



ANALISIS POTENSI PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK SEKTOR PERIKANAN TANGKAP¹

ANALYSIS THE POTENTIAL OF NON-TAX GOVERNMENT REVENUE FROM FISHERIES SECTOR²

Agunan P. Samosir, Rita Helbra Tenrini & Anda Nugroho

Pusat Kebijakan Anggaran Pendapatan dan
Belanja Negara Badan Kebijakan Fiskal
Jl. Dr. Wahidin No. 1, Jakarta Pusat
Email: agunans@gmail.com

Abstract

Realization of non-tax government revenues from fisheries sector since 2006 is still far from its potential and actual targets. Though the volume of production from fisheries results tend to research year and in 2012 reached 5.8 million tons and production rate of Rp.72,01 trillion. Non-tax government revenues from fisheries in 2012 only amounted about 0.3 percent from the production value of fisheries in Indonesia. Some of region in Indonesia were already experiencing over fishing. If there is no action from the government to control fishing activities, then fisheries sustainability would be threatened. The purpose of this study is to analyze and estimate the potential of non-tax government revenues from fisheries sector. The research method used is a combination of quantitative method (to make analysis about the potential of non-tax government revenues from fisheries sector and its impact to fishers welfare) and qualitative method (to identify problems from every cycle in fisheries management). The results are surprising because of the potential of non-tax government revenues from fisheries in 2014 could reach 10 times than the realization in 2012.

Keywords: non-tax government revenues, fisheries, fisheries sustainability.

Abstrak

Realisasi PNB sektor Perikanan Tangkap sejak tahun 2006 sampai saat ini masih jauh dari potensi dan target sebenarnya. Padahal volume produksi dari hasil perikanan tangkap cenderung naik setiap tahunnya dan pada tahun 2012 mencapai 5,8 juta ton dan nilai produksinya sebesar Rp72,01 triliun.

-
- 1 Naskah diterima pada 11 Maret 2014, revisi pertama pada 25 Maret 2014, revisi kedua pada 19 Mei 2014, disetujui terbit pada 10 Juni 2014
 - 2 Artikel ini merupakan pengembangan dari laporan akhir 2013 Tim Kajian Evaluasi PNB Perikanan, Pusat Kebijakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, Badan Kebijakan Fiskal.



PNBP Perikanan Tangkap 2012 hanya sebesar 0,3 persen dari nilai produksinya. Beberapa wilayah perikanan di Indonesia sudah mengalami overfishing. Bila tidak ada tindakan dari pemerintah untuk melakukan pengendalian penangkapan ikan, dikhawatirkan akan mengancam keberlangsungan usaha perikanan di Indonesia. Tujuan dari kajian ini adalah menganalisis dan mengestimasi potensi PNBP tahun 2014. Hasil analisis potensi PNBP diharapkan sebagai bahan masukan dalam kebijakan PNBP pada tahun-tahun mendatang. Metode penelitian yang digunakan adalah gabungan antara metode kuantitatif, untuk melakukan analisis besaran potensi perikanan beserta menghitung dampaknya terhadap kesejahteraan nelayan, dan metode kualitatif, untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada setiap siklus pengelolaan perikanan tangkap. Hasil dari penelitian ini cukup mengejutkan karena potensi PNBP Perikanan tahun 2014 bisa mencapai 10 kali lipat dari realisasi tahun 2012.

Kata kunci: Potensi PNBP, sektor perikanan tangkap, Keberlangsungan usaha perikanan.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia termasuk negara maritim terbesar dimana hampir dua per tiga dari luas wilayah merupakan laut. Menurut KepMen KP Nomor KEP:18/MEN/2011 bahwa luas laut diperkirakan 5,8 juta km² dengan panjang pantai 95.181 km. Dengan luas laut tersebut, maka negara kita dikaruniai keanekaragaman sumber kehidupan baik hayati (seperti ikan dan terumbu karang) maupun non-hayati. Karena itu, perikanan laut (perikanan tangkap dan budidaya) merupakan sumber daya alam yang sangat potensial dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kesempatan kerja, mengurangi kemiskinan dan sumber gizi bagi masyarakat.

Potensi sumber daya perikanan tangkap sebesar 6,4 juta ton per tahun yang terdiri dari produksi perikanan tangkap sekitar 4,7 juta ton per tahun (jumlah tangkapan maksimum yang diperbolehkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) sebesar

5,2 juta ton per tahun), berarti hanya tersisa 0,5 juta ton per tahun. Meskipun potensi perikanan tangkap yang sangat besar, akan tetapi sumbangan sektor perikanan terhadap PDB sekitar 3,1 persen atau sebesar Rp. 227.761 miliar tahun 2011.

Jumlah produksi perikanan ini sangat kecil apabila dibandingkan dengan negara lain yang memiliki panjang pantai yang lebih pendek, misalnya India yang memiliki panjang pantai hanya 8.041 km mampu menghasilkan 2,95 juta ton tahun 1998, China dengan panjang pantai hanya 14.500 km akan tetapi menjadi penghasil ikan terbesar sebesar 30 juta ton tahun 1999 (www.dsir.gov.in, 2013). Potensi perikanan Indonesia sekitar 65 juta ton per tahun pada 2011 dan baru dimanfaatkan sebesar 13,4 juta ton atau 20,7 persen (Andayani F., 2013). Hal ini mengindikasikan bahwa sumberdaya alam sektor perikanan masih sangat berpotensi untuk dimaksimalkan.

Volume produksi perikanan dari tahun ke tahun menunjukkan



peningkatan yang bervariasi antara produksi perikanan tangkap, perairan umum dan perikanan budidaya. Tabel 1, menunjukkan bahwa volume perikanan tangkap kurang lebih 50-60 persen dari total volume produksi perikanan tahun 2006-2012, akan tetapi kenaikan rata-rata tahun 2007-2012 hanya sebesar 3,20 persen. Sementara perikanan budidaya kenaikan rata-ratanya dari tahun 2007-2012 sebesar 25,62 persen. Kontribusi antara perikanan tangkap dan perikanan budidaya telah mengalami perubahan yang sangat signifikan, dimanaperikanan tangkap jumlahnya 1,5 kali lebih besar dari volume perikanan budidaya tahun 2007, akan tetapi terjadi sebaliknya

jumlah volume perikanan budidaya lebih besar dari perikanan tangkap tahun 2012.

Seiring dengan bertambahnya volume produksi ikan, nilai produksi ikan juga ikut meningkat setiap tahunnya. Tahun 2012, nilai produksi ikan Indonesia terutama perikanan tangkap mencapai Rp. 72,01 triliun. Padahal tahun 2007, nilai produksi ikan baru mencapai Rp. 48,43 triliun. Tingginya volume dan nilai produksi ikan dipengaruhi oleh banyaknya kapal dalam negeri dan luar negeri yang beroperasi di perairan kita. Namun, kontribusi dari hasil tangkapan ikan tersebut belum signifikan baik dalam perekonomian Indonesia maupun pada

Tabel 1. Volume dan Nilai Produksi Perikanan dan Realisasi PNBPN Perikanan 2006-2012

Uraian	Tahun						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total Volume Produksi (ton)	7.488.708	8.238.301	8.858.315	9.816.534	11.662.342	12.691.021	15.263.210
Perikanan Tangkap	4.806.112	5.044.737	5.003.115	5.107.971	5.384.418	5.714.271	5.811.510
Perikanan Laut	4.512.191	4.734.280	4.701.933	4.812.235	5.039.446	5.345.729	5.438.150
Perikanan Umum	293.921	310.457	301.182	295.736	344.972	368.542	373.360
Perikanan Budidaya	2.682.596	3.193.564	3.855.200	4.708.563	6.277.924	6.976.750	9.451.700
Budidaya Laut	1.365.918	1.509.528	1.966.002	2.820.083	3.514.702	3.735.585	5.596.932
Budidaya Tambak	629.610	933.832	959.509	907.123	1.416.038	1.734.260	1.790.602
Budidaya Kolam	381.946	410.373	479.167	554.067	819.809	955.511	1.343.304
Budidaya Keramba	56.200	63.929	75.769	101.771	121.271	120.654	189.543
Budidaya Jaring Apung	143.251	190.893	263.169	238.606	309.499	331.936	446.839
Budidaya Sawah	105.671	85.009	111.584	86.913	96.605	98.804	80.685
Total Nilai Produksi (miliar rp)	63.842	76.357	88.580	94.510	127.874	136.576	n.a
Perikanan Tangkap	40.069	48.431	50.741	53.929	64.548	70.030	72.016
Perikanan Laut	37.162	45.025	46.598	49.527	59.580	64.452	n.a
Perikanan Umum	2.906	3.406	4.143	4.402	4.968	5.578	n.a
Perikanan Budidaya	23.776	27.926	37.839	40.581	63.326	66.546	n.a
Budidaya Laut	1.996	4.035	9.241	10.259	13.092	11.678	n.a
Budidaya Tambak	15.713	16.408	17.304	16.237	24.443	27.108	n.a
Budidaya Kolam	3.481	4.237	6.805	7.832	14.501	17.071	n.a
Budidaya Keramba	583	788	1.620	2.003	4.237	2.658	n.a
Budidaya Jaring Apung	1.093	1.690	1.493	3.015	4.472	6.563	n.a
Budidaya Sawah	908	768	1.376	1.235	2.581	1.468	n.a
Realisasi Total PNBPN Perikanan (miliar rp)	215,34	134,63	104,64	125,48	126,98	223,71	279,82
PNBP Perikanan Tangkap (SDA)	198,76	114,84	77,40	92,03	91,99	183,80	218,92
PNBP Non SDA	16,58	19,79	27,24	33,45	34,99	39,91	60,90
Target Total PNBPN Perikanan (miliar rp)	425,50	212,94	216,47	170,09	180,10	180,00	182,83
PNBP Perikanan Tangkap (SDA)	414,15	200,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
PNBP Non SDA	11,35	12,94	16,47	20,09	30,10	30,00	32,83

Sumber : KKP dan Kementerian Keuangan, 2013 (diolah kembali)



APBN. Volume dan nilai produksi ikan tersebut seharusnya bisa menjadi salah satu tolak ukur dalam menentukan besaran PNBPerikanan. Volume produksi perikanan, nilai produksi perikanan dan realisasi PNBPerikanan dari tahun 2006 s.d 2012 dapat dilihat pada Tabel 1 yang menunjukkan bahwa dalam tahun 2006-2009, realisasi PNBPerikanan SDA dan non SDA berfluktuasi antara 48-73 persen. Realisasi PNBPerikanan dari nonSDA selalu diatas 100 persen, akan tetapi realisasi PNBPerikanan dari SDA berkisar antara 38-68 persen. Tahun 2011- 2012, realisasi PNBPerikanan SDA telah melebihi target karena pembayaran tunggakan dari penerimaan pungutan hasil perikanan (PHP) dan pungutan pengusaha perikanan (PPP) dari tahun-tahun sebelumnya.

