten/kota mana saja yang mempunyai keunggulan kompetitif dan spesialisasi pada subsektor perikanan di Jawa Timur.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Profil Perikanan Jawa Timur

Jawa Timur merupakan provinsi yang memiliki kawasan laut hampir empat kali luas daratannya dengan garis pantai kurang lebih 2.916 km. Subsektor perikanan dapat dikelompokkan menjadi perikanan *on-farm* dan perikanan *off-farm*. Perikanan *on-farm* terdiri dari perikanan laut dan perikanan darat, sedangkan perikanan *off-farm* terdiri dari pengolahan ikan. Perikanan *on-farm* merupakan kegiatan produksi perikanan yang terdiri dari perikanan laut dan perikanan darat. Perikanan laut meliputi budidaya laut, budidaya tambak dan perikanan tangkap laut sedangkan perikanan darat meliputi penangkapan ikan perairan umum, budidaya kolam, budidaya jaring apung, budidaya minapadi, budidaya sawah tambak dan budidaya karamba. Pengolahan

ikan merupakan kegiatan pasca produksi yang meliputi pengalengan, pembekuan, penggaraman, pemindangan, pengasapan, fermentasi, pereduksian dan pelumatan.

Kegiatan perikanan tangkap laut membutuhkan infrastruktur tempat pendaratan atau pelabuhan perikanan guna mendukung kegiatan usaha perikanan tangkap. Tipe pelabuhan paling besar yang ada di Jawa Timur adalah pelabuhan tipe B atau Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN). PPN di Jawa Timur ada dua yaitu PPN Brondong di Kabupaten Lamongan dan PPN Prigi di Kabupaten Trenggalek. Sedangkan pelabuhan tipe C atau Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) di Jawa Timur berjumlah enam, yaitu: PPP Lekok di Kabupaten Pasuruan, PPP Mayangan di Kota Probolinggo, PPP Muncar di Banyuwangi, PPP Paiton di Kabupaten Probolinggo, PPP Pondokdadap di Kabupaten Malang serta PPP Puger di Kabupaten Jember. Disamping itu juga terdapat Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) yang tersebar di semua kota/kabupaten yang memiliki pesisir di Jawa Timur. Jumlah PPI yang terdapat di Provinsi Jawa Timur berjumlah 87 PPI (KKP, 2013). Kegiatan perikanan tangkap laut di Jawa Timur dapat dibagi dalam dua wilayah, yaitu pantai utara jawa dan pantai selatan jawa. Wilayah yang termasuk pantai utara Jawa adalah Kabupaten Tuban, Lamongan, Gresik, Kota Surabaya, Kabupaten Bangkalan, Sampang, Pamekasan, Sumenep, Sidoarjo, Pasuruan, Kota Pasuruan, Kabupaten Probolinggo, Kota Probolinggo dan Kabupaten Situbondo. Wilayah pantai selatan Jawa meliputi



Kabupaten Banyuwangi, Jember, Lumajang, Malang, Blitar, Tulungagung, Trenggalek dan Pacitan. Besarnya potensi perikanan tangkap di Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel 2.

Jumlah alat tangkap di Jawa Timur sebanyak 171.502 unit yang terdiri dari 143.019 unit alat tangkap di laut dan 28.483 unit alat tangkap di perairan umum daratan. Unit penangkapan ikan di Jawa Timur dapat dikelompokkan menjadi pukot kantong, pukot cincin, jaring insang, jaring angkat, pancing, perangkap, alat pengumpul kerang, alat pengumpul rumput laut dan lain-lain. Pukot kantong yang ada di Provinsi Jawa Timur terbagi menjadi payang, dogol dan pukot pantai, sedangkan jaring insang terbagi menjadi jaring insang hanyut, jaring insang lingkaran, jaring insang tetap dan jaring tiga lapis (*trammel net*). Jaring angkat yang ada di Provinsi Jawa Timur terbagi menjadi bagan perahu/rakit, bagan tancap, serok, dan jaring angkat lainnya. Pancing terbagi menjadi rawai hanyut lain selain rawai tuna, rawai tetap, pancing tonda dan pancing lainnya, sedangkan perangkap dibagi menjadi bubu dan perangkap lainnya. Alat pengumpul terbagi menjadi alat pengumpul kerang. Alat tangkap lainnya terbagi menjadi jala, tombak dan sebagainya.

Jumlah nelayan di Jawa Timur mencapai 251.849 orang. Sebaran nelayan di pantai utara Jawa Timur terbanyak terdapat di Kabupaten Sumenep sebanyak 40.015 orang (18%), selanjutnya jumlah nelayan terbanyak di pantai Selatan Jawa Timur adalah Kabupaten Banyuwangi sebanyak 25.598 orang atau 11% dari jumlah nelayan di Jawa Timur.

Kegiatan usaha *on-farm* perikanan selain perikanan tangkap adalah perikanan budidaya yang meliputi tambak, laut, kolam, karamba, jaring apung, sawah tambak dan minapadi. Kegiatan budidaya perikanan ditandai dengan penebaran benih ikan yang dibudidayakan. Berdasarkan jenisnya, benih ikan berasal dari air tawar dan air laut. Benih dari air tawar meliputi ikan tawes, ikan mas, ikan mujair, ikan nila, ikan gurami, ikan lele, ikan patin, ikan hias air tawar, katak, udang galah, dan lobster air tawar. Benih dari air payau yakni ikan kerapu, ikan kakap, ikan bandeng, udang windu, udang vaname, udang putih, *gracilaria*, dan rumput laut *cottoni*.

Usaha perikanan budidaya di Jawa Timur mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 274.741 orang tenaga kerja pada tahun 2012 (Tabel 3). Jumlah terbanyak adalah pembudidaya kolam, diikuti pembudidaya

**Tabel 2**  
**Potensi Perikanan Tangkap di Jawa Timur tahun 2012**

No.	Jenis Perikanan Tangkap	Jumlah Armada (unit)	Jumlah Alat Tangkap	Jumlah Nelayan (orang)	Produksi (ton)
1	Laut	55.476	143.019	226.303	367.921,1
	Pantai Utara Jawa	42.540	93.185	165.869	250.976,3
	Pantai Selatan Jawa	12.936	49.834	60.434	116.944,8
2	Perairan Umum Daratan	2.517	28.483	25.546	13.881,5
	Jumlah	57.993	171.502	251.849	381.803

Sumber : Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2013

laut dan tambak. Jumlah pembudidaya terbanyak terdapat di Kabupaten Sumenep sebesar 80.567 (29%) diikuti Lamongan sebesar 46.395 (16,9%). Luas areal lahan yang paling besar digunakan untuk budidaya

adalah budidaya laut dimana Kabupaten Sumenep menjadi kabupaten dengan luas lahan budidaya laut terluas di Jawa Timur yang mencapai 287.325 ha (99%).

