



# **KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENINGKATAN DAYA SAING PRODUK PERIKANAN INDONESIA**



**PROF. DR. IR. TRIDOYO KUSUMASTANTO, MS.**



# **Kebijakan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Produk Perikanan Indonesia**

Oleh :  
Tridoyo Kusumastanto



**Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan  
Institut Pertanian Bogor  
2008**



## **KATA PENGANTAR**

Perikanan merupakan sektor yang dapat menyediakan sumber pangan khususnya protein yang relatif lebih terjangkau bagi masyarakat Indonesia, namun demikian ketersediaan dan tingkat konsumsinya berkembang lambat. Ekspor produk perikanan Indonesia memberikan kontribusi yang penting bagi penerimaan devisa serta mendorong peningkatan pendapatan nelayan, pembudidaya ikan maupun, perusahaan perikanan.

Pembangunan perikanan Indonesia menghadapi tantangan besar dari berbagai aspek dari aspek sumberdaya nampak adanya kecenderungan penurunan sumberdaya perikanan tangkap sementara pengembangan sumberdaya perikanan budidaya belum berkembang dengan baik, sehingga peningkatan produksi perikanan berjalan lambat. Sementara itu, pengembangan produk perikanan yang dapat memberikan nilai tambah terkendala dengan kemampuan aplikasi teknologi dan standarisasi kurang dikembangkan secara konsisten. Berbagai ketentuan internasional dalam pengelolaan sumberdaya perikanan maupun perdagangan produk perikanan internasional telah ditetapkan sehingga Indonesia perlu menyikapi secara cermat perubahan lingkungan eksternal tersebut dan mengambil tindakan nyata yang dapat mendukung kemampuan perikanan nasional dalam percaturan perdagangan internasional.

Keadaan tersebut tidak hanya mengakibatkan keterbatasan kemampuan Indonesia menyediakan pangan yang berasal dari ikan bagi masyarakat Indonesia maupun kemampuan daya saing produk ekspor perikanan Indonesia di pasar global. Indonesia harus segera mereposisi kebijakan dan strategi pembangunan perikanan, agar kebutuhan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan protein dapat dicapai serta daya saing produk perikanan di pasar global dapat meningkat.

Bogor, Januari 2008

Tridoyo Kusumastanto

## DAFTAR ISI

1.	PENDAHULUAN .....	1
2.	KERAGAAN PERIKANAN NASIONAL .....	2
3.	ANALISIS DAYA SAING PRODUK PERIKANAN INDONESIA.....	11
4.	STRATEGI PENGEMBANGAN KOMODITAS PERIKANAN.....	35
5.	KEBIJAKAN PENGEMBANGAN PERIKANAN NASIONAL .....	55
6.	PENUTUP .....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. Peluang Pengembangan Masing-Masing Kelompok Sumberdaya Ikan Laut Pada Setiap Wilayah Pengelolaan Perikanan .....	4
Tabel 5. Volume Ekspor Produk Perikanan Indonesia Tahun 1994-2004 (ton) ....	8
Tabel 6. Nilai Impor Produk Perikanan Indonesia, Tahun 1994-2004 (ribuan dollar AS ) .....	8
Tabel 7. Volume Impor Produk Perikanan Indonesia, 1994-2004 (ton).....	10
Tabel 8. Neraca Perdagangan Ekspor Produk Perikanan Indonesia, Tahun 1994-2004 (dalam ribuan dollar AS).....	10
Tabel 9. Nilai Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Produk Perikanan .....	17
Tabel 10. Perkembangan Nilai Pangsa Produk Perikanan .....	18
Tabel 11. Perkembangan Nilai RCA Produk Perikanan .....	19
Tabel 12. Potensi Sumberdaya Perikanan Pelagis Besar di Indonesia.....	23
Tabel 13. Produksi Ikan Tuna (Ton) dan Jumlah Alat Tangkap (unit) Tahun 1999-2004).....	24
Tabel 14. Produktivitas Alat Tangkap Tuna longline Tahun 1999-2004 .....	24
Tabel 15. Impor Jepang Berdasarkan Jenis Ikan Tuna Tahun 2002 .....	26
Tabel 16. Perkembangan Pasar Jenis Tuna di Uni Eropa.....	27
Tabel 17. Negara Tujuan Utama Pasar Tuna di Uni Eropa (dalam 1.000 MT)....	27
Tabel 18. Volume Ekspor Tuna Indonesia Tahun 1999-2004 .....	28
Tabel 19. Negara Pengekspor Tuna Ke Jepang Berdasarkan Jenisnya .....	29
Tabel 20. Revitalisasi Tambak Di Jawa Timur dan Indonesia Timur Tahun 2001 (Kerjasama IPB, Charoen Pokphand, & Dkp) .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Trendline Produksi Perikanan Tangkap 2000-2006.....	5
Gambar 2. Perkembangan Jumlah Nelayan 2000-2006.....	6
Gambar 3. Distribusi Prasarana Perikanan di Indonesia .....	32
Gambar 4. Produksi Perikanan Budidaya Tambak .....	33
Gambar 5. Volume Ekspor Udang .....	33
Gambar 6. Nilai Ekspor Udang.....	34
Gambar 7. Ekspor Komoditi Perikanan Indonesia Tahun 2002 (Deperindag, 2005) .....	34
Gambar 8. Pola Pendekatan Pengembangan Bisnis Rumput Laut di Indonesia.	38



## 1. PENDAHULUAN

---

Sumberdaya ikan (*fin fish* dan *shell fish*) diharapkan menjadi salah satu tumpuan ekonomi nasional di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan Ikan telah menjadi salah satu komoditi pangan penting tidak hanya untuk Indonesia tetapi juga oleh masyarakat dunia. Para ahli memperkirakan bahwa konsumsi ikan masyarakat global akan semakin meningkat, yang disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: (a) meningkatnya jumlah penduduk disertai meningkatnya pendapatan masyarakat dunia, (b) meningkatnya apresiasi terhadap makanan sehat (*healthy food*) sehingga mendorong konsumsi daging dari pola *red meat* ke *white meat*, (c) adanya globalisasi menuntut adanya makanan yang bersifat universal (d) berjangkitnya penyakit hewan sumber protein hewani selain ikan sehingga produk perikanan menjadi pilihan alternatif terbaik.

Data FAO (2000) menyatakan bahwa saat ini, ikan menyumbang sekitar 13,8 – 16,5 % terhadap asupan protein hewani manusia. Sementara itu pertumbuhan suplai ikan dunia untuk konsumsi pangan sebesar 3,6 % per tahun pada periode tahun 1961-1998, dirasakan masih sangat kurang. Walaupun komoditi ikan dunia yang dipasarkan sebesar 79,60 % untuk konsumsi pangan (*food*) dan sisanya (20,40 %) untuk konsumsi non-pangan, tetapi kecenderungan untuk konsumsi pangan semakin meningkat. Tidak hanya untuk mencukupi pertumbuhan penduduk dunia yang meningkat sebesar 1,8 % per tahun, tetapi juga untuk meningkatkan konsumsi per kapita sebesar 15 kg/kap/tahun yang dianggap masih rendah. Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah adanya fakta bahwa sumberdaya perikanan dunia yang masih *under/moderate exploited* sekitar 25 – 27 %, sedangkan sisanya 40 - 47 % stok perikanan dunia *fully exploited* atau mendekati limit dan sekitar 15 - 18 % stok perikanan dunia *overexploited*.

Akibat dari keragaan sumberdaya dan kebutuhan untuk konsumsi seperti diatas, maka ikan menjadi komoditi penting dalam perdagangan dunia sekarang ini. Pada tahun 2003, total ekspor ikan dunia mencapai sekitar 28 juta ton, dengan nilai USD 63,5 milyar (FAO, 2006). Sementara Asia memberikan kontribusi sebesar 28,35 % atau sebesar 7,94 juta ton dengan nilai USD 20,34

milyar atau 32,18 % dari total nilai ekspor dunia. Pada tahun yang sama, total produksi ikan Indonesia mencapai 5,92 juta ton dan jumlah ekspor produk perikanan Indonesia mencapai 857.784 ton dengan nilai USD 1,64 milyar. Secara keseluruhan Indonesia masih menjadi net eksportir ikan, dan mengalami surplus perdagangan ekspor-impor sebesar USD 1,55 juta (Ditjen Budidaya DKP, 2005). Berdasarkan data-data di atas, maka Indonesia mempunyai peran signifikan dalam perdagangan ikan dunia. Akan tetapi bila dicermati, maka posisi Indonesia yang sampai tahun 2001 masih termasuk dalam 10 negara-negara dengan nilai ekspor ikan terbesar di dunia, sesudah itu keluar dari kelompok besar tersebut.

Pada sisi lain, kebutuhan domestik produk perikanan juga sangat besar untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia. Hal ini dikarenakan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia, serta usaha untuk meningkatkan tingkat konsumsi per kapita yang cukup untuk penduduk Indonesia. Sehingga secara keseluruhan, permintaan akan produk perikanan Indonesia diperlukan untuk mencukupi baik kebutuhan domestik maupun kebutuhan ekspor.

Adanya permintaan (*demand*) terhadap produk perikanan dengan segala kendalanya, memberikan peluang untuk pengembangan produk perikanan Indonesia. Namun demikian masih diperlukan dukungan sumberdaya dan teknologi produksinya. Namun demikian, sebagai negara dengan kekayaan sumberdaya hayati terbesar kedua didunia, alternatif komoditas perikanan sangat banyak jenisnya.

## **2. KERAGAAN PERIKANAN NASIONAL**

---

### **2.1. Perikanan Tangkap**

Pendugaan potensi sumberdaya ikan untuk sebagian wilayah perairan Indonesia telah dirintis sejak tahun 1970-an, sedangkan dugaan potensi sumberdaya ikan di perairan Indonesia secara keseluruhan diterbitkan pertama kali oleh Direktorat Bina Sumber Hayati, Direktorat Jenderal Perikanan dan Balai Penelitian Perikanan Laut, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian pada tahun 1983, sebesar 6,6 juta ton/tahun (Departemen Pertanian, 1983). Pada

Forum Perikanan I di Sukabumi tanggal 19-20 Juli 1990, Naamin dan Hardjamulia (1990) melaporkan dugaan potensi sumberdaya ikan laut Indonesia sebesar 7,7 juta ton/tahun. Kemudian pada tahun 1991 secara resmi Direktorat Jenderal Perikanan menerbitkan Buku Potensi dan Penyebaran Sumberdaya Ikan di Perairan Indonesia (Martosubroto *et al*, 1991) yang mencantumkan dugaan potensi sumberdaya ikan laut Indonesia sebesar 5,7 juta ton/tahun. Pada tahun 1995 telah dilakukan suatu lokakarya yang disponsori bersama oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, FAO dan DANIDA dengan agenda utamanya melakukan penghitungan kembali potensi sumberdaya ikan berdasarkan data mutakhir yang tersedia. Lokakarya ini menghasilkan dugaan potensi sumberdaya ikan laut Indonesia sebesar 3,67 juta ton/tahun (Venema, 1996). Pada tahun 1996 Direktorat Jenderal Perikanan bekerjasama dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi LIPI dan Fakultas Perikanan IPB melakukan evaluasi Buku Potensi dan Penyebaran Sumberdaya Ikan di Perairan Indonesia yang diterbitkan pada tahun 1996. Evaluasi ini menghasilkan dugaan potensi sumberdaya ikan laut Indonesia sebesar 6,35 juta ton/tahun.

Tahun 1998 Komisi Nasional Pengkajian Sumberdaya Perikanan Laut menerbitkan Buku Potensi dan Penyebaran Sumberdaya Ikan Laut di Perairan Indonesia yang memuat hasil kajian dari masing-masing peneliti dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Pusat Pengembangan dan Penelitian Oseanologi LIPI, Direktorat Jenderal Perikanan, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi dan Lembaga Penerbangan Antariksa Nasional. Beberapa perbaikan dan perhitungan telah dilakukan dan hasil kajiannya ditulis ulang dalam bentuk satu kesatuan informasi. Pada tahun yang sama Komisi Nasional Pengkajian Sumberdaya Perikanan Laut menerbitkan pula buku yang berjudul Potensi, Pemanfaatan dan Peluang Pengembangan Sumberdaya Ikan Laut di Perairan Indonesia. Pada buku itu dilaporkan besarnya dugaan potensi sumberdaya ikan laut di perairan Indonesia adalah 6,26 juta ton per tahun.

Secara lebih rinci potensi, pemanfaatan dan peluang pengembangan dari masing-masing kelompok sumberdaya menurut Wilayah Pengelolaan Perikanan disajikan pada Tabel 4. Jika pemanfaatan yang aman, lestari dan berkelanjutan seperti yang disarankan oleh Gulland (1983) adalah 80% dari

besarnya potensi lestari atau MSY (*Maximum Sustainable Yield*), maka peluang pengembangan kelompok pelagis besar adalah 19,48% dari perkiraan potensi 1.027,64 ribu ton atau sebesar 200,18 ribu per tahun, kemudian untuk kelompok ikan pelagis kecil dan kelompok sumberdaya ikan demersal masing-masing 49,07% dan 55,26% dari potensi masing-masing yaitu 1.525,93 dan 987,14 ribu ton per tahun. Sedangkan peluang pengembangan lobster tinggal sekitar 23,18% dari perkiraan potensinya atau sekitar 1,11 ribu ton per tahun.

Tabel 4. Peluang Pengembangan Masing-Masing Kelompok Sumberdaya Ikan Laut Pada Setiap Wilayah Pengelolaan Perikanan

No	Kelompok Sumberdaya	Wilayah Pengelolaan Perikanan									Perairan Indonesia
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ikan Pelagis Besar										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	2320	54.82	55.00	99.17	104.12	106.51	236.21	50.86	297.75	1027.64
	Pemanfaatan (%)	214.55	64.44	195.80	131.28	88.96	63.15	28.64	42.60	51.20	70.52
	Peluang Pengembangan (%)	-	25.56	-	-	1.04	26.85	61.36	47.60	38.80	19.48
2	Pelagis Kecil										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	119.60	506.00	214.20	468.27	132.00	379.44	392.50	468.66	429.03	3109.70
	Pemanfaatan (%)	97.75	19.26	178.67	55.77	55.24	14.90	9.03	3.41	54.45	40.93
	Peluang Pengembangan (%)	-	70.74	-	34.23	34.76	75.10	80.97	86.59	35.55	49.07
3	Demersal										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	82.40	655.65	431.20	87.20	9.32	83.84	54.86	246.75	135.13	1786.35
	Pemanfaatan (%)	118.06	12.58	40.18	116.80	237.35	14.61	39.50	8.33	65.99	34.74
	Peluang Pengembangan (%)	-	77.42	49.82	-	-	75.39	50.50	81.67	24.01	55.26
4	Ikan Karang Konsumsi										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	0.30	21.57	9.50	15.38	2.48	9.55	3.50	0.77	12.88	75.93
	Pemanfaatan (%)	5080.58	67.25	111.60	308.80	557.72	121.79	106.56	297.86	213.22	193.33
	Peluang Pengembangan (%)	-	22.75	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Udang Peneid										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	11.40	11.20	10.80	4.80	-	0.90	2.50	21.70	10.70	74.00
	Pemanfaatan (%)	346.64	116.17	225.48	437.39	-	6.72	214.57	24.71	62.21	165.69
	Peluang Pengembangan (%)	-	-	-	-	-	83.28	-	65.29	27.79	-
6	Lobster										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	0.40	0.40	0.50	0.70	0.40	0.30	0.40	0.10	1.60	4.80
	Pemanfaatan (%)	114.88	0.56	14.70	87.79	4.25	12.33	163.19	616.75	45.02	66.82
	Peluang Pengembangan (%)	-	89.44	75.30	0.21	85.75	77.67	-	-	44.98	23.18
7	Cumi-Cumi										
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	1.86	2.70	5.04	3.88	0.05	7.13	0.45	3.39	3.75	28.25
	Pemanfaatan (%)	157.90	179.05	203.54	161.69	9268.00	14.99	110.50	6.95	143.99	127.
	Peluang Pengembangan (%)	-	-	-	-	-	75.01	-	83.05	-	93
Seluruh SDL Indonesia											
	Potensi (10 <sup>3</sup> ton/tahun)	239.16	1252.34	726.24	679.40	248.37	587.67	690.42	792.23	890.84	6106.67
	Pemanfaatan (%)	134.69	19.77	97.62	83.69	85.93	25.33	19.56	8.42	57.86	47.93
	Peluang Pengembangan (%)	-	70.23	1.38	6.31	4.07	64.67	70.44	81.58	32.14	42.07

Sumber : DKP, 2001

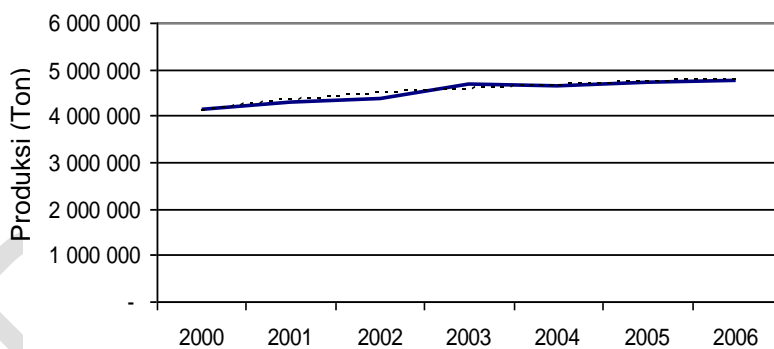
Catatan - = Peluang Pengembangan tidak dihitung karena lebih besar atau sama dengan 90%.

Keterangan:

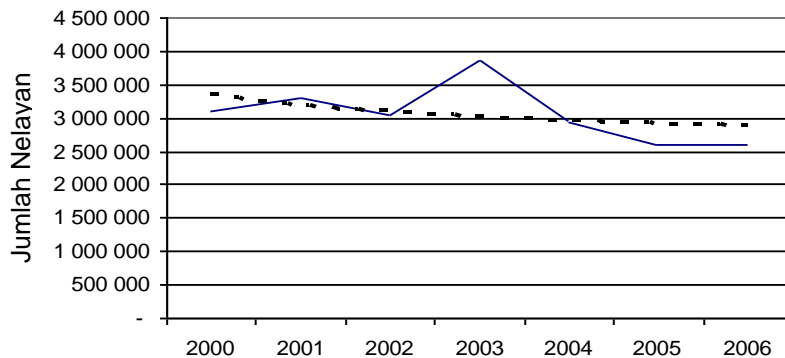
1. Perairan Selat Malaka
2. Perairan Laut Natuna dan Laut Cina Selatan
3. Perairan Laut Jawa dan Selat Sunda
4. Perairan Laut Flores dan Selat Makasar
5. Perairan Laut Banda
6. Perairan Laut Maluku, Teluk Tomini dan Laut Seram
7. Perairan Laut Sulawesi dan Samudera Pasifik
8. Perairan Laut Arafura
9. Perairan Samudera Hindia

Berdasarkan Tabel 4 di atas Wilayah Pengelolaan Perikanan 1 (Perairan Selat Malaka) tergolong wilayah yang tidak berpeluang untuk dikembangkan lagi. WPP 3 (Perairan Laut Jawa dan Selat Sunda), WPP 4 (Perairan Laut Flores dan Selat Makasar) dan WPP 5 (Perairan Laut Banda) tergolong kedalam wilayah yang memiliki peluang pengembangan antara 1 %-20% (rendah). WPP 9 (Perairan Samudera Hindia) tergolong wilayah yang memiliki wilayah pengembangan 21%-40% (sedang), WPP 2 (Perairan Laut Natuna dan Laut Cina Selatan) dan WPP 6 (Perairan Laut Maluku, Teluk Tomini, dan Laut Seram), WPP 7 (Perairan Laut Sulawesi dan Samudera Pasifik) dan WPP 8 (Perairan Laut Arafura) tergolong wilayah yang peluang pengembangannya lebih dari 40% (tinggi).

Dari sisi keragaan produksi, hasil analisis trendline terhadap parameter produksi perikanan tangkap tahun 2000-2006 misalnya menunjukkan gejala stagnasi karena meningkat pada awal tahun kemudian cenderung stagnan pada tahun berikutnya (Gambar 1). Hal ini terkait langsung maupun tidak dengan jumlah nelayan yang juga cenderung turun pada periode yang sama (Gambar 2).



Gambar 1. Trendline Produksi Perikanan Tangkap 2000-2006



Gambar 2. Perkembangan Jumlah Nelayan 2000-2006

## 2.2. Perikanan Budidaya

Produksi perikanan budidaya Indonesia sampai tahun 2005 mencapai 1.295.300 ton. Jumlah ini jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan negara-negara produsen perikanan lainnya seperti China, India, Jepang dan Filipina. Pada tahun 2005 saja produksi perikanan budidaya China sudah mencapai sekitar 32.444.000 ton dengan nilai sekitar USD 28.117 milyar.

Sementara itu dari sisi potensi lahan, total lahan budidaya di kawasan pesisir (budidaya udang/tambak) mencapai 913.000 hektar yang tersebar di 28 propinsi. Namun demikian, pemanfaatan lahan budidaya untuk tambak masih belum optimal karena baru mencapai sekitar 40 % atau 344.759 hektar. Sebagai ilustrasi, dengan produktivitas tambak sebesar 3 ton/ha maka apabila seluruh potensi lahan dimanfaatkan maka produksi yang bisa dihasilkan dari budidaya di kawasan pesisir mencapai 2,739,000 ton per musim tanam atau kurang lebih 5,478,000 ton per tahun.

