

STATUS PEMANFAATAN IKAN DI SELAT ALAS PROPINSI NUSA TENGGARA BARAT

UTILIZATION STATUS OF FISH IN THE ALAS STRAIT OF WEST NUSA TENGGARA

Didik Santoso¹, Mulyono S. Baskoro², Domu Simbolon², Yopi Novita² dan Mustaruddin²

¹Dosen Departemen Biologi, Universitas Mataram

²Dosen Fakultas Perikanan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor

Teregistrasi | tanggal: 31 Oktober 2014; Diterima setelah perbaikan tanggal: 29 Mei 2015;

Disetujui terbit tanggal: 04 Juni 2015

ABSTRAK

Upaya untuk pengelolaan perikanan tangkap yang berpijak pada konsep efisiensi untuk meraih keunggulan komparatif dan kompetitif adalah dengan menentukan status pemanfaatan ikan, khususnya ikan yang bernilai ekonomi penting sebagai tahap awal. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan status pemanfaatan ikan khususnya ikan-ikan yang bernilai ekonomi penting di Selat Alas Propinsi NTB. Metode yang digunakan untuk menentukan tingkat pemanfaatan adalah dengan menggunakan potensi maksimum lestari dari *Schaefer*. Penelitian dilakukan di desa-desa nelayan di sekitar Selat Alas Propinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Status pemanfaatan cumi-cumi (*Loligo edulis*) adalah sebesar 140,4%, tongkol (*Euthynnus affinis*) sebesar 156,6%, dan kerapu sebesar (*Ephinephelus* sp) 197,2% tergolong status *over exploited*. Sedangkan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) 72,6%, dan kakap merah (*Lutjanus campechanus*) sebesar 65,7% berada dalam status *moderately exploited*.

KATA KUNCI: Status pemanfaatan ikan, *Schaefer model*, Selat Alas, Propinsi NTB

ABSTRACT

*The effort of capture fisheries management which is based on the concept of efficiency is to achieve comparative and competitive advantages is by determine the status of utilization of fish, particularly fish its worth economy important as the early stage. The aim of this research is to determine utilization status fish catch, particularly fish its worth economy important in the Alas Strait of West Nusa Tenggara Province. The method has been used to determine the level of utilization of fish by using the maximum sustainable yield of Schaefer. The study was conducted in the fishing villages around the Alas Strait West Nusa Tenggara Province. Utilization status of squid (*Loligo edulis*) is 140,4%, small tuna (*Euthynnus affinis*) is 156,6%, and grouper (*Ephinephelus* sp) is 197,2 in the state of *over exploited*. While the utilization of status of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) is 72,6% and red snapper (*Lutjanus campechanus*) is 65,7% in the state of *moderately exploited*.*

KEYWORD: Alas Strait, NTB Province, fish catch exploitation status, *Schaefer Equation*

PENDAHULUAN

Kegiatan penangkapan ikan merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mendapatkan sejumlah hasil tangkapan. Sifat sumberdaya ikan meskipun dapat diperbaharui (*renewable*) namun perlu kehati hatian dalam pemanfaatannya untuk menjamin keberlanjutan, baik dalam jumlah maupun kemampuannya untuk regenerasi. Pauly *et al.* (2002) mengatakan bahwa kegiatan perikanan merupakan suatu kegiatan perburuan hewan air, tidak ada perburuan yang dilakukan secara industri di dunia ini, kecuali pada sumberdaya ikan. Pertimbangan aspek

ekonomi akan menjadi lebih dominan dibandingkan dengan aspek lainnya. Satuan upaya perburuan tersebut akan melebihi kapasitas maksimumnya dan mengakibatkan kerusakan dan kepunahan sumberdaya yang bersangkutan.