Jumlah produksi perikanan budidaya Jawa Timur pada tahun 2012 mencapai 929.173,87 ton dengan kontributor terbesar dari budidaya laut yang mencapai 563.087,4 ton (61%).

Usaha pasca panen atau off-farm perikanan memanfaatkan output perikanan on-farm baik dari perikanan tangkap maupun budidaya. Usaha pengolahan ikan di Jawa

Timur pada tahun 2011 mencapai 10.384 unit usaha (Tabel 4). Usaha pengolahan ikan terbanyak adalah penggaraman, pengasapan dan pemindangan. Berbagai usaha pengolahan ikan tersebar hampir merata di seluruh wilayah Jawa Timur.

Usaha pengolahan perikanan di Jawa Timur melibatkan tenaga kerja dalam jumlah yang banyak mencapai 306.706 orang.

**Tabel 3**  
**Potensi Perikanan Budidaya di Jawa Timur tahun 2012**

No.	Jenis Budidaya	Luas Pemanfaatan Lahan (ha)	Jumlah Pelaku Usaha (orang)	Produksi (ton)
1	Tambak	53.542,40	36.852	170.433,81
2	Laut	290.487,13	79.610	563.087,40
3	Kolam	3.081,65	104.229	110.269,16
4	Karamba	1,01	1.337	428,00
5	Jaring apung	253,56	4.007	11.700,50
6	Sawah tambak	37.096,45	42.125	66.101,70
7	Minapadi	4.316,74	6.581	7.153,30
	Jumlah	338.778,94	274.741	929.173,87

Sumber : Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2013

**Tabel 4**  
**Potensi Pengolahan Ikan di Jawa Timur tahun 2011**

No.	Jenis Kegiatan Pengolahan	Jumlah Unit Pengolahan Ikan (unit)	Jumlah Pengolah (orang)	Produksi (ton)
1	Pengalengan	45	17.845	9.574
2	Pembekuan	190	60.243	26.803
3	Penggaraman/Pengeringan	2.569	85.685	121.760
4	Pemindangan	2.151	50.415	315.655
5	Pengasapan/Pemanggangan	2.365	17.873	20.923
6	Fermentasi	897	11.355	3.814
7	Pereduksian	248	11.803	1.429
8	Surimi	162	4.799	47
9	Olahan Lainnya	1.757	46.688	108.890
	Jumlah	10.384	306.706	608.895

Sumber : Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2012

Jumlah usaha penggaraman terbanyak berada di Kabupaten Bangkalan (295 unit), pengasapan terbanyak di Kabupaten Tulungagung (531 unit), pemindangan terbanyak di Kabupaten Sumenep (385 unit).

Produksi ikan olahan di Jawa Timur mencapai 608.895 ton dengan produk terbanyak berupa ikan pindang yang mencapai 315.655 ton (52% dari total produksi ikan olahan).

### **Struktur Input, Output dan Nilai Tambah Subsektor Perikanan**

Dalam tabel 5 input output Provinsi Jawa Timur Tahun 2010 subsektor perikanan dapat dikelompokkan menjadi perikanan laut, perikanan darat dan pengolahan ikan. Input adalah semua barang, jasa dan faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan output. Dalam tabel 5 input-output, input terbagi atas dua yaitu input antara dan input primer. Input antara adalah barang atau jasa yang dihasilkan oleh suatu sektor ekonomi yang kemudian dimanfaatkan oleh sektor lain maupun oleh sektor itu sendiri dalam proses kegiatan produksi, sedangkan input primer merupakan balas jasa atas pemakaian faktor-faktor produksi yang berperan dalam proses produksi.

Total input dalam perekonomian Jawa Timur mencapai Rp1.678 trilyun. Sub-sektor perikanan laut menggunakan input sebesar Rp28 trilyun (1,67%) perikanan darat sebesar Rp16 trilyun (0,96%) dan pengolahan ikan menggunakan input sebesar Rp17,5 trilyun (1,05%). Kecilnya persentase input subsektor perikanan dalam perekonomian Jawa Timur menunjukkan masih rendahnya peran subsektor perikanan sebagai input dalam perekonomian Jawa Timur.

Besarnya input antara diantara subsektor perikanan yang terbesar adalah pengolahan ikan sebesar Rp10,52 trilyun diikuti perikanan darat Rp5,32 trilyun dan perikanan laut sebesar Rp5,24 trilyun. Besarnya input antara menunjukkan besarnya peran sektor lain maupun sektor perikanan sendiri dalam proses produksi subsektor perikanan. Komponen terbesar input antara pada subsektor perikanan laut adalah pedagang eceran (24,8%) diikuti penyediaan makanan dan minuman (14,99%) dan pakan ternak (14,85%). Besarnya keterkaitan dengan pedagang eceran dan penyediaan makan dan minuman terutama digunakan sebagai kebutuhan logistik dalam operasi penangkapan ikan, sedangkan besarnya kebutuhan pakan ternak digunakan dalam kegiatan budidaya tambak. Sementara itu pada sub-

sektor perikanan darat, input antara yang terbesar adalah pakan ternak (42,58%) diikuti pedagang eceran (21,17%) dan perikanan darat sendiri (9,47%). Kondisi ini menunjukkan bahwa perikanan darat mempunyai ketergantungan tinggi terhadap kebutuhan pakan ternak. Untuk subsektor pengolahan ikan, input antara terbesar adalah perikanan darat (43,14%) diikuti perikanan laut (19,75%) dan pedagang eceran (13,92%). Nilai input antara dari perikanan darat yang lebih besar dari perikanan laut menunjukkan sebagian besar perikanan darat dikonsumsi dalam bentuk olahan sedangkan ikan laut cenderung dikonsumsi dalam bentuk segar.

Total output perekonomian Jawa Timur pada tahun 2010 sebesar Rp681 trilyun dengan kontribusi terbesar adalah sektor perdagangan eceran bukan motor dan mobil sebesar 21,6% kemudian sektor rokok sebesar 12%. Sedangkan kontribusi sektor perikanan laut hanya sebesar 4,11%; perikanan darat sebesar 2,36% dan pengolahan ikan sebesar 2,58%. Rendahnya kontribusi output sektor perikanan terhadap pembentukan output Jawa Timur menunjukkan rendahnya peran sektor perikanan dalam perekonomian Jawa Timur.