Selain lahan budidaya untuk kepentingan tambak, potensi budidaya kelautan (marikultur) menjadi salah satu andalan bagi pembangunan kelautan dan perikanan di Indonesia. Menurut DKP (2004), dengan potensi garis pantai sepanjang 81.000 km dan ekosistem perairan laut semi tertutup (*semi-closed waters*) yang cukup banyak, maka peluang pengembangan budidaya kelautan (marikultur) masih terbuka lebar. Data DKP (2004) menyebutkan bahwa luas potensial perairan laut untuk budidaya adalah bisa mencapai 24 juta hektar. Dengan produktivitas 2 ton per ha per tahun, maka produksi potensial budidaya laut mencapai 48 juta ton per tahun. Jumlah ini tentu saja lebih besar dari China

yang hanya memproduksi sebesar 32 juta ton pada tahun 2005. Akselerasi ini tentu saja tidak bisa linier, karena harus diimbangi dengan antisipasi terhadap eksternalitas negatif budidaya perikanan seperti pencemaran perairan, dan lain sebagainya.

### **2.3. Perdagangan Internasional Produk Perikanan Indonesia**

Pada sisi ekspor, total ekspor produk perikanan Indonesia pada tahun 2005 sebesar 902.358 ton dengan nilai 1,78 milyar dollar AS. Sebagian besar ekspor produk perikanan Indonesia dalam bentuk produk pangan, dimana pada tahun 2005 ekspor produk pangan perikanan mencapai 93,37 % dalam volume dan 97,25 % dalam nilai ekspor. Hal yang menarik, pada produk pangan ini, udang mempunyai kontribusi sebesar 15,45 % dari total volume ekspor, tetapi menyumbang sebesar 49,82 % dari nilai ekspor. Sedangkan tuna tidak bersifat ekstrim seperti udang, dimana kontribusi dalam volume ekspor sebesar 10,44 % dan sumbangan terhadap nilai ekspor sebesar 13,70 % dari seluruh ekspor produk perikanan. Keragaan ekspor perikanan Indonesia dapat dilihat dalam Tabel 5. Sedangkan keragaan volume ekspor Indonesia dapat dilihat dalam Tabel 6 .

Berdasar Tabel 6, nilai ekspor produk perikanan Indonesia sangat didominasi oleh produk pangan. Namun demikian, dilihat perkembangannya , dengan nilai ekspor meningkat sebesar 0,73 %/tahun pada periode 1994-2004, peningkatan nilai ekspor produk non-pangan sebesar rata-rata 10,71%/tahun, jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan perkembangan nilai ekspor perikanan sebagai produk pangan 0.71%. Kondisi ini juga tercermin dalam volume ekspor produk perikanan Indonesia.

Volume ekspor produk perikanan Indonesia, sangat didominasi produk pangan seperti terlihat dalam tabel di atas. Pada periode 1994-2004, volume ekspor produk perikanan meningkat rata-rata 6,52 % /tahun. Produk non pangan meningkat rata-rata 16,00 %/tahun, yang jauh lebih tinggi dari produk pangan sebesar 6,35 %/tahun. Namun demikian, bila dilihat dari volume, produk pangan jauh mendominasi volume ekspor bila dibandingkan dengan produk non pangan.

Tabel 5. Volume Ekspor Produk Perikanan Indonesia Tahun 1994-2004 (ton)

Keterangan	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Annual Growth (%)
<b>I. Pangan</b>	<b>521,910</b>	<b>533,491</b>	<b>572,506</b>	<b>560,020</b>	<b>636,817</b>	<b>615,750</b>	<b>490,613</b>	<b>451,805</b>	<b>529,717</b>	<b>807,156</b>	<b>842,563</b>	6.35
Udang	99,532	94,551	100,230	93,043	142,689	109,650	116,187	128,830	124,765	137,636	139,450	4.94
Tuna	79,729	86,470	82,047	82,868	104,330	90,581	92,958	84,206	92,797	117,092	94,221	2.71
Lainnya	342,649	352,470	390,229	384,109	389,798	415,519	281,468	238,769	312,155	552,428	608,892	9.06
<b>II. Non-Pangan</b>	<b>23,469</b>	<b>29,573</b>	<b>25,880</b>	<b>14,397</b>	<b>13,474</b>	<b>28,854</b>	<b>28,803</b>	<b>35,312</b>	<b>36,022</b>	<b>50,628</b>	<b>59,795</b>	16
Rumput Laut	18,689	24,958	22,310	12,699	6,377	25,084	23,073	27,874	28,560	40,162	51,011	30.63
Mutiara	103.5	68.4	0.37	58.31	73.82	73.5	9.21	21.75	5.87	12.22	1.71	1563.7
Ikan Hias	3,232	3,254	2,479	810	192	2,778	2,709	2,682	3,514	3,378	3,516	120.79
Lainnya	1,445	1,293	1,091	830	6,831	919	3,012	4,734	3,942	7,076	5,266	90.85
<b>Total</b>	<b>545,379</b>	<b>563,064</b>	<b>598,386</b>	<b>574,417</b>	<b>650,291</b>	<b>644,604</b>	<b>519,416</b>	<b>487,117</b>	<b>565,739</b>	<b>857,784</b>	<b>902,358</b>	6.52

Sumber: Statistik Ekspor Produk Perikanan Indonesia 2004, Ditjen Budidaya Perikanan, DKP 2006

Tabel 6. Nilai Impor Produk Perikanan Indonesia, Tahun 1994-2004 (ribuan dollar AS)

Deskripsi	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Annual Growth (%)
<b>I. Food</b>	<b>18,032</b>	<b>21,041</b>	<b>22,622</b>	<b>33,630</b>	<b>19,290</b>	<b>34,417</b>	<b>48,193</b>	<b>42,951</b>	<b>44,670</b>	<b>49,543</b>	<b>99,336</b>	25.32
Segar/Beku	1,659	9,146	7,333	8,841	4,852	8,080	15,240	10,254	12,278	26,103	17,831	63
Ikan Kaleng	1,365	805	1,251	1,689	2,574	628	859	1,414	1,650	3,606	2,744	23.89
Pasta (jelly)	2,890	4,711	3,783	6,640	460	3,672	3,052	1,371	898	392	1,027	72.32
Lainnya	12,118	6,379	10,255	16,460	11,404	22,037	29,042	29,912	29,844	19,442	77,734	43.6
<b>II. Non-food</b>	<b>118,681</b>	<b>94,877</b>	<b>104,350</b>	<b>88,739</b>	<b>33,201</b>	<b>41,874</b>	<b>63,283</b>	<b>61,470</b>	<b>47,642</b>	<b>41,246</b>	<b>54,696</b>	-1.65
Minyak dan Lemak Ikan	2,436	5,222	1,771	2,173	856	2,471	4,628	5,270	6,614	7,388	7,266	33.58
Tepung Ikan	92,490	72,959	87,701	77,733	24,912	32,492	50,779	20,346	36,628	29,508	44,656	5.85
Tepung Non Ikan	10,182	4,922	4,587	3,261	2,704	2,415	2,942	4,956	4,017	4,087	472	-13.05
Lainnya	13,573	11,774	10,291	5,572	4,729	4,496	4,934	30,898	383	263	2,302	108.94
<b>Total</b>	<b>136,713</b>	<b>115,918</b>	<b>126,972</b>	<b>122,369</b>	<b>52,491</b>	<b>76,291</b>	<b>111,476</b>	<b>104,421</b>	<b>92,312</b>	<b>90,789</b>	<b>154,032</b>	7.51

Sumber: Statistik Impor Produk Perikanan Indonesia 2004, Ditjen Budidaya, DKP 2006



Impor produk perikanan ke Indonesia pada tahun 2004, mencapai 136.040 ton, dimana sebesar 78.675 ton (57,83%) adalah produk non pangan sedangkan sisanya adalah produk pangan, dengan nilai impor produk perikanan sebesar 154 juta dollar AS. Berdasarkan nilai impor, produk pangan mempunyai nilai yang lebih besar yaitu 99,336 juta dollar AS (64,49 %) bila dibandingkan dengan produk non pangan. Pada impor produk pangan, ikan segar maupun beku mempunyai porsi yang besar, yaitu 16,6 % dari total volume impor dan mencapai 11,58 % dari nilai impor produk perikanan. Sebaliknya pada komoditas non pangan, porsi tepung ikan mencapai 50,91 % dari volume impor produk perikanan, akan tetapi nilainya hanya 28,99 % dari total nilai impor perikanan. Perkembangan nilai impor produk perikanan dapat dilihat dalam Tabel 6.

Nilai impor perikanan meningkat 7,51% per tahun, tetapi didominasi oleh peningkatan produk pangan (25%/tahun) sebab nilai impor produk perikanan non pangan, cenderung menurun sebesar -1,65 %/tahun. Komoditas produk pangan baik segar/beku, ikan kaleng, pasta maupun ikan lainnya cenderung meningkat. Sementara pada produk non pangan, tepung non ikan cenderung menurun secara signifikan sebesar -13.05 %/tahun. Fenomena ini juga terlihat pada volume impor hasil perikanan seperti terlihat dalam Tabel 7.

Volume impor produk perikanan meningkat rata-rata sebesar 1,66 %/tahun, namun peningkatan ini disumbang oleh nilai peningkatan produk pangan sebesar 21,79%/tahun, sebab nilai ekspor produk perikanan non-pangan cenderung menurun dengan tingkat penurunan sebesar -2,44 %/tahun. Peningkatan nilai impor produk perikanan dalam bentuk bahan pangan terjadi pada baik ikan beku/segar, kaleng maupun pasta. Namun fenomena ini juga terjadi pada produk non pangan minyak dan lemak ikan, tepung ikan maupun produk lainnya.

Tabel 7. Volume Impor Produk Perikanan Indonesia, 1994-2004 (ton)

Keterangan	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Annual Growth (%)
<b>I. Pangan</b>	<b>14,016</b>	<b>14,487</b>	<b>16,355</b>	<b>23,853</b>	<b>15,016</b>	<b>32,762</b>	<b>49,986</b>	<b>42,814</b>	<b>46,774</b>	<b>41,334</b>	<b>57,365</b>	21.79
Segar/Beku	10,552	10,454	9,768	11,876	4,425	4,423	23,682	12,657	18,920	24,788	22,585	41.18
Ikan Kaleng	562	371	495	735	1,046	354	914	976	1,495	2,473	2,350	30.27
Pasta (jelly)	285	496	557	754	226	670	634	465	825	384	4,389	128.3
Lainnya	2,617	3,166	5,535	10,488	9,319	27,315	24,756	28,716	25,534	13,689	28,041	42.13
<b>II. Non-Pangan</b>	<b>262,813</b>	<b>148,753</b>	<b>138,540</b>	<b>127,949</b>	<b>46,088</b>	<b>83,056</b>	<b>129,477</b>	<b>119,658</b>	<b>77,236</b>	<b>66,435</b>	<b>78,675</b>	-2.44
Minyak dan Lemak Ikan	4,944	8,454	2,594	2,288	605	2,838	7,549	8,654	8,272	5,832	2,381	37.3
Tepung Ikan	227,213	128,957	126,583	115,180	35,291	71,726	114,656	96,139	61,301	47,746	69,259	1.02
Tepung Non Ikan	20,628	7,725	6,770	5,390	4,296	5,418	6,588	14,166	7,149	7,023	875	-9.17
Lainnya	10,028	3,617	2,593	5,091	5,896	3,074	684	699	514	5,834	6,160	91.06
<b>Total</b>	<b>276,829</b>	<b>163,240</b>	<b>154,895</b>	<b>151,802</b>	<b>61,104</b>	<b>115,818</b>	<b>179,463</b>	<b>162,472</b>	<b>124,010</b>	<b>107,769</b>	<b>136,040</b>	1.66

Sumber: Statistik Impor Produk Perikanan Indonesia 2004, Ditjen Budidaya, DKP 2006

Tabel 8. Neraca Perdagangan Ekspor Produk Perikanan Indonesia, Tahun 1994-2004 (dalam ribuan dollar AS)

Keterangan	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Annual Growth (%)
Nilai Ekspor	1,678,72	1,763,79	1,785,79	1,686,16	1,752,09	1,605,42	1,675,07	1,631,89	1,570,35	1,643,54	1,780,83	
Nilai Impor	2	1	8	8	1	1	4	9	3	4	0	0.73
Nilai Ekspor	136,713	115,918	126,972	122,369	52,491	76,291	111,476	104,421	92,312	90,789	154,032	7.51
Keseimbangan Neraca	<b>1,542,00</b>	<b>1,647,87</b>	<b>1,658,82</b>	<b>1,563,79</b>	<b>1,699,60</b>	<b>1,529,13</b>	<b>1,563,59</b>	<b>1,527,47</b>	<b>1,478,04</b>	<b>1,552,75</b>	<b>1,626,79</b>	
Perdagangan	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	0.7

Sumber: Statistik Impor Produk Perikanan Indonesia 2004, Ditjen Budidaya, DKP 2006

Berdasar pada karakteristik ekspor dan impor produk perikanan tersebut, maka Indonesia secara umum masih menjadi net exporter produk perikanan. Hal ini terlihat dari neraca perdagangan ekspor produk perikanan Indonesia yang masih mengalami surplus positif untuk Indonesia. Nilai surplus ini rata-rata mencapai 1,58 milyar dollar Amerika pertahun pada kurun waktu 1994-2004.

### 3. ANALISIS DAYA SAING PRODUK PERIKANAN INDONESIA

---

#### 3.1. Indeks Daya Saing

- **Pendekatan Indeks Spesialisasi Perdagangan**

Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) menganalisis posisi komoditas perikanan dalam kerangka analisis ekspor dan impor produk perikanan. Indeks ini mempunyai kisaran -1 sampai dengan +1. Pergerakan angka indeks dalam analisis ISP menggambarkan status produk perikanan Indonesia dalam perdagangan baik domestik maupun ekspor.

Terdapat tiga kemungkinan kondisi yang dapat dicirikan dalam perhitungan ISP, yaitu :

- a. Jika nilai  $ISP = -1$ , artinya negara tersebut hanya mengimpor komoditas kelautan dan perikanan.
- b. Jika nilai  $ISP = 0$ , artinya negara tersebut jumlah ekspor dan impor komoditas kelautan dan perikanan sama.
- c. Jika nilai  $ISP = 1$ , artinya negara tersebut hanya mengekspor komoditas kelautan dan perikanan.

Namun demikian, indeks ISP tersebut juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi tingkat pertumbuhan komoditas atau produk perikanan Indonesia dalam perdagangan sebagai berikut :

- a.  $-1 < ISP < -0,5$  = pengenalan
- b.  $-0,5 < ISP < 0$  = substitusi impor
- c.  $0 < ISP < 0,5$  = pertumbuhan
- d.  $0,5 < ISP < 1$  = pertumbuhan ke kematangan.

Berdasarkan kerangka analisis tersebut maka diketahui bahwa, Pertama, secara keseluruhan, tingkat kematangan produk perikanan air tawar berada pada posisi pertumbuhan ke tingkat kematangan pada periode 2002-2004. Selain itu juga secara umum untuk komoditas ikan air tawar Indonesia adalah pengekspor. Namun demikian, berdasar data yang ada pada tahun 2003 Indonesia mengimpor komoditas benih ikan mas dalam (*carp fish fry*) dengan nilai ISP sebesar -1,00. Hal ini diduga karena masih berkembangnya virus KHV yang menyerang Indonesia, sehingga Indonesia melakukan impor. Namun demikian, pada tahun 2004 fenomena ini tidak terjadi, sehingga pada tahun 2004 komoditas tersebut menjadi komoditas yang tumbuh dan menuju kematangan.

Kedua, komoditas perikanan dari species diadromous memiliki spesialisasi yang tumbuh dengan baik di Indonesia. Secara umum komoditas ini memiliki indeks spesialisasi yang cukup mapan. Bila dicermati, sebagian dari komoditas tersebut adalah komoditas yang tidak dibudidayakan di Indonesia atau diimpor. Namun demikian, analisis ISP ini dihitung berdasarkan pada nilai (ekspor dan impor) bukan dalam bentuk satuan volume. Sehingga dengan adanya nilai indeks ISP yang positif untuk spesies-spesies yang tidak dibudidayakan di Indonesia, menunjukkan bahwa terjadi impor tetapi kemudian diekspor dengan nilai ekspor yang lebih besar. Hal ini bisa dibuktikan pada komoditas Salmon pasifik mempunyai indeks ISP -0,8. Nilai ini menunjukkan bahwa Indonesia mengimpor Ikan Salmon Pasifik segar dalam jumlah besar dan kemudian mengekspornya kembali dalam jumlah yang relatif sedikit. Untuk komoditas *Salmon in other container* mengalami pertumbuhan yang menurun selama 3 tahun terakhir. Namun masih dalam kondisi yang tetap tumbuh. Selain itu komoditas Trout frozen mengalami naik turun. Pada tahun 2003 turun hingga 0,7, tetapi pada tahun 2004 naik 0,4 sehingga komoditas tersebut tetap menjadi komoditas yang tumbuh dan mapan.

Ketiga, kelompok species *marine fishes* secara umum memiliki tingkat spesialisasi yang tumbuh dan menuju kematangan. Secara keseluruhan lebih dari 77 jenis produk ikan laut yang diperdagangkan secara internasional dimana Indonesia aktif mengimpor atau mengekspor atau kedua-duanya.

Namun demikian sebanyak 60 komoditas diantaranya, Indonesia masih mempunyai indeks ISP positif, atau dalam pengertian Ekspor Indonesia masih lebih tinggi dari impornya. Sebanyak 56 jenis produk perikanan Indonesia mengekspor dengan cukup signifikan dengan ISP positif lebih dari 0,5.

Namun demikian kelompok marine fishes, beberapa komoditas mengalami pasang surut. *Albacore or longfinned tunas fresh or chilled*, pada tahun 2002 Indonesia melakukan ekspor dan menjadi komoditas yang mapan. Pada tahun 2003 mengalami penurunan hingga -0,5 yang artinya hampir setengahnya Indonesia melakukan impor dan komoditas tersebut dalam kondisi substitusi impor. Namun pada tahun 2004 komoditas tersebut kembali menjadi komoditas yang mapan dan ekspor secara keseluruhan. Hal yang sama juga terjadi pada *Sole frozen* dan *Hake frozen*. Komoditas tersebut pada tahun 2003 menjadi komoditas yang dalam kondisi pengenalan dan total impor dan berbalik pada tahun 2004.

Komoditas yang mengalami penurunan dan spesialisasi perdagangan antara lain *sardines fresh or chilled*, *sole fresh or chilled*, *shark fin dried*. Penurunan indeks spesialisasi tersebut tidak sampai komoditas tersebut menjadi barang substitusi impor. Untuk komoditas *other flour fish* mengalami kenaikan pada tahun 2004 menjadi komoditas yang mapan dan total ekspor.

Beberapa produk yang mempunyai indeks perdagangan (ISP) negatif adalah produk-produk yang tidak dihasilkan di Indonesia, baik dalam bentuk segar maupun olahannya. Beberapa produk seperti minyak hati ikan Kod, jenis-jenis mackerel (tertentu), seabass dan ikan Herring. Beberapa produk tertentu bahkan mempunyai indeks spesialisasi perdagangan ISP -1 yang menunjukkan bahwa Indonesia hanya mengimpor seperti anchovy untuk spesies *Engralius spp*, caviar, ikan halibut dan tepung ikan. Pada kasus tepung ikan menjadi istimewa, karena volume impor tepung ikan mempunyai proporsi yang sangat besar (54 %) dalam rentang waktu 1982-2001 terhadap total volume impor produk perikanan Indonesia.

Keempat, komoditas jenis Crustacea secara umum memiliki indeks perdagangan yang tumbuh dan mapan. Beberapa komoditas jenis ini

mengalami pasang surut. Secara umum walaupun terdapat variasi dan fluktuasinya per tahun, terlihat bahwa untuk jenis-jenis krustasea, nilai ISP pada umumnya positif dan cenderung absolut mendekati 1. Pada sisi ini juga dapat diartikan bahwa komoditas jenis crustacean di Indonesia merupakan komoditas ekspor yang tumbuh dan mapan yang mendorong kecenderungan Indonesia menjadi *net exporter*.

Pada kelompok krustasea, terdapat sebanyak 26 jenis produk hasil perikanan yang diperdagangkan dimana Indonesia mengekspor atau mengimpor atau melakukan keduanya. Sebanyak 22 jenis diantaranya Indonesia mempunyai nilai indeks ISP positif dan 21 jenis diantaranya mempunyai rata-rata indeks lebih dari 0,7. Namun demikian, bila ditelaah lebih jauh, maka pada umumnya diekspor dalam bentuk segar (*fresh* atau *chilled*) atau bentuk beku (*frozen*). Dalam pengertian ini, maka pada umumnya masih merupakan bahan baku. Sementara itu, berdasarkan data yang dapat dianalisis, terlihat bahwa produk-produk yang sudah diolah pada, mempunyai nilai indeks ISP negatif, yaitu udang olahan (*prepapared and preserved*) maupun lobster (*prepapared and preserved*). Hal ini semakin menunjukkan bahwa ekspor produk krustasea masih dalam bentuk produk bahan baku, belum mengalami pengolahan lebih lanjut. Hal ini sedikit banyak juga menggambarkan bahwa ekspor Indonesia juga masih didasari pada adanya kelebihan sumberdaya yang secara alamiah Indonesia merupakan tempat yang cocok untuk budidaya, bukan didasarkan pada aspek nilai tambah terhadap produk. Dimana untuk produk-produk olahan dengan standar internasional, masih diperlukan impor, walaupun juga masih diperlukan analisis berapa besar pangsaanya.

