

INTEGRASI PASAR KOMODITAS UNGGULAN MINAPOLITAN DI PALABUHANRATU

(Market Integration for Major Minapolitan Commodities in Palabuhanratu)

Oleh:

Ardani^{1*}, Tri W. Nurani², Ernani Lubis²

¹Technical Advisor PT. CIDES Persada Consultant

²Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB

* Korespondensi: danyzie@yahoo.com

Diterima: 10 Juli 2012; Disetujui: 12 Desember 2012

ABSTRACT

Palabuhanratu Archipelagic Fishing Port has been established as the field project of capture fisheries minapolitan. The regional government set tuna and hairtail as major minapolitan commodities. An important aspect that should be considered in developing the major minapolitan commodities is market integration. In an integrated market, price of a commodity was responsive to price changes of the same quality products in other markets. Spatial price relationships have been widely used to indicate overall market performance. Performance of an efficient market could be one of the major commodities competitiveness in Palabuhanratu. The objective of this research was to analyze the market integration for tuna and hairtail in capture fisheries minapolitan of Palabuhanratu. Ravallion model was used to analyze the market integration between local markets and export markets. The IMC (Index of Market Connection) method was used to measure the degree of integration between markets. The result shows that fresh bigeye tuna and hairtail market in Palabuhanratu were highly integrated for both local and export markets.

Key words: capture fisheries, market integration, minapolitan, Palabuhanratu

ABSTRAK

Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu telah ditetapkan sebagai lokasi proyek minapolitan perikanan tangkap. Pemerintah daerah menetapkan tuna dan layur sebagai komoditas unggulan minapolitan. Salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan komoditas unggulan adalah integrasi pasar. Dalam integrasi pasar, harga suatu komoditas sangat responsif terhadap perubahan harga produk yang memiliki kualitas yang sama di pasar lainnya. Hubungan harga spasial dapat menunjukkan kinerja pasar secara keseluruhan. Kinerja pasar yang efisien dapat digunakan sebagai salah satu daya saing komoditas unggulan minapolitan di Palabuhanratu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integrasi pasar tuna dan layur di kawasan minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu. Model Ravallion digunakan untuk menganalisis integrasi pasar tuna dan layur antara pasar lokal dan pasar ekspor. Metode *Index of Market Connection* digunakan untuk menghitung derajat integrasi di antara kedua pasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pasar *bigeye* tuna segar dan layur di Palabuhanratu terintegrasi baik untuk jenis pasar lokal maupun pasar ekspor.

Kata kunci: perikanan tangkap, integrasi pasar, minapolitan, Palabuhanratu

PENDAHULUAN

Pada tahun 2010, Kementerian Kelautan dan Perikanan telah menetapkan Pelabuhan

Perikanan Nasional (PPN) Palabuhanratu sebagai lokasi proyek minapolitan perikanan tangkap. Minapolitan merupakan sebuah konsep pembangunan kelautan dan perikanan yang

berbasis wilayah dengan pendekatan sistem manajemen kawasan untuk mendorong peningkatan produksi perikanan sekaligus mendorong pusat pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut (Sunoto 2010; Rahman 2011; KKP 2011).

Keberadaan PPN Palabuhanratu memiliki peranan yang sangat penting dan strategis sebagai kawasan inti minapolitan perikanan tangkap. Tempat Pelelangan Ikan (TPI) atau Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) lainnya di kawasan Teluk Palabuhanratu merupakan pendukung kawasan minapolitan Palabuhanratu. Sebagai sebuah sistem, minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu seharusnya mencerminkan keterpaduan antar elemen atau industri terkait. Sistem akan berjalan optimal jika daya saing industri-industri terkait berada pada kondisi optimal pula. Daya saing ini akan ditentukan oleh karakteristik dan potensi komoditas unggulan yang dimilikinya. Komoditas unggulan minapolitan yang ditetapkan pemerintah daerah yaitu ikan tuna dan layur.

Salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan komoditas unggulan minapolitan adalah aspek integrasi pasar. Pertanyaan pokok dalam integrasi pasar ini adalah apakah pasar-pasar domestik dari komoditas unggulan di kawasan minapolitan terintegrasi dan apakah pasar komoditas unggulan di zona inti minapolitan (PPN Palabuhanratu) juga terintegrasi dengan pasar tujuan ekspor. Konsep integrasi pasar menjelaskan hubungan antara dua pasar yang secara spasial atau temporal terpisah. Hubungan harga di beberapa pasar yang terpisah tersebut dapat digunakan untuk mengetahui kinerja pasar secara keseluruhan. Kinerja pasar yang efisien dapat menjadi salah satu daya saing produk unggulan minapolitan di Palabuhanratu.

Menurut Cleina (2009) kegiatan pemasaran dikatakan efisien apabila kegiatan ini dapat memberikan suatu balas jasa yang seimbang kepada semua pihak yang terlibat yaitu petani sebagai produsen, pedagang perantara, dan pengecer, serta mampu menyampaikan komoditi hasil ke konsumen dengan biaya rendah. Adiyoga *et al.* (2006) menjelaskan bahwa pasar akan memanfaatkan fungsinya secara efisien jika memanfaatkan semua informasi yang tersedia. Dengan kata lain, jika pasar menggunakan harga yang lalu (*past prices*) secara tepat dalam penentuan harga pada saat ini (*current price determination*), maka sistem pemasaran yang berlaku dapat dikategorikan efisien. Dalam kaitannya dengan pemasaran komoditas unggulan minapolitan di Palabuhanratu, permasalahan yang muncul adalah informasi harga kurang transparan, praktek monopoli dan aturan main antar pelaku usaha.

Tujuan dari penelitian ini adalah memformulasikan model integrasi pasar tuna dan layur di kawasan minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu. Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pemerintah sebagai bahan masukan untuk merumuskan kebijakan peningkatan efisiensi pasar komoditas unggulan di kawasan minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu. Bagi nelayan dan pelaku usaha perikanan lainnya diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan informasi untuk membangun kesadaran kolektif dalam rangka mewujudkan integrasi pasar, peningkatan efisiensi, produktivitas serta daya saing komoditas unggulan minapolitan perikanan tangkap di Palabuhanratu.

METODE

Penelitian ini dilakukan di PPN Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret-Mei 2012.

Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini meliputi data sekunder dan data primer. Jenis data sekunder yang dibutuhkan adalah data *time series* bulanan harga dan produksi ikan tuna dan layur yang diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan, PPN Palabuhanratu, dan pustaka pendukung. Jenis data primer yang dibutuhkan yaitu data dan informasi tentang kondisi pemasaran tuna dan layur yang diperoleh dari hasil observasi lapangan dan wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah suatu teknik wawancara yang diarahkan untuk menggali topik-topik yang telah ditetapkan (panduan wawancara terstruktur) dan pertanyaan-pertanyaan baru yang menyertainya merupakan bentuk pendalaman dari topik tersebut (fleksibel). Penentuan responden menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dipilih dengan cermat sehingga relevan dengan struktur penelitian, di mana pengambilan sampel dengan mengambil sampel orang-orang yang dipilih oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik dan karakteristik tertentu. Responden yang dipilih terdiri dari unsur Bappeda (1 orang), Dinas Kelautan dan Perikanan (4 orang), PPN Palabuhanratu (4 orang), perusahaan (4 orang) pedagang pengumpul (10 orang) dan nelayan (15 orang).

Penyusunan model integrasi pasar seleksi pasar ikan

Langkah awal dalam menyusun model integrasi pasar adalah identifikasi pasar-pasar ikan yang memiliki keterkaitan dengan komo-

ditas unggulan minapolitan di Palabuhanratu. Berdasarkan ketersediaan data yang ada, pasar ikan yang dipilih sebagai sampel adalah 1) pasar ikan layur di TPI/PPI di sekitar Palabuhanratu yaitu TPI Ciwaru, Cisolok, Cibangban, Minajaya dan Ujung Genteng, 2) pasar ikan layur dan *bigeye* tuna segar di PPN Palabuhanratu, 3) pasar ikan layur di CFR Cina, dan 4) pasar ikan *bigeye* tuna segar di *Tokyo Central Wholesaler Market* (TCWM). Pada dasarnya, Korea merupakan pasar acuan utama bagi perusahaan eksportir layur di Palabuhanratu namun karena akses informasi harga yang sangat tertutup maka sampel yang dipilih adalah pasar layur di CFR Cina.

Seleksi data time series

Data yang digunakan dalam penyusunan model integrasi pasar adalah 1) data harga ikan layur bulanan tahun 2011 di TPI/PPI Ciwaru, Cisolok, Cibangban, Minajaya dan Ujung Genteng, 2) data harga ikan layur bulanan tahun 2010-2011 di PPN Palabuhanratu, 3) data harga ikan layur bulanan tahun 2010-2011 di CFR Cina, 4) data harga ikan *bigeye* tuna segar bulanan tahun 2008-2011 di PPN Palabuhanratu, dan 5) data harga ikan *bigeye* tuna segar bulanan tahun 2008-2011 di TCWM. Pada komoditas tuna, data yang dijadikan sampel adalah *bigeye* tuna segar karena data-data tersebut secara *continue* tercatat di TCWM.

Penyusunan model regresi

Penyusunan model integrasi pasar menggunakan Model Ravallion diacu dalam Clenia (2009) dengan formulasi regresi berganda sebagai berikut:

$$P_{it} = b_1(P_{i,t-1}) + b_2(P_{jt} - P_{j,t-1}) + b_3(P_{j,t-1}) + e_t \dots\dots\dots(1)$$

keterangan:

- P_{it} = Harga ikan unggulan di TPI i (pasar sekunder) pada bulan t (Rp/kg)
- $P_{i,t-1}$ = Harga ikan unggulan di TPI i (pasar sekunder) pada bulan $t-1$ (Rp/kg)
- P_{jt} = Harga ikan unggulan di pasar acuan pada bulan t (Rp/kg)
- $P_{j,t-1}$ = Harga ikan unggulan di pasar acuan pada bulan $t-1$ (Rp/kg)
- b_i = Parameter estimasi
- e_t = Error model

Validasi model

Analisis statistik yang digunakan untuk validasi model adalah *uji-F* dan koefisien determinan (R^2). Pengolahan data (penyusunan dan validasi model) menggunakan *software SPSS 17*.

Perhitungan index of market connection

Berdasarkan hasil penyusunan model regresi, kemudian akan dihitung *index of market connection (IMC)*. *IMC* merupakan indeks yang digunakan untuk mengukur derajat integrasi antar pasar dengan rumus sebagai berikut:

$$IMC = \frac{b_1}{b_3} \dots\dots\dots(2)$$

keterangan:

- b_1 = koefisien regresi dari variabel $P_{i,t-1}$ pada persamaan (1)
- b_3 = koefisien regresi dari variabel $P_{j,t-1}$ pada persamaan (1)
- $IMC < 1$ = terdapat derajat integrasi jangka panjang yang tinggi antara harga di tingkat pasar akhir atau pasar semakin terintegrasi dalam jangka panjang.
- $IMC = 0$ = harga di tingkat ke- i pada waktu sebelumnya tidak berpengaruh terhadap harga yang diterima pedagang pada pasar ke- i sekarang.
- $IMC > 1$ = antara pasar acuan dengan pasar ke- i tidak terintegrasi atau tidak saling mempengaruhi

Dua pasar dikatakan terpadu atau terintegrasi apabila perubahan harga dari salah satu pasar (TPI) mempengaruhi ke pasar lainnya. Integrasi pasar dapat terjadi jika terdapat informasi pasar yang memadai dan informasi ini disalurkan dengan cepat dari satu pasar ke pasar yang lain. Dengan demikian perubahan harga yang terjadi pada suatu pasar dapat dengan segera tertangkap oleh pasar lain dengan ukuran perubahan yang sama.

Koefisien b_2 pada persamaan (1) dapat digunakan untuk mengukur bagaimana perubahan harga di tingkat pasar acuan diteruskan kepada harga di pasar ke- i (integrasi pasar jangka pendek). Nilai b_2 semakin mendekati satu, maka derajat asosiasinya semakin tinggi. Dua pasar dikatakan terintegrasi secara sempurna dalam jangka pendek apabila nilai koefisien korelasinya sama dengan satu. Korelasi harga yang tinggi berarti pembentukan harga lebih terintegrasi atau struktur pasar tersebut lebih bersaing. Korelasi yang semakin rendah menunjukkan pasar tidak bersaing secara sempurna (Clenia 2009).