Dari sisi jumlah, realisasi PNBPerikanan dari SDA tahun 2006-2008 mengalami penurunan yang drastis, dimana tahun 2008 hanyasepertiga dari tahun 2006, kemudian tahun 2009 mengalami peningkatan. Namun, peningkatan tersebut tidak melampaui jumlah realisasi tahun sebelumnya. Untuk PNBPerikanan dari nonSDA mengalami fluktuasi, akan tetapi masih meningkat dari tahun 2006-2008. Jika dibandingkan antara realisasi PNBPerikanan dari SDA tahun 2012 sebesar Rp. 218,92 miliar dengan nilai produksi perikanan tangkap tahun 2012 sebesar Rp72,01 triliun, maka hanya sebesar 0,30 persen dari seluruh nilai produksi perikanan tangkap yang direalisasikan kepada negara dalam bentuk PNBPerikanan.

Hasil kajian atas PNBPerikanan yang dilaksanakan PKAPBN, BKF tahun 2011 telah

menghitung potensi PNBPerikanan tahun 2009 sebesar Rp. 523,4 miliar. Potensi tersebut masih terdapat *inefficiency loss* sebesar 507 persen yang merupakan potensi PNBPerikanan yang belum dapat dicapai. Namun, potensi PNBPerikanan hasil kajian tersebut belum dapat direalisasikan pada Nota Keuangan (NK) dan Anggaran Penerimaan dan Belanja Negara Perubahan (APBN-P) tahun 2012. Hal ini terlihat dari realisasi PNBPerikanan sektor perikanan tahun 2011 sebesar Rp. 183,8 miliar yang jumlahnya masih di bawah potensi PNBPerikanan tahun 2009.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam artikel ini adalah seberapa besar potensi penerimaan negara bukan pajak (PNBP) yang berasal dari perikanan tangkap terutama pungutan hasil perikanan (PHP).

1.3 Tujuan

Tujuan dari penulisan artikel ini adalah menganalisis dan mengestimasi potensi PNBPerikanan tahun 2014. Hasil analisis potensi PNBPerikanan diharapkan sebagai bahan masukan dalam kebijakan PNBPerikanan pada tahun-tahun mendatang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Model Bio-ekonomi

Dari berbagai literatur, model bioekonomi berbasis mikrosimulasi paling tepat untuk analisis potensi PNBPerikanan dan sustainability perikanan tangkap. Model yang dibangun dapat mengestimasi besaran sumber daya perikanan tangkap yang dapat



termanfaatkan oleh kapal penangkap ikan dengan ukuran 30 GT keatas. Dari temuan tersebut pemerintah dapat memperkirakan berapa PNBP yang dapat ditarik sebagai pungutan atas eksploitasi sumber daya perikanan tangkap laut. Selain itu dalam model tersebut PNBP dapat dimanfaatkan sebagai instrumen pemerintah untuk menjaga kelestarian (*sustainability*) sumber daya perikanan tangkap.

Lebih lanjut, model tersebut menggunakan mikrosimulasi sebagai basis perhitungannya. Kombinasi antara metode bioekonomi dan mikrosimulasi membawa beberapa kelebihan bagi model yang dibangun. Pertama, model dirancang dengan data mikro, sehingga hasilnya realistis dan dapat dipercaya. Kedua, berbagai simulasi dapat dilakukan terhadap kelompok nelayan, dimana hal ini susah dilakukan dengan menggunakan

model jenis lain, misalnya model ekonometrik.

$$TC_{g,s} = (\psi_{c,g,s} \times Trip_s) + PHP_{g,s} \dots\dots (1)$$

Persamaan (1) diatas digunakan untuk menentukan besaran biaya total (*Total Cost*) $TC_{g,s}$ untuk masing-masing alat tangkap (*fishing gear*) g , dan ukuran (*size*) kapal s . *Total cost* merupakan perkalian antara *share*/komposisi biaya $\psi_{c,g,s}$ per unsur biaya (*cost*) c , untuk masing-masing alat tangkap g , dan ukuran kapal s dengan jumlah trip $Trip_s$ menurut ukuran kapal s . Nilai tersebut ditambahkan dengan Pungutan Hasil perikanan (PHP) untuk masing-masing alat tangkap g , dan ukuran kapal s . Untuk item-item yang termasuk dalam komponen biaya melaut yang menjadi dasar perhitungan variabel $\psi_{c,g,s}$ dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Komponen Biaya yang Digunakan dalam Perhitungan Total Cost

No.	Keterangan	No.	Keterangan
1	Solar	8	Reparasi
2	Oli	9	perizinan sekali berlayar
3	ABK	10	biaya tahunan (<i>docking, vessel monitoring system</i>)
4	perbekalan (beras, air, gula, rokok, snack, obat, bumbu, dll)	11	lain-lain
5	Perlengkapan	12	penyusutan
6	peralatan dan onderdil mesin	13	pungutan hasil perikanan (PHP)
7	uang saku melaut		

Sumber: Hasil survei, diolah, 2013.

Komponen biaya yang digunakan dalam perhitungan *total cost* ada 13 item utama. Ketiga-belas item tersebut sudah termasuk biaya variable dan biaya tetap yang dikeluarkan dalam rangka *effort*/penangkapan ikan di laut. Komponen biaya tersebut berbeda untuk masing-masing kapal penangkap

ikan. Besaran nilai/proporsinya didapatkan dari *interview* dan survei kecil terhadap nelayan dan pelaku usaha perikanan yang ada di sekitar lokasi survey lapangan yang dikunjungi.

$$TR_{g,s} = H_{g,f,s} \times P_f \times Trip_s \dots\dots (2)$$



Selanjutnya, Komponen Total Pendapatan (*Total Revenue*) $TR_{g,s}$ untuk masing-masing alat tangkap (*fishing gear*) $_g$, dan ukuran (*size*) kapal s dihitung dengan menggunakan persamaan (2) diatas. *Total Revenue* merupakan hasil tangkapan (*Harvest*) $H_{g,f,s}$ untuk masing-masing alat tangkap (*fishing gear*) $_g$, yang menghasilkan berbagai jenis ikan (*fish*) $_f$, pada berbagai ukuran (*size*) kapal s dikalikan dengan harga ikan (*Price*) P_f untuk masing-masing jenis ikan (*fish*) $_f$, dikalikan lagi dengan jumlah trip kapal $Trip_s$ menurut ukuran kapal s .

Nilai dari Variabel $H_{g,f,s}$ yang menunjukkan hasil tangkapan/*Harvest* didapat dengan melakukan perkalian antara kapasitas angkut kapal (asumsi jumlah tangkapan) per ukuran kapal dengan komposisi/*share* ikan hasil tangkapan per masing-masing alat tangkap. Komposisi/*share* ikan hasil tangkapan per masing-masing alat tangkap beserta harga masing-masing jenis ikan dikompilasi dari statistik tangkapan perikanan laut yang didapat dari berbagai daerah yang dikunjungi daerah.

$$NP_{g,s} = TR_{g,s} - TC_{g,s} \dots\dots\dots (3)$$

Setelah menentukan besaran *total cost* dan *total revenue*, maka kita dapat menghitung nilai *Net Profit* $NP_{g,s}$ untuk masing-masing alat tangkap g , dan ukuran kapal s . Nilai net profit tersebut diperoleh dari *Total Revenue* $TR_{g,s}$ untuk masing-masing alat tangkap g , dan ukuran kapal s dikurangi dengan *Total Cost* $TC_{g,s}$ untuk masing-masing alat tangkap g , dan ukuran kapal s .

Di dalam model PNB P Perikanan tangkap yang dibangun,

pemerintah dapat memainkan dua peran utamanya. Peran yang pertama yaitu menjaga kelestarian sumber daya perikanan tangkap melalui regulasi PNB P, dan peran kedua yaitu menjaga kesejahteraan pelaku usaha yang terlibat dalam usaha pengelolaan perikanan tangkap tersebut dengan memperhatikan besarnya *net profit* margin dalam perhitungan PNB P.

PNB P yang merupakan pungutan terhadap eksploitasi perikanan tangkap mempunyai sifat sama seperti pajak terhadap input. Dengan menerapkan pajak terhadap input, maka akan menyebabkan peningkatan biaya per unit input. Hal ini akan membuat kurva biaya total (TC) bergeser dan dapat mencapai titik MEY yang sesuai dengan sasaran kebijakan pemerintah dalam rangka menjamin kelestarian sumber daya perikanan tangkap. Selain itu, dengan menggunakan pendekatan tersebut dapat diperkirakan berapa *Net Profit Margin* (NPM) yang diperoleh nelayan dari usaha perikanan tangkap, sehingga kesejahteraan pelaku usaha perikanan tangkap tetap terjaga.