Kelima, komoditas perikanan hewan lunak (moluska) di Indonesia tumbuh dan berkembang di Indonesia. Keseluruhan jenis produk yang diperdagangkan dimana Indonesia ikut bertransaksi didalamnya sebanyak 22 produk. Walaupun performa ekspor komoditas ini tidak sebaik komoditas krustasea, namun terlihat bahwa 17 jenis produk diantaranya ekspor Indonesia mempunyai nilai indeks ISP positif.

Karakteristik masing-masing produk tersebut sangat beragam, dimana sebagian secara konsisten menunjukkan dominasi kemampuan, tetapi

sebagian lagi bersifat fluktuatif. Seperti misalnya kelompok avertebrata baik yang dikalengkan dalam ruang hampa (*airtight container*) maupun dalam wadah yang lain (*other container*). Pada tahun 2002 komoditas impor dan merupakan komoditas dalam tahap pengenalan adalah *other aquatic invertebrates in airtight container* dan *other aquatic invertebrates in other container*. Namun pada tahun selanjutnya komoditas tersebut menjadi komoditas ekspor dan merupakan komoditas yang tumbuh dan menuju kepada kematangan. Selain itu cuttle fish frozen dari tahun 2002 hingga tahun 2004 mengalami pertumbuhan. Pada awalnya komoditas merupakan komoditas substitusi impor, namun pada tahun 2003 menjadi komoditas yang tumbuh dan pada tahun 2004 menuju kematangan.

Selain itu juga terlihat bahwa komoditas atau produk ekspor perikanan yang berada pada kondisi mapan sebagian besar diekspor dalam bentuk hidup, segar atau beku. Sebagai contoh, produk-produk gurita, siput, kerang (*mussels*) dan remis (*scalops*) maupun produk lainnya adalah produk-produk yang mapan yang dicirikan dengan ISP 1 atau mendekati 1, tetapi semua diekspor dalam bentuk hidup, segar atau beku. Walaupun juga sangat bervariasi untuk masing-masing spesies, tetapi ketika sudah menjadi olahan atau minimal dalam bentuk beku (*frozen*), Indonesia juga mengimpor. Sebagai contoh produk ekstrak molusk atau krustasea mempunyai indeks ISP - 0.69 dan produk olahan moluska atau krustasea yang diawetkan (*prepared or preserved*) mempunyai indeks ISP -1,00.

Keenam, untuk komoditas mamalia laut Indonesia, melakukan impor penuh dengan nilai indeks ISP sebesar -1,00. Indonesia melakukan transaksi perdagangan untuk produk lemak dan minyak mamalia laut dan produk turunannya dengan kode SITC 4111300. Artinya bahwa Indonesia sepenuhnya mengimpor produk-produk ini.

Pada jenis kelompok perikanan lainnya, ubur-ubur adalah satu-satunya jenis yang diperdagangkan. Berdasarkan pada indeks spesialisasi perdagangan, terlihat bahwa komoditas ini merupakan komoditas ekspor dan merupakan komoditas yang mapan. Pada umumnya ubur-ubur memang diekspor dalam bentuk frozen, yang telah mengalami sedikit perlakuan

sebelum diekspor. Secara teknis sulit untuk melakukan ekspor dalam kondisi hidup atau segar, karena bentuk fisik spesies ini.

Ketujuh, komoditas kelompok hewan laut tapi yang tidak bisa dikelompokkan menjadi jenis ikan, krustasea atau Moluska. Komoditas ini misalnya karang (*coral*) dan sepon atau bunga karang (*sponge*). Komoditas ini secara umum mengalami penurunan pada tahun 2004, yaitu dari dari komoditas ekspor menjadi komoditas substitusi impor.

Fenomena ini bisa dipahami, berdasarkan sumberdaya memang terjadi penurunan kualitas secara umum, sehingga ijin ekspor pun tidak ditambah yang kemudian dibagi dalam bentuk kuota ekspor diantara para eksportir karang Indonesia. Kondisi ini menyebabkan menurunnya ekspor yang menyebabkan proporsi ekspor terhadap keseluruhan nilai transaksi ekspor dan impor menurun.

Kedelapan, dalam perdagangan internasional yang tercatat sebagai tumbuhan air adalah rumput laut dan produk turunannya. Indonesia secara aktif mengekspor dan mengimpor agar-agar, sementara rumput laut hanya mengekspor. Berdasarkan data yang dapat dianalisis terlihat bahwa rumput laut merupakan komoditas yang mapan sebagai produk Indonesia, tetapi masih dalam bentuk bahan baku dengan indeks ISP positif 1. Sementara itu pada pengolahan terhadap hasil rumput laut ini, diasamping mengimpor, juga ada proporsi impor, walaupun proporsi impor masih lebih besar.

Secara keseluruhan, analisis indeks spesialisasi perdagangan, sebagian besar produk-produk ekspor perikanan Indonesia mempunyai indeks positif atau pada umumnya masih sebagai *net-exporter*. Performa ini sejalan dengan performa neraca perdagangan ekspor Indonesia yang berdasarkan analisis data ekspor-impor produk perikanan (DKP, 2006) dimana neraca perdagangan ekspor produk perikanan tumbuh positif. Total nilai ekspor mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 0,73 %/tahun pada periode 1994-2003, sementara impor mengalami peningkatan yang signifikan sebesar 7,51 %/tahun. Namun demikian secara absolut, nilai neraca perdangan masih positif dimana surplus perdagangan ekspor produk perikanan meningkat sebesar 0.70 %/tahun.



Hal yang perlu untuk dicermati juga indeks perdagangan positif secara umum diperoleh dari transaksi perdagangan komoditas yang diekspor dalam bentuk bahan baku atau setengah jadi (hidup, segar maupun beku). Sementara rumput laut pada umumnya diekspor dalam bentuk bahan baku (kering tawar) atau bentuk *cottoni-chip*. Secara umum hasil analisis ISP ini menunjukkan kandidat komoditas atau produk ekspor unggulan produk perikanan, dimana verifikasi selanjutnya juga dilihat berapa besar pangsaanya terhadap total ekspor produk perikanan Indonesia.

Tabel 9. Nilai Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Produk Perikanan

Kelompok Spesies	Nilai ISP				
	2000	2001	2002	2003	2004
1. Freshwater fishes	0.89	0.90	0.95	0.89	0.87
2. Diadromous fishes	0.96	0.91	0.90	0.93	0.91
3. Marine fishes	0.91	0.95	0.78	0.81	0.96
4. Crustaceans	0.98	0.98	0.98	0.98	0.89
5. Molluscs	0.53	0.63	0.70	0.74	0.81
6. Whales, seals and other aquatic mammals	n.a	n.a	(1.00)	(1.00)	(1.00)
7. Miscellaneous aquatic animals	1.00	1.00	0.99	1.00	0.99
8. Miscellaneous aquatic animal products	n.a	1.00	0.45	0.09	(0.25)
9. Aquatic plants	n.a	1.00	0.86	0.93	0.87

Sumber: BAPPENAS, 2006

- **Pendekatan Nilai Pangsa Terhadap Total Ekspor**

Produk unggulan ekspor dapat dilihat dari dua pendekatan, yaitu sisi perekonomian negara pengeksport (*inward looking*) dan sisi pasar dunia (*outward looking*). Hasil analisis kontribusi produk hasil perikanan terhadap total ekspor Indonesia menunjukkan bahwa setiap kelompok spesies mempunyai tingkat keragaman yang berbeda pada kurun waktu 2002-2004. Secara umum proporsi nilai ekspor produk perikanan air tawar terhadap keseluruhan ekspor Indonesia (pangsa) mengalami penurunan pada periode 2002-2004 berdasar data yang ada. Sementara itu pangsa komoditas dari jenis diadromous terhadap total ekspor produk perikanan Indonesia juga mengalami mengalami penurunan dalam 3 tahun pada tahun 2002 hingga tahun 2004, dari 1,5 % (2002) menjadi 0,9 % (2004).

Jenis *Marine Fishes* memberikan kontribusi yang signifikan dalam pasar komoditas kelautan dan perikanan Negara Indonesia. Secara umum terjadi

pola kebalikan dengan kelompok ikan sebelumnya (ikan air tawar dan diadromus), bahwa pangsa kelompok ikan laut pada total ekspor Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dari 33,00 % pada tahun 2002 menjadi 57,90 % pada tahun 2004.

Berbeda dengan fenomena kontribusi perikanan laut, kontribusi kelompok krustasea cenderung menurun pada periode 2002-2004, dari 61,1 % tahun 2002 menjadi 37,8 % pada tahun 2004. Pada kelompok krustasea, terdapat jenis komoditas dan produk yang didominasi. Pada tahun 2002 Komoditas dari jenis ini didominasi oleh *shrimps and prawns frozen* sebesar 0,51 dan *crabs in airtight container* sebesar 0,043 serta *crayfish frozen* sebesar 0,015. Pada tahun 2004 *shrimps and prawns frozen* turun menjadi 0,25, *crabs in airtight container* 0,25. Untuk komoditas *crayfish frozen* turun menjadi 0,007 dan komoditas *crabs in airtight container* yang pada tahun 2002 0,004 naik menjadi 0,15 pada tahun 2004. Secara umum pada jenis krustasea ini didominasi sangat signifikan oleh jenis udang-udangan. Secara relatif, kondisi ini diikuti oleh jenis *carbs* (kepiting dan rajungan), namun dengan nilai fluktuatif baik segar dan beku maupun olahannya.

Secara umum kontribusi atau pangsa jenis komoditas moluska pada ekspor produk perikanan Indonesia relatif kecil, dengan tingkat kontribusi yang relatif konstan. Komoditas dari jenis *mollusca* dari tahun 2002 hingga tahun 2004 mengalami naik turun. Pada tahun 2002 kontribusi sebesar 0,014, tahun 2003 sebesar 0,019 dan pada tahun 2004 turun menjadi 0,015.

Tabel 10. Perkembangan Nilai Pangsa Produk Perikanan

Kelompok Spesies	Nilai Pangsa (%)				
	2000	2001	2002	2003	2004
1. Freshwater fishes	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
2. Diadromous fishes	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
3. Marine fishes	0.22	0.27	0.32	0.33	0.57
4. Crustaceans	0.71	0.65	0.61	0.59	0.38
5. Molluscs	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01
6. Whales, seals and other aquatic mammals	-	-	-	-	-
7. Miscellaneous aquatic animals	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
8. Miscellaneous aquatic animal products	-	0.00	0.00	0.00	0.00
9. Aquatic plants	-	0.02	0.02	0.02	0.01
<b>Total Ekspor</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Sumber: BAPPENAS, 2006

- **Pendekatan Analisis Daya Saing (RCA)**

Analisis ISP menunjukkan posisi ekspor produk perikanan Indonesia dalam kerangka perdagangan ekspor, sehingga lebih bersifat *outward looking*. Sedangkan analisis pangsa menunjukkan bagaimana peran atau kontribusi masing-masing komoditas pada performa ekspor keseluruhan produk perikanan Indonesia, sehingga lebih bersifat *inward looking*. Sementara itu analisis RCA menunjukkan bagaimana pangsa produk atau komoditas perikanan dalam keseluruhan ekspor Indonesia, dibandingkan dengan pangsa produk sejenis pada pasar ekspor dunia. Sehingga bila produk perikanan unggulan ekspor Indonesia dicirikan salah satunya oleh kemampuan menembus pasar, maka dapat digunakan indikator RCA atau indeks *revealed comparative advantage* (RCA). Secara umum perkembangan nilai RCA tersebut dapat dilihat pada Tabel 11.

Dari Tabel 11, terlihat bahwa secara umum, indeks RCA untuk ikan air tawar menunjukkan penurunan pada periode 2002-2004, walaupun nilai absolut indeks tersebut masih tinggi. Untuk diperhatikan bahwa nilai tersebut adalah nilai indeks, yang menggambarkan bagaimana posisi komoditas dalam perdagangan dunia.

Tabel 11. Perkembangan Nilai RCA Produk Perikanan

Kelompok Spesies	Nilai RCA		
	2002	2003	2004
1. Freshwater fishes	11.3	7.4	8.2
2. Diadromous fishes	0.7	0.6	0.4
3. Marine fishes	0.5	0.6	1.0
4. Crustaceans	2.2	2.1	1.4
5. Molluscs	0.2	0.2	0.2
6. Whales, seals and other aquatic mammals	0	0	0
7. Miscellaneous aquatic animals	n.a	n.a	n.a
8. Miscellaneous aquatic animal products	0.9	0.6	0.3
9. Aquatic plants	2.0	2.2	1.4
<b>Total Ekspor</b>	1	1	1

Sumber: BAPPENAS, 2006

Hal ini berbeda dengan nilai ekspor, yang masih cenderung meningkat dengan rata-rata peningkatan sebesar 81,73 %/tahun pada periode 1992-2004 (DKP, 2005). Peningkatan dari sisi volume jauh lebih tinggi, yaitu rata-

rata sebesar 120%/tahun pada periode yang sama. Sehingga dapat disimpulkan, bahwa dalam perdagangan internasional pertumbuhan kontribusi ikan hias air tawar masih lebih tinggi bila dibandingkan dengan pertumbuhan pangsa komoditas untuk seluruh ekspor produk perikanan Indonesia. Bila dikaitkan dengan adanya pertumbuhan positif baik dalam nilai maupun dalam volume ekspor Indonesia maupun dalam kelompok air tawar, maka pertumbuhan nilai dan volume komoditas air tawar tersebut masih lebih rendah bila dibandingkan dengan pertumbuhan produk sejenis di pasar ekspor. Sehingga dapat disimpulkan terdapat negara eksportir yang mengalami kemajuan jauh lebih cepat dari Indonesia.

Untuk komoditas dari jenis *diadromous* secara umum kontribusi Indonesia cenderung menurun dari tahun 2002 hingga tahun 2004 yaitu 0,72 kemudian 0,62 dan 0,42. Komoditas *other salmonidae frozen* memberikan kontribusi terbesar yaitu 4, 28 yang akhirnya menurun menjadi 1,50 pada tahun 2004. Hal yang sama juga dialami oleh *trout live* maupun *trout fresh or chilled*. Komoditas yang cenderung naik adalah *Eels* dari 0,22 naik menjadi 1,03 pada tahun 2004.

*Marine fish* secara umum memiliki perkembangan yang cenderung naik dari tahun 2002 hingga tahun 2004. Secara berturut-turut kenaikan komoditas dari jenis *marine fish* adalah 0,54 kemudian 0,57 dan pada tahun 2004 menjadi 0,96. Komoditas yang memiliki kontribusi terhadap pasar komoditas kelautan dan perikanan dunia. Untuk jenis *marine fish* pada tahun 2002 komoditas *livers and roes smoked* merupakan komoditas yang memiliki kontribusi sebesar 34,1. Posisi kedua 29,3 ditempati oleh *Fish livers fresh or chilled*. Kemudian yang ketiga adalah *fish roes fresh or chilled* sebesar 19,4. Kemudian *ornamental* sebesar 17, *anchovies* 16,4 dan *yellowfin tuna* menempati 11,1. Untuk tahun 2004 *fish roes fresh or chilled, smoked* dan *frozen* memiliki kontribusi tertinggi yaitu 22, 23 dan 24. Berdasarkan analisis RCA menunjukkan karakteristik yang khas, bahwa perikanan laut tidak didominasi oleh produk-produk bahan baku (segar atau beku), namun hasil olahan dan penanganan lebih lanjut seperti hati ikan atau telur ikan (*roes*). Namun demikian, dalam konsep unggulan maka perlu juga dicross-check

dengan nilai indeks spesialisasi perdagangan dan indeks pangsa dalam ekspor nasional.

Komoditas dari jenis Crustacea secara umum menurun dari tahun 2002 sampai tahun 2004. Udang karang (Crayfish) mempunyai indeks daya saing yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan udang lainnya misalkan yang dihasilkan dari tambak. Sebagai contoh *Crayfish frozen* menempati posisi tertinggi dari tahun ke tahun secara berturut yaitu 18,61 kemudian 19,45 dan pada tahun 2004 sebesar 9,18. Selanjutnya adalah shrimps and prawn; whether in shell or not frozen yaitu 3,55 pada tahun 2002, 3,39 tahun 2003 dan 2.12 pada tahun 2004. Hal yang menarik adalah bahwa jenis crabs (kepiting dan rajungan) jga mempunyai indeks yang cukup signifikan dalam kelompok krustase ini.

Secara umum tingkat daya saing kelompok moluska ini cukup rendah bila dibandingkan dengan kelompok lainnya dan pola konstan. Pada tahun 2002 sebesar 16 kemudian pada tahun 2003 naik menjadi 22 dan pada tahun 2004 turun lagi menjadi 18. Cuttle fish frozen memberikan kontribusi terbesar dari jenis mollusca yaitu secara berturut-turut 0,28, 0,52 dan 0,54. Posisi kedua adalah octopus frozen dengan nilai 0,19 pada tahun 2002, 0,29 dan 0,40 pada tahun 2004

Berdasarkan pada tiga analisis tersebut, pada sisi pasar dapat ditelusuri produk-produk yang mempunyai daya saing yang tinggi. Sehingga dapat menjadi kandidat unggulan produk perikanan Indonesia untuk pasar ekspor. Secara ideal, produk tersebut adalah produk-produk yang mempunyai kontribusi besar pada nilai ekspor produk perikanan Indonesia, dan menunjukkan kinerja ekspor yang baik (dengan diasumsikan bahwa ekspor lebih banyak dari produk Indonesia bukan sebagai produk reeksport) serta mempunyai daya saing tinggi (RCA) yang besar.

Beberapa spesies dan komoditas mungkin mempunyai nilai yang cukup signifikan terhadap pangsa nilai ekspor produk perikanan Indonesia, tetapi berdasar analisis ISP menunjukkan bahwa produk tersebut mempunyai nilai yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan pada impor cukup tinggi. Sehingga walaupun mempunyai nilai RCA cukup besar, maka

akan sangat riskan untuk menjadi komoditas unggulan. Permasalahan lain, mungkin akan terjadi sebaliknya, dimana berdasar nilai RCA sangat tinggi, tetapi kontribusi terhadap nilai ekspor sangat rendah. Sehingga secara ekonomis berdampak relatif kecil pada keseluruhan performa ekspor. Sehingga secara logika akan sulit untuk ditetapkan sebagai prioritas unggulan ekspor. Kondisi ini misalnya terjadi pada produk ikan laut seperti hati dan telur ikan asap (*Livers and roes smoked*), dimana nilai RCA-nya sangat tinggi (30,74) yang menunjukkan nilai tertinggi. Akan tetapi secara ekonomis hanya berkontribusi sebesar 0,04 % terhadap nilai ekspor walaupun produk ini 100 % adalah produk Indonesia. Namun demikian secara prinsip analisis ini juga memberi peluang untuk peluang berikutnya, apabila dapat ditunjukkan kontribusi ekonomi yang cukup signifikan apakah suatu produk dapat ditetapkan menjadi produk unggulan walaupun berdasar indeks ISP produk tersebut adalah produk impor.

Berikut disajikan beberapa analisis daya saing terkait dengan komoditas unggulan perikanan seperti tuna, udang dan rumput laut.

### **3.2. Status Produktivitas dan Daya Saing Tuna**

#### **1. Produktivitas**

Dalam konteks pemilik sumberdaya (*resources owners*), sebagian besar hasil tangkapan tuna dihasilkan dari Lautan Pasifik yaitu sekitar 69 % dari total tangkapan tuna dunia, kemudian disusul oleh Lautan Hindia 16 % dan Atlantik 15 %. Dengan demikian walaupun tuna tergolong sebagai *high migratory species*, negara-negara pemilik sumberdaya tuna terbesar adalah negara yang secara ekologis terletak di Lautan Pasifik, termasuk dalam hal ini Indonesia.

Dalam konteks potensi sumberdaya, Indonesia dikaruniai dengan kekayaan sumberdaya hayati perikanan termasuk dalam konteks ini adalah jenis ikan pelagis besar di mana tuna masuk ke dalam kategori ini. Potensi sumberdaya ikan pelagis besar hampir tersebar di seluruh perairan Indonesia dengan total potensi sebesar 975,050 ton per tahun (Komnas Kajianlut, 1998). Tabel 12 menyajikan data potensi sumberdaya perikanan pelagis besar di Indonesia.