Perikanan tangkap di Indonesia di dominasi oleh perikanan skala kecil (*artisanal*) dimana menjalani usaha dan kegiatan ekonominya untuk menghidupi keluarga sendiri, dengan skala yang begitu kecil sehingga hasilnya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan jangka waktu sangat pendek (Nikijuluw, 2010). Nelayan skala kecil ini dicirikan oleh peralatan

Korespondensi penulis:

Universitas Mataram; e-mail: didiksantoso91@gmail.com

Jalan Majapahit No. 62, Kec. Mataram, Nusa Tenggara Barat-83121

tangkap tradisional, modal usaha yang kecil dan organisasi penangkapan yang relatif sederhana (Sudarso, 2007).

Ciri yang lain dari nelayan skala kecil adalah beragamnya jenis komoditas perikanan yang dihasilkan oleh nelayan skala kecil ini, sehingga menyebabkan rataan produksi tiap komoditas menjadi relatif kecil. Disamping itu terdapat berbagai macam teknologi penangkapan (*multi gear multi species*) sehingga menyebabkan kendala dalam pengusahaannya, terutama dalam permodalan dan pasar.

Salah satu wilayah perairan laut yang juga di dominasi oleh nelayan skala kecil ini adalah Selat Alas. Selat Alas terletak di Propinsi Nusa Tenggara Barat, yang memisahkan Pulau Lombok di bagian barat dan Pulau Sumbawa di bagian timur. Selat Alas ini juga berhubungan langsung dengan Laut Flores di bagian utara dan Samudera Hindia di bagian selatan (Gambar 1). Selat Alas merupakan wilayah perairan yang sangat penting bagi perekonomian masyarakat NTB, khususnya masyarakat yang bermukim di wilayah pesisir selat ini. Telah diketahui bersama bahwa Selat Alas merupakan salah satu sentra penangkapan cumi-cumi. Hufiadi & Genisa (2001) melaporkan bahwa pada tahun 1996 tangkapan cumi-cumi dari Selat Alas memberikan kontribusi sebesar 7% dari produksi tangkapan cumi-cumi nasional.

Tingginya produksi cumi-cumi menyebabkan terjadinya tekanan penangkapan terhadap sumberdaya cumi-cumi ini, hal ini seperti yang dinyatakan oleh Ghofar (2005) bahwa telah mengakibatkan penurunan produksi secara drastis terhadap cumi-cumi di perairan Selat Alas. Kondisi ini diduga sebagai akibat peningkatan jumlah armada penangkapan cumi-cumi yang berlangsung sangat cepat yaitu 60 unit di tahun 1960 menjadi 700 unit di tahun 1976. Peningkatan jumlah armada ini menyebabkan terjadinya peningkatan upaya penangkapan sebesar 12 (dua belas) kali, hal ini menyebabkan penurunan produksi cumi-cumi hingga 1.000 ton di tahun 1979.

Gejala tangkap lebih terhadap berbagai komoditas perikanan telah terjadi pula di perairan Selat Alas, salah satu penyebabnya adalah akibat adanya tekanan penangkapan yang disebabkan oleh tingginya jumlah nelayan yang menggantungkan hidupnya dari Selat Alas. Bachtiar (2005) menyatakan bahwa lebih dari 19 % populasi penduduk kabupaten yang berhadapan langsung dengan Selat Alas (Kabupaten Lombok Timur dan Sumbawa Barat) hidup sebagai nelayan dan bertempat tinggal di Selat Alas.