Nilai tambah bruto merupakan balas jasa terhadap faktor produksi yang tercipta karena adanya kegiatan produksi. Nilai tambah bruto dipengaruhi oleh besarnya output dan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi pada suatu sektor. Nilai tambah bruto sektor perekonomian di Jawa Timur tahun 2010 mencapai Rp951,856 trilyun. Subsektor pengolahan ikan memberikan kontribusi sebesar Rp5,824 trilyun (0,61%), perikanan laut sebesar Rp18,904 trilyun (1,99%) dan perikanan darat sebesar Rp9,855 trilyun (1,04%). Nilai tambah bruto ditinjau dari komponen pendapatan dapat dilihat dari komponen upah dan gaji, surplus usaha, penyusutan, dan pajak tak langsung netto. Perbandingan struktur pembentukan nilai tambah bruto di Jawa Timur pada subsektor perikanan laut, perikanan

darat, pengolahan ikan dan total sektor perekonomian dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa nilai tambah bruto sektor perekonomian di Jawa Timur didominasi oleh komponen surplus usaha termasuk subsektor perikanan. Besarnya proporsi surplus usaha menunjukkan besarnya nilai tambah lebih banyak dinikmati oleh pengusaha. Proporsi nilai tambah yang dinikmati oleh tenaga kerja dalam bentuk upah dan gaji pada subsektor perikanan berada pada kisaran 18,6% sampai dengan 35,49%, sementara untuk total sektor perekonomian berada pada 31,27%.

#### **Analisis Input-Output Subsektor Perikanan Laut, Perikanan Darat dan Pengolahan Ikan**

Peran subsektor perikanan dalam perekonomian Jawa Timur secara sektoral dapat diketahui dari hasil analisis input-output pada tabel 5.

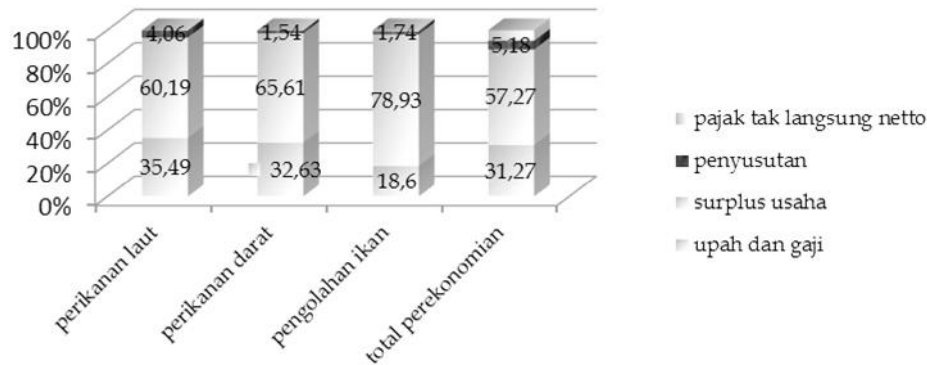
#### **Keterkaitan ke depan dan ke belakang**

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa subsektor perikanan laut dan darat mempunyai keterkaitan langsung kebelakang yang lebih kecil daripada subsektor pengolahan ikan. Namun untuk keterkaitan kedepan, subsektor perikanan laut dan perikanan darat mempunyai nilai yang lebih baik dari subsektor pengolahan ikan. Hal ini menunjukkan bahwa subsektor pengolahan ikan lebih banyak menggunakan output sektor lain sebagai input, sedangkan subsektor perikanan laut dan darat lebih banyak menghasilkan output yang digunakan sebagai input oleh sektor lain. Subsektor perikanan yang memiliki keterkaitan ke depan total terbesar adalah subsektor perikanan darat yaitu sebesar 1,4086 dan kemudian sektor perikanan laut sebesar 1,2297. Sedangkan subsektor pengolahan

ikan mempunyai nilai keterkaitan ke depan total sebesar 1,0731.

Keterkaitan ke depan total sektor perikanan laut sebesar 1,2297 terdiri dari keterkaitan ke depan langsung sebesar 0,1925 dan keterkaitan ke depan tidak langsung sebesar 1,0372. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan unit output subsektor perikanan laut, maka tambahan output tersebut akan didistribusikan sebagai input ke sektor lainnya dan subsektor perikanan laut itu sendiri sehingga akan menaikkan output sektor-sektor tersebut secara langsung sebesar 0,1925 rupiah dan secara tidak langsung sebesar 1,0372 rupiah. Dengan kata lain setiap kenaikan satu unit output sektor perikanan laut, maka tambahan output tersebut akan didistribusikan kepada sektor yang menggunakan input dari subsektor perikanan laut, sehingga mendorong peningkatan proses produksi subsektor tersebut karena adanya input yang lebih banyak. Peningkatan output dari sektor yang menggunakan input dari sektor perikanan laut tersebut akan lebih lanjut didistribusikan kesektor-sektor lain sehingga akan mengakibatkan tambahan output pada perekonomian secara total sebesar 1,2297 rupiah.

Subsektor perikanan yang memiliki keterkaitan ke belakang total terbesar adalah subsektor pengolahan ikan sebesar 1,8486 kemudian subsektor perikanan darat sebesar 1,5454 dan perikanan laut sebesar 1,2790. Besarnya nilai keterkaitan kebelakang total subsektor pengolahan ikan menunjukkan bahwa pengolahan ikan sangat terkait erat dengan output dari sub sektor lain. Keterkaitan ke belakang total sektor pengolahan ikan sebesar 1,8486, yang terdiri dari keterkaitan ke belakang langsung sebesar 0,5994 dan keterkaitan ke belakang tidak langsung sebesar 1,2492.



**Gambar 1**  
**Struktur Komponen Pendapatan Pembentuk Nilai Tambah Bruto Perekonomian di Jawa Timur, 2010**

Sumber : BPS, 2012

**Tabel 5**  
**Hasil Analisis Input-Output Provinsi Jawa Timur tahun 2010**

No	Parameter	Perikanan laut		Perikanan darat		Pengolahan ikan	
		Nilai	Rang-king	Nilai	Rang-king	Nilai	Rang-king
1	Keterkaitan langsung ke belakang (DBL)	0,1870	79	0,3301	38	0,5994	7
2	Keterkaitan langsung ke depan (DFL)	0,1925	48	0,3504	30	0,0530	75
3	Keterkaitan ke belakang langsung dan tidak langsung (DIBL)	1,2790	73	1,5454	28	1,8486	5
4	Keterkaitan ke depan langsung dan tidak langsung (DIFL)	1,2297	50	1,4086	33	1,0731	75
5	Indeks daya penyebaran (IDP)	0,9019	73	1,0897	28	1,3035	5
6	Indeks derajat kepekaan (IDK)	0,8671	50	0,9932	33	0,7567	75
7	a. Output multiplier (OM)	1,2790	73	1,5454	28	1,8486	5
	b. Total value added multiplier (VAM)	1,2332	77	1,4506	48	2,5768	8
	c. Income multiplier (IM)	1,1821	85	1,3639	61	3,6005	9
	d. Employment multiplier (EM)	4,0087	24	1,4152	56	26,1958	6

Sumber : BPS Jawa Timur, 2012

Hal ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan satu satuan unit output subsektor pengolahan ikan, akan membutuhkan peningkatan penggunaan input dari sektor lain maupun dari subsektor peng-

olahan ikan sendiri secara langsung sebesar 0,5994 rupiah dan 1,2492 rupiah secara tidak langsung, atau sebesar 1,8486 rupiah secara total. Dengan kata lain, kenaikan satu unit output subsektor pengolahan ikan, akan

mengakibatkan tambahan penggunaan input pada subsektor pengolahan ikan. Tambahan input tersebut menyebabkan harus adanya tambahan output dari sektor yang akan digunakan sebagai input oleh subsektor pengolahan ikan. Peningkatan penggunaan input tersebut merupakan peningkatan output sektor lain, sehingga pada akhirnya akan mengakibatkan tambahan output pada perekonomian secara total sebesar 1,8486 rupiah.