HASIL

Kondisi perubahan harga *bigeye* tuna segar

Gambar 1 menunjukkan bahwa harga *bigeye* tuna segar di *Tokyo Central Wholesale Market* (TCWM) sangat berfluktuatif. Dalam 4

tahun terakhir, harga *bigeye tuna* segar per bulan pada tahun 2011 di TCWM relatif lebih tinggi dibandingkan tahun sebelumnya dan pada tahun 2010 harganya relatif paling rendah. Fluktuasi harga *bigeye tuna* segar di PPN Palabuhanratu juga relatif stabil pada 3 tahun terakhir. Kondisi berbeda terjadi pada tahun 2008, dimana harga *bigeye tuna* segar relatif rendah pada bulan Januari sampai April (harga sekitar Rp 10 ribu/kg). Kemudian menjelang akhir tahun, harga *bigeye tuna* segar meningkat hingga mencapai sekitar Rp 24 ribu/kg. Peningkatan harga *bigeye tuna* segar terjadi pada tahun 2009-2011, dimana harga rata-rata per tahun secara berturut-turut mencapai Rp 24 ribu/kg, Rp 27 ribu/kg dan Rp 28 ribu/kg. Fenomena rendahnya harga *bigeye tuna* segar pada bulan Januari-April 2008 jika dikaitkan dengan harga rata-rata *bigeye tuna* segar 3 tahun sebelumnya ternyata relatif sama. Kisaran harga rata-rata *bigeye tuna* segar mulai tahun 2005 hingga 2007 secara berturut-turut adalah Rp 8 ribu/kg, Rp 10 ribu/kg, dan Rp 10 ribu/kg. Artinya, pada akhir tahun 2008 merupakan titik balik kenaikan harga *bigeye tuna* segar hingga mencapai dua kali lipat dari harga tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan harga yang sangat signifikan ini merupakan salah satu indikator mulai berkembangnya usaha perikanan tuna di Palabuhanratu baik yang terkait dengan usaha penangkapan maupun pengolahan (pengepakan hasil tangkapan tuna).

Indikasi berkembangnya perikanan tuna di Palabuhanratu dapat dilihat dari indikator jumlah alat tangkap yang beroperasi di PPN Palabuhanratu. Produksi tuna di Palabuhanratu didominasi oleh jenis alat tangkap pancing tonda dan *longline*. Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah pancing tonda yang beroperasi di PPN Palabuhanratu tahun 2005-2008 jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah pancing tonda pada periode tahun 2009-2011. Jumlah alat tangkap *longline* yang beroperasi pada tahun 2007-2008 relatif sedikit jika dibandingkan dengan jumlah alat tangkap *longline* pada periode tahun 2009-2011. Mulai berkembangnya perikanan tuna di Palabuhanratu, kemungkinan besar merupakan dampak dari pembangunan PPN Palabuhanratu tahap II yang telah dilakukan pada tahun 2002-2005. Dalam Buku Profil Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu (Lamatta 2011) dijelaskan bahwa pembangunan pelabuhan perikanan tangkap tahap kedua diprioritaskan untuk menunjang aktivitas kapal berukuran 30-150 GT. Artinya, kapal-kapal *longline* ukuran 30-150 GT dapat mendaratkan hasil tangkapannya di PPN Palabuhanratu setelah tahun 2005. Dampak lainnya adalah mulai berkembangnya usaha penanganan hasil tangkapan tuna yang

dilakukan oleh beberapa perusahaan (agen tuna). Agen tuna ini berfungsi sebagai pihak yang bertanggung jawab untuk mendistribusikan produk tuna dari PPN Palabuhanratu ke perusahaan tuna di Jakarta melalui jalur transportasi darat.

Kondisi perubahan harga layur

Gambar 2 menunjukkan adanya fluktuasi harga ikan layur di CFR Cina yang sangat tajam. Puncak harga tertinggi selama 2 tahun terakhir terjadi pada bulan Agustus-September dan bulan April. Pada bulan September 2011 harga ikan layur di CFR mencapai 5,41 US\$/kg atau sekitar Rp 49.186,00 (asumsi 1 US\$ = Rp 9.100,00). Harga terendah terjadi sekitar bulan Juni-Juli dan Oktober. Harga ikan layur bulanan di CFR Cina selama tahun 2011 lebih tinggi jika dibandingkan harga ikan layur tahun 2010 pada bulan yang sama. Kondisi ini mengindikasikan bahwa permintaan pasar layur di CFR Cina semakin meningkat dan menjadi salah satu pasar acuan bagi eksportir layur selain Korea dan Jepang.

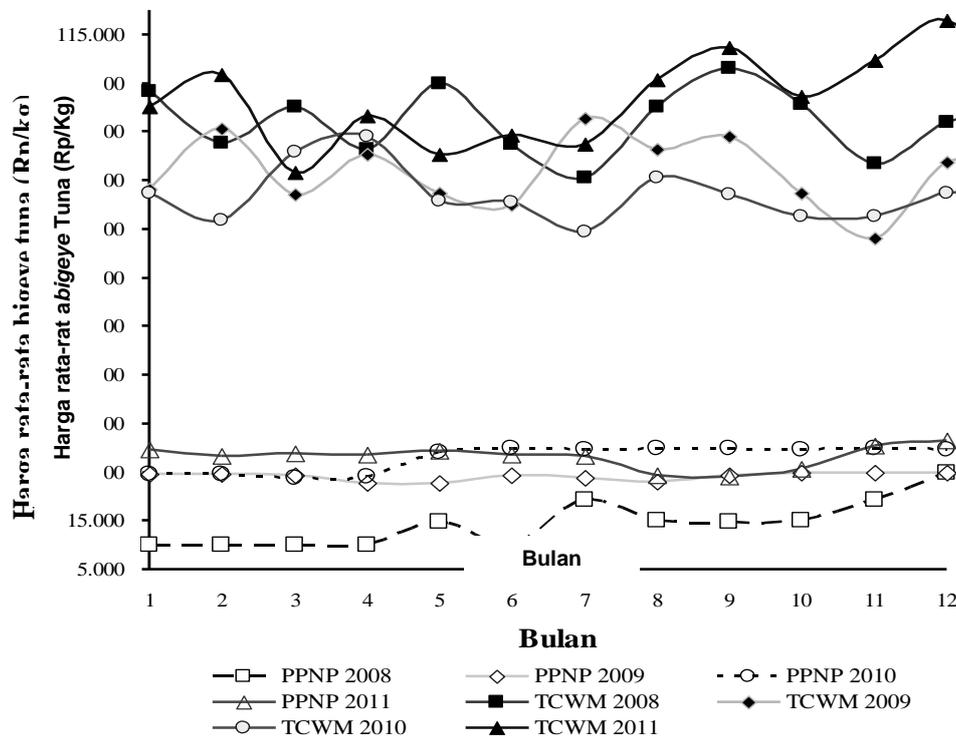
Kondisi pasar ikan layur di PPN Palabuhanratu dalam 1 tahun terakhir cenderung konstan pada bulan Januari sampai bulan Juli. Harga layur di PPN Palabuhanratu tahun 2011 relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan harga tahun 2010. Harga rata-rata ikan layur pada bulan Oktober 2011 terjadi penurunan yang sangat tajam dan selisih harganya mencapai sekitar Rp 5.000,00/kg. Penurunan harga rata-rata layur tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor kualitas mutu ikan layur dari unit penangkapan payangdi mana harganya hanya mencapai sekitar Rp 8.000,00/kg. Berdasarkan hasil wawancara, mutu ikan layur untuk komoditas ekspor dipengaruhi oleh unit penangkapan yang digunakan nelayan (cara ikan tertangkap) selain penanganan hasil tangkapan. Mutu ikan layur terbaik dihasilkan dari unit penangkapan pancing ulur. Rendahnya harga atau mutu ikan layur dari unit penangkapan payang kemungkinan besar akibat banyaknya layur dalam kondisi pecah perut. Pada kondisi ikan layur pecah perut, harga di tingkat eksportir di PPN Palabuhanratu turun mencapai sekitar 50% dari harga normal. Oleh karena itu, pihak pengumpul (*tawe*) merespon kondisi tersebut dengan melakukan penawaran harga ikan layur dari nelayan payang sangat rendah. Namun jika dilihat dari harga layur di CFR Cina pada bulan Oktober juga menurun tajam, maka kemungkinan besar pihak eksportir layur di Palabuhanratu merespon penurunan harga layur di CFR Cina dengan menurunkan harga beli layur dari *tawe*. Sebagai konsekuensinya, pihak *tawe* juga