2.2 Model Bioekonomi Perikanan Tangkap

Sumberdaya perikanan merupakan sumberdaya yang terbatas apabila penangkapan ikan yang berlebihan (*overfishing*) sehingga bisa mengancam keberlangsungan usaha perikanan tangkap. Pada tahun 2011, total hasil perikanan tangkap nasional mencapai 5,06 juta ton. Nilai tersebut setara dengan 77,8 persen dari total penangkapan ikan berkesinambungan (*Maximum Sustainability Yield/MSY*). Menurut FAO, total penangkapan ikan yang diperbolehkan hanya 80 persen



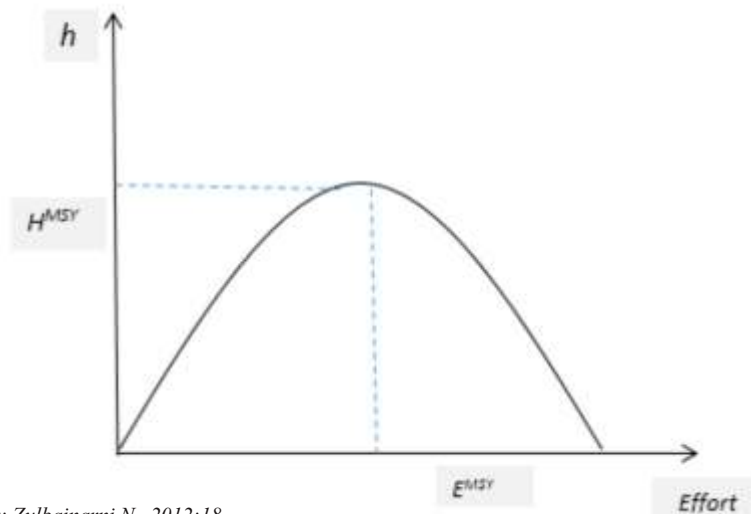
dari nilai MSY. Oleh karena itu, untuk menjamin keberlanjutan/sustainability perikanan nasional, maka total penangkapan yang ideal hanya tinggal tersisa 2,2 persen saja dari MSY.

Upaya eksploitasi penangkapan ikan yang melebihi nilai MSY akan menuju pada kondisi *overfishing* yang dapat mengancam keberlangsungan sumberdaya perikanan nasional. Pemerintah seharusnya berperan aktif sebagai regulator dalam pengelolaan sumber daya perikanan supaya tidak terjadi *overfishing* yang dapat mengancam keberlangsungan sumberdaya perikanan nasional.

Kurva MSY (gambar 1) menunjukkan hubungan antara usaha penangkapan ikan (*effort*) yaitu simbol E dengan hasil tangkapan/*harvest* (simbol H). Dalam jangka pendek (*short run*) peningkatan upaya penangkapan ikan/peningkatan *effort* akan meningkatkan *output* produksi

hasil tangkapan ikan. Namun, sampai pada satu titik tertentu yaitu pada saat penangkapan mulai berlebihan, peningkatan upaya penangkapan ikan akan berbanding terbalik dengan output hasil tangkapan ikan. Upaya penangkapan ikan semacam ini adalah eksploitasi yang berlebihan karena tidak menjamin kelestarian sumber daya perikanan dan juga keberlangsungan usaha dari nelayan.

Upaya penangkapan ikan yang tepat adalah penangkapan yang dapat menjamin kelestarian sumber daya perikanan dan sekaligus keberlangsungan usaha nelayan. Kondisi yang ideal dapat digambarkan pada titik MSY. Pada titik ini diperoleh jumlah tangkapan maksimal sebesar H^{MSY} dengan effort yang optimal pada titik E^{MSY} . Penangkapan yang melebihi titik MSY tersebut akan memicu penangkapan yang berlebihan (*overfishing*).



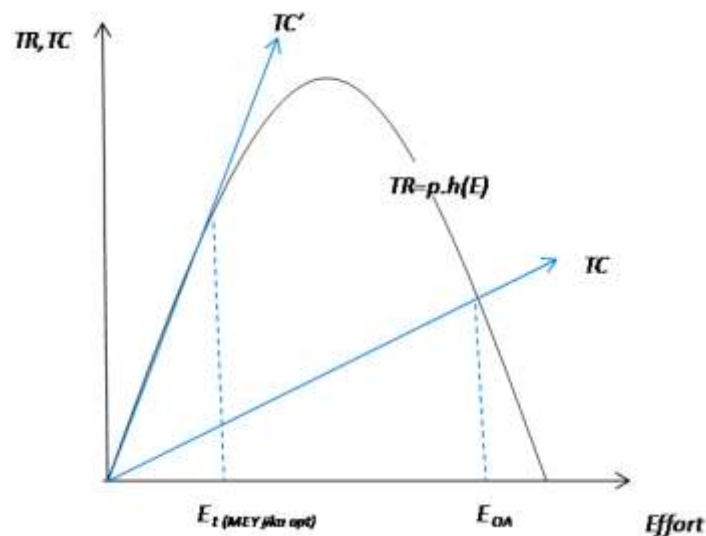
Sumber: Zubainarni N., 2012:18

Gambar 1. Kurva MSY



Konsep Schaefer diatas mempunyai beberapa kelemahan. Menurut Gordon (Zulbainarni, 2012:18), kelemahan konsep Schaefer antara lain: (i) Tidak ada nuansa ekonomi pada MSY karena tidak terlihat berapa biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh, dan

(ii) MSY bersifat tidak stabil karena setiap ada perubahan MSY akan bergeser, dimana perubahan terjadi setiap saat. Gordon kemudian menambahkan faktor biaya ke dalam kurva Schaefer. Kurva tersebut dikenal sebagai konsep *Maximum Economic Yield* (MEY).



Sumber: Zulbainarni, 2012 : 27

Gambar 2. Kurva MEY dan Penerapan Pajak Terhadap Input

Gambar 2 merupakan kurva MEY yang menunjukkan hubungan antara jumlah upaya penangkapan ikan dengan pendapatan nelayan (*Total Revenue atau TR*) dan biaya yang dikeluarkan untuk melakukan usaha penangkapan (*Total Cost atau TC*). Dalam jangka pendek (*short run*) peningkatan upaya penangkapan ikan (*effort*) akan meningkatkan TR dibandingkan dengan TC nelayan. Pada kondisi usaha perikanan masih membawa untung, maka nelayan akan terdorong untuk masuk (*entry*) melakukan penangkapan ikan. Pada

titik ekulibrium MEY, maka total *revenue* yang didapat akan sama dengan TC yang dikeluarkan, maka pelaku perikanan hanya menerima biaya oportunitas saja.

Apabila usaha penangkapan ikan (*E*) terus bertambah sampai melebihi titik MEY, maka biaya rata-rata akan melebihi penerimaan rata-rata per satuan *E* sehingga banyak pelaku usaha perikanan tangkap akan keluar (*exit*) dari usaha perikanan. Instrumen MEY ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah dalam rangka menerbitkan regulasi PNPB perikanan yang



menjamin kelestarian sumber daya perikanan serta keberlangsungan usaha dari nelayan.

Di dalam model PNB Perikanan tangkap yang dibangun, peran pemerintah dalam menjaga kelestarian sumber daya perikanan tangkap diwujudkan melalui PNB perikanan tangkap. PNB yang merupakan pungutan terhadap eksploitasi perikanan tangkap mempunyai sifat sama seperti pajak terhadap input. Pemerintah dapat mengendalikan upaya (*effort*) eksploitasi perikanan tangkap dengan menggunakan pajak terhadap input. Dengan menerapkan pajak input sebesar t maka akan menyebabkan peningkatan biaya per unit input. Hal ini akan membuat kurva biaya total (TC) bergeser dan dapat mencapai titik MEY yang ditentukan.

2.3 Penerimaan Negara Bukan Pajak

Dengan terbitnya Undang-undang perikanan, pemerintah telah melakukan pengaturan, pengendalian dan pengelolaan kekayaan negara melalui UUNomor 20 tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)³, dan selanjutnya petunjuk teknis dibidang perikanan diatur tarif PNB yang berlaku pada Departemen Kelautan dan Perikanan yaitu PP nomor 19 tahun 2006 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No.62 Tahun 2002 Tentang Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Departemen Kelautan dan Perikanan

Pemerintah telah mengubah tarif atas jenis PNB yang berlaku pada

Departemen Kelautan dan Perikanan, khususnya di bidang perikanan tangkap, perikanan budidaya, pengolahan hasil perikanan, karantina ikan, serta pendidikan dan pelatihan. Jenis PNB yang berlaku pada KKP adalah penerimaan dari: (i) pungutan perikanan, (ii) jasa pelabuhan perikanan, (iii) jasa pengembangan dan pengujian mutu hasil perikanan, (iv) jasa pengembangan penangkapan ikan, (v) jasa budidaya perikanan, (vi) jasa karantina ikan, (vii) jasa pendidikan dan pelatihan, dan (viii) jasa penyewaan fasilitas.

Dalam PP No.19 tahun 2006 disebutkan Pungutan perikanan adalah pungutan negara atas hak pengusahaan dan/atau pemanfaatan sumberdaya ikan yang harus dibayar kepada pemerintah oleh perusahaan perikanan Indonesia yang melakukan usaha perikanan atau oleh perusahaan perikanan asing yang melakukan usaha penangkapan ikan.

Pungutan pengusahaan perikanan (PPP) adalah pungutan negara yang dikenakan kepada perusahaan perikanan Indonesia yang memperoleh Surat Ijin Usaha Perikanan (SIUP), Alokasi Penangkapan Ikan Penanaman Modal (APIPM), dan Surat Izin Kapal Pengangkut Ikan (SIKPI) di bidang penangkapan ikan, serta yang memperoleh Surat Izin Usaha Perikanan (SIUP), Rekomendasi Pembudidayaan Ikan Penanaman Modal (RPIPM), dan Surat Izin Kapal Pengangkut Ikan (SIKPI) di bidang pembudidayaan ikan, sebagai imbalan atas kesempatan yang diberikan oleh pemerintah Indonesia untuk

3 PNB adalah seluruh penerimaan pemerintah pusat yang tidak berasal dari penerimaan perpajakan.



melakukan usaha perikanan dalam wilayah pengelolaan perikanan Indonesia.

Pungutan hasil perikanan (PHP) adalah pungutan negara yang dikenakan kepada perusahaan perikanan Indonesia yang melakukan usaha penangkapan ikan sesuai dengan surat izin penangkapan ikan (SIPI), dan/atau yang melakukan usaha pembudidayaan ikan sesuai dengan jumlah produksi dan harga jual ikan di lokasi pembudidayaan. Pungutan hasil perikanan biasanya dikenakan pada saat perusahaan atau nelayan memperpanjang SIPI. PNBP yang dibayar oleh perusahaan atau nelayan dilaksanakan pada saat kapal beroperasi untuk satu tahun ke depan, misalnya, nelayan memiliki kapal pada bulan Maret 2013, dan akan dioperasikan bulan Mei 2013, maka nelayan membayar PPP dan PHP bulan Mei 2013 sampai dengan April 2014. PNBP yang diterima pemerintah pusat selalu di awal kapal beroperasi bukan setelah beroperasi baik untuk PPP maupun PHP.