Tabel 12. Potensi Sumberdaya Perikanan Pelagis Besar di Indonesia

No.	Kawasan Perairan	Pelagis Besar
1.	Selat Malaka	tad
2.	Laut Cina Selatan	tad
3.	Laut Jawa	55,00
4.	Selat Makasar	99,17
5.	Laut Banda	104,12
6.	Laut Tomini	106,51
<b>7.</b>	<b>Laut Sulawesi/Pasifik</b>	<b>236,21</b>
8.	Laut Arafura	50,86
<b>9.</b>	<b>Samudera Hindia</b>	<b>323,18</b>
Total		975,05

Sumber: Komnas Kajianlut (1998)

Dari Tabel 12 di atas maka dapat dilihat bahwa kondisi perikanan tuna nasional (Khususnya di Perairan Laut Sulawesi/Pasifik dan Samudera Hindia) masih bisa ditingkatkan akselerasinya mengingat surplus ekspor dan potensi sumberdaya masih cukup besar. Dalam peran sebagai *resources owners* ini, maka pengembangan industri tuna nasional di masa depan menjadi sebuah tantangan tersendiri.

Sebagai catatan, *pertama*:bisnis penangkapan tuna memiliki karakter yang sangat spesifik. Pertama, sebanyak 80 persen dari potensi ikan tuna yang tertangkap di dunia hidup di perairan internasional. Karena itu, hanya 20 persen saja yang ditangkap di perairan teritorial. Itu berarti, setiap negara di dunia memiliki hak untuk menangkap ikan tuna di perairan internasional. Ini menimbulkan kompetisi yang tinggi di antara sesama penangkap tuna. *Kedua*, ikan tuna selalu bergerak jauh, misalnya, southern blue fin tuna bertelur di selatan Jawa. Setelah berusia dua tahun, ikan itu sudah berada di selatan Albania dan Australia. Lalu, pada 17 tahun sudah di perairan Afrika. Hal ini mengakibatkan besarnya tangkapan di satu perairan akan mempengaruhi tangkapan di perairan lainnya.

Produksi tuna Indonesia dari tahun 1999-2004 cukup berfluktuasi dengan total rata-rata peningkatan mencapai 5.84%. Hal yang sama juga terjadi kepada jumlah alat tangkap utama penangkap tuna (Tuna longlines) dari tahun 1999-2004 masih cenderung mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan mencapai 44.72%.

Tabel 13. Produksi Ikan Tuna (Ton) dan Jumlah Alat Tangkap (unit) Tahun 1999-2004)

Tahun	Produksi (Ton)	Jumlah Alat Tangkap (Tuna Longline) (Unit)
1999	136474	1844
2000	163241	2870
2001	153110	3821
2002	148439	2264
2003	151926	6547
2004	176996	5656

Sumber: DKP, 2006

Terkait dengan rendahnya hook rate alat tangkap tuna longline yang kecenderungannya menurun setiap tahunnya (PT. Samudera Besar Benoa), mengkaibatkan rendahnya produksi per setting alat tangkap, tentunya untuk mendapatkan hasil yang tinggi jumlah setting alat tangkap di tambah, hal ini akan berakibat jumlah hari trip penangkapan bertambah pula yang berimplikasi kepada biaya operasional yang menjadi tinggi. Pada Tabel 14 berikut ini dapat dilihat secara umum produktivitas per tahun perunit alat tangkap. Rata-rata produktivitas alat tangkap mencapai 48.5 ton ikan/unit alat tangkap.

Tabel 14. Produktivitas Alat Tangkap Tuna longline Tahun 1999-2004

Tahun	Produksi (Ton)	Jumlah Alat Tangkap (Tuna Longline) (Unit)	Produktivitas (Ton/unit)
1999	136474	1844	74.01
2000	163241	2870	56.88
2001	153110	3821	40.07
2002	148439	2264	65.56
2003	151926	6547	23.21
2004	176996	5656	31.29

Sumber: DKP, 2006 (diolah)

## 2. Potensi/Peluang Bisnis

Saat ini Jepang mendominasi konsumsi tuna dunia sekaligus sebagai salah satu pasar tuna terbesar di dunia dan produsen tuna yang menguasai tingkat kontribusi sebesar 27% dari total produksi tuna dunia, disusul EC (European Countries) sebesar 18%, USA dan Korea masing-masing sebesar



10%. Ini tentu unik, sebab Jepang tidak memiliki luas laut sebesar negara-negara lautan Pasifik lainnya seperti Indonesia atau negara Kepulauan Pasifik.

#### (1). Pasar Jepang

Jepang merupakan pasar terbesar dunia untuk ikan tuna, khususnya dalam bentuk segar (fresh). Impor ikan tuna segar di Jepang meningkat setiap tahun seiring dengan meningkatnya konsumsi terhadap komoditas ini di Jepang. Impor ikan tuna fresh Jepang pada 2002 mencapai 452.695 ton atau naik 13% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tapi, dilihat dari persentasenya, impor Jepang untuk ikan tuna lebih dari 50% adalah dalam bentuk frozen. Hal ini disebabkan rendahnya daya tahan ikan tuna dalam bentuk fresh dibandingkan dengan dalam bentuk frozen.

Berdasarkan data pada 2002, komposisi impor Jepang untuk ikan tuna berdasarkan jenisnya, ikan tuna big-eye mencapai 162.627 ton atau 49,9%; ikan tuna yellowfin mencapai 140.085 ton atau 43,1%; serta sisanya dari jenis lain, antara lain, tuna albacore dan tuna blue-finned. Permintaan kedua jenis ikan (big-eyed dan yellow-finned) juga meningkat, yaitu masing-masing 15,4% dan 16,7%. Sementara, impor ikan tuna lain menurun. Dari jumlah tersebut, hanya sebagian kecil big-eyed dan yellow-finned yang diimpor dalam bentuk fresh/chilled, yaitu masing-masing 13,5% dan 22,8%.

Berdasarkan kondisi tersebut merupakan suatu potensi besar untuk mengembangkan bisnis tuna di Indonesia. Melihat potensi yang begitu besar dan tantangan yang tidak mudah bagi Indonesia, sudah sepatutnya kita melakukan upaya-upaya penguatan dan mengeliminasi kelemahan yang ada. Tentu, hal ini bukan pekerjaan mudah, tapi harus dirintis dan menjadi komitmen nasional untuk menuju ke arah yang lebih baik.

Tabel 15. Impor Jepang Berdasarkan Jenis Ikan Tuna Tahun 2002

Jenis Ikan Tuna	Volume (Ton)			
	2002	Share	YoY %	% of Chilled
Big-Eye Tuna	162.627	49,9	115,4	13,5
Yellow-Finned Tuna	140.585	43,1	116,7	22,8
Southern Blue-Finned Tuna	10.812	3,3	99,2	19,9
Blue-Finned Tuna	9.670	3,0	98,4	63,1
Albacore/Long-Finned Tuna	2.415	0,7	47,9	30,9
Other Tuna	24	0,0	183,3	-
<b>TOTAL</b>		<b>100 %</b>	<b>113,6</b>	

Sumber: JETRO, 2005

## (2). Pasar Eropa

Pasar Eropa merupakan salah satu tujuan ekspor produk perikanan Indonesia. Berdasarkan data yang dihimpun BPS, total ekspor hasil perikanan Indonesia ke Eropa selama tahun 2003 mencapai lebih dari 70 juta ton atau senilai lebih dari US \$ 215 juta atau 13,18 % dari total ekspor. Sekitar 10,50 % atau sekitar US \$ 23 juta dari total nilai ekspor ke Eropa tersebut adalah produk tuna termasuk tuna kaleng.

Inggris (UK) Merupakan Pasar Tuna Kaleng yang utama. Tuna kaleng merupakan bagian yang penting bagi diet makan orang inggris (UK), yang banyak digunakan dalam sandwiches dan salads. Saat ini, tuna mungkin merupakan makanan seafood yang paling banyak dikonsumsi di UK. Penyiapan kedua makanan utama tersebut adalah tuna sandwiches (61%) dan salas (35%). Konsumsi tuna sandwich bertumbuh sebesar 9% selama tahun 2004. Saat ini, sebesar 35% dari tuna kaleng dikonsumsi pada saat makan siang dan 29% dalam bentuk *lunchbox*.

Sejauh ini UK adalah negara pengimpor utama tuna kaleng di UE dengan total impor sebesar 132 000 ton di tahun 2004 hampir sama dengan angka impor di tahun 2003. Tuna kaleng merupakan produk yang paling disukai dan sekitar 67% dari total ikan kaleng yang diperdagangkan di UK tahun 2004, yang umumnya dikonsumsi dalam bentuk sandwiches. John West merupakan merk terkemuka dalam industri tuna kaleng Eropa dengan pangsa pasar sebesar 28.4 % diikuti oleh Princess (24.0%). Penjualan merk supermarket (label sendiri) jatuh pangasanya dari 50.1% di tahun 2002

menjadi 43.50% di tahun 2004. Hal ini direfleksikan dalam penurunan ekspor tuna kaleng Thailand ke UK, negara Thailand menggunakan kemasan dengan merk supermarket. Hal itu menjadi sangat sulit sekali bagi industri tuna kaleng Thailand untuk bersaing dengan perusahaan-perusahaan dari negara-negara Andean Country Pack (ACP) yang mampu menjual dengan 0% pajak ekspor. Dua dari Negara pengekspor utama tuna kaleng ke Eropa yaitu Seychelles dan Mauritius meningkat sekali ekspornya di tahun 2004, dan tampaknya akan berlanjut di tahun 2005 ini.

Tabel 16. Perkembangan Pasar Jenis Tuna di Uni Eropa

Kategori Produk Tuna	Volume (ton)	Nilai (US\$)
<i>Tuna skip jack in other container</i>	464,724	979,046
<i>Tuna skip jack in airtight container</i>	8,876,710	12,201,408
<i>Other tunas fish frozen</i>	236,102	773,410
<i>Skipjack or stripe-bellied bonito frozen</i>	236,102	773,410
<i>Yellow tunas frozen</i>	464,476	2,129,710
<i>Albacore or long finned tunas frozen</i>	6,082	32,699
<i>Yellow fin tunas fresh or chilled</i>	2,919,687	5,596,821
<i>Others tunas fresh or chilled</i>	79,968	130,681
<b>Jumlah</b>	<b>13,283,401</b>	<b>2,617,185</b>

Sumber: Warta Pasar Ikan, 2005

Tabel 17. Negara Tujuan Utama Pasar Tuna di Uni Eropa (dalam 1.000 MT)

Negara	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Jerman	69,20	77,70	68,50	85,70	91,70	81,20
Inggris	108,60	104,20	124,00	137,20	130,20	132,60
Perancis	70,00	96,60	90,90	117,40	115,80	107,10
<b>Total</b>	<b>247,80</b>	<b>278,50</b>	<b>283,40</b>	<b>340,30</b>	<b>337,70</b>	<b>320,80</b>

Sumber: Warta Pasar Ikan, 2005

Dari contoh dua pasar utama di atas, masih sangat berpotensi untuk digarap dan dikelola. Masih terdapat beberapa pasar potensial lainnya seperti USA, Korea dan Hongkong yang tentunya juga merupakan pasar yang potensial bagi perikanan tuna Indonesia.

Tahun 2007, dunia diperkirakan akan mengalami krisis ikan sebanyak 30 juta ton per tahun. Kelangkaan tersebut terjadi, menyusul diberlakukan kebijakan penghentian sementara (moratorium) penangkapan ikan di

kawasan Eropa, Amerika, Cina, Jepang, dan sejumlah negara produsen lainnya oleh pemerintah setempat. Hal ini merupakan peluang baik untuk menggenjot pengembangan perikanan di Indonesia.

### 3. Daya Saing Tuna Indonesia

Indonesia merupakan salah satu negara yang berpotensi besar sebagai penghasil komoditas perikanan dunia khususnya tuna. Selain dari segi kuantitas, jenis ikannya pun beraneka ragam, seperti ikan tuna dengan jenis-jenis, antara lain, albacore, big-eye, bonito, southern bluefin, skipjack, tongkol, dan yellowfin. Ikan tuna (*Thunnus Sp*) merupakan jenis ikan pelagis yang hampir terdapat di semua daerah tropis ataupun subtropis. Posisi perairan Indonesia yang terletak di antara Samudra Indonesia dan Samudra Pasifik merupakan daerah perlintasan ikan tuna dalam pengembaraannya.

Volume ekspor tuna Indonesia dari Tahun 1999-2004 masih cenderung mengalami peningkatan dengan rata-rata 2.01%, begitu juga dengan nilai ekspor dengan rata-rata peningkatan mencapai 5.56% per tahun. Rata-rata volume ekspor tuna Indonesia kurun waktu tahun 1999-2004 sekitar 95,308.67 Ton dengan rata-rata nilai ekspor mencapai 216,972,500 US \$. Selengkapnya volume ekspor dan nilai ekspor tuna dari tahun 1999-2004 tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 18. Volume Ekspor Tuna Indonesia Tahun 1999-2004

Tahun	Volume Ekspor (Ton)	Nilai Ekspor (US \$ 1000)
1999	90579	189387
2000	92958	223916
2001	84205	218990
2002	92797	212426
2003	117092	213179
2004	94221	243937
Rata-Rata	95308.67	216972.5

Sumber: DKP, 2006

Target utama pasar ekspor ikan tuna Indonesia adalah Jepang. Ikan tuna segar merupakan bahan inti dalam membuat shashimi, salah satu makanan tradisional Jepang yang sangat digemari. Tak heran jika negara-negara pengekspor ikan tuna berlomba-lomba untuk dapat memasuki negara

yang merupakan pasar terbesar ikan tuna di dunia. Di pasar Jepang, Taiwan--boleh dibilang sebagai negara pengekspor ikan tuna segar terbesar, lalu diikuti Korea dan Thailand. Berdasarkan data pada 2002, Indonesia hanya menempati posisi kelima dengan pangsa pasar 6,4%, digeser RRC yang berhasil meningkatkan eksportnya 46%.

Namun, satu hal yang perlu dicatat adalah khusus untuk ikan tuna jenis yellow-finned dan big-eyed, Indonesia merupakan negara pemasok terbesar. Untuk jenis yellow-finned dalam bentuk fresh/chilled, Indonesia memiliki pangsa 34,1%, yang diikuti Taiwan di posisi kedua dengan pangsa pasar 13,3%. Untuk jenis big-eye, Indonesia berada di posisi pertama dengan pangsa 30,5% dan posisi kedua ditempati Sri Lanka sebesar 7,7%.

Tabel 19. Negara Pengekspor Tuna Ke Jepang Berdasarkan Jenisnya

Bentuk	Jenis Ikan Tuna	Total	Pertama		Kedua	Pangsa (%)
		(Ton)	Negara	Pangsa (%)	Negara	
Fresh or	Yellow-Finned Tuna	32,025	Indonesia	34.1	Taiwan	13.3
Chilled Tuna	Big-Eyed Tuna	21,990	Indonesia	30.5	Sri Lanka	7.7
	Blue-Finned Tuna	6,102	Spanyol	38	Korea	13.7
Frozen Tuna	Southern Blue-Finned Tuna	2,154	Australia	86.8	Selandia Baru	8.9
	Albacore Tuna	746	Fiji	50.5	Kaledonia Baru	36.1
	Yellow-Finned Tuna	108,561	Taiwan	42.9	Korea	28.3
	Big-Eyed Tuna	140,638	Taiwan	54.2	Korea	22.5
Tuna Meat	Blue-Finned Tuna	3,568	Kroasia	46.5	Spanyol	15.4
	Southern Blue-Finned Tuna	8,659	Australia	73.4	Taiwan	11.6
	Albacore Tuna	1,669	Korea	61.6	Kanada	12.3
Fillets	(Chilled)	1,223	Norwegia	37.8	Taiwan	31.6
Tuna Fish	(Frozen)	16,181	Korea	38.2	Panama	14.1
Meat	(Chilled)	4,033	Korea	98.4	RRC	1
	(Frozen)	105,123	Thailand	48.4	RRC	12.7

Sumber: JETRO, 2005

Akhir-akhir ini Industri Tuna Indonesia mengalami *bleeding* yang cukup berat khususnya akibat naiknya harga bahan bakar solar per 1 Oktober 2005, di mana untuk kapal-kapal tuna *longliners* dengan berat lebih dari 30 GT harus menggunakan solar dengan harga yang dibandrol oleh Pertamina sebesar Rp. 5.800 per liter. Sementara itu, dengan sifatnya sebagai yang *highly migratory species*, kapal-kapal berukuran besar lah yang menjadi tumpuan bagi penangkapan tuna, khususnya di luar *fishing-ground*

tradisional selama ini. Dengan harga jual ekspor khususnya untuk jenis *fresh and frozen tuna* yang relatif tidak beranjak dari harga lama maka kenaikan harga solar sulit diantisipasi oleh kenaikan harga tuna di pasar internasional. Gap antara blok *cost* dan blok *revenues* ini lah sumber utama pendarahan (*bleeding*) industri tuna.

Sebagai dampak dari pelaku industri tuna dalam menjaga keseimbangan antara kedua blok *cost* dan blok *revenues* tersebut maka banyak kapal tuna yang tidak beroperasi khususnya dari jenis tuna longliners dengan berat lebih dari 30 GT. Di Benoa saja, informasi ATLI (*Asosiasi Tuna Longline Indonesia*) menunjukkan bahwa sekitar 300 kapal *tuna longliners* mangkrak dan berhenti beroperasi.

Ikan tuna yang diekspor sebagai bahan untuk membuat sushi merupakan ikan yang dihasilkan dari kegiatan penangkapan. Keberhasilan penangkapan ikan tuna sendiri sangat dipengaruhi keterampilan mengenali kebiasaan makan ikan tuna, suhu air, salinitas, arus dan waktu kawinnya, di samping jenis kapal yang digunakan. Hal ini merupakan salah satu kompetensi yang dimiliki oleh Indonesia, hal ini diakui oleh Malaysia. Malaysia mengakui Indonesia lebih berpengalaman dalam perikanan tuna dijadikan salah satu tempat tujuan *road-show bisnis*-nya.

Indonesia juga dilarang mengekspor ikan tuna sirip biru dan volume penangkapannya juga dibatasi. Dasarnya adalah karena Indonesia belum menjadi anggota Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna. Akibatnya, Indonesia kehilangan kesempatan meraih devisa yang besar. Saat ini harga ikan tuna sirip biru di pasar dunia 25 dollar AS sampai 50 dollar AS per kilogram.

Contoh permasalahan lain yang mengakibatkan kemampuan Indonesia dalam memasuki pasar tuna dunia menjadi rendah adalah Ditolaknya (reject) Tuna Indonesia (dari Sumatera Barat) di Pasar Jepang. Sejak bulan Desember 2006 hingga saat ini aktivitas ekspor ikan tuna melalui Bandara Internasional Minangkabau (BIM) terhenti. Pengusaha Ikan dari PT. Pejuang Bahari yang mendominasi ekspor ikan tuna ke Jepang, saat ini hanya ekspor langsung ke Phuket Thailand melalui kapal. Karena, pihak Jepang me-reject

ikan tuna Sumbar., “ Biasanya, kegiatan ekspor tuna yang dilakukan PT. Pejuang Bahari melalui pesawat reguler dari Bandar Udara Internasional Minang Kabau (BIM) ke Jakarta terlebih dahulu dalam seminggu pengiriman 3 (tiga) kali dan dari Jakarta langsung dengan pesawat cargo tujuan ke Jepang. “Karena proses ekspor ikan tersebut menggunakan fish box, pada bulan November 2006 lalu, akibat bongkar muat di Bandara Cengkareng terjadi kerusakan ikan. Sesampainya di Jepang kualitasnya menjadi anjlok sehingga di-reject. Hal ini dikarenakan permasalahan transportasi, jelas bahwa pemerintah masih belum mendukung secara penuh untuk pengembangan perikanan.

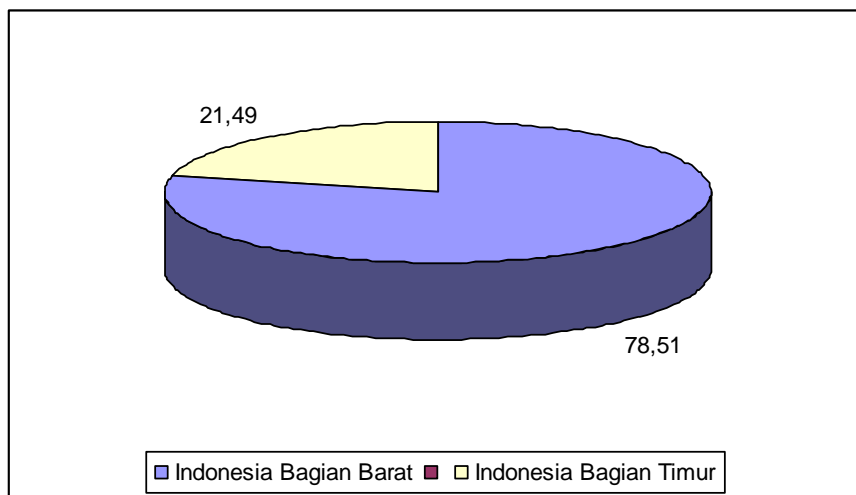
#### 4. Prasarana dan Sarana Perikanan

Perkembangan prasarana dan sarana perikanan di Indonesia sampai saat ini masih terkonsentrasi di wilayah Indonesia Bagian Barat. Data Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP,2006) dan Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan Indonesia (PIPP,2006) menunjukkan bahwa lebih dari 50 persen armada kapal dan pelabuhan perikanan terdapat di wilayah perairan Indonesia Bagian Barat, terutama di perairan Jawa dan Sumatera. Hal ini diduga kuat sebagai salah satu penyebab tingginya tingkat eksploitasi sumberdaya ikan di wilayah Indonesia Bagian Barat tersebut, terutama di perairan Jawa dan Sumatera. Oleh sebab itu dalam upaya pengembangan perikanan keberadaan prasarana dan sarana perikanan di wilayah Indonesia Bagian Timur hendaknya menjadi perhatian yang serius.