menurunkan harga layur di tingkat nelayan (harga yang dicatat di PPN Palabuhanratu adalah harga layur di tingkat nelayan).

Gambar 3 menunjukkan bahwa pada tahun 2011, harga layur di Kawasan Teluk Palabuhanratu tertinggi terjadi di PPN Palabuhanratu dengan rata-rata harga selama 1 tahun sekitar Rp 17.000,00/kg dan terendah terjadi di TPI Ujung Genteng yaitu sekitar Rp 6.000,00/kg. Harga rata-rata layur di 4 TPI/PPI lainnya di Kawasan Teluk Palabuhanratu ber-ada dikisaran Rp 8.000,00/kg sampai Rp 11.000,00/kg. Harga di TPI Ciwaru berfluktuasi pada bulan Januari sampai Juni dan bulan selanjutnya relatif konstan. Secara keseluruhan harga di masing-masing TPI di Kawasan Teluk Palabuhanratu dapat dikatakan cenderung konstan. Kondisi ini terjadi karena harga yang dicatat di masing-masing TPI (termasuk di PPN Palabuhanratu) adalah harga ikan layur di tingkat nelayan (sistem transaksi nelayan dengan pengumpul/pemilik kapal). Berdasarkan hasil wawancara, kenaikan harga di tingkat nelayan terjadi ketika harga di tingkat eksportir naik tajam atau terjadi kesepakatan kenaikan harga antar *tawe* di suatu lokasi.

Seluruh ikan layur berkualitas ekspor dibeli oleh pengumpul lokal (*tawe*) kemudian dijual kembali ke perusahaan eksportir yang berdomisili di PPN Palabuhanratu. Ikan layur yang tidak termasuk kualitas ekspor dibeli pedagang kecil untuk konsumsi pasar lokal. Atas dasar alasan jarak tempuh masing-masing lokasi TPI/PPI ke lokasi perusahaan eksportir, para *tawe* membeli layur di masing-masing lokasi berbeda-beda. Selisih harga layur di PPN Palabuhanratu dengan TPI/PPI lainnya dimanfaatkan oleh *tawe* untuk biaya penanganan hasil tangkapan, biaya transportasi dan keuntungan usaha.

Informasi harga beli layur dari pihak perusahaan eksportir umumnya dikuasai oleh para *tawe* dan informasi tersebut tidak diteruskan ke nelayan. Sistem kontrak informal atau bagi hasil usaha yang diterapkan pemilik kapal (sekaligus sebagai pembeli) juga membuat nelayan tidak memiliki posisi tawar yang seimbang dalam penentuan harga layur. Pemilik kapal (*tawe*) memiliki posisi tawar yang sangat dominan dalam penentuan harga dan di setiap TPI harga layur ditetapkan berdasarkan kesepakatan informal para *tawe* setempat.

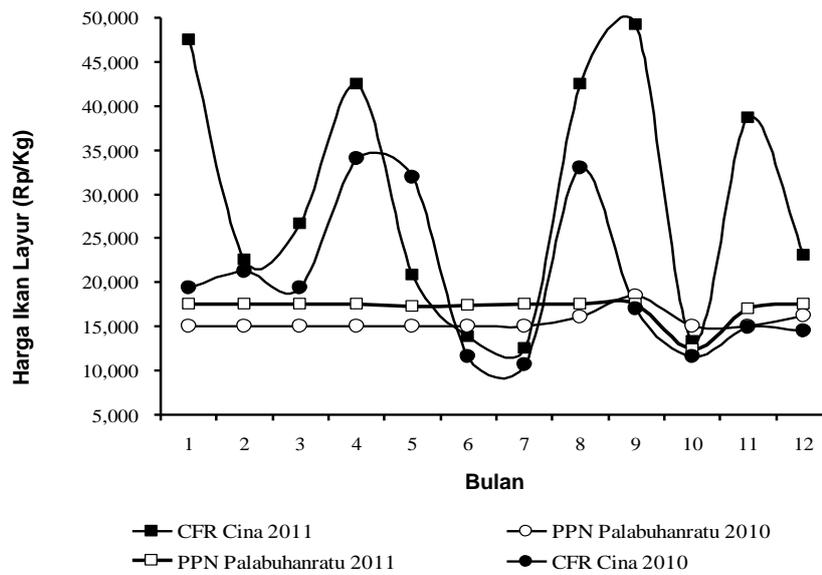


Sumber: diolah dari National Marine Fisheries Service (2011) dan PPN Palabuhanratu (2011)

Gambar 1 Fluktuasi harga bigeye tuna (*fresh*) per bulan di Tokyo Center Wholesale Market dan PPN Palabuhanratu pada tahun 2008-2011