Subsektor perikanan yang memiliki keterkaitan total terbesar adalah sektor perikanan darat sebesar 2,9540 kemudian sektor pengolahan ikan sebesar 2,9217 sedangkan sektor perikanan laut hanya memiliki keterkaitan total sebesar 2,5087. Angka keterkaitan total sektor perikanan darat, baik kedepan maupun kebelakang sebesar 2,954 menunjukkan bahwa untuk setiap kenaikan satu satuan unit output sektor perikanan darat akan berdampak terhadap peningkatan output perekonomian sebesar 2,954 rupiah.

#### **Daya Penyebaran dan Derajat Kepekaan**

Besarnya daya penyebaran menunjukkan dampak perubahan permintaan akhir suatu sektor terhadap output seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah. Sektor yang memiliki kemampuan untuk mendorong pertumbuhan sektor-sektor hulu atau hilir baik melalui mekanisme transaksi pasar output maupun pasar input sangat dibutuhkan dalam pembangunan ekonomi wilayah yang berkelanjutan. Untuk mengetahui sektor-sektor yang memiliki kemampuan mendorong pertumbuhan sektor-sektor hulu atau hilir baik melalui mekanisme transaksi pasar output maupun pasar input, dianalisa menggunakan daya penyebaran dan derajat kepekaan. Daya penyebaran adalah jumlah dampak akibat perubahan permintaan akhir suatu sektor terhadap output seluruh sektor ekonomi. Derajat kepekaan sendiri merupakan jumlah dampak terhadap suatu sektor sebagai akibat perubahan seluruh sektor perekonomian.

Indeks daya penyebaran (IDP) menunjukkan kekuatan relatif permintaan akhir suatu sektor dalam mendorong pertumbuhan produksi total seluruh sektor perekonomian. Daya penyebaran ini merupakan ukuran untuk melihat keterkaitan kebelakang sektor-sektor yang ada. Sektor yang memiliki daya penyebaran yang tinggi ( $>1$ ) sebagai indikasi memiliki keterkaitan kebelakang yang tinggi atau memiliki daya tarik yang kuat untuk mendorong sektor-sektor di belakang (sektor hulu). Untuk membandingkan dampak yang terjadi pada setiap sektor, maka daya penyebaran maupun derajat kepekaan harus dinormalkan dengan cara membagi dengan rata-rata dampak suatu sektor dengan rata-rata dampak seluruh sektor. Maka dari proses tersebut didapatkan Indeks Daya Penyebaran (IDP) dan Indeks Derajat Kepekaan (IDK).

Nilai IDP yang diperoleh menunjukkan bahwa perikanan darat dan pengolahan ikan memiliki nilai IDP lebih besar dari satu yang berarti subsektor ini memiliki daya penyebaran yang tinggi. Nilai IDP pengolahan ikan sebesar 1,3035 dapat diartikan bahwa pengolahan ikan memiliki kekuatan relatif secara rata-rata dibandingkan dengan sektor lainnya secara total sebesar 1,3035 satuan pada sektor-sektor hulu secara langsung dan tidak langsung. Sementara itu perikanan laut hanya memiliki daya penyebaran sebesar 0,9019.

Indeks Derajat Kepekaan (IDK) merupakan ciri yang menunjukkan sumbangan relatif suatu sektor dalam memenuhi permintaan akhir keseluruhan sektor perekonomian. Nilai indeks derajat kepekaan lebih besar dari satu menunjukkan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor hilirnya yang memakai input dari sektor tersebut. Subsektor perikanan masih memiliki indeks derajat kepekaan yang kecil. IDK terbesar pada subsektor perikanan terdapat pada subsektor perikanan darat dengan nilai 0,9932 diikuti perikanan laut sebesar 0,8671 dan pengolahan ikan sebesar 0,7567. Perikanan darat yang bernilai 0,9932

berarti bahwa kekuatan rata-rata untuk mensuplai input terhadap sektor-sektor hilir lain secara keseluruhan sebesar 0,9932 satuan. Sektor dengan nilai IDP dan IDK tinggi merupakan suatu sektor yang memiliki basis domestik, baik itu dari sisi input maupun output. Artinya sektor-sektor tersebut lebih banyak menggunakan input antara yang berasal dari produksi domestik dan lebih banyak digunakan outputnya untuk memenuhi kebutuhan input antara dari sektor produksi domestik. Dengan kata lain sektor tersebut lebih sedikit menggunakan input yang berasal dari impor dan sedikit digunakan untuk memenuhi permintaan ekspor. Sektor yang dengan nilai IDP tinggi memberikan indikasi bahwa sektor tersebut mempunyai pengaruh yang nyata terhadap sektor lain. Sebaliknya, sektor yang mempunyai IDK tinggi berarti sektor tersebut akan cepat terpengaruh bila terjadi perubahan pada sektor lainnya.

Berdasarkan daya penyebaran dan derajat kepekaan, sektor-sektor produksi pada perekonomian Provinsi Jawa Timur dapat dikelompokkan menjadi empat yaitu:

1. Kelompok I adalah sektor yang memiliki derajat kepekaan dan daya penyebaran yang tinggi (diatas rata-rata)
2. Kelompok II adalah sektor yang memiliki derajat kepekaan tinggi (diatas rata-rata) dan daya penyebaran yang rendah (dibawah rata-rata)
3. Kelompok III adalah sektor yang memiliki derajat kepekaan dan daya penyebaran rendah (dibawah rata-rata)
4. Kelompok IV adalah sektor yang memiliki daya penyebaran tinggi tetapi derajat kepekaan rendah.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh 15 sektor yang termasuk dalam kelompok I, 17 sektor dalam kelompok II, 48 sektor dalam kelompok III dan 30 sektor dalam kelompok IV. Nilai IDP dan IDK subsektor perikanan darat dan pengolahan ikan termasuk dalam kelompok empat bersama dengan 28 sektor lainnya. Sementara itu subsektor perikanan laut termasuk dalam kelompok tiga. Hal ini menunjukkan bahwa perikanan darat dan

pengolahan ikan mempunyai daya penyebaran yang relatif tinggi dibanding perikanan laut.