Pelabuhan perikanan merupakan sarana vital bagi perkembangan pembangunan perikanan nasional. Menurut catatan Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan Indonesia (PIPP, 2006) sampai saat ini terdapat 670 unit pelabuhan di seluruh Indonesia, yang terdiri dari 5 unit Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), 12 unit Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN), 46 unit Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) dan 607 unit Pelabuhan Pendaratan Ikan (PPI). Dari 670 unit pelabuhan tersebut hanya sedikit saja yang berskala internasional, seperti PPS Jakarta.

Berdasarkan catatan Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan Indonesia (PIPP, 2006) tersebut terlihat bahwa sekitar 78,51 persen pelabuhan

perikanan berada di wilayah Indonesia Bagian Barat. Sementara itu di wilayah perairan Indonesia Bagian Timur hanya mencapai 21,49 persen (Gambar 3). Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan pelabuhan perikanan selama ini masih terkonsentrasi di wilayah Indonesia Bagian Barat. Kondisi ini tidak dapat dipertahankan mengingat beberapa stok spesies ikan yang bernilai ekonomis sekarang kelimpahannya terdapat di wilayah Indonesia Timur.



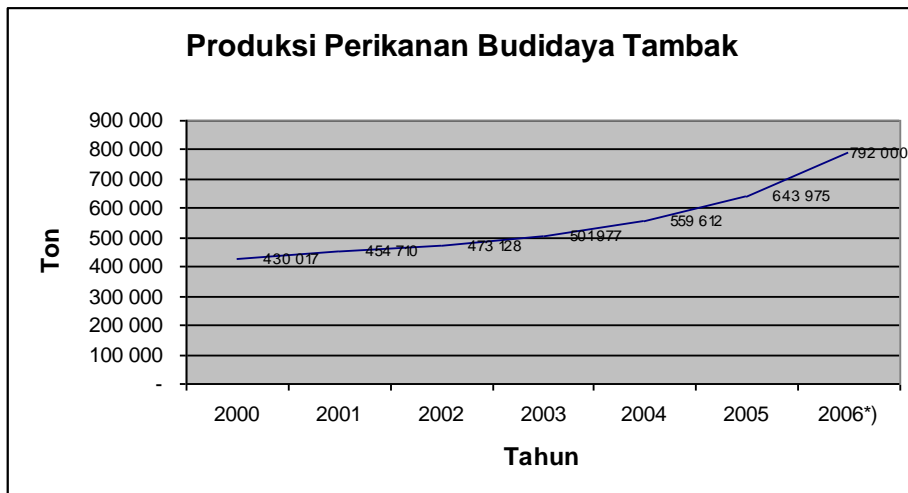
Gambar 3. Distribusi Prasarana Perikanan di Indonesia

### 3.3. Status Produktivitas dan Daya Saing Udang

Perkembangan jumlah lahan perikanan budidaya udang sejak 1999-2004 mengalami peningkatan rata-rata 4,50% (luas kotor) dan 3,24 % (luas air) per tahun, pada tahun 1999 luas kotor lahan perikanan budidaya udang sebesar 393,2 ribu ha dan pada tahun 2004 meningkat menjadi 489,8 ribu ha, sedangkan luas air pada tahun 1999 sebesar 332,5 ribu ha menjadi 389 ribu ha pada tahun 2004. (DKP, 2006).

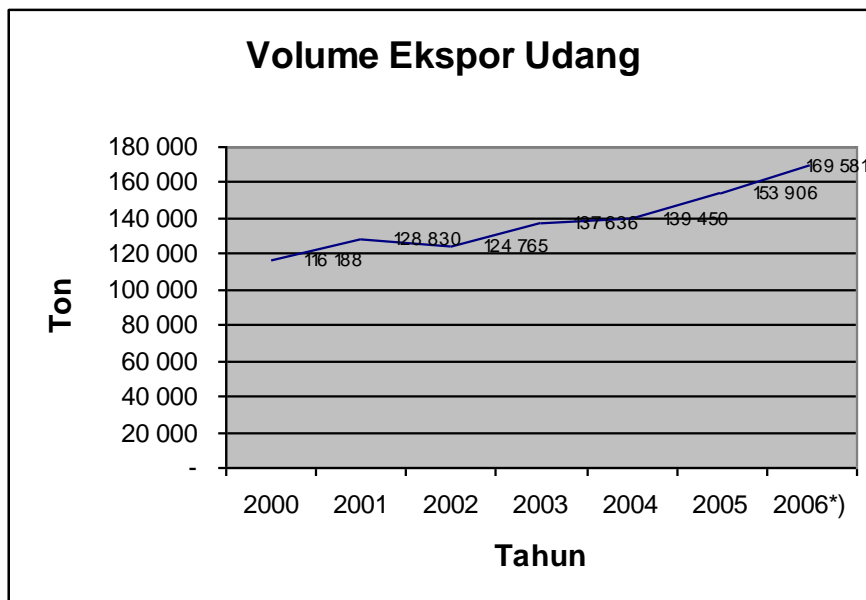
Produksi udang sejak tahun 2000-2004 mengalami peningkatan 14,99%, yaitu pada tahun 2000 produksi udang 143,2 ribu kg dan pada tahun 2006 meningkat 327,3 ribu kg.



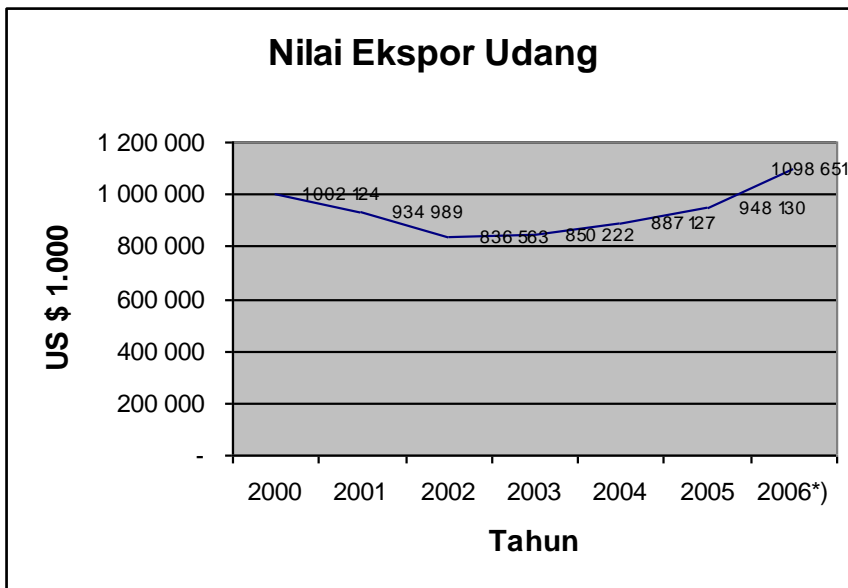


Gambar 4. Produksi Perikanan Budidaya Tambak

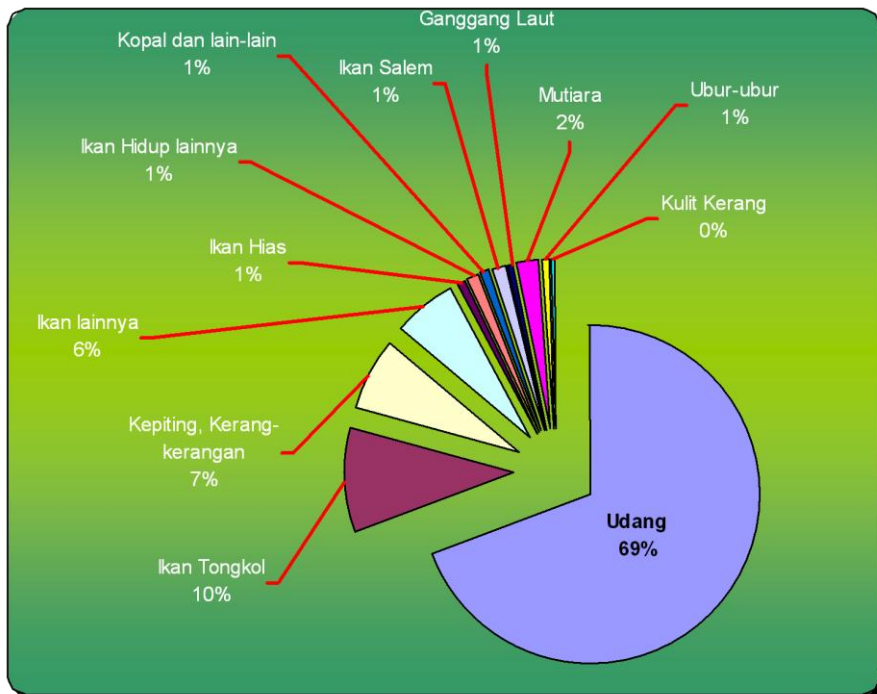
Volume Ekspor udang pada Tahun 2000-2006 mengalami peningkatan 6,65%, yaitu pada tahun 2000 produksi udang 116.188 ton dan pada tahun 2006 meningkat 169.581 ton. Sedangkan Nilai Ekspor udang pada Tahun 2000-2006 meningkat 1,92%, yaitu pada tahun 2000 produksi udang US\$ 1.002.124 dan pada tahun 2006 meningkat US\$ 1.098.651.



Gambar 5. Volume Ekspor Udang



Gambar 6. Nilai Ekspor Udang



Gambar 7. Ekspor Komoditi Perikanan Indonesia Tahun 2002 (Deperindag, 2005)

Dengan melihat grafik di atas terlihat udang merupakan komoditi ekspor utama untuk produk-produk perikanan, 69% ekspor komoditi perikanan adalah udang. Negara tujuan ekspor komoditi udang saat ini adalah ke Jepang, USA dan Uni Eropa.

Investasi di bidang pertambakan udang sangat menjanjikan, karena menurut Kusumastanto. 2002, berdasarkan perhitungan nilai ICOR dari bidang pertambakan udang ternyata memberikan nilai 2,75 yang lebih kecil dari pengembangan komoditi sektor perikanan lainnya. Dengan nilai yang demikian mencerminkan bahwa investasi pada bidang tambak udang paling efisien, karena keefisienan suatu investasi usaha ditandai oleh nilai ICOR yang lebih kecil. Namun demikian perlu pertimbangan pula sejauh mana nilai ekonomi dari investasi sehingga valuasi dari sumberdaya yang digunakan dapat dinilai secara wajar dan nilai manfaat bersih (net social benefit) dapat dinyatakan secara moneter dengan baik.

#### **4. STRATEGI PENGEMBANGAN KOMODITAS PERIKANAN**

---

Pengembangan komoditas perikanan berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan harus diprioritaskan pada komoditas unggulan. Bila memperhatikan analisis daya saing komoditas perikanan maka komoditas yang layak dikembangkan adalah rumput laut, udang dan tuna.

##### **Rumput Laut**

Rumput laut merupakan salah satu produk perikanan yang memiliki potensi cukup besar untuk dikembangkan di Indonesia. Disamping potensi produksi yang dimiliki, secara umum Indonesia juga mempunyai kesempatan untuk menangkap peluang pasar dunia yang pemenuhan kebutuhannya masih terbuka besar. *Gracilaria sp* saat ini merupakan salah satu jenis rumput laut yang banyak diminati dunia. Tercatat terdapat beberapa negara yang merupakan importir tetap produksi rumput laut Indonesia, diantaranya Jepang, Hongkong, Korea Selatan, USA, Inggris, Perancis, Denmark, Spanyol, Taiwan, China, Malaysia dan Chili. Wahyuni (2003) menyebutkan bahwa permintaan

pasar Internasional terhadap produk rumput laut meningkat setiap tahunnya sebesar 10 persen.

Akan tetapi, permintaan produk rumput laut Indonesia pada kesepuluh pengimpor terbesar tersebut di atas masih dalam bentuk bahan mentah saja. Dan biasanya produk olahan berikutnya dari kesepuluh negara tersebut kembali diekspor ke Indonesia, karena Indonesia merupakan salah satu pasar potensial yang kebutuhan konsumsi rumput laut olahannya cukup besar. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia sedang mengupayakan untuk mengembangkan pabrik-pabrik pengolah lokal yang diharapkan dapat mensuplai kebutuhan lokal rumput laut olahan. Sejauh ini telah dikembangkan 22 pabrik pengolah rumput laut, yaitu terdiri dari 12 pabrik pengolah agar, 8 pabrik karagenan, 1 pabrik alginat dan 1 pabrik pengolah *sun chlorella* (Purnomo *et al*, 2004). Diharapkan ke-22 pabrik pengolah ini dapat mensuplai kebutuhan rumput laut olahan dalam negeri. Pabrik-pabrik pengolah tersebut diantaranya tersebar di Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara dan Sulawesi Selatan.

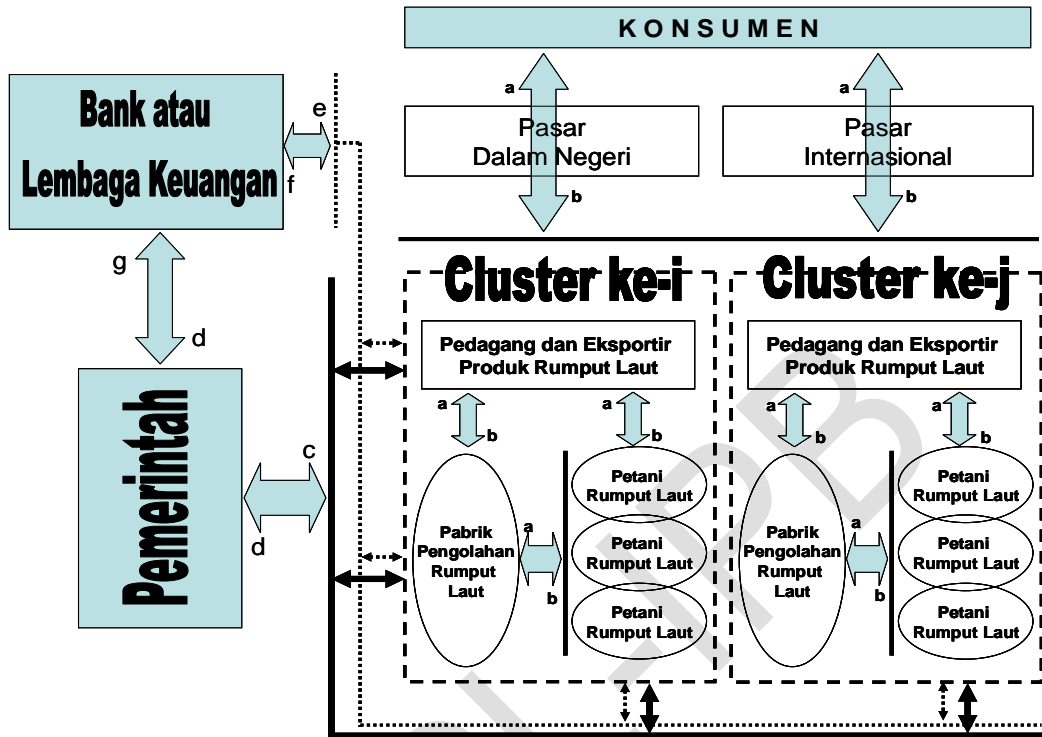
Akan tetapi, sampai saat ini kendatipun potensi pasarnya besar, namun produksi dari keduapuluh dua pabrik pengolah tersebut masih relatif kecil yaitu sekitar 6.295 ton per tahun (Purnomo *et al*, 2004). Khusus untuk pengolah agar-agar, produk yang dihasilkan baru mencapai 888 ton per tahun. Menurut Purnomo *et al* (2004), salah satu penyebab masih rendahnya produksi yang dihasilkan pada pabrik-pabrik pengolah adalah akibat sedikitnya suplai bahan baku, terlebih lagi mereka harus bersaing dengan produsen olahan rumput laut internasional dalam mendapatkan bahan bakunya.

Angkasa (2003) menyebutkan bahwa kebutuhan pasar per tahun untuk rumput laut jenis *Gracilaria sp* mencapai 45.000 ton, yaitu terdiri dari kebutuhan pabrik-pabrik pengolah dalam negeri sebanyak 30.000 ton dan kebutuhan pasar dunia sebanyak 15.000 ton. Dengan demikian, peluang pengembangan produksi rumput laut jenis *Gracilaria sp* ini mencapai 37.000 ton per tahun, dikarenakan pada saat ini produksinya baru mencapai 8.000 ton per tahun.

Kendati demikian, perlu kiranya dipikirkan bahwa pengembangan usaha rumput laut jenis ini tidak hanya dipandang hanya sekedar untuk memenuhi kebutuhan pasar semata dalam jangka pendek. Akan tetapi yang terpenting

adalah bagaimana membuat kebutuhan pasar dan pasokan produk untuk memenuhinya dapat dilakukan secara berkelanjutan. Sehingga terjalin saling ketergantungan yang menguntungkan dan berkelanjutan antara produsen bahan baku, pengolahan dan konsumen.

Oleh karena itu, penting untuk dikembangkan sistem atau pola pengembangan bisnis terpadu dan berkelanjutan yang mampu mensinkronkan jaringan ketergantungan yang menguntungkan dan berkelanjutan. Sistem atau pola pengembangan yang ditawarkan adalah pola *cluster industry*. *Cluster industry* dalam sistem ini diharapkan dapat disinkronkan dengan pola pendekatan penyebaran pabrik pengolah rumput laut yang telah ada saat ini, yaitu : *cluster* Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara, dan Sulawesi Selatan. Pola pengembangan bisnis dengan sistem ini seyogianya harus mempertimbangkan jenis dan volume produksi bahan mentah dan produk olahannya serta peluang pasar yang tersedia baik lokal maupun internasional untuk setiap *cluster industry* yang dibentuk. Pola pengembangan bisnis rumput laut secara diagram mengikuti pola pendekatan sistem berikut ini.



**Keterangan:**

- (a) menggambarkan aliran barang (produk rumput laut, baik bahan mentah maupun olahan)
- (b) menggambarkan aliran nilai produksi (uang) yang diterima penyuplai barang. Dalam suatu cluster (b) juga menggambarkan sekaligus terciptanya sistem pembinaan dan kemitraan.
- (c) menggambarkan adanya fasilitasi dan pembinaan dari pemerintah terhadap masing-masing cluster dan unsur-unsur yang terhimpun di dalamnya.
- (d) menggambarkan koordinasi dan input balik dari masing-masing cluster dan unsur-unsurnya.
- (e) menggambarkan adanya sistem insentif pemerintah untuk mendorong bank atau lembaga keuangan memberikan kemudahan dalam penyaluran dan program pemberian kredit lunak pengembangan bisnis rumput laut.
- (f) menggambarkan adanya pengembalian dana kredit yang telah disalurkan ke pihak bank atau lembaga keuangan.
- (g) menggambarkan adanya koordinasi dan sistem pengawasan terhadap pelaksanaan pemberian dan penyaluran kredit pengembangan bisnis rumput laut.

Gambar 8. Pola Pendekatan Pengembangan Bisnis Rumput Laut di Indonesia

*Cluster industry* dalam hal ini merupakan cikal bakal, dimana produsen bahan baku dalam hal ini petani rumput laut mempunyai keterkaitan erat dengan pabrik atau industri pengolahan dan pedagang atau eksportir. Polanya adalah terjalinnya kemitraan antara petani dan pengolah, dimana seoptimal mungkin produksi petani rumput laut dijual terlebih dahulu untuk memenuhi kebutuhan lokal dalam suatu cluster untuk menjamin agar pabrik pengolahan mempunyai

input produksi yang berkelanjutan, selain juga menjamin terciptanya pasar lokal di dalam suatu cluster, sehingga diharapkan aliran barang dan uang terjadi secara efisien.

Adapun jika pasar lokal dalam suatu *cluster* telah terpenuhi, maka bahan mentah (bahan baku) seyogianya dapat mensuplai produsen dari luar cluster tetapi tetap dalam konteks pasar dalam negeri. Selanjutnya, bilamana kebutuhan bahan baku dalam negeri telah terpenuhi, maka suplai bahan mentah untuk ekspor juga dapat dilakukan. Oleh karena itu, perlu kiranya dijalin sistem koordinasi yang baik dan terpadu antar cluster, sehingga surplus dan defisit produksi dalam suatu *cluster* dapat dikurangi atau dipenuhi oleh *cluster* lainnya secara cepat, tepat waktu dan berkelanjutan.

Pemerintah diharapkan dapat berperan lebih dalam upaya pengembangan bisnis rumput laut. Dalam hal ini, pemerintah diharapkan dapat mendorong bank dan lembaga keuangan serta memberikan jaminan keberlanjutan insentif berupa kredit lunak agar petani, pengolah dan pedagang pada suatu *cluster* dapat melakukan upaya pengembangan bisnis mereka. Hal ini penting diupayakan agar pengembangan bisnis rumput laut tidak terganjal oleh terbatasnya modal usaha. Namun demikian, para pelaku bisnis juga harus memberikan kondite baik agar kredit yang diterimanya tidak menjadi kredit macet di kemudian hari.