PPP dan PHP dikenakan untuk (i) kapal penangkap ikan dengan bobot > 30 *gross tonnage* (GT), (ii) menggunakan mesin berkekuatan > 90 DK, (iii) kapal yang dioperasikan panjangnya minimal 18 meter, dan (iv) beroperasi di luar 12 mil laut. Sedangkan kapal di bawah 30 GT pungutannya diserahkan kepada Propinsi dan Kabupaten/Kota.

Besarnya PPP yang dibayar oleh nelayan ditentukan oleh rumusan tarif per *gross tonnage* (GT) dikalikan dengan ukuran (GT) kapal menurut jenis kapal perikanan yang dioperasikan, yaitu $PPP = GT \text{ Kapal} \times \text{Tarif}$. Berdasarkan PP 19 tahun 2006,

besarnya PHP yang dibayar oleh nelayan untuk kegiatan penangkapan ikan sesuai dengan skala usaha kecil dan besar. Perusahaan yang memenuhi kriteria perusahaan perikanan skala kecil dikenakan sebesar 1% dikalikan produktivitas kapal dikalikan dengan harga patokan ikan (HPI), PHP skala kecil = $1\% \times \text{produktivitas kapal} \times \text{HPI}$. PHP perusahaan skala besar dikenakan sebesar 2,5% dikalikan produktivitas kapal dikalikan dengan harga patokan ikan (HPI).

Produktivitas kapal penangkap ikan dalam Keputusan Menteri KP Nomor KEP.60/MEN/2010 tentang Produktivitas Kapal Penangkap Ikan merupakan tingkat kemampuan memperoleh hasil tangkapan ikan yang ditetapkan dengan mempertimbangkan (i) ukuran *tonnage* kapal, (ii) jenis bahan, (iii) kekuatan mesin kapal, (iv) jenis alat penangkap ikan yang digunakan, (v) jumlah trip operasi penangkapan per tahun, (vi) kemampuan tangkap rata-rata per trip, (vii) wilayah penangkapan ikan.

Menteri Perdagangan menetapkan daerah HPI berdasarkan harga jual rata-rata tertimbang hasil ikan yang berlaku di pasar domestik dan internasional. Namun, HPI terakhir baru diterbitkan tahun 2011 melalui Peraturan Menteri Perdagangan Nomor: 13/M-DAG/PER/3/2011 tentang Penetapan Harga Patokan Ikan untuk Perhitungan Pungutan Hasil Perikanan, sementara di lapang HPI terus bergerak setiap waktu. Pembayaran PPP dilakukan pada saat memperoleh IUP, APIPM, atau SIKPI sebesar 50 persen dari jumlah ukuran (GT) kapal yang dialokasikan dalam IUP, APIPM, atau SIKPI menurut jenis kapal yang perikanan dipergunakan,



dan sisanya dilunasi pada saat memperoleh SIPI. PHP harus dibayar setiap tahun atau pada saat perusahaan perikanan Indonesia memperoleh atau memperpanjang SIPI.

2.4 Pengelolaan Perikanan Jepang dan Australia

Kebijakan perikanan tangkap di beberapa negara biasanya berbeda-beda karena tergantung dari kondisi perairan laut dan budayanya, misalnya di Jepang yang potensi sumberdaya perikananannya sangat kecil, akan tetapi pengelolaan perikanan tangkap lebih efisien dibandingkan dengan di Indonesia, dan hasil yang diperoleh dari pemanfaatan perikanan menjadi lebih besar.

Kebijakan dan pengusahaan perikanan di Jepang dikelola oleh Kementerian Pertanian, Kehutanan dan Perikanan. Selain Kementerian tersebut, dibentuk juga suatu Komite Koordinasi Perikanan (*fisheries coordination committee*) yang bertujuan untuk mengendalikan pemanfaatan sumberdaya perikanan dan menjaga konflik antar nelayan. Lembaga lainnya adalah lembaga hukum dan peraturan yang bertugas untuk menerbitkan regulasi UU dan PP agar memberikan kepastian hukum terhadap semua pihak dan terutamanya adalah produksi perikanan.

Menurut Zulbainarni, N.(2012: 64) bahwa sistem pengelolaan sumberdaya perikanan di Jepang memiliki prinsip: (i) *right based fisheries system*, yang terdiri dari (a) *common fishing right*, yaitu hak yang diberikan koperasi perikanan dengan tiga jenis alat tangkap, yaitu *littoral fish*, alat tangkap tetap < 27 meter dan jaring pantai, (b) *set net fishing right*,

yaitu hak yang diberikan ke individu atau kelompok nelayan dengan alat tangkap *set net* dengan kedalaman > 27 m, (c) *demarcated fishing right*, yaitu hak yang diberikan kepada koperasi perikanan untuk areal laut tertentu, (ii) sistem pengelolaan perikanan berbasis pada masyarakat (*community based fisheries system*), dan (iii) sistem lisensi, yaitu hak yang diberikan ke individu, kelompok nelayan atau perusahaan perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di laut lepas yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat atau propinsi.

Perikanan di Australia dikelola oleh *Australian Fisheries Services* (AFS). AFS mengenakan sistem pungutan perikanan yang dikenal dengan *cost of recovery fee* Tahun 1985. Tujuan pungutan ini adalah untuk meningkatkan penerimaan negara dari sumberdaya perikanan dan mengembalikannya untuk pemulihan pengelolaan perikanan di Australia. *Fishing fee* yang dikenakan kepada nelayan sifatnya bervariasi tergantung dari alat tangkap yang digunakan dan wilayah perairan penangkapan ikannya. Hal yang menarik dari *fishing fee* tersebut adalah sekitar 75 persen anggaran belanja Kementerian Kelautan di Australia dibiayai dari *cost recovery fee*.

Selain Kementerian Kelautan di Australia, negara bagian seperti *New South Wales* dan Australia Barat juga menerapkan konsep pengelolaan daerah tangkapan secara menyeluruh (*total catchment management/TCM*). Tujuan TCM adalah untuk mengelola tanah, lahan, air, tumbuhan, serta komponen lingkungan lain secara bersama untuk mencapai penggunaan dan produksi yang berkelanjutan.



Dalam pengelolaannya, Pemerintah Australia dan negara bagiannya melakukan pengayaan sumberdaya ikan melalui penebaran benih ikan di wilayah perairan Australia. Tujuan penebaran benih ikan merupakan salah satu bentuk peningkatan sumberdaya ikan agar hasil tangkapan jenis ikan tertentu meningkat secara signifikan. Penebaran benih ikan tidak hanya dilakukan Pemerintah Australia, akan tetapi juga oleh Pemerintah Jepang, Norwegia dan Kanada.

3. METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menggabungkan dua metode, yaitu: (a) metode kuantitatif digunakan untuk melakukan perhitungan besaran potensi PNBPN sektor perikanan tangkap beserta dampaknya terhadap kesejahteraan nelayan, dan (b) metode kualitatif dimanfaatkan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang ada pada setiap siklus⁴ pengelolaan perikanan tangkap. Dari sisi kuantitatif, penelitian ini membangun sebuah model perhitungan potensi PNBPN perikanan tangkap untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Model tersebut dibangun dengan menggunakan pendekatan bioekonomi.

Pendekatan bioekonomi adalah pendekatan yang menggabungkan antara pendekatan biologi dan pendekatan ekonomi. Menurut Zulbainarni (2012:18), pengelolaan sumber daya ikan tangkap bersifat unik dan berbeda dengan sumber daya lain karena ikan sifatnya yang selalu berpindah-pindah dan bersifat

perburuan. Karena ikan sifatnya selalu berpindah-pindah, maka pendekatan biologi seperti *Maximum Sustainable Yield* (MSY) menjadi kurang tepat.

Akibat sifat ikan selalu berpindah-pindah, maka jumlah sumberdaya ikan menjadi sulit untuk diperkirakan. Perkiraan jumlah ikan akan cenderung bisa *underestimate* atau *overestimate*. Jika *underestimate*, pemanfaatan sumberdaya ikan tidak akan optimal sehingga manfaat yang di dapat terhadap perekonomian secara keseluruhan menjadi kurang maksimal. Sebaliknya jika *overestimate*, pemanfaatan sumberdaya ikan cenderung berlebihan atau *over fishing* sehingga akan mengancam kelestarian sumberdaya perikanan itu sendiri.

Berangkat dari kelemahan model biologi tersebut, dikembangkanlah model bio-ekonomi yang menggabungkan antara pendekatan biologi dan ekonomi. Salah satu contoh model bioekonomi adalah Model *Maximum Economic Yield* (MEY) dalam Zulbainarni(2012). Model MEY tepat digunakan karena sifatnya yang memperhatikan kelestarian sumberdaya perikanan tangkap (aspek biologi) sekaligus mempertimbangkan keuntungan usaha/kesejahteraan nelayan (aspek ekonomi).

Data yang digunakan dalam analisis adalah kapal dengan ukuran 30 grosston (GT) ke atas, data komposisi hasil tangkapan ikan per jenis alat tangkap, data dan harga ikan. Selanjutnya, data tersebut akan menjadi *input* untuk model mikrosimulasi perikanan. Data kapal

4 Siklus pengelolaan perikanan tangkap yang dimaksud adalah dimulai dari awal usaha, penerbitan izin berlayar, sampai dengan pendaratan ikan.



yang digunakan bersumber dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Data tersebut merupakan data populasi, bukan data sampel. Seluruh kapal dengan ukuran 30 GT keatas di Indonesia sudah tercakup dalam data tersebut.

Model mikrosimulasi adalah model yang melakukan analisis pada tingkatan mikro. Salah satu hal yang membedakan model tersebut dengan model yang lain adalah ketergantungan model ini terhadap sumber data mikro. Data yang dipergunakan dapat berupa data survei pada tingkatan rumah tangga, individu, perorangan, atau data lain dalam unit mikro.