### **Dampak Pegganda**

Angka pengganda ouput subsektor pengolahan ikan relatif besar yaitu sebesar 1,8486 atau peringkat lima. Angka ini menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan pada permintaan akhir sektor perikanan sebesar satu unit rupiah maka akan mengakibatkan peningkatan output total sektor-sektor dalam perekonomian sebesar 1,8486 rupiah. Nilai angka pengganda output pengolahan ikan yang cukup besar menunjukkan bahwa pengolahan ikan merupakan salah satu subsektor perekonomian yang dapat memberikan kontribusi yang besar dalam penciptaan output dalam sektor perekonomian di Jawa Timur.

Angka pengganda output untuk perikanan laut termasuk rendah yaitu hanya sebesar 1,2790 atau peringkat 73, sedangkan perikanan darat relatif tinggi yaitu mencapai 1,5454 atau peringkat 28. Rendahnya angka pengganda output perikanan laut karena masih belum optimalnya pemanfaatan output perikanan laut dimana output perikanan laut lebih banyak dikonsumsi secara langsung tanpa adanya pengolahan lebih lanjut.

Subsektor perikanan yang memiliki angka pengganda pendapatan terbesar adalah subsektor pengolahan ikan sebesar 3,6005 atau peringkat sembilan, sedangkan perikanan laut hanya sebesar 1,1821 atau peringkat 85, sedangkan perikanan darat sebesar 1,3639 atau peringkat 61. Angka pengganda pendapatan pengolahan ikan sebesar 3,6005 berarti bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada pengolahan ikan sebesar satu rupiah, akan meningkatkan pendapatan rumah tangga total atau peningkatan pembayaran atas balas jasa pemakaian tenaga kerja berupa upah atau gaji total sebesar 3,6005 rupiah dalam perekonomian. Nilai angka pengganda pendapatan rumah tangga di sektor pengolahan ikan yang lebih besar daripada per-

ikanan laut dan perikanan darat menunjukkan bahwa balas jasa atau upah tenaga kerja pada pengolahan ikan lebih baik daripada perikanan laut dan darat.

Subsektor perikanan yang memiliki angka pengganda nilai tambah terbesar adalah subsektor pengolahan ikan sebesar 2,5768 atau peringkat delapan, sedangkan perikanan laut hanya sebesar 1,2332 atau peringkat 77, sedangkan perikanan darat sebesar 1,4506 atau peringkat 48. Angka pengganda nilai tambah pengolahan ikan sebesar 2,5768 berarti bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada pengolahan ikan sebesar satu rupiah, akan meningkatkan nilai tambah total sebesar 2,5768 rupiah dalam perekonomian. Nilai angka pengganda nilai tambah di subsektor pengolahan ikan yang tinggi dan termasuk dalam delapan besar diantara 110 sektor menunjukkan bahwa subsektor pengolahan ikan merupakan salah satu subsektor yang mampu mendorong pertumbuhan nilai tambah perekonomian secara total dengan cepat.

Subsektor perikanan yang memiliki angka pengganda tenaga kerja terbesar adalah pengolahan ikan sebesar 26,1958 atau peringkat keenam, kemudian perikanan laut sebesar 4,0087 atau peringkat 24 dan perikanan darat sebesar 1,4152 atau peringkat 56. Angka pengganda tenaga kerja pengolahan ikan sebesar 26,1956 menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu juta rupiah di subsektor pengolahan ikan akan menciptakan 26 lapangan kerja baru di perekonomian. Sementara itu, kondisi riil menunjukkan bahwa serapan tenaga kerja usaha perikanan masih terkonsentrasi pada *on-farm* sehingga perlu faktor pendorong pengembangan investasi atau industrialisasi sehingga usaha pengolahan ikan dapat berkembang lebih baik dan menyerap tenaga kerja lebih banyak lagi (Haryati, 2009).

Nilai angka pengganda tenaga kerja pada subsektor perikanan laut dan darat yang lebih rendah dari pengolahan ikan tidak terlepas dari masih rendahnya nilai

tambah (*added value*) yang diperoleh dari pemanfaatan output perikanan laut dan darat. Agar pengganda tenaga kerja subsektor perikanan laut dan darat lebih besar lagi maka diperlukan usaha peningkatan nilai tambah output perikanan laut dan darat.

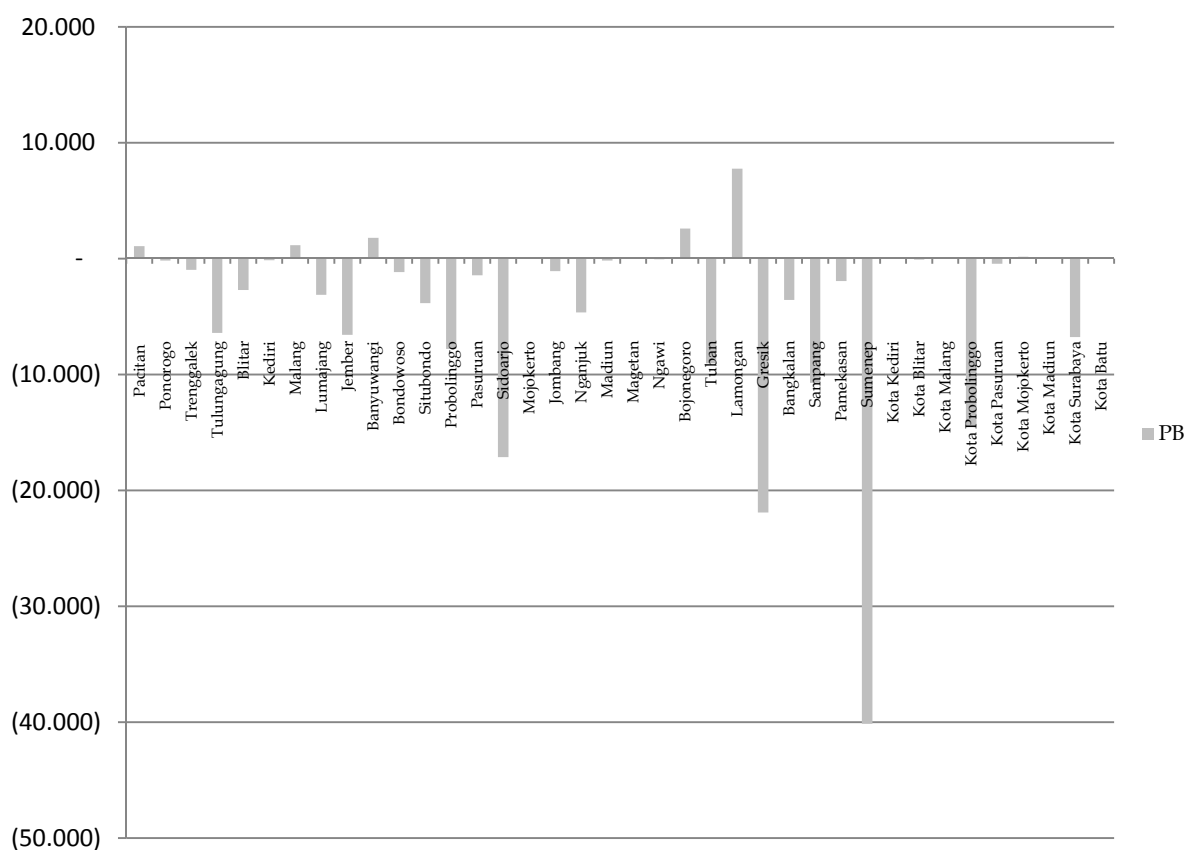
### **Spasial Keunggulan Kompetitif dan Spesialisasi Subsektor Perikanan di Jawa Timur**