Oleh karena itu, penting kiranya pemerintah memberikan stimulans atau insentif lain terkait dengan upaya pengembangan bisnis rumput laut terpadu dan berkelanjutan, misalnya berupa penetapan harga dasar bahan baku di tingkat petani, sehingga para petani terjamin untuk dapat menerima hasil secara tetap dan kontinu. Penetapan harga dasar ini perlu juga memperhatikan kemampuan pengolah untuk menghasilkan produk olahan yang dapat bersaing dengan hasil olahan pabrik pengolah luar negeri, terutama dari sisi efisiensi produksi pengolahan. Sehingga produk olahan Indonesia secara kualitas tidak kalah dengan hasil olahan luar negeri tetapi dari sisi harga produk olahan Indonesia dapat lebih efisien.

Pemberian insentif berupa pemberian pajak penjualan yang progresif terbalik juga dapat dilakukan sebagai upaya menggenjot perkembangan industri

pengolahan rumput laut. Progresif terbalik artinya bahwa semakin besar produksi olahan yang dihasilkan oleh suatu industri dapat menurunkan prosentase pajak penjualan yang harus dikeluarkan industri tersebut. Misalnya untuk setiap kenaikan produksi olahan sebesar 10 persen dapat menurunkan pajak penjualan sebesar 5 persen dari besaran pajak penjualan yang harus dikeluarkan, dan seterusnya.

Selain itu, pemerintah juga diharapkan dapat memberikan insentif berupa pengembangan teknologi, baik teknologi produksi bahan mentah maupun teknologi pengolahan. Dalam hal ini, pemerintah diharapkan mendorong pusat-pusat penelitian dan pengembangan teknologi di lingkungannya untuk melakukan riset-riset pengembangan teknologi yang dibutuhkan. Hal ini penting untuk dilakukan agar tingkat efektifitas dan efisiensi produksi bahan mentah dan olahan dapat ditingkatkan secara bertahap dan berkelanjutan, sehingga diharapkan juga dapat meningkatkan daya saing produk Indonesia di tingkat internasional.

Di sisi lain, pemerintah juga memerlukan kerjasama yang baik dari para pelaku ekonomi di bidang bisnis rumput laut ini, terutama dalam hal pemberian input balik dan koordinasi antar pelaku ekonomi dan pemerintah. Hal ini penting dilakukan agar segenap isu dan permasalahan yang muncul kemudian setelah dilakukannya pola pengembangan bisnis dengan sistem ini dapat dicegah dan diantisipasi dengan baik atau bahkan jika isunya positif, maka dapat diketahui dan dikembangkan pola-pola lain yang dapat mendukung upaya pengembangan bisnis rumput laut di masa-masa mendatang.

Khusus untuk pengembangan bisnis rumput laut jenis *Gracilaria sp*, produksi bahan mentah dapat dilakukan dengan metode tumpang dari tambak bandeng – *Gracilaria sp*. Metode tumpang sari ini mulai dikembangkan di beberapa daerah di Indonesia seperti Palopo dan Takalar (Purnomo *et al*, 2004). Secara ekonomi peluang bisnis rumput laut jenis *Gracilaria sp* ini cukup menjanjikan. Berdasarkan penelitian Purnomo *et al* (2004) yang dilakukan untuk melakukan identifikasi permasalahan dan perumusan pola pengembangan perusahaan *Gracilaria* di Indonesia pada tahun 2003, diperoleh hasil bahwa rumput laut jenis ini dapat memberikan keuntungan tambahan bagi para petambak bandeng yang melakukan tumpang sari dengan *Gracilaria sp*, yakni



sebesar Rp.1.436.000 per hektar untuk jangka waktu 4 bulan pemeliharaan bandeng.

Hasil kalkulasi Purnomo *et al* (2004) menunjukkan bahwa jika 1 persen saja dari luas total lahan tambak di Indonesia yang sebesar 438.010 hektar (4.380,1 hektar) dilakukan tambak tumpang sari bandeng – *Gracilaria sp* atau bandeng – *Gracilaria sp*, maka dengan asumsi bahwa rata-rata tambak dapat menghasilkan *Gracilaria sp* dalam bentuk basah sebanyak 12 ton per hektar per tahun atau sebanyak 2,4 ton per hektar per tahun dalam bentuk kering, akan diperoleh total produksi *Gracilaria sp* dalam bentuk basah sebanyak 52.561,2 ton per tahun atau sebanyak 10.512,24 ton per tahun dalam bentuk kering.

## **Udang**

Dengan melihat dan memperhatikan wajah pertambakan udang nasional dan prospek serta tantangannya, maka strategi pengembangan pertambakan udang nasional ke depan harus mampu mendayagunakan segenap potensi yang ada, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, meningkatkan perolehan devisa, serta mempercepat pembangunan ekonomi komunitas masyarakat pembudidaya tanpa mengurangi kualitas lingkungan sekitar.

Pada akhirnya pengembangan pertambakan udang nasional diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pendapatan masyarakat, memperluas lapangan kerja, mendorong pertumbuhan industri serta memberikan kontribusi bagi penerimaan devisa negara. Dalam rangka untuk mewujudkan segala harapan dan impian dalam pengembangan pertambakan nasional, maka diperlukan strategi yang matang dan terarah, baik dalam tataran teknis manajemen maupun kebijakan.

### **1. Tataran Teknis Manajemen**

Pada tataran teknis beberapa strategi yang dapat dilakukan, yaitu:

#### **a. Pemilihan Lokasi Budidaya**

Pemilihan lokasi merupakan tahapan pertama kali yang harus dilakukan dalam melakukan kegiatan budidaya tambak udang. Pengelolaan sebagus apapun, apabila dalam pemilihan lahan untuk kegiatan budidaya salah, maka keberhasilan usaha budidaya tambak dipastikan akan terganggu. Jadi,

pemilihan lahan menjadi aspek yang sangat penting dalam memulai usaha kegiatan budidaya udang.

Apabila kita berbicara masalah pemilihan lahan, maka yang harus diperhatikan adalah daya dukung lahan. Untuk kasus pemilihan lahan kegiatan budidaya tambak adalah daya dukung lahan pesisir yang merupakan media bagi kegiatan tersebut. Secara umum daya dukung lahan pesisir ditentukan oleh beberapa aspek, yaitu ketersediaan dan kualitas air asin dan air tawar, kualitas dan jenis tanah, topografi, hidrooesanografi lingkungan perairan sekitar (arus, pasang surut), klimatologi daerah pesisir dan daerah hulu, tipe dan kondisi pantai (berlumpur, berpasir, berbatu atau berkarang) serta tata ruang kawasan pesisir dan laut sekitar. Berbagai aspek penentu daya dukung lahan pesisir tersebut selain dapat berpengaruh pada produktivitas dan teknologi yang akan diterapkan, juga sekaligus sebagai faktor pembatas luasan dan distribusi tambak.

b. Penerapan Teknologi sesuai dengan daya dukung lahan

Salah satu kegagalan kegiatan pertambakan udang nasional khususnya di Pantura Jawa dan Sulawesi Selatan adalah intensitas budidaya (luas tambak dan teknologi yang digunakan) melampaui daya dukung lingkungan (Dahuri, 2003). Rata-rata teknologi yang digunakan tidak melihat kemampuan lahan yang digunakan. Seperti dijelaskan sebelumnya, bahwa daya dukung lahan pesisir ditentukan oleh beberapa aspek, yaitu ketersediaan dan kualitas air asin dan air tawar, kualitas dan jenis tanah, topografi, hidrooesanografi lingkungan perairan sekitar (arus, pasang surut), klimatologi daerah pesisir dan daerah hulu, tipe dan kondisi pantai (berlumpur, berpasir, berbatu atau berkarang) serta tata ruang kawasan pesisir dan laut sekitar. Oleh karena itu, agar supaya kegiatan pertambakan dapat berlangsung secara berkelanjutan, maka dalam pengembangan teknologi yang akan diterapkan benar-benar disesuaikan dengan daya dukung lingkungannya.

Dalam pengembangan pertambakan udang nasional salah satu yang menjadi sorotan adalah berkaitan dengan pengembangan pertambakan yang berkelanjutan. Hal tersebut telah amanatkan oleh FAO (1995) melalui *Code*

*of conduct for Responsible Fisheries CCRF*, sehingga diharapkan pengembangan pertambakan udang kedepan harus dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip pembangunan yang bertanggung jawab dengan memadukan aspek daya dukung dan kelestarian lingkungan sekitar.

c. Ketersediaan benih berkualitas dalam jumlah yang cukup

Salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan kegiatan pertambakan udang adalah ketersediaan benih yang berkualitas dalam jumlah yang cukup, artinya sesuai dengan kebutuhan tambak terhadap benih yang berkualitas. Benih yang berkualitas merupakan salah satu faktor keberhasilan produksi yang akan dicapai pada saat panen. Sementara ini, ketersediaan benih yang berkualitas sangat-sangat terbatas. Sehingga banyak petambak yang menggunakan benih dengan kualitas dibawah standar, akibatnya kegagalan tidak dapat dihindari.

Sebagai salah kunci keberhasilan dalam kegiatan pertambakan udang, maka strategi pengadaan benih udang yang berkualitas dalam jumlah yang cukup harus segera dilakukan. Apabila tidak, maka kegiatan pertambakan akan tetap seperti sekarang ini, dengan berbagai permasalahan yang ada. Pemerintah harus benar-benar mengerahkan segala upaya dan tenaganya dalam menghasilkan benih yang berkualitas dalam jumlah sesuai dengan kebutuhan pertambakan nasional.

2. Tataran Kebijakan

Pada tataran kebijakan ada beberapa strategi yang harus dilakukan dalam memecahkan berbagai permasalahan pertambakan udang nasional, yaitu:

a. Revitalisasi Wilayah-wilayah yang pernah menjadi pusat produksi pertambakan nasional

Seperti kita ketahui bersama, pertambakan udang nasional pada awal tahun 1980-an sampai awal tahun 1990-an mengalami kejayaan. Produksi udang kita melimpah, hal ini berimplikasi pada terbentuknya wilayah-wilayah pusat produksi pertambakan nasional, seperti Pantai Utara Jawa dan Sulawesi Selatan. Namun sejak terjadinya berbagai permasalahan yang menyelimuti pertambakan udang nasional, yaitu akhir 1990-an, banyak

kawasan-kawasan yang tadinya menjadi pusat produksi mengalami penurunan, bahkan ada beberapa kawasan yang berada di wilayah-wilayah tersebut sudah tidak berproduksi. Sebagai strategi pemecahan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu program bertujuan untuk mengembalikan (revitalisasi) wilayah-wilayah yang dulunya pernah menjadi pusat produksi pertambakan udang nasional.

Ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan program ini, yaitu:

- 1) Menentukan kawasan-kawasan tambak yang masih dapat direvitalisasi dan yang sudah tidak mungkin untuk direvitalisasi. Ada beberapa kriteria yang dapat menjadi acuan dalam menentukan kawasan-kawasan tambak yang tidak dapat direvitalisasi, yaitu salah lokasi (*failure in site selection*), salah desain atau konstruksi, dan keterbatasan prasarana dan sarana. Kawasan-kawasan petambakan yang masuk dalam kategori tidak dapat direvitalisasi sebaiknya segera dilakukan penanaman mangrove sebagai usaha untuk mengembalikan kawasan tersebut sebagai kawasan konservasi.
- 2) Untuk tambak-tambak yang masih dapat diselamatkan harus segera diperbaiki tata letak dan desain atau konstruksinya serta diperbaiki kualitas dan daya dukung lingkungannya. Sebagai langkah pengembangan tambak selanjutnya harus mencari komoditas-komoditas yang akan dibudidayakan dengan kualitas yang bagus dan mempunyai ekonomis penting, seperti udang vaname, rostris, bandeng dan lain-lain.
- 3) Untuk tambak yang secara tata letak dan desain atau konstruksi tidak salah, maka program revitalisasi yang dilakukan adalah melakukan kembali kegiatan pertambakan udang dengan prinsip kehati-hatian dan disesuaikan dengan daya dukung lingkungan sekitar. Menerapkan teknologi pertambakan yang ramah lingkungan, meningkatkan disiplin para petambak dari mulai awal penebaran sampai pasca panen.

Strategi Revitalisasi pernah dilakukan pada tahun 2001, tepatnya dilakukan di Jawa Timur dan Indonesia Timur yang dilakukan atas kerjasama antara IPB, Charoen Pokphand, & DKP. Strategi ini dilakukan pada 64

petambak dengan luas tambak keseluruhan mencapai 138 Ha. Tingkat keberhasilan program revitalisasi di kedua daerah tersebut mencapai 61,62 persen. Padahal sebelum adanya program revitalisasi ini, kawasan-kawasan tersebut sama sekali tidak berproduksi. Secara jelas keberhasilan program revitalisasi tambak di Jawa Timur dan Indonesia Timur Tahun 2001 dapat dilihat pada Tabel 20 .

Tabel 20. Revitalisasi Tambak Di Jawa Timur dan Indonesia Timur Tahun 2001  
(Kerjasama IPB, Charoen Pokphand, & Dkp)

Area	Jumlah Petambak (orang)	Jumlah Tambak (unit)	Luas Tambak (Ha)	Panen			Keberhasilan (%)	
				Total	< 49 hari	40-70 hari		
Jawa Timur I	14	44	36	25	-	-	25	56,82
Jawa Timur II	40	112	73	67	5	5	57	50,89
Jawa Timur III	9	28	21	28	2	-	26	92,86
Indonesia Timur	1	14	7	14	-	-	14	100,00
Total	64	198	138	134	7	5	122	61,62

Sumber : Soewardi, 2005

b. Pendampingan bagi masyarakat petambak tradisional

Strategi pendampingan pada masyarakat petambak tradisional dilakukan dengan tujuan untuk

c. Ketersediaan modal bagi masyarakat dengan persyaratan lunak

Ketersediaan modal merupakan salah satu permasalahan utama yang dihadapi para petambak udang. Hal ini dapat dilihat dari keterbatasan kredit dengan persyaratan yang relatif mudah untuk kegiatan pertambakan. Selain itu juga masih sedikitnya lembaga keuangan yang dapat memberikan kredit untuk kegiatan agribisnis di daerah kabupaten dan kecamatan, menjadi penyebab terhambatnya usaha perikanan khususnya usaha tambak di daerah.

Aspek permodalan mempunyai peranan sangat penting dalam meningkatkan kuantitas produksi dan permintaan efektif. Kegiatan pertambakan membutuhkan permodalan yang cukup besar. Secara ekonomi setiap penambahan penambahan satu unit modal akan

memperbesar satu satuan output dalam setiap kegiatan produksi, terutama dalam pemanfaatan sumberdaya alam. Kebutuhan terhadap alat-alat merupakan faktor produksi yang akan memudahkan setiap kegiatan produksi dalam menciptakan output pada kegiatan pertambakan. Kemampuan menciptakan output ini akan mendorong pembentukan permintaan, yang berarti meningkatkan permintaan efektif. Kehadiran permodalan dalam kegiatan pertambakan udang akan mendorong datangnya teknologi maju, pembentukan overhead sosial dan ekonomi, pembentukan jaringan bisnis, pengendalian mutu, efisiensi dan lain sebagainya.

d. Peraturan & keamanan berusaha yang kondusif

Dukungan peraturan dan keamanan berusaha yang kondusif bagi pengembangan pertambakan udang sangat dibutuhkan. Meskipun secara teknis kegiatan pertambakan yang dikembangkan sempurna, tetapi apabila tidak didukung oleh iklim peraturan dan keamanan yang kondusif, jalannya kegiatan pertambakan akan terganggu. Jaminan tersebut harus diberikan kepada para petambak, sehingga mereka dalam mengembangkan usahanya merasa tenang dan aman.

e. Penguatan Pasar

Dalam rangka untuk meningkatkan pemanfaatan potensi sumberdaya perikanan, khususnya budidaya udang, maka Indonesia harus meningkatkan dan memperbesar (diversifikasi) pasar, baik pasar domestik maupun pasar luar negeri. Berbagai kelembagaan perikanan pemasaran yang ada baik swasta maupun pemerintah harus bekerjasama dan saling sinergis guna meningkatkan daya tembus pasar produk perikanan khususnya udang ke pasar dalam negeri dan pasar luar negeri.

Pengembangan pertambakan udang nasional harus mempertimbangkan keterbatasan aspek pasar dunia dan berorientasi pada nilai pasar serta kesejahteraan petani ikan, sehingga perlu disusun suatu strategi pemasaran yang kuat, disamping untuk menghadapi persaingan global dan fluktuasi perdagangan juga memantapkan pasar domestik.

f. Pengembangan Investasi

Untuk mengembangkan investasi pertambakan udang pada masa mendatang terutama untuk mencapai target penerimaan devisa yang besar. Maka diperlukan perumusan strategi investasi yang tepat, sehingga tidak mengorbankan kepentingan lingkungan akibat mengejar tujuan ekonomi sesaat. Kegiatan pembangunan ekonomi pada hakekatnya merupakan masalah antar generasi dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang tidak hanya tergantung pada aspek teknis manajemen dan produksi, tetapi juga tergantung pada aspek pasar dan preferensi masyarakat terhadap kualitas lingkungan dan alokasi kemakmuran antar generasi. (Kusumastanto, 2003).

g. Dukungan Penataan Ruang Kawasan Pesisir dan Laut.

Dukungan dan perlindungan terhadap kawasan pertambakan melalui penerapan tata ruang kawasan pesisir dan laut yang berbasis pada Daerah Aliran Sungai (DAS) sangat diperlukan untuk keberlanjutan usaha. Hal ini sangat mendasar mengingat kegagalan industri pertambakan udang pada masa lalu secara umum disebabkan oleh kualitas perairan yang buruk dan terus menerus akibat pencemaran berbagai kegiatan ekonomi di hulu. Dalam kondisi lingkungan yang yang tercemar seperti itu, yang disebabkan ketidakseimbangan dalam penataan ruang kawasan pesisir dan laut antara kawasan pemanfaatan (budidaya) dengan kawasan lindung dan ditambah oleh ketidaksiplinan petambak dalam melakukan usahanya, sering kali menyebabkan terjadinya wabah penyakit, dan pada akhirnya akan menurunkan produksinya.

3. Tantangan dalam Ekpor Udang

Ada sekitar 300 species di dunia untuk shrimps akan tetapi species utama yang diperjual belikan di pasar UE adalah : Pink (*Pandalus borealis*), Pacific white (*Penaeus vannamei*), sedangkan species lainnya adalah : Black Tiger (*Penaeus monodon*), Chinese white (*Penaeus chinensis*) dan gulf (*Penaeus aztecus*).

- h. Perbandingan dengan produk sejenis negara bersangkutan (negara kajian pasar); Tidak dapat dipungkiri bahwa negara pemasok yang telah maju memiliki kemampuan lebih baik dalam pengolahan udang mentah menjadi udang beku yang siap untuk diekspor ataupun dikonsumsi. Komoditi ini termasuk rentan terhadap kriteria kesehatan yang dipersyaratkan oleh Uni Eropa. Dapat dikatakan bahwa setiap tahunnya timbul kasus penolakan produk udang oleh kantor inspeksi veteriner di negara anggota UE karena tercemar oleh bakteri (*salmonella*) atau terkandungnya *chloramphenicol* dalam udang beku yang berasal dari Indonesia atau negara pemasok lainnya.
- i. Karakteristik produk dari negara-negara pemasok lain; Produk serupa yang berasal dari negara-negara tropis (Bangladesh, India, Thailand, Malaysia) pada umumnya hampir sama dengan produk yang diekspor oleh negara pesaing Indonesia dari Asia. Demikian pula halnya dengan produk serupa yang berasal dari negara-negara anggota Uni Eropa (Perancis, Denmark, Belanda atau Belgia). Karena produk-produk yang diekspor oleh negara-negara UE (intra trade) berasal dari produk-produk yang diimpor dari negara-negara Asia dan Amerika Latin

## Tuna

Paling tidak ada dua isu utama dalam industri perikanan tuna, yaitu isu internasional (global) dan nasional (domestik). Dalam konteks global, pengelolaan global sumberdaya menjadi isu penting mengingat tuna tergolong sebagai *highly migratory* sekaligus *transboundary species* sehingga pengelolaannya melampaui batas administrasi sebuah daerah atau bahkan negara. Singkat kata, pengelolaan bersama antar entitas administrasi dalam industri tuna merupakan suatu "keharusan" seperti yang dinyatakan dalam dokumen Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)-nya FAO. OPRT (*Organization for the Promotion of Responsible Tuna Fisheries*), sebuah organisasi yang dibentuk untuk melaksanakan amanat CCRF menegaskan bahwa karakteristik utama perikanan tuna adalah bahwa tuna adalah sumberdaya perikanan yang bersifat *highly migratory* dan memerlukan pengelolaan internasional (global). Dalam konteks ini, hukum laut internasional (UNCLOS) telah mengatur tentang perlunya koordinasi antar negara yang terkait



dengan sumberdaya tuna khususnya yang terkait dengan upaya konservasi dan promosi pemanfaatan optimal.