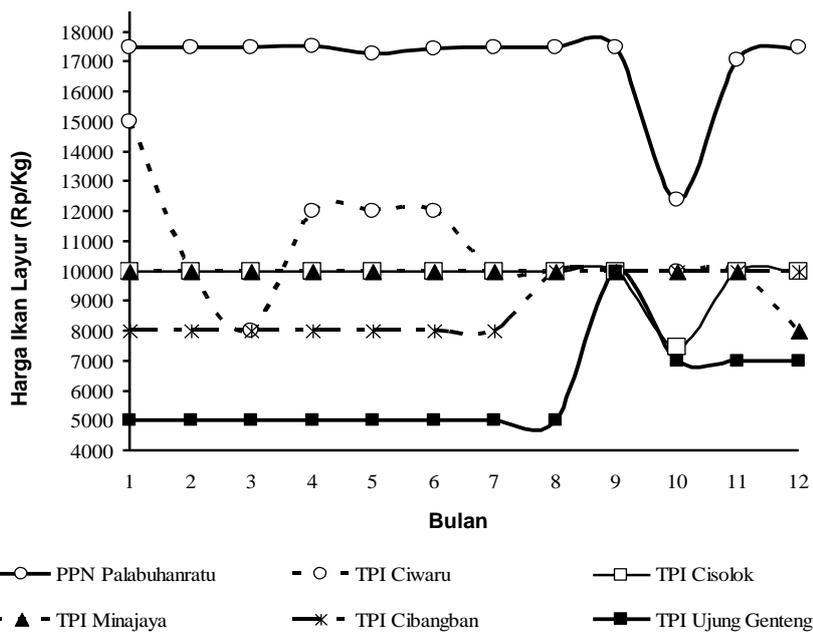
Tabel 1 Jumlah alat tangkap pancing tonda dan *longline* yang beroperasi di PPN Palabuhanratu tahun 2005 - 2011

Alat Tangkap	Tahun						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1. Pancing tonda							
Jumlah	92	150	29	40	605	1065	1126
Rata-rata per bulan	8	13	2	3	50	89	94
Kondisi mak	9	20	-	-	65	112	156
2. <i>Longline</i>							
Jumlah	399	204	155	110	275	437	331
Rata-rata per bulan	33	17	13	9	23	36	28
Kondisi mak	71	34	-	-	47	47	40



Sumber: diolah dari Infofish Trade News dan Statistis PPN Palabuhanratu

Gambar 2 Fluktuasi harga ikan layur di pasar CFR Cina dan PPN Palabuhanratu tahun 2010-2011



Gambar 3 Fluktuasi harga ikan layur di kawasan minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu tahun 2011

Model integrasi pasar *bigeye* tuna segar dan layur

Tabel 2 menunjukkan hasil formulasi dan validasi model integrasi pasar *bigeye* tuna segar dan layur pada berbagai jenis pasar. Hasil validasi model menunjukkan bahwa model integrasi pasar layur antara PPN Palabuhanratu dan CFR Cina tidak signifikan ($F_{hitung} < F_{tabel}$), sama halnya dengan model integrasi pasar layur antara TPI Ciwaru dan PPN Palabuhanratu. Artinya, model integrasi pasar pada daerah-daerah tersebut tidak semata-mata dipengaruhi oleh faktor harga tetapi lebih dominan dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak masuk dalam model seperti aturan main di antara anggota rantai pasok, musim, kebijakan pemerintah, infrastruktur pasar dan kondisi pasar global. Ketujuh model yang dihasilkan adalah:

1. Model integrasi pasar *bigeye* tuna segar antara PPN Palabuhanratu dan TCWM dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 4248,679 + 0,891(P_{it-1}) - 2,955(P_{jt} - P_{jt-1}) - 1,333(P_{jt-1})$$

2. Model integrasi pasar ikan layur antara PPN Palabuhanratu dan CFR Cina dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 9913,106 + 0,347(P_{it-1}) + 433,665(P_{jt} - P_{jt-1}) + 277,993(P_{jt-1})$$

3. Model integrasi pasar layur antara TPI Ciwaru dan PPN Palabuhanratu dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 7872,287 + 0,003(P_{it-1}) + 0,07(P_{jt} - P_{jt-1}) + 0,147(P_{jt-1})$$

4. Model integrasi pasar ikan layur antara TPI Cibangan dan PPN Palabuhanratu dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 6299,502 + 0,769(P_{it-1}) - 0,025(P_{jt} - P_{jt-1}) - 0,249(P_{jt-1})$$

5. Model integrasi pasar layur antara TPI Cisolok dan PPN Palabuhanratu dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 2029,607 + 0,000(P_{it-1}) + 0,496(P_{jt} - P_{jt-1}) - 0,456(P_{jt-1})$$

6. Model integrasi pasar layur antara TPI Minajaya dan PPN Palabuhanratu dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 3091,992 + 0,000(P_{it-1}) + 0,003(P_{jt} - P_{jt-1}) + 0,396(P_{jt-1})$$

7. Model integrasi pasar layur antara TPI Ujung Genteng dan PPN Palabuhanratu dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{it} = 6145,577 + 1,014(P_{it-1}) + 0,0392(P_{jt} - P_{jt-1}) + 0,356(P_{jt-1})$$

Berdasarkan hasil formulasi model dan perhitungan IMC dapat diketahui bahwa pasar layur di TPI Ujung Genteng hanya terintegrasi dalam jangka pendek dengan PPN Palabuhanratu (nilai $b_2 = 0,392$ mendekati 1 dan nilai $IMC = 2,848 > 1$). Integrasi pasar jangka pendek tersebut menunjukkan perubahan harga layur di PPN Palabuhanratu secara langsung mempengaruhi harga layur di TPI Ujung Genteng. Pasar layur di TPI Ciwaru, Cibangan, Cisolok dan Minajaya terintegrasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek dengan PPN Palabuhanratu, terlihat dari nilai IMC lebih kecil dari 1 dan nilai b_2 mendekati 1. Pasar yang terintegrasi dalam jangka panjang adalah 1) pasar *bigeye* tuna segar antara PPN Palabuhanratu dan TCWM, dan 2) pasar layur antara PPN Palabuhanratu dan CFR Cina. Integrasi pasar jangka panjang tersebut menunjukkan terintegrasinya pasar ekspor *bigeye* tuna segar dan layur di PPN Palabuhanratu dalam jangka waktu yang cukup lama sehingga jika ada sedikit guncangan harga di pasar tujuan ekspor akan segera berpengaruh terhadap kondisi harga di PPN Palabuhanratu.

PEMBAHASAN

Dalam rantai pasok tuna maupun layur di Palabuhanratu, nelayan adalah orang yang hanya menjalankan operasi unit penangkapan ikan dari pemilik kapal (pedagang pengumpul). Seluruh biaya operasional dan perawatan unit penangkapan ditanggung sepenuhnya oleh pemilik kapal, bahkan kebutuhan keluarga nelayan ada yang dibantu oleh pemilik kapal. Fenomena ini secara tidak langsung berdampak pada proses pembentukan harga ikan di tingkat nelayan. Proses pembentukan harga tuna dan layur di tingkat nelayan didominasi oleh pemilik kapal (pedagang pengumpul). Artinya, posisi tawar nelayan sangat rendah dalam proses pembentukan harga. Proses pembentukan harga antara pedagang pengumpul dan perusahaan eksportir juga didominasi oleh perusahaan eksportir. Pedagang pengumpul hanya menerima harga yang ditetapkan oleh perusahaan eksportir. Secara umum, antar perusahaan eksportir tidak ada kesepakatan harga. Persaingan harga di antara perusahaan eksportir dijadikan sebagai salah satu strategi bisnis. Strategi lain yang dilakukan oleh perusahaan eksportir untuk menjamin kontinuitas pasokan layur adalah memberi pinjaman modal bagi pedagang pengumpul serta memberi pelayanan yang memuaskan bagi pedagang pengumpul.