PDRB subsektor perikanan kabupaten/kota di Jawa Timur pada periode 2008-2012 hampir seluruhnya mengalami pertumbuhan positif yang ditunjukkan dengan nilai *total shift* ( $d_{ij}$ ) yang sebagian besar positif. Hanya terdapat dua kota yang mempunyai *total shift* negatif yaitu Kota Surabaya (-9.270) dan Kota Probolinggo (-29.691). Daerah yang mempunyai nilai pertumbuhan PDRB perikanan terbesar adalah Kabupaten Lamongan (308.108), Kabupaten Banyuwangi (231.117) dan Kabupaten Gresik (79.794) (Tabel 6).

Perkembangan relatif PDRB subsektor perikanan kabupaten/kota terhadap total PDRB di Jawa Timur pada periode 2008-2012 mengalami pergeseran bernilai negatif yang ditunjukkan dengan nilai *proportional shift* ( $m_{ij}$ ) subsektor perikanan yang negatif. Nilai *proportional shift* yang bernilai negatif dapat diartikan bahwa pertumbuhan subsektor perikanan lebih lambat jika dibandingkan pertumbuhan total PDRB di Jawa Timur. Kondisi ini menjadi alasan pentingnya revitalisasi subsektor perikanan agar dapat tumbuh lebih baik dan memberikan *share* yang lebih besar bagi pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur (Herath *et al.*, 2011).

Pergeseran bersih (PB) diperoleh dari hasil penjumlahan antara *proportional shift* dan *differential shift* di setiap sektor perekonomian. Apabila  $PB > 0$ , maka pertumbuhan subsektor perikanan kabupaten/kota di Jawa Timur termasuk dalam kelompok yang progresif (maju), sedangkan  $PB < 0$  artinya subsektor perikanan di kabupaten/kota di Jawa Timur termasuk kelompok yang lamban (Prawira dan Hamidi, 2013).





Sumber : BPS, 2012

**Gambar 2**  
Pergeseran Bersih PDRB Subsektor Perikanan di Jawa Timur, 2008-2012

Pergeseran bersih subsektor perikanan di Jawa Timur pada umumnya bernilai negatif. Hanya ada enam kabupaten/kota yang mempunyai pergeseran bersih positif yaitu Kabupaten Lamongan, Bojonegoro, Banyuwangi, Malang, Pacitan, Mojokerto dan Kota Mojokerto. Keenam daerah tersebut dapat dikatakan daerah yang mempunyai pertumbuhan subsektor perikanan yang progresif sedangkan daerah lainnya termasuk daerah yang pertumbuhan sub-sektor perikananannya lamban.

Kabupaten/kota di Jawa Timur mempunyai keunggulan kompetitif maupun spesialisasi subsektor perikanan yang bervariasi. Berdasarkan hasil analisis terhadap pertumbuhan PDRB subsektor perikanan tahun 2008-2012, kabupaten/kota di Jawa Timur dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok. Daerah yang tergabung dalam kode satu merupakan daerah basis perikanan tetapi tidak mempunyai keuntungan

kompetitif karena nilai pertumbuhannya lebih rendah dari rata-rata daerah lainnya di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten/kota yang tergabung dalam kelompok dua bukan merupakan daerah basis perikanan dan tidak mempunyai keunggulan kompetitif. Kabupaten/kota yang tergabung dalam kode tiga mempunyai keuntungan kompetitif tetapi belum menjadi sektor basis. Sementara itu, daerah yang termasuk dalam kode empat merupakan kabupaten/kota yang memiliki keunggulan kompetitif dan spesialisasi pada subsektor perikanan.

Berdasarkan data PDRB subsektor perikanan tahun 2008-2012 dapat diketahui beberapa daerah mempunyai laju pertumbuhan relatif yang positif dan terspesialisasi pada subsektor perikanan. Beberapa daerah yang kompetitif dan terspesialisasi pada subsektor perikanan tergabung dalam kode empat yang terdiri dari Kabupaten Lamong-