Dalam konteks global, **permasalahan utama dalam perikanan tuna** adalah apa yang terkait dengan isu IUU Fishing (*Illegal, Unreported and Unregulated*) Fishing. Wacana ini muncul fishing pada saat diselenggarakannya forum CCAMLR (*Commision for Conservation of Atlantic Marine Living Resources*) pada 27 Oktober – 7 Nopember 1997. Pada saat itu dibahas mengenai kerugian yang potensial muncul dari praktek penangkapan ikan yang dilakukan oleh negara bukan anggota CCAMLR. Dari forum ini kemudian masalah *Illegal fishing* ini dijadikan isu utama di level global oleh FAO dengan argumen kuat bahwa saat ini cadangan ikan dunia menunjukkan trend menurun dan salah satu faktornya penyebabnya adalah praktek *illegal fishing* ini.

Praktek terbesar dalam IUU fishing seperti yang ditulis oleh Bray (2000) pada dasarnya adalah *poaching* alias penangkapan ikan oleh negara lain tanpa ijin dari negara yang bersangkutan. Pendek kata, pencurian ikan oleh pihak asing atau *illegal fishing*. Pada prakteknya keterlibatan pihak asing dalam pencurian ikan dapat digolongkan menjadi 2 yaitu *pertama*, pencurian semi-legal, yaitu pencurian ikan yang dilakukan oleh kapal asing dengan memanfaatkan surat ijin penangkapan legal yang dimiliki oleh pengusaha lokal, dengan menggunakan kapal berbendera lokal atau bendera negara lain. Praktek ini tetap dikatagorikan sebagai *illegal fishing* karena selain menangkap ikan di wilayah perairan yang bukan haknya pelaku *illegal fishing* ini tidak jarang juga langsung mengirim hasil tangkapan tanpa melalui proses pendaratan ikan di wilayah yang sah. Praktek ini sering disebut sebagai praktek “pinjam bendera” (*Flag of Convenience*; FOC). *Kedua* adalah pencurian murni illegal dihasilkan dari proses penangkapan ikan yang juga illegal di mana kapal asing menggunakan benderanya sendiri untuk menangkap ikan di wilayah kita.

Selain itu, dengan semakin meningkatnya kesadaran bahwa pengelolaan perikanan dalam skala lokal maupun global adalah perlu maka problem IUU Fishing kemudian tidak hanya mencakup problem klasik pencurian ikan, tetapi juga masalah (1) perikanan yang tidak dilaporkan (*unreported fishing*) dan (2) perikanan yang tidak diatur (*unregulated fishing*). Praktek pertama menyangkut kegiatan penangkapan ikan (walaupun legal) yang tidak dilaporkan

(*unreported*), terdapat kesalahan dalam pelaporannya (*misreported*) dan pelaporan yang tidak semestinya (*underreported*). Sedangkan praktek kedua menyangkut kegiatan penangkapan ikan yang tidak diatur (*unregulated*) oleh negara yang bersangkutan. Argumen yang mendasari dilarangnya praktek kedua ini adalah bahwa cadangan ikan disuatu negara seharusnya diidentifikasi dan diatur pemanfaatannya sehingga tidak terjadi kerusakan global di masa depan yang dapat terjadi apabila penangkapan ikan dilakukan dengan prinsip *free for all fishing*.

Paling tidak ada 2 alasan utama mengapa lingkungan internasional yang dipelopori oleh FAO mengharamkan 3 praktek IUU fishing di atas (*illegal fishing*, *unreported fishing* dan *unregulated fishing*). *Pertama*, alasan konservasi di mana bahwa pemanfaatan sumberdaya perikanan yang menyalahi aspek-aspek konservasi akan berakibat pada kerusakan terhadap sumberdaya itu sendiri. Pada akhirnya suplai protein bagi masyarakat dunia pun akan terganggu. *Kedua*, adalah alasan ekonomi, di mana dengan semakin meningkatnya kesadaran konsumen, maka permintaan terhadap komoditas ikan yang aman dari segi lingkungan maupun hukum semakin meningkat. Pada konteks ini, promosi pemanfaatan sumberdaya perikanan yang bertanggung jawab menjadi sangat gencar dilakukan oleh FAO sejak diterbitkannya *Code of Conduct for Responsible Fisheries* pada tahun 1995.

Bagi Indonesia, tekanan internasional terhadap masalah IUU fishing ini menimbulkan efek ganda (*double effects*) berupa konsekuensi ke dalam dan ke luar sekaligus. Konsekuensi ke dalam berhubungan dengan fakta bahwa dari kaca mata sebagai negara berdaulat, Indonesia sangat dirugikan karena ada *economic rent* yang hilang dari sebuah kepemilikan sumberdaya perikanan (Cunningham, 1999).

Sedangkan konsekuensi keluar terkait dengan praktek *unreported* dan *unregulated fishing* dimana sebagai negara berkembang (*developing country*) dua hal ini merupakan kelemahan utama. Khususnya dalam praktek *flag of convenience* dan *non-member fishing*, yaitu penangkapan ikan yang dilakukan di wilayah suatu organisasi perikanan regional tertentu di mana Indonesia bukan menjadi anggota dari organisasi tersebut. Sekedar contoh adalah persoalan sumberdaya *Southern Bluefin Tuna* (SBT) di mana Indonesia dianggap

melakukan praktek “non-member fishing” karena notabene pengelolaan sumberdaya SBT dilakukan dalam lingkup organisasi *Convention for Conservation of Southern Bluefin Tuna* (CCSBT). Dengan kata lain, dalam konteks CCSBT, padahal penangkapan SBT bagi Indonesia ini tidak lebih dari implementasi “traditional right to fish”. Praktek ini mulai dilarang karena dianggap tidak ada kemauan untuk turut mengelola kelestarian sumberdaya perikanan secara bersama.

Praktek IUU fishing bukan tanpa ancaman. FAO misalnya merekomendasikan penolakan ekspor untuk produk-produk perikanan yang dihasilkan dari praktek IUU fishing. Chaves (2000) dalam tulisannya mendeskripsikan pula bahwa karena 40 % dari produk perikanan diperdagangkan secara internasional melalui mekanisme ekspor-impor, maka perlakuan perdagangan (*trading measure*) bagi praktek IUU fishing ini dapat pula diberlakukan dalam konteks perdagangan seperti metode *blacklists*, *whitelists*, *ecolabels* maupun embargo. Suatu konsekuensi yang perlu mendapat porsi pemikiran dari pengambil kebijakan perikanan saat ini dan di masa mendatang.

Bahkan untuk praktek *flag of convenience* (FOC) FAO telah merekomendasikan 2 hal tambahan yaitu (1) penolakan di level pembeli besar (ingat struktur wholesaler market produk perikanan yang relatif semi tertutup), dan (2) penolakan di level konsumen melalui promosi dan advokasi kesadaran akan produk perikanan yang sehat dan aman. Dalam konteks ini lah Indonesia perlu memperhatikan kaidah-kaidah internasional pengelolaan perikanan mengingat pasar ekspor produk perikanan kita masih terbatas pada beberapa negara maju seperti Jepang dan EU di mana Jepang, misalnya justru berada di garda depan penegakan hukum yang berhubungan dengan praktek IUU fishing ini. Bisa dibayangkan apabila ekspor tuna kita ditolak oleh pasar Jepang maka kita kehilangan potensi devisa sebesar lebih dari US\$ 5 miliar per tahun, karena mereka akan lebih suka membeli tuna dari negara-negara EU atau Australia yang telah mematuhi pelaksanaan *reported and regulated fishing*.

*Isu kedua* yang tidak kalah pentingnya adalah masih banyaknya sisa-sisa persoalan dalam konteks pengelolaan industri tuna di level nasional (domestik) yaitu persoalan kapasitas tuna nasional. Derivat utama dari persoalan ini adalah persoalan-persoalan yang menyangkut perijinan terhadap operasi

penangkapan ikan hingga masih belum tegasnya peraturan yang menyangkut perlakuan daerah terhadap industri tuna nasional.

Persoalan perijinan sesungguhnya menyangkut berapa besar kapasitas perikanan nasional khususnya untuk perikanan tuna. Data resmi menyebutkan bahwa secara nasional sumberdaya ikan pelagis besar di mana tuna menjadi salah satu spesies ekonomi penting baru dimanfaatkan sebesar 63,17 %. Untuk beberapa wilayah pengelolaan perikanan (WPP) seperti WPP 5 (Laut Banda) dan WPP 6 (Laut Seram dan Teluk Tomini), tingkat pemanfaatan sumberdaya perikanan pelagis besar baru mencapai kurang dari 40 %, masing-masing 27,95 % dan 35,17 %. Dengan demikian, peluang pengembangan perikanan pelagis besar di wilayah-wilayah tersebut menjadi sangat memungkinkan ditinjau dari sisi potensi resmi sumberdaya (*the best available data*). Dengan memasukkan faktor kehati-hatian (*prudential factor*) sebesar 10 %, maka peluang pengembangan perikanan pelagis besar tidak boleh lebih dari 50 % dari kondisi saat ini. Peluang pengembangan perikanan nasional ini mau tidak mau dimulai dari adanya proses perijinan.

Namun demikian, proses perijinan berkembang menjadi salah satu bottle-neck yang dirasakan oleh sebagian besar pelaku industri tuna nasional mengingat pada kenyataannya proses pengurusan ijin penangkapan diklaim oleh para pelaku industri sebagai sebuah *rents-seeking activities* oleh birokrat. Suatu persoalan yang tidak hanya menimpa sektor perikanan dan kelautan namun sudah menjadi salah satu penciri “sistem pemerintahan” Indonesia. Klaim ini terjadi karena secara riil, pengurusan ijin yang harusnya tidak lebih dari 1 bulan akan memakan waktu lebih dari 6 bulan dan terkadang hingga mencapai 1 tahun, yang bagi pelaku industri dan bisnis perikanan akan sangat tidak kondusif sekaligus tidak kompetitif. Bagi regulator (DKP), persoalan ini menjadi tantangan sekaligus pekerjaan rumah yang besar karena dalam sesuai dengan visi dan misi DKP, pengurangan “ekonomi biaya tinggi” dalam konteks industri dan bisnis perikanan tuna nasional merupakan salah satu tugas utamanya. Titik temu antara pelaku industri dan regulator dalam konteks perijinan ini harus bisa ditemukan sehingga seluruh stakeholders mampu memetik benefit yang optimal dari adanya industri ini di tanah air.

*Persoalan kedua dalam tataran domestik adalah belum adanya persepsi yang sama dari pemerintah daerah terhadap industri tuna ini. Dengan sifat sumberdayanya yang khas (transboundary and migratory species), maka industri penangkapan tuna adalah industri yang mobile dan dinamis melampaui batas-batas administrasi daerah. Oleh karena itu, pemahaman terhadap karakteristik ini dari para pengambil kebijakan di daerah menjadi salah satu prasyarat utama. Domestikasi ijin merupakan salah satu isu yang penting untuk dikaji, namun semangat yang harus dituangkan dalam kebijakan ini harus tetap dalam koridor kepentingan nasional. Penyamaan visi dan misi terhadap pentingnya industri tuna dalam perspektif nasional ini diharapkan dapat dilakukan dalam sebuah lembaga koordinasi industri perikanan tuna nasional.*

Hal lain yang menjadi permasalahan adalah Ketika kenaikan harga BBM babak pertama awal Maret 2005 yang lalu, sudah banyak disampaikan beberapa analisis tentang dampaknya terhadap sub-sektor perikanan tangkap, termasuk perikanan tuna. Dari hasil *sampling* terhadap pelaku penangkapan tuna yang tergabung dalam Astuin- Jakarta, kenaikan harga BBM sebesar 33 % menyebabkan kontribusi biaya BBM terhadap total biaya penangkapan ikan meningkat dari rata-rata 39,47 % menjadi 42,91 % atau naik sebesar 17,18 %. Selain itu, sama dengan kondisi sebelum kenaikan BBM, komponen biaya BBM ini merupakan biaya dominan dari total biaya penangkapan ikan pada periode setelah kenaikan BBM. Setelah biaya BBM, dominasi struktur biaya ini diikuti dengan biaya umpan masing-masing sebesar 20,84 % sebelum kenaikan BBM dan 19,65 % setelah kenaikan BBM. Pasca kenaikan BBM Oktober 2005 yang rata-rata 80-125 % menyebabkan kontribusi BBM pada struktur biaya penangkapan meningkat menjadi 60-70 %. Berdasarkan analisis ini, *threshold price* untuk perikanan tuna adalah Rp. 3.700 – 4.000 per liter solar, sehingga dengan kenaikan mencapai lebih dari Rp. 4.500 hingga 5.600 per liter untuk industri membuat pelaku sektor ini kelabakan. Sebagai perbandingan, struktur biaya operasi termasuk di dalamnya biaya BBM pada kapal-kapal *purse seine* dan *pool and line* Spanyol berkisar antara 36-38 % dari total biaya penangkapan ikan. Ingat, perikanan memiliki ciri stokastik pada sistem hilirnya, tidak seperti industri lain yang cenderung mudah beradaptasi dengan kenaikan biaya input dengan mengkompensasinya di sektor hilir. Kasus mangkraknya sekitar 300 kapal *tuna longliners* di Benoa, Bali dan di beberapa sentra perikanan tuna

seperti Cilacap dan Muara Baru, Jakarta merupakan bukti empiris betapa dampak BBM menyebabkan betapa sulitnya sektor ini beradaptasi. Apabila masalah ini tidak dipecahkan maka tidak menutup kemungkinan banyak pelaku perikanan tuna yang enggan melaut dan berpindah ke sektor informal daratan yang tentu saja berimplikasi pada berkurangnya “pertumbuhan” ekonomi sektor perikanan. Lebih lanjut timbul kekhawatiran terjadinya stagnasi perikanan tuna. (Adrianto, 2006)

Beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk menyelamatkan dan mengembangkan perikanan tuna Indonesia, adalah:

1. Mengatasi Permasalahan-permasalahan mendasar seperti *Illegal, Unreported and Unregulated Fishing*, Persoalan yang menyangkut perijinan terhadap operasi penangkapan ikan hingga masih belum tegasnya peraturan yang menyangkut perlakuan daerah terhadap industri tuna nasional, dan Penyamaan visi dan misi terhadap pentingnya industri tuna dalam perspektif nasional.
2. Merevisi dan mengatasi permasalahan yang disebabkan oleh kebijakan tidak populis yang dikeluarkan pemerintah seperti:
  - a. Pengangkutan ikan tuna gelondongan antar pulau di dalam negeri dikenai pajak pertambahan nilai (PPN) sebesar 10 persen. Akibatnya, perusahaan penangkapan ikan lebih memilih mengekspor ikan tuna ketimbang menyuplai ke industri pengolahan dalam negeri. Dampaknya adalah industri pengalengan ikan nasional mengalami krisis bahan baku;
  - b. Kenaikan BBM termasuk untuk nelayan karena dampak kenaikan harga BBM bagi industri tuna nasional dapat digolongkan sebagai dampak signifikan mengingat sifatnya dari operasi penangkapan tuna yang relatif *mobile* dan sebagian besar masih bersifat *hunting fisheries*;
  - c. Gagalnya Indonesia dalam mendapatkan kuota tambahan ekspor tuna kaleng dan penurunan bea masuk komoditas tersebut dari Uni Eropa.

3. Diperlukan adanya sebuah lembaga koordinasi yang menangani permasalahan industri tuna secara komprehensif dan sistemik
4. Peningkatan partisipasi Indonesia dalam perikanan regional, utamanya sebagai anggota (*contracting party*) dari *Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)* dan *Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT)*. Keanggotaan ini akan membuka akses Indonesia sebagai pemanfaat sumberdaya ikan (utamanya tuna) di perairan internasional (*high seas*), yaitu Samudera Hindia. Keanggotaan juga akan membuat Indonesia memiliki kuota produksi dan kuota pasar internasional serta menghindari Indonesia dari kemungkinan embargo produk tuna-nya.
5. Melakukan pengembangan dengan konsep terpadu, hulu-hilir. Dimulai dari fishing ground-Pasar. Terkait dengan dukungan aturan, infrastruktur dan kebijakan.
6. Melakukan kerjasama industri (*join venture*) dengan negara lain.

## 5. KEBIJAKAN PENGEMBANGAN PERIKANAN NASIONAL

---

Besarnya potensi sumberdaya ikan di Indonesia, seharusnya dapat meningkatkan perekonomian nasional. Namun demikian, yang terjadi adalah sebaliknya, negara dirugikan triliunan rupiah dan sumberdaya ikan mengalami penurunan yang disertai semakin miskinnya masyarakat nelayan. Hal ini dikarenakan besarnya potensi sumberdaya ikan yang terkandung di dalam luasnya lautan Indonesia dimanfaatkan oleh pihak asing secara tidak sah (*Illegal Unreported and Unregulated Fishing/IUU Fishing*).

Dampak negatif yang disebabkan oleh praktik-praktik IUU *fishing*, diantaranya adalah<sup>1</sup>:

1. IUU *fishing* melibatkan wilayah yang luas baik dalam konteks nasional dan internasional. Di bawah yurisdiksi nasional oleh nelayan skala kecil dan industri, dan di laut lepas oleh kapal-kapal perikanan jarak jauh (*distant water*

---

<sup>1</sup> Guifang Xue, *China and International Fisheries Law and Policy*. Martinus Nijhof Publisher, 2003, p. 64-65.

*fisheries vessels*). Pada akhirnya, praktik-praktik IUU *fishing* akan mengancam upaya pengelolaan masyarakat, baik nasional maupun internasional.

2. IUU *fishing* seringkali menyebabkan menurunnya stok sumberdaya ikan serta hilangnya kesempatan sosial dan ekonomi. Hal ini dikarenakan, praktik-praktik IUU *fishing* menyebabkan pencatatan statistik perikanan tidak akurat, serta ketidakpastian dalam pemanfaatan sumberdaya ikan dan pembuatan keputusan-keputusan pengelolaan.
3. IUU *fishing* dapat merusak hubungan antara negara-negara yang bertetangga. Hal ini dikarekan, pelakunya cenderung menggunakan batas-batas negara untuk menghindari pelacakan atau tertangkap dan untuk menghindari konsekuensi hukum.

Maraknya praktik *illegal fishing* di Indonesia, Menteri Kelautan dan Perikanan, Freddy Numberi, menyebutkan bahwa kerugian ekonomi yang diderita Indonesia akibat praktik *illegal fishing* oleh kapal asing sebesar Rp 30 triliun per tahun, yang dihitung dari 25% potensi perikanan yang dicuri atau sekitar 1,6 juta ton, dengan harga jual ikan US\$ 2 per kilogram<sup>2</sup>. Menurut Fredi Numberi, angka Rp 30 triliun tersebut sangat valid karena diperoleh dari hasil analisa Organisasi Pangan Dunia (*Food and Agriculture Organization/FAO*)<sup>3</sup>.

Kerugian ekologi yang diderita oleh Indonesia akibat dari praktek *illegal fishing* tersebut adalah terjadinya degradasi lingkungan dan penurunan jumlah ikan serta ukurannya. Misalnya yang terjadi di tiga WPP yang sering terjadi praktik *illegal fishing*, yaitu pada WPP 2 (Laut Cina Selatan) terjadi penurunan kepadatan stok dan ukuran jenis ikan demersal, pada WPP 8 (Laut Arafura) terjadi penurunan stok dan bobot udang, sedangkan pada WPP 9 (Samudera Hindia) terjadi penurunan jumlah tangkapan dan bobot ikan tuna<sup>4</sup>. Kerusakan ekosistem perairan laut, termasuk didalamnya sumberdaya ikan inilah yang menjadi perhatian dunia. Hal ini dikarenakan terganggunya kelestarian sumberdaya ikan di satu negara akan mempengaruhi kondisi perikanan global

---

<sup>2</sup> Majalah Forum Hukum, "Setiap Tahun Negara Dirugikan 30 Trilyun Rupiah Akibat *Illegal Fishing*", Volume 2 No. 2, 2005, hlm 13.

<sup>3</sup> Rakyat Merdeka, "Kasus *Illegal Fishing* Sulit Diberantas", 16 Juli 2005, hlm 9.

<sup>4</sup> Majalah Samudera, "Stok Menurun, Nelayan Tak Kunjung Sejahtera", Edisi 10, tahun II, Januari, 2004, hlm 29.



dan dapat menyebabkan stok ikan di negara lain juga ikut terganggu, khususnya jenis-jenis ikan yang bermigrasi jauh (*highly migratory species*) dan jenis-jenis ikan yang bermigrasi terbatas (*straddling fish stock*), sehingga akan menimbulkan masalah bersama (*tragedy of the common*).

Kompleksnya permasalahan IUU *fishing* di wilayah perairan Indonesia disebabkan sedikitnya oleh dua hal, diantaranya yaitu<sup>5</sup>: **Pertama**, tumpang tindih peraturan perundang-undangan yang berujung pada ketidakjelasan institusi negara mana yang berwenang dalam mengurus permasalahan *illegal fishing*. Di samping menyebabkan konflik kepentingan antar institusi negara dalam mengurus kavltingnya masing-masing, ketidakjelasan tersebut juga menciptakan celah hukum bagi para pihak yang nakal untuk memperlmainkan hukum. **Kedua**, sarana dan prasarana dalam melakukan pengawasan dan penegakkan hukum di laut sangat lemah, baik dari teknologinya maupun sumberdaya manusianya.