Model mikrosimulasi mencoba untuk memodelkan dampak dari perubahan dari suatu kebijakan terhadap tiap-tiap unit mikro tersebut, misalnya dampak kebijakan pemerintah terhadap masing-masing individu/rumah tangga. Dampak pada masing-masing unit mikro (individu/rumah tangga) tersebut kemudian diagregasi untuk melihat dampak dari kebijakan secara agregat/makro. Model ini sering digunakan antara lain dalam rangka melakukan analisis dampak kebijakan perpajakan terhadap konsumsi masyarakat dan distribusi pendapatannya.

Penggunaan data mikro membuat model tersebut mempunyai beberapa kelebihan. Pertama, model mikrosimulasi memungkinkan estimasi dampak kebijakan pada tingkat terkecil misalnya pada tingkat individual/rumah tangga. Hal ini membuat simulasi kebijakan menjadi lebih realistis karena masing masing unit individu/rumah tangga akan mendapatkan dampak yang berbeda

terhadap suatu kebijakan sesuai dengan karakteristik masing-masing individu/rumah tangga tersebut.

Kelebihan lain dari model tersebut adalah dapat melihat efek distribusional dari suatu kebijakan. Dengan menggunakan model mikrosimulasi dapat dilihat dampak dari suatu kebijakan terhadap masing-masing kelompok individu/rumah tangga. Sebagai contoh, ketika pemerintah ingin mengambil kebijakan di bidang perpajakan kita dapat melihat kelompok masyarakat yang mana yang diuntungkan/dirugikan atas kebijakan tersebut, apakah kelompok masyarakat tersebut, apakah kelompok masyarakat berpenghasilan bawah, menengah atau atas. Model mikrosimulasi juga dapat dikombinasikan dengan model lain untuk dapat melakukan berbagai analisis sesuai kebutuhan.

Di lain pihak, model mikrosimulasi memiliki beberapa kelemahan. Model ini membutuhkan data yang relatif banyak dan rinci untuk melakukan simulasi karena analisis dilakukan pada level mikro. Data pada level mikro tersebut harus melalui tahap identifikasi, filterisasi dan verifikasi sebelum dapat digunakan di dalam model. Proses tersebut adalah proses yang krusial mengingat kualitas analisis sangat bergantung pada data yang tersedia.

Model mikrosimulasi dinamis menjelaskan dampak dari suatu kebijakan pada jangka waktu yang lebih panjang (*long run framework*). Model ini disertai persamaan yang memodelkan perilaku unit individu sebagai reaksi atas kebijakan yang berubah (*behavioral effects*). Hal tersebut membuat model dapat menangkap *feedback* perilaku individu dari kebijakan yang disimulasikan.



Pada penelitian ini model yang dipergunakan adalah model mikrosimulasi statis untuk menangkap dampak dari kebijakan yang akan diterapkan dalam jangka pendek.

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 PNBP dan Usaha Perikanan Tangkap

Menteri Kelautan dan Perikanan memberikan kewenangan kepada Direktur Jenderal Perikanan Tangkap untuk menerbitkan dan/atau memperpanjang SIUP, SIPI dan/atau SIKPI kepada orang/badan hukum Indonesia yang menggunakan kapal dengan ukuran di atas 30 GT. Pengajuan permohonan SIPI ke Direktur Jenderal salah satunya melampirkan *fotocopy* tanda pendaftaran kapal atau buku kapal perikanan. Dalam Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 13 Tahun 2012 Tentang Pendaftaran dan Kebangsaan Kapal, kapal yang digunakan untuk menangkap ikan harus didaftarkan dengan kategori pendaftaran sebagai kapal nelayan karena dalam akta pendaftaran kapal telah mencantumkan tonase kotor dan tonase bersih kapal.

Penentuan berat tonase kotor (GT) yang digunakan dalam perhitungan PHP PNBP Perikanan Tangkap dilaksanakan oleh pejabat pendaftar di Kementerian Perhubungan. Namun, survei lapangan menunjukkan banyak ditemui kapal penangkap ikan yang ukuran tonase kotor (GT) tidak sesuai dengan ukuran yang sebenarnya. Ketidaksesuaian berat kapal yang diijinkan untuk menangkap ikan dengan fisiknya mengakibatkan kehilangan potensi PNBP. Padahal saat pengajuan

permohonan SIPI perlu melampirkan rekomendasi hasil pemeriksaan fisik kapal dan dokumen kapal dari pejabat yang ditunjuk oleh Direktur Jenderal Perhubungan Laut dibuat berdasarkan hasil pemeriksaan oleh petugas pemeriksa fisik kapal. Pemeriksaan kapal menyangkut pemeriksaan ukuran kapal. Jika ukuran sebenarnya tidak sesuai dengan dokumen kapal, maka seharusnya permohonan SIPI tersebut ditolak dan PNBP bisa diperoleh sesuai dengan potensinya.

Sampai saat ini, pengurusan ijin untuk kapal ukuran di atas 30 GT dikeluarkan oleh KKP. Namun karena lokasi kantornya ada di Jakarta, hal ini menyulitkan pengusaha perikanan yang berdomisili di luar Jakarta. Meskipun ada beberapa pelabuhan yang membantu pengurusan izin, akan tetapi tambahan biaya pengurusan menjadi beban bagi para pengusaha perikanan. Selain kantor pelabuhan, beberapa nelayan dan pemilik kapal di daerah Juwana, Kabupaten Pati, Jawa Tengah terpaksa meminta bantuan jasa pengurusan untuk SIPI. Bila diurus sendiri biaya yang dikeluarkan semakin bertambah. Kondisi ini mengakibatkan potensi PNBP semakin berkurang karena ada kemungkinan pemilik kapal enggan untuk melaporkan kepemilikan kapalnya.

SIPI tersebut merupakan syarat mutlak yang dimiliki pengusaha perikanan sebelum memiliki Surat Persetujuan Berlayar (SPB/*Port Clearance*). Dalam Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 01 Tahun 2010 Tentang Tata Cara Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (*Port Clearance*), Surat Persetujuan Berlayar (*Port Clearance*) adalah dokumen negara yang dikeluarkan oleh Syahbandar



kepada setiap kapal yang akan berlayar meninggalkan pelabuhan setelah kapal memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal dan kewajiban lainnya.

Pembayaran SIPI dilakukan di awal menjadikan jumlah PNBП tidak mencerminkan kondisi dilapangan. Rumitnya pengurusan dokumen membuat pemilik kapal menghindari ukuran kepemilikan kapal. Semakin rendah ukuran kapal yang dilaporkan, maka semakin rendah pula tarif yang dibayarkan. Dampak akhirnya adalah PNBП yang diperoleh juga semakin rendah.

Temuan dilapangan menunjukkan jumlah seluruh dokumen yang dibutuhkan untuk pembuatan SPB adalah 43 dokumen, dan seluruh dokumen tersebut harus dilengkapi untuk satu kali pelayaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pengusaha perikanan menyebutkan bahwa beberapa instansi yang mengeluarkan dokumen kelengkapan tersebut mempunyai peraturan sendiri-sendiri yang sering bertentangan dengan peraturan dari instansi lain. Ketidakeragaman ini mempengaruhi proses pengurusan SPB dan dapat menyebabkan keterlambatan pengurusan. Hal ini mengakibatkan pemilik kapal menempuh jalur pintas agar dokumen tersebut bisa diperoleh.

Pemilik kapal sudah membayar PNBП sebelum beroperasi, maka nelayan dan nakhoda berusaha menangkap ikan sebanyak-banyak tanpa dikenakan tarif tambahan. Semakin banyaknya ikan yang ditangkap, maka semakin banyak pula uang yang diperoleh nelayan. Berlomba-lombanya nelayan menangkap ikan di WPP membuat jumlah ikan yang ditangkap semakin

berkurang dan ikan kecilpun ditangkap. Kondisi ini mengakibatkan WPP menjadi tidak terkendali dan mengalami kepunahan (*overfishing*). Penerapan PNBП dengan menggunakan formula yang ada dan dikenakan diawal menjadi salah satu penyebab rendahnya PNBП.

Hal ini ditunjukkan melalui pencatatan volume ikan yang ditangkap yang berbeda antara pencatatan di *log book* dengan di pencatatan di tempat pelelangan ikan (TPI). Selain itu harga ikan yang didaratkan atau dijual ke konsumen, hampir selalu mengalami kenaikan. Harga ikan semakin tinggi sesuai kenaikan biaya operasional yaitu pembelian BBM Solar yang juga mengalami kenaikan Rp1.000 per liter akhir Juni 2013. Sedangkan perhitungan harga patokan ikan (HPI) untuk PNBП masih menggunakan harga tahun 2011.

Setiap trip penangkapan ikan, nakhoda wajib mengisi *log book* penangkapan ikan serta menyerahkannya atas nama pemegang SIPI kepada Direktur Jenderal melalui kepala pelabuhan perikanan sebagaimana tercantum dalam SIPI. Hal ini disebutkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. Per.30/MEN/2012. Salah satu strategi pelaporan hasil penangkapan ikan yang benar dan relevan adalah dengan menerapkan program *log book* secara *online*. Strategi ini merupakan sebuah program yang sifatnya rutin dan dalam jangka waktu panjang (*long-term observation*). *Log book* penangkapan ikan adalah laporan harian tertulis dari Nakhoda kapal mengenai hasil kegiatan penangkapan ikan (www.ppsnzj:2013).



Hasil survei di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap menunjukkan bahwa pencatatan pada saat pendaratan dilakukan oleh *shelter* (bagian Syahbandar) dalam buku data bongkar kapal kemudian masuk ke TPI. Pencatatan tersebut tidak pernah disandingkan dengan pencatatan *log book*. Pencatatan *log book* tidak sesuai

dan jumlahnya lebih rendah dibandingkan dengan pencatatan pada saat pendaratan. Adanya perbedaan catatan di *log book* dengan catatan di TPI tidak diberikan sanksi. Akhirnya, nakhoda tidak menjadikan *log book* sebagai 'buku pintar' dan wajib disampaikan ke kantor pelabuhan.