Harga layur yang dibeli oleh perusahaan eksportir nilainya mencapai 3 kali lipat dari

harga layur yang dibeli pedagang pengumpul dari nelayan. Kondisi ini secara bisnis sangat menguntungkan bagi pihak pedagang pengumpul sehingga banyak pedagang pengumpul dari daerah lain yang berusaha memasok layur ke perusahaan eksportir di PPN Palabuhanratu. Harga ikan layur yang diekspor ke Cina nilainya juga mencapai 2-3 kali lipat dari harga layur yang dibeli dari pedagang pengumpul. Adapun harga *bigeye* tuna segar di TCWM berkisar antara 3-4 kali lipat dari harga di PPN Palabuhanratu.

Adanya perbedaan margin harga yang signifikan secara bisnis di pasar acuan (PPN Palabuhanratu, CFR Cina dan TCWM), informasi harga yang ditransmisikan secara cepat ke pelaku usaha, dan sarana infrastruktur transportasi yang cukup layak merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi proses integrasi pasar tuna dan layur di PPN Palabuhanratu. Namun kondisi tersebut disikapi berbeda-beda oleh pihak penentu harga (pedagang pengumpul dan perusahaan eksportir). Misalnya, dalam model integrasi pasar layur antara TPI Ujung Genteng dan PPN Palabuhanratu, jika fluktuasi harga layur di PPN Palabuhanratu naik 1 rupiah dengan asumsi penentu harga *ceteris paribus*, justru tidak diikuti dengan kenaikan harga layur di TPI Ujung Genteng tetapi sebaliknya (nilai b_2 negatif). Harga layur di TPI Ujung Genteng naik ketika harga layur di bulan sebelumnya naik. Fenomena ini diduga ada kaitannya dengan kesepakatan informal antar pedagang pengumpul di tiap-tiap TPI yaitu kenaikan harga layur di tingkat nelayan harus disepakati oleh pedagang pengumpul setempat. Selain itu, informasi harga jual pedagang pengumpul ke pihak perusahaan eksportir tidak secara transparan diinformasikan kepada nelayan oleh pedagang pengumpul. Meskipun lambat laun informasi harga beli perusahaan eksportir sampai kepada nelayan, namun adanya ikatan *patront-client* yang kuat antara nelayan dan pemilik kapal (pedagang pengumpul) menyebabkan nelayan hanya menerima harga yang telah ditetapkan oleh pedagang pengumpul.

Secara keseluruhan, pasar *bigeye* tuna segar dan layur di PPN Palabuhanratu terintegrasi dengan pasar tujuan ekspor begitu juga antara pasar layur di 5 TPI lainnya dan PPN Palabuhanratu. Namun ada beberapa model tidak signifikan, artinya ada faktor lain selain variabel harga yang tidak masuk dalam model seperti faktor musim, nilai tukar rupiah, aturan main antar pelaku usaha, dan kestabilan politik. Menurut Laping (1997) integrasi pasar dalam jangka pendek menunjukkan bahwa perubahan harga di satu pasar di beberapa periode akan segera mempengaruhi perubahan harga di pa-

sar lain pada periode berikutnya. Kondisi ini juga menunjukkan kepekaan penyebaran harga produk antar pasar. Integrasi pasar jangka panjang merefleksikan terintegrasinya suatu pasar dalam jangka waktu cukup lama sehingga sedikit guncangan harga di pasar acuan akan segera mempengaruhi terhadap kondisi harga di pasar lokal (pasar sekunder).

Terintegrasinya pasar *bigeye* tuna segar antara PPN Palabuhanratu dan TCWM sejalan dengan hasil penelitian Sitorus (2004) yang menganalisis integrasi pasar tuna segar antara Benoa dan TCWM. Pada pasar domestik, hasil penelitian Cleina (2009) menunjukkan bahwa pasar ikan tongkol antara PPN Pekalongan dengan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Jakarta tidak terintegrasi dalam jangka panjang, namun terintegrasi dalam jangka pendek. Kondisi tersebut identik dengan hasil integrasi pasar layur antara TPI Ujung Genteng dan PPN Palabuhanratu.

Penelitian yang dilakukan Laping (1997) dan Kasimin (2009) menyimpulkan bahwa integrasi pasar dapat terjadi jika infrastruktur transportasi, fasilitas pokok pasar, sistem informasi harga dan pasar yang transparan terbangun dengan baik. Faktor-faktor tersebut juga menjadi faktor-faktor pemicu terjadinya integrasi pasar tuna dan layur di PPN Palabuhanratu. Oladopo dan Momoh (2007) mengkaitkan integrasi pasar dengan efisiensi pasar. Pasar yang efisien memiliki integrasi harga yang baik. Jalinan informasi yang baik antar pasar yang terpisah akan memudahkan terjadinya integrasi pasar. Adanya integrasi pasar juga menunjukkan transmisi harga yang baik antara pelaku. Kondisi ini dapat terjadi karena kedekatan hubungan dan pola komunikasi yang baik antar pelaku. Komunikasi yang baik antar pelaku menunjukkan adanya kerja sama dan kepuasan di antara mereka dan sebaliknya. Fakta di lapangan juga menunjukkan bahwa antara nelayan, pemilik kapal (pengumpul), dan eksportir di Palabuhanratu telah terjadi kerja sama yang cukup baik. Kerja sama antara nelayan dan pemilik kapal telah menjadi ikatan *patront-client* yang sudah mengakar di masyarakat, hal yang sama juga terjadi antara pemilik kapal dengan pihak eksportir. Hubungan dan komunikasi antara pemilik kapal dan eksportir telah diwujudkan dalam bentuk kemitraan seperti perjanjian pinjaman modal, mitra beli, dan mitra ekspor. Meskipun demikian, perlu dikaji tentang tingkat kepuasan antar pihak yang bermitra. Idealnya, kerja sama yang terbangun harus berdasarkan pada prinsip *win-win partnership*. Artinya, tingkat kepuasan dirasakan mulai dari tingkat nelayan, pedagang pengumpul (pemilik kapal) dan perusahaan eksportir.