Oleh karena itu, untuk mengatasi praktik-praktik IUU *fishing* bisa dilakukan dengan berbagai pendekatan, diantaranya yaitu hukum dan ekonomi. Untuk hukum, ada beberapa aturan-aturan internasional yang harus Indonesia perhatikan. Adapun beberapa aturan internasional yang terkait dengan pemberantasan IUU *fishing*, antara lain: (1) hukum yang sifatnya mengikat atau *legal binding*, yaitu Konvensi PBB tentang Hukum Laut 1982, *the Agreement for the Implementation of the Provision of the UNCLOS of 19 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks 1995 (the UN Fish Stock Agreement 1995)*, *Agreement to Promote Compliance with International Conservation and Management Measures by Fishing Vessel on the High Seas (FAO Compliance Agreement 1993)*; dan (2) hukum yang tidak mengikat atau *not legally binding*, yaitu *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)* tahun 1995, dan *International Plan of Action (IPOA) to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated (IUU) Fishing* sebagai panduan dalam menghadapi permasalahan IUU *fishing*. Untuk itu, negara-negara anggota FAO dihimbau untuk menuangkan IPOA IUU *fishing* ini kedalam suatu rencana aksi nasional atau *National Plan of Action (NPOA)*.

---

<sup>5</sup> Akhmad Solihin, "Menyangsikan Pemberantasan Illegal Fishing", Suara Karya, 12 Agustus 2005.

Dalam perspektif negara berkembang yang memiliki sumberdaya ikan melimpah seperti Indonesia, prinsip-prinsip pengelolaan perikanan yang termaktub dalam CCRF dapat dijadikan panduan penting bagi implementasi perikanan yang bertanggung jawab pada level lokal dan nasional. Upaya ini diperlukan dalam konteks bahwa Indonesia berkontribusi dalam upaya pencapaian tujuan pengelolaan perikanan global berkelanjutan, seperti halnya amanat Konvensi Hukum Laut 1982 yang telah diratifikasi oleh Indonesia. Namun demikian, dalam adopsi CCRF tersebut perlu dilakukan modifikasi atau penyesuaian karena perikanan di negara berkembang adalah multi dan kompleks, tidak hanya melibatkan aspek teknologi, namun juga eksosistem sistem sosial ekonomi masyarakat perikanan<sup>6</sup>.

Meskipun Indonesia telah mencoba mengakomodasi beberapa ketentuan hukum internasional yang berkaitan dengan pemberantasan IUU *fishing*, yang dituangkan oleh Indonesia dalam Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, nampaknya Pemerintah Indonesia harus tetap memperhatikan dua perjanjian internasional lagi yang belum diratifikasi, yaitu *FAO Compliance Agreement* 1993 dan *UN Fish Stock Agreement* 1995. Mengingat, kedua perjanjian internasional tersebut sifatnya mengikat, maka untuk meratifikasinya memerlukan kajian komprehensif lebih seksama mengenai pengaruhnya terhadap pembangunan perikanan Indonesia di masa yang akan datang. Hal ini dikarenakan, agar dikemudian hari pembangunan perikanan Indonesia tidak terjebak dalam ketidakmampuannya pada pelaksanaan ketentuan-ketentuan yang tertuang dalam kedua perjanjian internasional tersebut.

Secara ekonomi, untuk mengatasi IUU *fishing* adalah penguatan armada tangkap nasional. Berdasarkan data statistik perikanan DKP tahun 2004, jumlah armada perikanan tangkap Indonesia adalah 549.100 unit, didominasi oleh perahu tanpa motor, yaitu 256.830 unit (46,78%), motor tempel 165.337 unit (30,11%), dan kapal motor 126.933 unit (23,11%). Sementara itu, kapal motor yang berjumlah 126.933 unit didominasi oleh kapal motor yang berukuran di

---

<sup>6</sup> Luky Adrianto, "Implementasi *Code of Conduct for Responsible Fisheries* dalam Perspektif Negara Berkembang", Lembaga Pengkajian Hukum Internasional, Jakarta, *Jurnal Hukum Internasional*, Vol 2, No. 3, April 2005, hlm 481.

bawah 5 GT, yaitu 90.148 unit (71,02%)<sup>7</sup>. Dengan demikian, sekitar 76% armada tangkap nasional didominasi oleh armada tangkap skala kecil yang hanya beroperasi di sekitar pesisir pantai, yaitu perahu tanpa motor dan motor tempel. Dengan kata lain, daya jangkauan armada tangkap nasional ke zona ekonomi eksklusif Indonesia (200 mil) sangat rendah, apalagi untuk memasuki perairan internasional atau laut lepas. Oleh karena itu sangat wajar, bila kapal ikan asing berkeliaran secara leluasa di perairan Indonesia.

Untuk mengatasi “kekosongan” armada tangkap nasional di perairan zona ekonomi eksklusif Indonesia (ZEEI) , maka perlu dilakukan penguatan armada tangkap nasional. Dengan demikian, armada tangkap nasional tidak akan menjadi tamu di wilayah negaranya sendiri, sebagaimana yang terjadi sekarang ini.

Beberapa hal yang patut diperhatikan dalam penguatan armada tangkap nasional, diantaranya yaitu: **Pertama**, modernisasi armada “semut” nelayan kecil yang biasanya beroperasi di sekitar pesisir pantai. Dengan kuatnya armada tangkap nasional di ZEEI, maka dengan sendirinya menjadi pesaing dan bahkan menjadi informan bila terjadi praktik-praktik IUU *fishing*. **Kedua**, modernisasi armada tangkap nasional dapat dilakukan dengan cara pemberian kebijakan bantuan modal.

### **5.1. Kebijakan yang Mendukung Pengembangan Perikanan Tangkap**

Beberapa kebijakan yang saat ini urgen untuk dilakukan guna menyelamatkan dan mengembangkan perikanan tangkap di Indonesia, adalah:

1. Subsidi BBM untuk nelayan.
2. Regulasi terhadap permasalahan-permasalahan mendasar seperti *Illegal, Unreported and Unregulated Fishing*, serta persoalan yang menyangkut perijinan terhadap operasi penangkapan ikan.
3. Kebijakan yang terkait dengan dukungan (*supporting*) pendanaan dan investasi
4. Advokasi dan diplomasi perikanan; seperti Peningkatan partisipasi Indonesia dalam perikanan regional, utamanya sebagai anggota (*contracting party*) dari

---

<sup>7</sup> DKP, Statistik Kelautan dan Perikanan tahun 2006, 2006, hlm 16.

*Indian Ocean Tuna Commission (IOTC)* dan *Commission for Conservation of Southern Bluefin Tuna (CCSBT)*. Kebijakan ini untuk membuka akses Indonesia sebagai pemanfaat sumberdaya ikan (utamanya tuna) di perairan internasional (*high seas*), dan membuat Indonesia memiliki kuota produksi dan kuota pasar internasional serta menghindari Indonesia dari kemungkinan embargo produk perikanan-nya.

5. Kebijakan pengembangan perikanan terpadu lintas sektoral yang *sustainable*, hulu-hilir. Dimulai dari *fishing ground*-Pelabuhan Perikanan-Pasar. Terkait dengan dukungan infrastruktur dan kebijakan.

## **5.2. Dukungan Pemerintah terhadap Pengembangan Budidaya**

Keberhasilan pengembangan bisnis budidaya di Indonesia sangat memerlukan empat prasyarat yang harus dilaksanakan secara integral dan simultan.

**Pertama**, pengembangan bisnis budidaya di Indonesia memerlukan kebijakan makro yang efektif dan efisien terutama untuk menempatkan pengembangan bisnis ini sebagai salah satu *prime mover* pembangunan ekonomi sektor kelautan dan perikanan di Indonesia. Oleh karena itu, disain kebijakan ekonomi makro Indonesia seoptimal mungkin harus berpihak pada proses pengembangan bisnis budidaya ini dalam rangka memberikan keleluasaan ruang pertumbuhan dan pengembangan bisnis secara efektif dan efisien. Terlebih dalam rangka menghadapi era perdagangan bebas yang mau tidak mau harus dihadapi secara optimal. Salah satu kebijakan makro yang dapat diberikan, misalnya, dengan memberikan proteksi terhadap datangnya (impor) komoditas kelautan (misal, *price protection*, *tax*, dan sebagainya) dan menjaga *supply* produk lokal agar tetap kontinu.

Pemerintah selaku pembuat kebijakan diwajibkan memberikan perhatian yang lebih besar lagi terhadap pengembangan bisnis ini. Dalam hal ini, pemerintah harus memberikan keleluasaan kepada masyarakat Indonesia untuk menggarap dan memproduksi komoditas budidaya secara bebas dengan perhitungan tanpa takut mengalami kerugian. Kebebasan tersebut harus dibarengi dengan adanya pemberian *property right* yang efisien secara ekonomi. Efisien secara ekonomi akan terwujud jika *property right* yang dimiliki masyarakat

menunjukkan sifat universal (*universality*), eksklusif (*exclusive*), dapat diperjualbelikan secara sah (*transferable*) dan memperoleh jaminan keamanan (*enforceability*).

Selain itu, pemerintah diharapkan memberikan insentif, berupa pemberian kredit lunak yang diintegrasikan dengan sistem pembinaan berkala dan kontinu, sehingga pemberian kredit tidak hanya dijadikan sebagai *charity* saja, melainkan lebih ditujukan untuk memberikan stimulasi kepada para pembudidaya agar dapat meningkatkan kemampuan produksinya. Pemerintah dalam hal ini diharapkan juga mampu memberikan jaminan keamanan kepada para pembudidaya bahwa komoditas yang dihasilkannya mempunyai pasar yang kontinu dan jika dimungkinkan harga jualnya mempunyai harga dasar atau harga *break even point* bagi para pembudidaya. Dalam hal ini, diharapkan pemerintah dapat memberikan justifikasi penetapan harga minimal pembelian, tentunya harus tetap mempertimbangkan *cost-benefit* usaha budidaya tersebut.

**Kedua**, pengembangan bisnis budidaya di Indonesia memerlukan infrastruktur dan fasilitas pendukung budidaya lainnya, karena infrastruktur dan fasilitas pendukung ini merupakan hal yang sangat krusial bagi pengembangan bisnis budidaya. Pemerintah dalam hal ini diharapkan dapat menyediakan prasarana dan sarana jalan, telekomunikasi, energi dan sebagainya. Bahkan diharapkan pemerintah dapat membangun sistem prasarana jalan yang mampu menghubungkan pusat-pusat produksi kelautan dan perikanan dengan kapasitas jalan yang dapat dilalui kontainer-kontainer.

Selain itu, sistem transportasi yang ramah terhadap pengembangan bisnis budidaya juga diperlukan. Ramah dalam hal ini diartikan bahwa alat atau sarana dan prasarana transportasi tersebut terbilang efektif dalam mengangkut dan mendistribusikan komoditas yang dihasilkan. Dalam hal ini ketakutan bahwa komoditas yang diangkut rusak dan kurang terjaga dapat dihindarkan. Disamping efektif, diharapkan prasarana dan sarana transportasi terbilang efisien secara ekonomi. Artinya bahwa dari sisi *cost* tidak terlalu memberatkan pembudidaya.

Pengembangan infrastruktur *hatchery* udang, pabrik pengolah rumput laut, pabrik pakan, dan sebagainya diharapkan dapat didorong

pengembangannya oleh pemerintah, melalui berbagai program pengembangan. Revitalisasi dan peningkatan kapasitas dan kapabilitas balai budidaya yang tersebar di seluruh Indonesia juga penting dilakukan agar *supply* bahan baku, benih, bibit dan sebagainya terkait dengan pengembangan industri budidaya sangat perlu untuk dilakukan.

**Ketiga**, pengembangan bisnis budidaya juga memerlukan dukungan penelitian dan pengembangan teknologi. Pengembangan teknologi ini diarahkan untuk menghasilkan teknologi tepat guna terutama bagi upaya pengembangan komoditas yang bernilai jual tinggi (*high value*) dan mempunyai peluang untuk bersaing di pasar domestik maupun internasional.

Pengembangan teknologi dalam hal ini tidak saja berkutat dalam pengembangan teknologi budidaya semata, melainkan juga semua faktor terkait dalam hal teknologi pengolahan, teknologi distribusi atau pengangkutan, dan teknologi-teknologi terkait lainnya. Hal terpenting lainnya adalah adanya teknologi penanggulangan dan pencegahan penyakit serta peningkatan kualitas produk, baik bagi produk mentah maupun produk olahan. Hal ini sangat perlu untuk dilakukan agar kualitas produk yang dihasilkan dapat bersaing secara kompetitif di pasar lokal dan internasional.

**Keempat**, pengembangan bisnis budidaya di Indonesia memerlukan pendekatan pengembangan yang dapat mengakomodasi secara integral dan efisien setiap aktivitas produksi, pasca panen, distribusi dan pemasaran, yaitu pendekatan sistem agribisnis berbasis komoditas budidaya. Sesuai dengan sifat dan karakteristik komoditas budidaya yang mempunyai tingkat rentabilitas tinggi terhadap variabel waktu, maka pengembangan teknologi produksi, pasca panen, strategi pemasaran, sistem angkutan produk dan sebagainya menjadi bagian yang harus diperhatikan sebagai prasyarat pengembangan bisnis budidaya di Indonesia ini.

Sistem agribisnis berbasis budidaya ini akan sangat tergantung pada seberapa besar pemerintah mampu mendorong sektor swasta untuk dapat berpartisipasi dalam pelaksanaannya. Aktivitas produksi yang dijalankan para pembudidaya akan sangat membutuhkan modal dan pembinaan bisnis agar dapat berkembang, mandiri dan berkelanjutan. Dalam hal ini yang dapat

dilakukan pemerintah adalah menyiapkan agar kebijakan makro seperti yang digambarkan di muka dapat diimplementasikan.

Ketika produksi berjalan, maka produk atau komoditas yang dihasilkan harus dijual dan dalam hal ini jelas ketersediaan pasar sangat diperlukan. Dalam hal ini, penting dikembangkan agar pasar utama adalah industri pengolahan dalam negeri. Diharapkan melalui stimulasi terhadap berkembangnya sektor industri pengolahan dapat mengatasi persoalan pentingnya penyediaan pasar yang membutuhkan bahan mentah untuk diolah. Selanjutnya hasil olahan juga perlu pasar agar produktivitas usaha pengolahannya dapat kontinu, maka yang perlu dilakukan adalah memberikan jaminan bahwa produk olahan yang dihasilkan mempunyai daya saing yang tidak kalah dengan produk olahan dari luar, sehingga kembali lagi pasar lokal dapat diambil sebagai pasar utama penjualan produk olahan dari hasil budidaya ini.

Keberadaan pasar yang tidak berada langsung di tempat atau sentra produksi budidaya tentunya memerlukan prasarana dan sarana transportasi yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, prasyarat kedua dari pengembangan bisnis budidaya ini menjadi salah satu faktor yang harus diupayakan untuk diimplementasikan.

Pemerintah juga dapat turut serta mempromosikan komoditas budidaya yang dihasilkan melalui program-program promosi, seperti himbuan cinta produksi dalam negeri, pameran internasional, dan promosi terkait lainnya. Pada intinya adalah bagaimana produk yang dihasilkan di dalam negeri dapat sejajar dan bersaing atau bahkan melebihi kualitas dan kuantitas produk luar, minimal hal ini terjadi di bumi pertiwi tercinta ini sendiri.

Keempat prasyarat tersebut seyogianya dapat diramu agar upaya pengembangan bisnis budidaya guna menghasilkan komoditas budidaya yang dapat bersaing di pasar domestik dan internasional dapat diimplementasikan. Jika Indonesia menerapkan kebijakan ekonomi yang berbasis budidaya, maka tidak menutup kemungkinan bahwa sektor kelautan dan perikanan Indonesia akan berjalan efisien dan kehidupan masyarakatnya akan terdongkrak menjadi lebih baik.

Kebijakan pemerintah untuk memfokuskan pembangunan ekonomi masyarakat pada kebijakan ekonomi berbasis komoditas budidaya kelautan dan perikanan akan membawa konsekuensi terhadap kemampuan memproduksi dan konsumsi masyarakat. Deskripsi implikasi kebijakan pemerintah tersebut tidak lain akan mengikuti solusi Don Kanel tentang bagaimana Double Squeeze berlaku pada penerapan kebijakan yang terfokus pada kebijakan pertanian. Teorama Don Kanel ini akan berlaku bilamana kebijakan dan syarat-syarat efisiensi ekonomi (*property right* yang jelas dan sistem pengembangan bisnis budidaya dapat diimplementasikan secara optimal). Sehingga, dapatlah diprediksi bahwa *in the long run* penerapan kebijakan ekonomi yang demikian itu akan membuat kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya yang bermata pencaharian di sektor kelautan dan perikanan akan meningkat.

Peningkatan penghidupan akibat adanya peningkatan produktivitas dan pendapatan ini akan mendorong dan memberikan dampak turunan bagi beberapa hal krusial dalam aktivitas ekonomi. *Pertama*, peningkatan pendapatan dan penghidupan ini akan mendorong tingkat daya beli masyarakat akan barang dan jasa (*consumption*) sedikit demi sedikit. *Kedua*, kemampuan daya beli ini juga akan dibarengi oleh kemampuan untuk menyimpan (*saving*) dan alokasi dana untuk re-investasi atau pengembangan usaha. *Ketiga*, pengembangan usaha yang dilakukan *in the long run* akan mendorong peningkatan produktivitas yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan yang kemudian akan kembali dialokasikan untuk konsumsi, *saving*, pengembangan usaha dan seterusnya.

Peningkatan daya beli masyarakat (*consumption*) di sisi lain secara signifikan akan mendorong peningkatan transaksi jual-beli barang dan jasa. Peningkatan transaksi ini secara teoritis akan meningkatkan investasi sektor riil, terutama yang berkaitan dengan produksi barang dan jasa yang merupakan kebutuhan masyarakat Indonesia. Dalam hal ini terjadi penggunaan kapital yang dihasilkan akibat adanya transaksi dan konsumsi masyarakat tanpa harus melalui sistem kredit atau pinjaman usaha dari lembaga keuangan. *In the long run*, peningkatan daya beli masyarakat akan meningkatkan tingkat investasi yang pada gilirannya akan meningkatkan perekonomian Indonesia. Peningkatan perekonomian ini secara signifikan akan meningkatkan peran pemerintah untuk



memberikan pelayanan publik, berupa pembangunan nasional (pengembangan fasilitas publik) dan sebagainya.

## 6. PENUTUP

---

Seperti yang telah diuraikan di atas, kinerja sektor perikanan secara statistik *per se* menunjukkan indikasi positif. Namun angka statistik semata masih sangat prematur dan perlu analisis yang lebih tajam untuk menunjukkan "ketahanan" (*resilience*) perikanan dari ancaman stagnasi makro yang ditimbulkan baik secara keseluruhan akibat dari kebijakan ekonomi pemerintah (misalnya kenaikan BBM yang drastis) maupun faktor-faktor eksternal yang tidak dapat dikontrol seperti cuaca dan bencana alam. Hal ini terkait dengan faktor ketahanan perikanan (*fisheries resiliences*) seperti yang diartikulasikan dengan baik oleh Charles (2001). Ketahanan perikanan tidak hanya dalam kerangka *ecosystem resilience*, tapi juga menyangkut bagaimana manajemen mampu beradaptasi terhadap gangguan (*perturbations*) sehingga mampu menjaga arus manfaat dari sektor perikanan dan kelautan (*management resilience*). Ketahanan perikanan dalam perspektif manajemen ini lah yang menjadi salah satu fokus utama dalam kaitannya dengan ancaman "stagflasi" perikanan karena tidak adaptifnya manajemen perikanan diindikasikan dari dua problem utama yaitu *illusion of certainty* atau ilusi terhadap kepastian perikanan dan *fallacy of controlability* atau ketidakakuratan kontrol terhadap praktek pengelolaan perikanan. Skenario *business as usual* dalam pengelolaan perikanan tidak dapat digunakan lagi, karena selama ini terlihat pola manajemen perikanan nasional masih mengandung dua unsur masalah tersebut di atas. Strategi dan kebijakan terhadap "perturbations" seperti yang disampaikan di atas dapat dilakukan secara seimbang, arif dan berpihak pada pelaku sektor riil perikanan dan kelautan. Hal ini penting semata untuk menjamin keberlanjutan sistem perikanan nasional sebagai salah satu sektor strategis perekonomian nasional seperti yang telah menjadi mandat DKP.

## Bacaan Terbatas

- Angkasa. 2003. Teknologi Budidaya dan Pasca Panen Rumput Laut. (Materi Pelatihan), Balai Inkubator Teknologi Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi.
- Charles, A.T. 2001. Sustainable Fishery Systems. Blackwell. UK
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2006. Statistik Kelautan dan Perikanan Tahun 2005
- Kusumastanto, T. 2003. *Ocean Policy* dalam Membangun Negeri Bahari di Era Otonomi Daerah. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Purnomo A.H., Hikmayani Y, Nasution Z, dan Irianto H.E. 2004. Pola Pengembangan Industri *Gracillaria* di Indonesia. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, Volume 10 Nomor 7 Tahun 2004.
- Wahyuni, M. 2003. Peran Bioteknologi dalam Pengolahan Produk Perikanan. Institut Pertanian Bogor.