Tabel 5. Produksi Perikanan Tangkapper Jenis Alat Tangkap Tahun 2013 dan Potensi PHPTahun 2014

ALAT TANGKAP	PRODUKSI		BASELINE		
	Produksi Per Tahun (ton)	%	Potensi PHP (juta rp)	%	NPM (%)
Bouke Ami (Stick Held Drift Net)	51.204	6	9.825.531.440	3	28,97
Bubu (Portable Trap)	104	-	22.310.899	-	29,43
Hand Line	5.389	1	1.536.172.035	-	28,78
Huhate (Pole and Line)	9.347	1	1.979.578.575	1	28,81
Huhate (Pole and Line) Pump Boat	110	-	30.903.210	-	27,93
Jaring Insang (Gillnet)	319	-	61.654.968	-	29,43
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Dasar / LIONG BUN	11.719	1	2.417.255.160	1	29,40
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Oseanik	39.286	5	16.614.593.121	5	28,82
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Pantai	1.449	-	532.472.879	-	28,81
Pancing Cumi (Squid Jigging)	24.400	3	10.055.684.447	3	28,03
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line)	14.163	2	2.595.350.940	1	29,25
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line) Paparan Sahul	69	-	8.017.920	-	29,43
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line) ZEEI Paparan Sunda	63	-	7.349.760	-	29,43
Payang	265	-	27.002.074	-	29,43
Pengangkut/Pengumpul	.	-	.	-	-
Pukat Ikan ZEEI Arafura	221.270	26	71.630.789.375	21	27,93
Pukat Ikan ZEEI Laut Cina Selatan	27.833	3	7.841.160.121	2	28,59
Pukat Ikan ZEEI S. Hindia (Barat Sumatera)	2.886	-	762.207.275	-	28,64
Pukat Ikan ZEEI Samudera Hindia	91	-	11.751.218	-	29,43
Pukat Ikan ZEEI Selat Malaka	14.903	2	4.490.703.488	1	28,27
Pukat Udang	31.541	4	34.981.645.116	10	27,93
Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Besar	12.927	2	3.428.353.448	1	28,11
Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Kecil	220.744	26	56.210.586.680	16	28,27
Purse Seine PB Armada (Light Boat)	1.610	-	297.299.003	-	28,96
Purse Seine PB Armada (Penangkap)	8.134	1	2.196.464.004	1	28,00
Purse Seine PB Armada (Pengumpul dan Pengangkut)	.	-	.	-	-
Purse Seine PK Armada (Light Boat)	204	-	22.138.906	-	29,43
Purse Seine PK Armada (Penangkap)	4.258	1	1.096.853.216	-	28,20
Purse Seine PK Armada (Pengumpul dan Pengangkut)	.	-	.	-	-
Purse Seine Pelagis Kecil (P. Utara Jawa)	900	-	187.607.971	-	28,79
Rawai Tuna (Tuna Long Line)	134.308	16	118.725.927.300	34	28,49
TOTAL	839.496	100	347.597.364.547	100	28,44

Sumber : Hasil Pengolahan, 2013.



4.2 Perhitungan Potensi PNBPN Perikanan Tangkap

Jumlah kapal dalam daftar izin kapal terbit per 11 Maret 2013 adalah sebanyak 4.788 kapal. Perhitungan PHP PNBPN Perikanan tangkap dilakukan terhadap setiap kapal sesuai dengan ukuran, alat tangkap dan spesifikasi kapal. Di dalam hasil perhitungan tersebut juga dilakukan perhitungan rasio keuangan profitabilitas yaitu NPM, dengan melihat rasio tersebut turut memperhitungkan pungutan PNBPN Perikanan tangkap dilakukan dengan memperhatikan kelangsungan usaha perikanan itu sendiri.

Perhitungan PHP PNBPN Perikanan Tangkap dilakukan dalam beberapa simulasi, dimana awalnya dengan menggunakan tarif *baseline* yaitu menggunakan 2 tarif, kapal > 30 GT dan ≤ 60 GT = 1% & > 60 GT = 2,5%, simulasi 1 tarif PHP diasumsikan *single rate* yaitu 2,5%, simulasi 2 *single rate* 3% dan simulasi 3 *single rate* 10%. Perhitungan volume produksi perikanan tangkap tahun 2013 dari seluruh kapal yang terdaftar pada KKP per 11 Maret 2013, dan potensi PHP menurut *baseline* adalah sebagaimana

yang digambarkan dalam Tabel 5.

Berdasarkan produksi perikanan tangkap per jenis alat tangkap tahun 2013 maka jumlah volume produksi tahun 2013 adalah sebesar 839.496 ton. Jika dibandingkan dengan jumlah volume perikanan tangkap dari perikanan laut tahun 2011 pada buku Statistik Kelautan dan Perikanan 2011 sebesar 5.345.729, maka hasil perhitungan volume produksi 2013 kurang lebih 16 persen. Volume ini masih di bawah data Direktorat Jenderal (Ditjen) Perikanan Tangkap KKP yang menyatakan bahwa produksi untuk kapal >30 GT adalah 28 persen dari total produksi perikanan tangkap.

Produksi perikanan tangkap didominasi oleh kapal dengan alat tangkap Pukat Ikan ZEEI Arafura dan Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Kecil, dengan persentase masing-masing sebesar 26 persen. Setelah itu kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna (*Tuna Long Line*) dengan persentase sebesar 16 persen. Produksi perikanan tangkap yang dibedakan per klasifikasi besarnya GT kapal dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 6. Produksi Perikanan Tangkap per Klasifikasi Kapal Tahun 2013 dan Potensi PHP Tahun 2014

Kapal	Produksi Per Kelas Kapal		Baseline	
	Volume (ton)	Persentase	Potensi PHP (Rp)	Persentase
30 - 50 GT	75.316	9%	13.363.413.727	4%
51 - 100 GT	244.019	29%	98.223.609.108	28%
101 - 200 GT	311.103	37%	152.145.072.192	44%
> 200 GT	209.058	25%	83.865.269.520	24%
TOTAL	839.496	100%	347.597.364.547	100%

Sumber : Hasil olahan, 2013.



Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa persentase paling besar produksi perikanan tangkap diperoleh dari kapal ukuran 101-200 GT dengan volume sebesar 311.103 ton atau 37 persen dari seluruh volume produksi perikanan. Sumbangan terbesar berikutnya adalah dari kapal dengan ukuran 51-100 GT dengan volume 244.019 ton atau 29 persen dari seluruh produksi perikanan. Kapal dengan ukuran lebih dari 200 GT menyumbang sebesar 209.058 ton atau 25 persen dari seluruh produksi perikanan. Klasifikasi terakhir kapal dengan volume 30-50 GT menyumbang 75.316 ton atau sembilan persen dari seluruh produksi perikanan. Walaupun jumlah kapal dengan ukuran >200 GT hanya 9,4 persen dari seluruh kapal yang ada, hasil tangkapan ikan yang didapatkan cukup besar.

Hasil perhitungan PHP PNBPerikanan tangkap dengan menggunakan formulasi yang selama ini ada dapat dilihat pada tabel 5 *baseline* menunjukkan potensi tahun 2014 adalah sebesar Rp. 347,59 miliardengan nilai NPM sebesar 28,44 persen. Potensi PHP PNBPerikanan yang paling besar disumbang oleh alat tangkap Rawai Tuna (*Tuna Longline*) sebesar 34 persen dari seluruh potensi kemudian Pukat Ikan ZEEI Arafura sebesar 21 persen dari seluruh potensi dan *Purse Seine* (Pukat Cincin) Pelagis Kecil sebesar 16 persen dari seluruh potensi. Potensi PHP PNBPerikanan apabila diklasifikasikan berdasarkan ukuran kapal maka dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 *baseline* menunjukkan potensi PHP PNBPerikanan per klasifikasi kapal didominasi oleh kapal ukuran 101-200 GT dengan jumlah

potensi PHP Rp. 152,14 miliar atau sebesar 44 persen dari seluruh potensi PHP. Berikutnya adalah kapal dengan ukuran 51-100 GT dengan jumlah potensi PHP sebesar Rp. 98,22 miliar atau sebesar 28 persen dari seluruh potensi PHP. Potensi terbesar berikutnya adalah kapal dengan ukuran > 200 GT dengan jumlah potensi Rp. 83,86 miliar atau 24 persen dari seluruh potensi PHP. Terakhir adalah kapal dengan ukuran 30-50 GT dengan jumlah potensi sebesar Rp. 13,36 miliar atau 4 persen dari seluruh potensi PHP.

4.3 Perhitungan Potensi PNBPerikanan Tangkap Simulasi 1

Hasil temuan dari evaluasi siklus usaha perikanan tangkap salah satunya adalah ditemukannya kapal dengan ukuran kapal yang tidak sesuai. Pemilik kapal cenderung memperkecil ukuran kapalnya untuk mengecilkan pungutan PNBPerikanannya (kapal di atas 30 - 60 GT tarifnya 1 persen sementara diatas 60 GT 2,5 persen), maka dilakukan simulasi berikutnya (simulasi 1) dengan menyamakan tarif pungutan PHP PNBPerikanan tangkap sebesar 2,5 persen.