Tabel 2 Hasil analisis integrasi pasar *bigeye* tuna segar dan layur

Integrasi pasar	Jenis ikan	Formulasi Model
PPN Palabuhanratu vs TCWM	<i>Bigeye</i> segar	$P_{it} = 4248,679 + 0,891(P_{it-1}) - 2,955(P_{jt}-P_{jt-1}) - 1,333(P_{jt-1})$
PPN Palabuhanratu vs CFR Cina	Layur	$P_{it} = 9913,106 + 0,347(P_{it-1}) + 433,66(P_{jt}-P_{jt-1}) + 277,993(P_{jt-1})$
TPI Ciwaru vs PPN Palabuhanratu	Layur	$P_{it} = 7872,287 + 0,003(P_{it-1}) + 0,070(P_{jt}-P_{jt-1}) + 0,147(P_{jt-1})$
TPI Cibangban vs PPN Palabuhanratu	Layur	$P_{it} = 6299,502 + 0,769(P_{it-1}) - 0,025(P_{jt}-P_{jt-1}) - 0,249(P_{jt-1})$
TPI Cisolok vs PPN Palabuhanratu	Layur	$P_{it} = 2029,607 + 0,000(P_{it-1}) + 0,496(P_{jt}-P_{jt-1}) - 0,456(P_{jt-1})$
TPI Minajaya vs PPN Palabuhanratu	Layur	$P_{it} = 3091,992 + 0,000(P_{it-1}) + 0,003(P_{jt}-P_{jt-1}) + 0,396(P_{jt-1})$
TPI Ujung Genteng vs PPN Palabuhanratu	Layur	$P_{it} = 6145,577 + 1,014(P_{it-1}) - 0,392(P_{jt}-P_{jt-1}) - 0,356(P_{jt-1})$

Integrasi pasar	Jenis ikan	Validasi model		Jenis Integrasi		Katagori
		R ²	F	b ₂	IMC	
PPN Palabuhanratu vs TCWM	<i>Bigeye</i> segar	0,857	85,564*	-2,955	0,668 ^{LI}	LI
PPN Palabuhanratu vs CFR Cina	Layur	0,256	2,175 ^{tn}	433,665	0,001 ^{LI}	LI
TPI Ciwaru vs PPN Palabuhanratu	Layur	0,017	0,039 ^{tn}	0,070 ^{SI}	0,021 ^{LI}	LI, SI
TPI Cibangban vs PPN Palabuhanratu	Layur	0,863	14,645*	-0,025 ^{SI}	0,249 ^{LI}	LI, SI
TPI Cisolok vs PPN Palabuhanratu	Layur	0,998	2190,200*	0,496 ^{SI}	0,000 ^{LI}	LI, SI
TPI Minajaya vs PPN Palabuhanratu	Layur	0,999	1800,985*	0,003 ^{SI}	0,000 ^{LI}	LI, SI
TPI Ujung Genteng vs PPN Palabuhanratu	Layur	0,999	2838,671*	-0,392 ^{SI}	2,848	SI

Keterangan : * menunjukkan signifikan pada $\alpha = 5\%$, ^{tn} menunjukkan tidak signifikan, ^{SI} menunjukkan integrasi jangka pendek, ^{LI} menunjukkan integrasi jangka panjang

Secara umum kondisi infrastruktur transportasi dari masing-masing TPI menuju PPN Palabuhanratu cukup baik meskipun belum dalam kondisi optimal. Kondisi infrastruktur transportasi tersebut masih dapat menjadi daya tarik bagi pedagang pengumpul (*tawe*) di daerah lain untuk menjual layur ke PPN Palabuhanratu. Faktor lain yang menjadi daya tarik adalah harga jual layur di PPN Palabuhanratu lebih tinggi dan masih menguntungkan secara bisnis. Lubis dan Sumiati (2011) menjelaskan bahwa banyaknya ikan yang masuk melalui jalur darat ke PPN Palabuhanratu terkait akses yang relatif mudah sehingga biaya yang dikeluarkan untuk mendatangkan ikan relatif kecil selain mutu ikan rata-rata masih segar karena waktu distribusinya relatif tidak terlalu lama. Selain infrastruktur transportasi, jaringan telekomunikasi di kawasan teluk Palabuhanratu juga cukup baik sehingga informasi harga layur dari para eksportir di PPN Palabuhanratu dapat diakses oleh para *tawe*.

Proses pelelangan ikan yang sebagian besar tidak berjalan di masing-masing TPI tidak menjadi faktor penting pembentukan harga

layur. Pemerintah daerah telah mengeluarkan kebijakan khusus bahwa setiap ikan komoditas ekspor (tuna dan layur) tidak melalui proses lelang di TPI. Harga layur di setiap TPI ditentukan oleh kesepakatan antar *tawe* setempat, artinya sistem transaksi jual beli layur cenderung bersifat monopoli. Kecenderungan praktek monopoli pada perdagangan layur di kawasan Teluk Palabuhanratu perlu diantisipasi oleh pemerintah setempat. Pada dasarnya, kondisi ini dapat diantisipasi ketika peran penting PPN Palabuhanratu dapat dijalankan secara optimal. Lamatta (2011) menjelaskan bahwa, dalam kaitannya dengan fungsi pelabuhan sebagai pusat pasar ikan (klaster perikanan) maka PPN Palabuhanratu harus mampu menyediakan TPI yang cukup luas dan lembaga keuangan sebagai penyedia uang tunai dan transfer. Selain itu, dalam mempercepat transaksi pemasaran ikan, PPN Palabuhanratu seharusnya dapat menciptakan sistem pemasaran yang efektif. Lubis (2012) juga menjelaskan bahwa pelabuhan perikanan berfungsi sebagai tempat untuk menciptakan mekanisme pasar yang menguntungkan, baik bagi nelayan maupun pedagang. Dengan demikian sistem pemasaran dari TPI ke consu-

men harus diorganisir dengan baik dan teratur. Pelelangan ikan adalah kegiatan awal dari sistem pemasaran ikan di pelabuhan perikanan untuk mendapatkan harga yang layak, khususnya bagi nelayan.

Dalam kaitannya dengan integrasi pasar, peran dan fungsi pelabuhan merupakan faktor penting yang mempengaruhi derajat integrasi pasar layur di Kawasan Teluk Palabuhanratu. Selain itu, optimalisasi fungsi pelelangan ikan dapat menjadi salah satu solusi mengantisipasi praktek monopoli harga layur. Kebijakan proses transaksi ikan ekspor (tuna dan layur) tidak melalui proses pelelangan perlu dikaji ulang tingkat efektif dan efisiensinya. Apakah kebijakan tersebut benar-benar mendukung mekanisme pasar yang adil (*fair trade*) dan menguntungkan nelayan maupun pedagang. Ketika pilihan kebijakan tersebut tetap dipertahankan maka harus ada suatu mekanisme tertentu untuk mengevaluasi tingkat kelayakan harga layur di tingkat nelayan dan pedagang pengumpul. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, pemerintah dapat menentukan harga layur minimal di tingkat nelayan dan pedagang pengumpul yang harus dipatuhi oleh kedua belah pihak. Kasimin (2009) menyarankan beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan integrasi pasar antar wilayah, yaitu perbaikan sistem pembayaran yang lebih menyenangkan bagi kedua belah pihak, transparansi pembentukan harga jual, perbaikan manajemen pemasaran dan perbaikan fungsi pasar.