**Tabel 6**  
**Hasil Analisis Shift Share PDRB Subsektor Perikanan di Jawa Timur tahun 2008-2012**

No.	Kab./Kota	dij	SSA klasik			SSA Esteban-Marquillas			Kode
			gij	mij	cij	aij	c*ij	Eij(t0)-E*ij	
1	Pacitan	14.527	9.813	(3.842)	8.556	1.289	7.267	4.883	4
2	Ponorogo	927	1.686	(660)	(99)	970	(1.068)	(54.655)	2
3	Trenggalek	32.722	37.083	(14.518)	10.157	5.600	4.557	67.508	4
4	Tulungagung	10.596	39.365	(15.411)	(13.358)	959	(14.317)	(9.331)	2
5	Blitar	13.263	25.900	(10.140)	(2.498)	509	(3.007)	(17.442)	2
6	Kediri	9.191	10.058	(3.938)	3.071	(9.670)	12.741	(104.574)	3
7	Malang	36.226	31.774	(12.439)	16.891	(25.254)	42.145	(156.854)	3
8	Lumajang	11.860	25.800	(10.101)	(3.840)	1.322	(5.162)	(29.323)	2
9	Jember	18.293	47.991	(18.788)	(10.910)	3.358	(14.268)	(48.771)	2
10	Banyuwangi	231.117	223.932	(87.668)	94.852	69.659	25.193	543.008	4
11	Bondowoso	5.233	10.399	(4.071)	(1.096)	722	(1.818)	(22.631)	2
12	Situbondo	19.957	36.363	(14.236)	(2.170)	(1.021)	(1.150)	56.458	1
13	Probolinggo	53.200	87.761	(34.358)	(203)	(119)	(85)	168.986	1
14	Pasuruan	15.358	22.227	(8.702)	1.832	(1.214)	3.046	(48.617)	3
15	Sidoarjo	62.296	138.414	(54.188)	(21.930)	821	(22.751)	(17.107)	2
16	Mojokerto	2.246	1.856	(727)	1.117	(24.623)	25.739	(135.128)	3
17	Jombang	378	5.172	(2.025)	(2.770)	15.674	(18.444)	(96.654)	2
18	Nganjuk	5.679	26.082	(10.211)	(10.192)	970	(11.162)	(8.197)	2
19	Madiun	1.378	2.161	(846)	64	(430)	494	(48.287)	3
20	Magetan	257	410	(161)	7	(317)	324	(57.591)	3
21	Ngawi	3.998	4.084	(1.599)	1.513	(4.763)	6.277	(42.451)	3
22	Bojonegoro	17.369	5.972	(2.338)	13.735	(78.596)	92.331	(112.841)	3
23	Tuban	3.196	44.468	(17.409)	(23.864)	689	(24.553)	(4.239)	2
24	Lamongan	308.109	272.272	(106.592)	142.429	125.095	17.334	789.591	4
25	Gresik	79.794	179.298	(70.194)	(29.310)	(14.980)	(14.330)	302.570	1
26	Bangkalan	5.257	21.204	(8.301)	(7.646)	(813)	(6.833)	7.449	1
27	Sampang	31.368	80.645	(31.572)	(17.705)	(14.183)	(3.522)	213.310	1
28	Pamekasan	46.603	54.472	(21.325)	13.457	10.522	2.934	140.636	4
29	Sumenep	56.364	235.202	(92.080)	(86.758)	(76.071)	(10.687)	680.938	1
30	Kota Kediri	15	61	(24)	(23)	44.115	(44.138)	(396.280)	2
31	Kota Blitar	215	571	(224)	(133)	1.102	(1.235)	(15.654)	2
32	Kota Malang	3	29	(11)	(15)	38.002	(38.017)	(243.271)	2
33	Kota Probolinggo	(29.691)	34.500	(13.506)	(50.685)	(34.525)	(16.160)	77.595	1
34	Kota Pasuruan	350	2.279	(892)	(1.037)	1.750	(2.786)	(12.695)	2
35	Kota Mojokerto	755	48	(19)	725	(99.507)	100.232	(21.957)	3
36	Kota Madiun	581	473	(185)	294	(6.756)	7.050	(35.890)	3
37	Kota Surabaya	(9.270)	21.693	(8.493)	(22.470)	404.013	(426.483)	(1.287.876)	2
38	Kota Batu	80	117	(46)	10	(608)	618	(24.617)	3

Sumber : BPS, 2013

an, Banyuwangi, Pamekasan, Trenggalek dan Pacitan. Terspesialisasinya perikanan pada daerah tersebut menunjukkan bahwa perikanan menjadi sektor basis pada daerah tersebut dengan artian bahwa daerah tersebut mempunyai kemampuan ekspor

subsektor perikanan ke daerah lain. Daerah yang mempunyai keunggulan kompetitif dan spesialisasi mempunyai potensi keberhasilan yang lebih besar untuk pengembangan subsektor perikanan jika dibandingkan dengan daerah yang berada

pada kode satu, dua maupun tiga sehingga prioritas pembangunan perikanan hendaknya dilaksanakan pada daerah tersebut.

Beberapa daerah hanya memiliki salah satu keunggulan kompetitif maupun spesialisasi. Daerah yang hanya mempunyai keunggulan kompetitif tetapi tidak terspesialisasi pada subsektor perikanan berada pada kode tiga yang terdiri dari sepuluh kabupaten/kota. Daerah yang termasuk dalam kode tiga meliputi Kota Mojokerto, Kota Batu, Kota Madiun, Kabupaten Ngawi, Pasuruan, Madiun, Magetan, Kediri, Mojokerto dan Malang. Daerah yang tergabung dalam kode tiga ini mempunyai pertumbuhan relatif subsektor perikanan yang positif tetapi belum mampu menjadi daerah basis perikanan di Jawa Timur. Sementara itu, daerah yang mempunyai keunggulan spesialisasi perikanan tetapi nilai pertumbuhan relatifnya negatif tergabung dalam kode satu yang terdiri dari tujuh kabupaten/kota. Daerah yang tergabung dalam kode satu meliputi Kabupaten Sumenep, Gresik, Sampang, Probolinggo, Situbondo, Bangkalan dan Kota Probolinggo. Daerah yang tergabung dalam kode satu sebenarnya mempunyai keunggulan spesialisasi pada subsektor perikanan tetapi pada periode tahun 2008-2012 mengalami pertumbuhan relatif yang negatif. Daerah yang termasuk dalam kode satu dan tiga dapat menjadi daerah pendukung kode empat dalam pengembangan perikanan di Jawa Timur karena mempunyai potensi perikanan yang unggul dari salah satu sudut pandang tingkat kompetitif maupun spesialisasi perikanan.

Daerah yang tidak termasuk dalam kode satu, tiga dan empat tergabung dalam kode dua yaitu daerah yang tidak mempunyai keunggulan kompetitif dan spesialisasi pada subsektor perikanan. Terdapat 15 kabupaten/kota di Jawa Timur yang termasuk dalam kode dua yaitu Kota Pasuruan, Kota Blitar, Kota Malang, Kota Kediri, Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, Nganjuk, Tulungagung, Tuban, Blitar, Bondowoso, Lumajang, Jember, Ponorogo dan Jombang.

Daerah yang tergabung dalam kode dua pada umumnya merupakan daerah perkotaan dan bukan daerah basis perikanan di Jawa Timur. Daerah yang termasuk dalam kode dua bisa menjadi prioritas terakhir dalam pengembangan perikanan di Jawa Timur karena kurang kompetitif dan tidak terspesialisasi pada subsektor perikanan jika dibandingkan daerah yang berada pada kode empat, satu dan tiga.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Subsektor perikanan yang terbagi menjadi perikanan *on-farm* dan *off-farm* secara sektoral dalam rangka meningkatkan perekonomian di Jawa Timur dapat dikembangkan dengan mengutamakan strategi pengembangan pengolahan ikan diikuti dengan perikanan darat dan perikanan laut. Sub-sektor pengolahan ikan mempunyai indeks daya penyebaran, dampak penganda out-put, dampak penganda tenaga kerja dan dampak penganda pendapatan yang relatif tinggi sehingga dapat memberikan dampak output yang besar dalam perekonomian Jawa Timur.