Tabel 7. Potensi PHP PNBP Perikanan per Alat Tangkap Tahun 2014(Simulasi 1-3)

ALAT TANGKAP	SIMULASI 1			SIMULASI 2			SIMULASI 3		
	Potensi PHP (juta rp)	%	NPM (%)	Potensi PHP (juta rp)	%	NPM (%)	Potensi PHP (juta rp)	%	NPM (%)
Bouke Ami (Stick Held Drift Net)	14.230,88	4	27,93	17.077,05	4	27,43	56.923,52	4	20,43
Bubu (Portable Trap)	55,77	-	27,93	66,93	-	27,43	223,10	-	20,43
Hand Line	1.830,37	-	27,93	2.196,44	0	27,43	7.321,49	-	20,43
Huhate (Pole and Line)	2.630,69	1	27,93	3.156,83	1	27,43	10.522,79	1	20,43
Huhate (Pole and Line) Pump Boat	30,90	-	27,93	37,08	-	27,43	123,61	-	20,43
Jaring Insang (Gillnet)	154,13	-	27,93	184,96	-	27,43	616,54	-	20,43
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Dasar / LIONG BUN	5.663,23	1	27,93	6.795,87	1	27,43	22.652,92	1	20,43
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Oseanik	18.984,96	5	27,93	22.781,96	5	27,43	75.939,87	5	20,43
Jaring Insang (Gillnet) Hanyut Pantai	700,04	-	27,93	840,04	-	27,43	2.800,16	-	20,43
Pancing Cumi (Squid Jigging)	10.205,09	3	27,93	12.246,11	3	27,43	40.820,38	3	20,43
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line)	4.107,20	1	27,93	4.928,65	1	27,43	16.428,83	1	20,43
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line) Paparan Sahu	20,04	-	27,93	24,05	-	27,43	80,17	-	20,43
Pancing Prawai Dasar (Bottom Long Line) ZEEI Paparan Sunda	18,37	-	27,93	22,04	-	27,43	73,49	-	20,43
Payang	67,50	-	27,93	81,00	-	27,43	270,02	-	20,43
Pengangkut/Pengumpul	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pukat Ikan ZEEI Arafura	71.630,78	19	27,93	85.956,94	19	27,43	286.523,15	19	20,43
Pukat Ikan ZEEI Laut Cina Selatan	9.010,32	2	27,93	10.812,39	2	27,43	36.041,31	2	20,43
Pukat Ikan ZEEI S. Hindia (Barat Sumatera)	934,19	-	27,93	1.121,03	-	27,43	3.736,77	-	20,43
Pukat Ikan ZEEI Samudera Hindia	29,37	-	27,93	35,25	-	27,43	117,51	-	20,43
Pukat Ikan ZEEI Selat Malaka	4.824,59	1	27,93	5.789,51	1	27,43	19.298,37	1	20,43
Pukat Udang	34.981,64	9	27,93	41.977,97	9	27,43	139.926,58	9	20,43
Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Besar	3.515,60	1	27,93	4.218,72	1	27,43	14.062,41	1	20,43
Purse Seine (Pukat Cincin) Pelagis Kecil	60.031,31	16	27,93	72.037,58	16	27,43	240.125,27	16	20,43
Purse Seine PB Armada (Light Boat)	437,79	-	27,93	525,35	-	27,43	1.751,17	-	20,43
Purse Seine PB Armada (Penangkap)	2.212,07	1	27,93	2.654,49	1	27,43	8.848,31	1	20,43
Purse Seine PB Armada (Pengumpul dan Pengangkut)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Purse Seine PK Armada (Light Boat)	55,34	-	27,93	66,41	-	27,43	221,38	-	20,43
Purse Seine PK Armada (Penangkap)	1.157,96	-	27,93	1.389,56	-	27,43	4.631,87	-	20,43
Purse Seine PK Armada (Pengumpul dan Pengangkut)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00 %
Purse Seine Pelagis Kecil (P. Utara Jawa)	244,88	-	27,93	293,86	-	27,43	979,54	-	20,43
Rawai Tuna (Tuna Long Line)	133.636,71	35	27,93	160.364,06	35	27,43	534.546,87	35	20,43
TOTAL	381.401,88	100	27,91	457.682,25	100	27,41	1.525.607,53	100	20,42

Sumber : Hasil olahan, 2013.

Rasio *Net profit margin* (NPM) pada simulasi 1 adalah sebesar 27,91 persen, rasio ini turun tidak terlalu jauh dari rasio NPM pada perhitungan sebelumnya yang menggunakan tarif PNBP yang berlaku saat ini, yaitu hanya turun sebesar 0,53 persen dari rasio NPM sebelumnya 28,44 persen.

Dari hasil perhitungan potensi PHP PNBP Perikanan per alat tangkap Tahun 2014 simulasi 1, kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna (*Tuna Long Line*) mendominasi seluruh potensi

PHP dengan potensi sebesar 35 persen dari seluruh potensi PHP. Kapal dengan alat tangkap pukat ikan ZEEI Arafura dengan potensi sebesar 19 persen dari seluruh potensi PHP, dan kapal dengan alat tangkap *Purse Seine* (pukat cincin) pelagis kecil dengan potensi sebesar 16 persen. Ketiga alat tangkap ini juga mendominasi potensi PHP pada saat menggunakan formulasi perhitungan yang ada selama ini. Potensi PHP dibedakan per klasifikasi kapal, maka dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8.** Potensi PHP PNBP Perikanan per Klasifikasi Kapal Tahun 2014 (Simulasi 1-3)

Kapal	SIMULASI 1		SIMULASI 2		SIMULASI 3	
	Potensi PHP (Rp)	%	Potensi PHP (Rp)	%	Potensi PHP (Rp)	%
30 - 50 GT	33.408.534.318	9%	40.090.241.182	9%	133.634.137.272	9%
51 - 100 GT	111.983.006.595	29%	134.379.607.914	29%	447.932.026.380	29%
101 - 200 GT	152.145.072.192	40%	182.574.086.630	40%	608.580.288.768	40%
> 200 GT	83.865.269.520	22%	100.638.323.424	22%	335.461.078.080	22%
TOTAL	381.401.882.625	100%	457.682.259.150	100%	1.525.607.530.500	100%

Sumber : Hasil olahan, 2013

Berdasarkan tabel 8, potensi PHP terbesar disumbang oleh kapal dengan ukuran 101-200 GT sebesar Rp. 152,14 miliar atau sebesar 40 persen dari seluruh potensi PHP. Potensi terbesar berikutnya adalah kapal dengan ukuran 51-100 GT dengan potensi sebesar Rp. 111,98 miliar atau sebesar 29 persen dari seluruh potensi PHP. Potensi terbesar berikutnya kapal dengan ukuran > 200 GT dengan potensi sebesar Rp. 83,86 miliar atau sebesar 22 persen dari seluruh potensi PHP. Terakhir adalah kapal dengan ukuran 30-50 GT dengan potensi sebesar Rp. 33,41 miliar atau sebesar sembilan persen dari seluruh potensi PHP. Potensi PHP dari kapal dengan ukuran 30-50 GT dan 51-100 GT mengalami peningkatan, karena tarif untuk kapal 31-60 GT berubah dari satu persen menjadi 2,5 persen.

4.4 Perhitungan Potensi PNBP Perikanan Tangkap Simulasi 2

Perhitungan dengan simulasi berikutnya adalah tarif PHP PNBP Perikanan tangkap dinaikkan menjadi 3 persen dan menggunakan tarif tunggal, yaitu untuk seluruh kapal di atas 30 GT dikenakan tarif 3 persen. Dari hasil perhitungan simulasi 2 dengan menggunakan tarif tunggal 3 persen seperti terlihat pada tabel 7 diketahui bahwa potensi PHP PNBP perikanan

tangkap adalah sebesar Rp. 457,68 miliar dengan rasio NPM sebesar 27,41 persen. Nilai rasio NPM ini masih cukup besar untuk kelangsungan hidup usaha perikanan. Perubahan tarif tersebut juga menyebabkan penurunan rasio NPM yang tidak terlalu jauh dari rasio NPM simulasi sebelumnya sebesar 27,91 persen.

Potensi PHP PNBP Perikanan per alat tangkap Tahun 2014 simulasi 2, didominasi oleh kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna (*Tuna Long Line*) sebesar 35 persen dari seluruh potensi PHP. Kapal dengan alat tangkap pukat ikan ZEEI Arafura dengan potensi sebesar 19 persen dari seluruh potensi PHP dan kapal dengan alat tangkap *Purse Seine* (pukat cincin) pelagis kecil dengan potensi sebesar 16 persen. Ketiga alat tangkap ini juga mendominasi pada perhitungan potensi PHP simulasi 2. Potensi PHP berdasarkan per klasifikasi kapal dapat kita lihat pada tabel 8.

Tabel 8 simulasi 2 menunjukkan ranking penyumbang potensi terbesar masih sama dengan hasil pada simulasi 1 dimana potensi terbesar disumbang oleh kapal dengan ukuran 101-200 GT sebesar Rp. 182,57 miliar atau 40 persen dari seluruh potensi PHP. Potensi kedua terbesar adalah kapal dengan ukuran 51-100 GT dengan potensi sebesar 29 persen atau



Rp134,37 miliar. Kapal ukuran >200 GT dengan potensi sebesar Rp. 100,63 miliar atau 22 persen dari seluruh potensi PHP. Terakhir adalah kapal dengan ukuran 30-50 GT dengan potensi sebesar Rp. 40,09 miliar atau sembilan persen dari seluruh potensi PHP.

Jika kita asumsikan bahwa rasio NPM yang masih *profitable* sebesar minimal 20 persen dengan rasio tersebut besarnya profit adalah 20 persen dari penjualan bersih (*netto*), maka untuk mendapatkan besarnya tarif PHP yang menghasilkan rasio NPM tersebut dilakukan simulasi beberapa kali sampai didapatkan nilai rasio NPM sebesar kurang lebih 20 persen.

4.5 Perhitungan Potensi PNBP Perikanan Tangkap Simulasi 3

Perhitungan dengan menggunakan tarif tunggal sepuluh persen pada simulasi 3 diperoleh potensi PHP PNBP Perikanan tangkap sebesar Rp. 1,52 triliun dengan nilai rasio NPM 20,42 persen. Dengan menaikkan tarif PHP sebesar 10 persen, maka rasio profitabilitas masih di atas 20 persen.

Perhitungan potensi PHP PNBP Perikanan pada simulasi 3 didominasi oleh kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna (Tuna Long Line) sebesar 35 persen, kemudian kapal dengan alat tangkap pukat ikan ZEEI Arafura dengan potensi sebesar 19 persen, kemudian kapal dengan alat tangkap Purse seine (pukat cincin) pelagis kecil dengan potensi sebesar 16 persen. Ketiga alat tangkap ini juga mendominasi pada perhitungan potensi PHP sebelumnya.

Potensi PHP PNBP perikanan tangkap dapat meningkat secara

signifikan lebih dari empat kali apabila tarif PHP PNBP menjadi sepuluh persen. Dalam perhitungan ini juga memperhitungkan rasio NPM, hal ini berarti pemerintah ikut memperhatikan profitabilitas dan kelangsungan hidup dari usaha perikanan itu sendiri. Pengenaan tarif PNBP yang lebih tinggi dari tarif yang berlaku saat ini ternyata masih cukup menghasilkan (*profitable*) pada usaha perikanan tersebut. Artinya dengan meningkatkan tarif PNBP tidak akan membuat usaha perikanan semakin berkurang profitnya, dan seharusnya tidak akan mengurangi minat pengusaha perikanan untuk terjun dalam usaha perikanan, karena usaha tersebut masih *profitable*.