Dalam kaitannya dengan pengembangan minapolitan, maka terjadinya proses integrasi pasar tuna dan layur tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antar wilayah dan antar komoditas di mana PPN Palabuhanratu menjadi pusat bisnis tuna dan layur bagi daerah sekitarnya. Kondisi ini sekaligus menjadi keunggulan daya saing PPN Palabuhanratu dengan daerah lainnya. Meskipun demikian, masih diperlukan beberapa perbaikan terutama penentuan harga tuna dan layur yang masih dimonopoli oleh pedagang pengumpul maupun perusahaan. Jika dikaitkan dengan salah satu tujuan minapolitan yaitu meningkatkan pendapatan nelayan, maka perlu dikaji lebih lanjut tentang mekanisme atau kebijakan untuk menjamin harga tuna dan layur yang adil dan menguntungkan bagi nelayan, pedagang pengumpul dan perusahaan. Artinya, harus ada intervensi dari pemerintah agar praktek monopoli harga dapat diminimalisir. Bentuk intervensi pemerintah yang dapat dilakukan adalah pengembangan sistem informasi pasar yang transparan serta pengembangan dan peningkatan kapa-

sitas kelembagaan nelayan yang mampu meningkatkan posisi tawar nelayan. Selain itu, pemerintah juga harus secara terus-menerus meningkatkan dan mengoptimalkan fasilitas pendukung pasar, seperti transportasi, komunikasi, *coldstorage*, dan lembaga pembiayaan.

Faktor kontinuitas produk tuna dan layur di PPN Palabuhanratu juga harus menjadi perhatian pemerintah. Menurut Muningggar (2008), rendahnya pasokan ikan untuk tujuan ekspor diduga karena belum adanya koordinasi yang baik antara PPN Palabuhanratu dengan nelayan dan pihak eksportir. Selain itu, rendahnya pasokan layur tersebut sejalan dengan penelitian Lubis dan Sumiati (2011) dimana proyeksi produksi layur hingga tahun 2017 cenderung menurun. Oleh karena itu, pemerintah harus mampu menghasilkan kebijakan-kebijakan untuk mengantisipasi atau mencegah penurunan produksi tuna dan layur (*gejala over fishing*) sehingga daya saing komoditas unggulan minapolitan dalam kondisi optimal. Menurut Muningggar (2008) peningkatan daya saing produk perikanan di Palabuhanratu dapat dilakukan melalui kebijakan pemasaran, sistem informasi dan koordinasi dengan instansi terkait serta perlu adanya implementasi kebijakan penerapan *supply chain* melalui penjabaran fungsi pelabuhan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan 7 formulasi model integrasi pasar. Pasar *bigeye* tuna segar dan layur di PPN Palabuhanratu terintegrasi (nilai IMC lebih kecil dari 1) dengan pasar tujuan ekspor (*Tokyo Central Wholesale Market* dan CFR Cina), begitu juga antara pasar layur di 5 TPI lainnya dan PPN Palabuhanratu.

SARAN

Saran yang dapat diberikan berhubungan dengan upaya peningkatan integrasi pasar untuk komoditas unggulan di kawasan minapolitan perikanan tangkap Palabuhanratu adalah Peningkatan sarana transportasi jalan yang menjadi jalur distribusi produk unggulan; Peningkatan infrastruktur pemasaran ikan di setiap TPI/PPI yang ada di zona penunjang dan di PPN Palabuhanratu (zona inti); Perlu adanya mekanisme yang dapat mengatur proses penentuan harga dasar produk tuna dan layur untuk meminimalisir terjadinya praktek monopoli harga; Pengembangan sistem informasi harga dan transparansi pasar ikan di PPN Palabuhanratu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga W, Fuglie KO, Suherman R. 2006. Integrasi pasar kentang di Indonesia: Analisis korelasi dan kointegrasi. *Informatika Pertanian*. 15: 835-852.
- Clenia M. 2009. Optimalisasi informasi ikan tongkol (*Auxis thazard*) antara Peka-longan dengan Jakarta. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. 16(2): 140-148.
- Kasimin S. 2009. Pemasaran kentang di Aceh Tengah dan Bener Meriah: analisis inte-grasi pasar. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 8(2):121–127.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2011. *Pedoman Umum Minapolitan*. Jakar-ta: Kementerian Kelautan dan Peri-kanan.
- Lamatta AR. 2011. *Profil Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu*. Sukabumi: PPN Palabuhanratu, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelaut-an dan Perikanan.
- Laping W. 1997. Food price differences and market integration in Cina. *ACIAR Cina Grain Market Policy Project Paper*. 4:1-25.
- Lubis E, Sumiati. 2011. Pengembangan industri pengolahan ikan ditinjau dari produksi hasil tangkapan di PPN Palabuhanratu. *Marine Fisheries*. 2(1):39-49.
- Lubis E. 2012. *Pelabuhan Perikanan*. Bogor: IPB Press.
- Muninggar R. 2008. Analisis *supply chain* dalam aktivitas distribusi di Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu. *Buletin PSP*. 17(3):350-355.
- PPN Palabuhanratu. 2012. *Buku laporan ta-hunan statistik perikanan tangkap tahun 2011*. Sukabumi: Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu.
- Rahman, MR. 2011. Mampukah minapolitan tingkatkan produksi perikanan [Internet]. [diunduh pada 2011 Juli 10]. Tersedia pada: <http://www.formatnews.com/?act=view&newsid=2665&cat=64>.
- Sitorus E. 2004. Keterpaduan pasar tuna segar Benoa/Bali, Indonesia dan Pasar Sentral Tuna Tokyo, Jepang [Internet]. [diunduh pada 2012 Juni 30]. Tersedia pada: <http://ebookbrowse.com/5socaedyantoke terpa-duanpasartuna-1-pdf-d12751182>.
- Sunoto. 2010. Arah kebijakan pengembangan konsep minapolitan di Indonesia. *Bulletin Tataruang* Maret-April: 13-17 [Internet]. [diunduh pada 2011 Juli 10]. Tersedia pada:[http://bulletin.penataanruang.net/up load/data_buletin/BUTARU%20EDISI%202.pdf](http://bulletin.penataanruang.net/upload/data_buletin/BUTARU%20EDISI%202.pdf).