Secara spasial pengembangan perikanan di Jawa Timur dapat dilakukan pada daerah yang mempunyai keunggulan kompetitif dan spesialisasi subsektor perikanan secara sekaligus yang meliputi Kabupaten Lamongan, Banyuwangi, Pamekasan, Trenggalek dan Pacitan. Adapun daerah yang hanya unggul secara kompetitif atau spesialisasi saja dapat menjadi daerah pendukung pengembangan subsektor perikanan.

### Saran

Arah pembangunan perikanan sebaiknya diutamakan pada usaha peningkatan nilai tambah perikanan dengan meningkatkan produktivitas usaha pengolahan ikan sehingga mampu menarik atau memanfaatkan output subsektor perikanan laut dan darat. Prioritas wilayah pengembangan perikanan hendaknya memperhatikan aspek keunggulan kompetitif dan spesialisasi

perikanan suatu daerah dan unsur pemerataan pengembangan ekonomi di Jawa Timur.

Pada penelitian ini keunggulan kompetitif dan spesialisasi dibatasi pada tinjauan nilai tambah sektor perikanan. Pada penelitian selanjutnya dapat disarankan untuk dilakukan pengkajian pada aspek yang lain seperti keunggulan kompetitif dan spesialisasi pada tenaga kerja.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. 2005. *Dasar-Dasar Ekonomi Wilayah*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Arifin, Z. 2006. Konsentrasi Spasial Industri Manufaktur Berbasis Perikanan Di Jawa Timur. *Jurnal Humanity* 1(2): 142-151.
- , 2009. Kesenjangan dan Konvergensi Ekonomi Antar Kabupaten Pada Empat Koridor di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Humanity* 4(2): 154-164.
- Arifien, M., Fafurida, dan V. Noekent. 2012. Perencanaan Pembangunan Berbasis Pertanian Tanaman Pangan dalam Upaya Penanggulangan Masalah Kemiskinan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 13(2): 288-302.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. 2012. *Tabel Input-Output Jawa Timur 2010*. BPS Provinsi Jawa Timur. Surabaya.
- , 2013. *Jawa Timur dalam Angka 2012*. BPS Provinsi Jawa Timur. Surabaya.
- Budiawan, A. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Industri Kecil Pengolahan Ikan di Kabupaten Demak. *Economic Development Analysis Journal* 2(1): 1-8.
- Dahuri, R. 2002. Kebijakan dan Program Pengembangan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan* 4(2): 1-14.
- Dault A, A. K. Muzakir, dan A. Suherman. 2008. Peran Sektor Perikanan Sebelum dan Setelah Otonomi Daerah di Jawa Tengah. *Jurnal Saintek Perikanan* 3(2): 51-63.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur. 2013. *Statistik Perikanan Provinsi Jawa Timur tahun 2012*. Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur. Surabaya.
- Dinc, M. dan K. E. Haynes. 1999. Sources of regional inefficiency. *The Annals of Regional Science* 33:469-489.
- Esteban, J. 2000. Regional convergence in Europe and the industry mix: a shift-share analysis. *Regional Science and Urban Economics* 30:353-364.
- dan Marquillass. 1972. Shift and Share Analysis Revisited. *Regional and Urban Economic Journal* 2(3): 249-261.
- Fejika, P. I., J.O. Ayanda, dan A. M. Sule. 2007. Socio-Economic Variables Affecting Aquaculture Production Practices in Borgu Local Government Area of Niger State, Nigeria. *Journal of Agricultural and Social Research (JASR)* 7(2): 20-29.
- Haryati, E. 2009. Pengembangan Ekonomi Lokal yang Berorientasi pada Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur. *Jurnal Ekuitas* 12(2): 245-269.
- Hendarto, T. 2010. Analisis Disparitas Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dalam Perspektif Pengelolaan Pesisir Provinsi Jawa Timur. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herath, J., T. G. Gebremedhin, dan B. M. Maumbe. 2011. A Dynamic Shift-Share Analysis of Economic Growth in West Virginia. *Journal of Rural and Community Development* 6(2): 155-169.
- Herzog, H. W. dan R. Olsen. 1977. *Shift-Share Analysis Revisited: The Allocation Effect and The Stability of Regional Structure*. OAK Ridge National Laboratory. Tennessee.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). 2013. *Kelautan dan Perikanan dalam Angka tahun 2012*. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Mardiantony, T. dan U. Ciptomulyono. 2012. Penerapan Analisis Input Output dan ANP dalam Penentuan Prioritas

- Pengembangan Sub Sektor Industri di Jawa Timur. *Jurnal Teknik ITS* 1: 455-459.
- Miradani, S. D. 2010. Analisis Perencanaan Pembangunan Agroindustri Provinsi Jawa Timur. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Nugroho, I. 2008. Agropolitan: Suatu Kerangka Berpikir Baru dalam Pembangunan Nasional. *Journal of Indonesian Applied Economics* 2(2): 174-186.
- Panggabean, M. A. 2013. Studi Peran Subsektor Perikanan dalam Pengembangan Wilayah di Kota Sibolga. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Panuju, D. R. dan E. Rustiadi. 2005. *Dasar-Dasar Perencanaan Wilayah*. Laboratorium Perencanaan Pengembangan Wilayah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Permana, C. D. dan A. Asmara. 2010. Analisis Peranan dan Dampak Investasi Infrastruktur terhadap Perekonomian Indonesia: Analisis Input-Output. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis* 7(1): 48-58.
- Prawira, Y. dan W. Hamidi. 2013. Transformasi Struktur Ekonomi Kabupaten Siak Tahun 2001-2010. *Jurnal Ekonomi* 21(1): 1-21.
- Priyarsono D. S., Sahara, dan M. Firdaus. 2007. *Ekonomi Regional*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Putra, D. Y. 2011. Peran Sektor Perikanan dalam Perekonomian dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia: Analisis Input-Output. *Tesis*. Universitas Andalas. Padang.
- Rustiadi, E., S. Saefulhakim, dan D. R. Panuju. 2011. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Crestpent Press dan Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Sholeh, M. 2005. Dampak Kenaikan Upah Minimum Propinsi Terhadap Kesempatan Kerja (Studi Kasus Propinsi Jawa Tengah). *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 2(2): 156-167.
- Sjafrizal. 2008. *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*. Badouse Media. Padang.
- Susanto. 2011. Peranan Sektor Perikanan dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Belitung. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susilowati, I. 2006. *Keselarasn dalam Pemanfaatan dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan bagi Manusia dan Lingkungan*. Pidato Pengukuhan Guru Besar. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Syarief, A. 2013. Analisis Subsektor Perikanan dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Indramayu. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Wahyuni, K. D., I. Hanafi, dan C. Saleh. 2013. Evaluasi Program Pengembangan Budi daya Perikanan di Kota Batu. *J-PAL* 4(1): 26-37.