Berdasarkan simulasi 3 diketahui kapal dengan ukuran 101-200 GT mendominasi potensi PHP sebesar Rp608,58 miliar atau 40 persen. Kapal dengan ukuran 51-100 GT dengan potensi sebesar Rp. 447,93 miliar atau sebesar 29 persen. Potensi terbesar berikutnya kapal dengan ukuran >200 GT dengan potensi PHP sebesar Rp. 335,46 miliar atau sebesar 22 persen dan terakhir kapal dengan ukuran 30-50 GT sebesar Rp. 133,63 miliar atau sebesar sembilan persen dari seluruh potensi PHP.

Perhitungan ini masih memiliki keterbatasan karena pada setiap kapal di setiap provinsi dianggap sama perhitungannya. Jumlah *variable cost* dan pungutan termasuk PHP proporsional untuk setiap ukuran kapal, akan tetapi sama untuk setiap provinsi. Apabila ada pungutan lain diluar model mikrosimulasi, tidak akan diperhitungkan dalam model dan menjadi beban tersendiri bagi pengusaha perikanan.



1. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang telah disajikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. P N B P Perikanan masih menunjukkan kinerja yang tidak optimal, sedangkan hasil tangkapan perikanan dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Salah satu penyebabnya adalah banyak ditemui kapal yang ukuran tonase kotor (GT) tidak sesuai dengan ukuran sebenarnya.
2. Simulasi perhitungan PNBPN dalam studi ini menunjukkan perbedaan signifikan dengan yang dilakukan oleh Ditjen Perikanan Tangkap, KKP. Perbedaan tersebut adalah asumsi yang digunakan seperti penambahan NPM dari nelayan atau pemilik kapal, *rate* produktivitas kapal dan harga ikan yang disesuaikan pada saat didaratkan. Tujuan untuk mengetahui NPM nelayan adalah untuk merumuskan besaran perhitungan PNBPN secara optimal dengan memperhatikan kelangsungan usaha nelayan itu sendiri. Berdasarkan referensi yang ditemukan, NPM yang wajar untuk perikanan tangkap adalah lebih dari 20 persen. Artinya NPM > 20 persen menunjukkan bahwa kelangsungan hidup nelayan sangat baik dan prospektif.
3. Berdasarkan hasil perhitungan volume produksi tahun 2013 maka jumlah volume produksi tahun 2013 adalah sebesar 839.496 ton. Jika dibandingkan dengan jumlah volume perikanan tangkap dari perikanan laut tahun 2011 pada buku Statistik Kelautan dan Perikanan 2011 sebesar 5.345.729,

maka hasil perhitungan volume produksi 2013 hanya sebesar kurang lebih 16%. Volume ini masih di bawah data Ditjen Perikanan Tangkap KKP yang menyatakan bahwa produksi untuk kapal >30 GT adalah sebesar 28% dari total produksi perikanan tangkap.

4. Harga patokan ikan (HPI) yang digunakan sebagai dasar perhitungan PNBPN selama ini mengacu kepada Permendag nomor 13 tahun 2011. Padahal harga ikan saat didaratkan bisa berubah setiap waktu tergantung situasi dan kondisi yang dihadapi oleh nelayan. Selain itu, harga ikan kemungkinan besar mengalami kenaikan setiap tahunnya tergantung inflasi atau kenaikan harga bahan pokok lainnya di masing-masing daerah pendaratan ikan.

5.2 Rekomendasi

Pertama, mengingat pengukuran kapal penangkap ikan dilakukan oleh Ditjen Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan. Untuk dimasa mendatang hendaknya kewenangan pengukuran kapal perikanan tangkap dilaksanakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). Hal ini dimaksudkan untuk memberikan keleluasaan kepada KKP untuk melakukan monitoring dan pengawasan kapal penangkap ikan.

Pengukuran kapal dilakukan oleh instansi yang berwenang sesuai dengan peruntukan kapal tersebut. Apabila kapal penangkap ikan, maka hendaknya pengukuran kapal dilakukan oleh KKP. Apabila kapal peruntukannya untuk kapal pengangkutan, maka pengukuran kapal hendaknya dilakukan oleh Kemenhub. Pembagian kewenangan ini



dimaksudkan untuk memberikan keleluasaan bagi instansi terkait dalam hal pengawasan. Item ukuran kapal untuk tujuan penangkapan ikan dan pengangkut dapat berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan instansi berwenang dalam melakukan pengawasan terhadap kapal.

Kedua, untuk mengurangi beban nelayan dan pemilik kapal > 30 GT terhadap pengurusan administrasi SIPI dan SIKPI yang berlangsung setiap tahun di Jakarta, maka KKP harus memberikan kewenangan bagi kantor Pelabuhan Perikanan Samudera, dan Kantor Pelabuhan Perikanan Nusantara untuk melakukan proses pengurusan izin pengoperasian kapal penangkap ikan di wilayahnya.

Ketiga, penggunaan *logbook* harusnya menjadi persyaratan utama bagi nelayan atau pemilik kapal saat mendaratkan ikan di pelabuhan. Data *logbook* ini bisa termonitor secara *online* untuk memastikan berapa volume dan nilai produksi masing-masing jenis ikan yang ditangkap. Dengan demikian, tidak diperlukan lagi petugas 'outsourcing' untuk mencatat berapa volume produksi ikan hasil tangkapan di laut. Data yang diperoleh dari *logbook* menjadi valid dibandingkan pencatatan manual atau berdasarkan pengamatan petugas 'outsourcing'. *Logbook* merupakan alat pengelolaan sumberdaya perikanan seperti yang diterapkan di Jepang, yaitu *logbook* dapat digunakan sebagai dasar penetapan *total allowable catch* untuk setiap WPI.

Keempat, kebijakan pengendalian bahan bakar solar bersubsidi untuk nelayan sangat diperlukan oleh Pertamina. Bahan bakar solar bersubsidi yang secara

khusus diberikan untuk nelayan sebaiknya benar-benar digunakan untuk kepentingan penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan, dan bukan untuk kapal lainnya. Untuk itu, pengendalian bahan bakar nelayan dapat dilakukan dengan cara seleksi pada saat pengisian bahan bakar adalah untuk kapal perikanan yang telah menyerahkan laporan tangkapan ikan atau *logbook*. Hal ini untuk mencegah penggunaan bahan bakar subsidi digunakan oleh kapal yang bukan kapal penangkap ikan.

Kelima, formula perhitungan PNBPN perlu dievaluasi baik tarif maupun HPI. Pemerintah dapat mengendalikan upaya (*effort*) eksploitasi perikanan tangkap dengan menggunakan PNBPN yang merupakan pungutan terhadap eksploitasi perikanan tangkap. PNBPN juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengendalikan *total allowable catch* di Indonesia. Berdasarkan hasil perhitungan simulasi PHP PNBPN yang dilakukan, maka usulan PNBPN perikanan tangkap yang diperoleh dari pungutan hasil perikanan (PHP) adalah Rp1,52 triliun (simulasi 3) dengan pijakan NPM nelayan sebesar 20,42 persen. Selain itu, HPI perlu diupdate setiap tahun untuk memperkirakan nilai PNBPN Perikanan Tangkap. Simulasi ini optimis bisa diperoleh dari nelayan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang telah dikemukakan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani F. 2012. *Potensi Perikanan Indonesia Baru Digunakan 20 Persen*. (, diakses 30 Januari 2013)
- Badan Kebijakan Fiskal. 2011. *Laporan Akhir*



- Pengembangan Model PNBP dan Kajian atas PNBP Perikanan dan Kehutanan.*
- Badan Pemeriksa Keuangan. 2010. *Laporan Hasil Pemeriksaan PNBP Perikanan Tangkap.* Tidak Dipublikasikan.
- Cunningham GM, Dunn MR, D Whitmarsh. 1985. *Fisheries Economics: An Introduction.* London: Mansell Publishing Limited.
- Cunningham GM. 1986. *Total Catchment Managment Reource Managment for the Future.* Journal of Soil Conservation. Vol42(1):4-5.
- Departement of Scientific & Industrial Research. *Ministry of Science & Technology, Government of India. Fisheries.* (http://www.dsir.gov.in/reports/ittptedo/agro/AF_Animals_Fisheries_Intro.pdf, diakses 30 Januari 2013)
- Fauzi, Akhmad. 2000. *Mencari Penerimaan Negara melalui Fishing Fee.* Media Indonesia, 1 November 2000.
- Fauzi, Akhmad. 2005. *Kebijakan Perikanan dan Kelautan: Issue, Sintesis, dan Gagasan.* PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2005.
- Gordon, HS. 1954. *The Economic Theory of A Common Property Resource: The Fishery.* J. Pollit. Econ. Vol 62:124-142.
- Graham, M. 1952. *Overfishing and Optimal Fishing.* Cons. Intern. Expl. Mer. Rapp. Et Proc.-Verb. Des Reunions. Vol 132: 72-78.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2006. *Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan.*
- Komite Pemantauan Pelaksanaan Otonomi Daerah. 2012. *Krisis Perikanan di Negeri Maritim.* KPPOD Brief. Membangun Indonesia dari Daerah. Edisi November-Desember 2012. www.kppod.org
- Kompas. 2009. *Kenaikan Penerimaan Negara Bukan Pajak Pukul Dunia Usaha.* Harian Kompas 25 September 2009.
- Linrung, Tamsil. 2013. *Potensi Penerimaan Negara dari Sektor Kelautan dan Perikanan.* Fajar Pos. 30 April 2013
- Log Book *Penangkapan Ikan.* 2013. (<http://www.ppsnzj.info/?p=139>, diakses 9 Januari 2014)
- Pengawasan Udara Akan Digiatkan Demi Cegah "Illegal Fishing".* 2013. (http://kkp.go.id/index.php/arsip/c/10188/Pengawasan-udara-akan-digiatkan-demi-cegah-illegal-fishing/?category_id=, diakses tgl 9 Januari 2014)
- VMS (Pemantauan Kapal). 2013. (<http://satkerpsdkpnatuna.blogspot.com/2012/01/vms-pemantauan-kapal.html>,