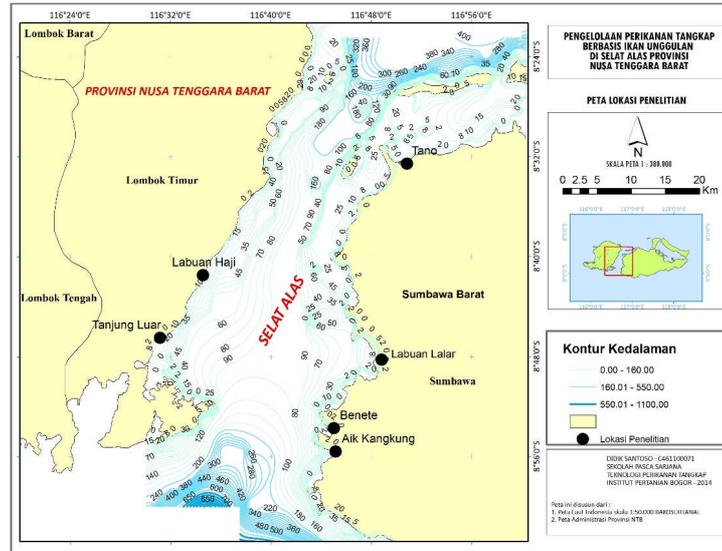
Untuk mengatasi gejala tangkap lebih di perairan Selat Alas maka sangat penting dilakukan upaya pengelolaan mengingat sifat sumberdaya ikan meskipun dapat diperbaharui (*renewable*), namun perlu kehati hatian dalam pemanfaatannya untuk menjamin keberlanjutan baik dalam jumlah maupun kemampuannya untuk regenerasi. Sebagai tahap awal dalam kegiatan pengelolaan adalah mengetahui dinamika hasil tangkapan nelayan dan mengetahui tingkat pemanfaatannya, khususnya terhadap hasil tangkapan utama. Tangkapan utama ini biasanya dicirikan oleh harga, produksi, dan permintaan pasar. Hendayana (2003) menyatakan bahwa komoditas utama (unggulan) merupakan suatu jenis komoditas yang paling diminati dan memiliki nilai jual tinggi serta diharapkan mampu memberikan pemasukan yang besar dibandingkan dengan jenis yang lainnya. Komoditas tangkapan utama (unggulan) dari sisi penawaran dicirikan oleh superioritas dalam harga sehingga dapat dijadikan andalan untuk meningkatkan pendapatan bagi nelayan. Tujuan penelitian ini adalah menentukan status pemanfaatan ikan tangkapan utama nelayan Selat Alas Propinsi NTB.

BAHAN DAN METODE
Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli–Desember 2012. Lokasi kajian dilakukan di desa nelayan di kawasan Selat Alas Propinsi NTB, Kabupaten Sumbawa Barat dan Kabupaten Lombok Timur (Tabel 1 dan Gambar 1). Desa-desa tersebut dijadikan lokasi kajian karena merupakan desa nelayan tradisioanal dimana pekerjaan menjadi nelayan ini merupakan pekerjaan utama bagi masyarakat setempat.

Tabel 1. Lokasi penelitian di sepanjang perairan Selat Alas Propinsi NTB
Table 1. Location of the study a long in the Alas Strait NTB Province

| Kabupaten/Regency | Kecamatan/District | Desa/Village |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| Sumbawa Barat | Sekongkang | Aik Kangkung |
| | Jereweh | Benete |
| | Taliwang | Labuhan Lalar |
| | Poto Tano | Poto Tano |
| Lombok Timur | Keruak | Tanjung Luar |
| | Labuhan Haji | Labuhan Haji |



Gambar 1. Lokasi Penelitian di desa-desa nelayan di perairan Selat Alas, Propinsi NTB.
 Figure 1. Research location in the fishing villages in the Alas Strait, NTB Province.

Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menggunakan metode survei dan dokumentasi. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode survei dilakukan untuk memperoleh data primer yang terdiri dari jenis ikan, produksi ikan dan jenis alat tangkap. Adapun metode dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data sekunder yang terdiri dari data time series selama 10 tahun (2003–2012) dari statistik perikanan tangkap Propinsi NTB, Kabupaten Lombok Timur, dan Kabupaten Sumbawa Barat, yang meliputi data jenis ikan, produksi ikan hasil tangkapan, jumlah trip penangkapan, serta jumlah alat tangkap.

Analisis Data

Analisis upaya penangkapan optimum dan produksi maksimum lestari ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) standardisasi alat tangkap, menurut Gulland (1983) bahwa jika di suatu perairan terdapat berbagai jenis alat (multi gear) maka salah satu alat tangkap dapat dipakai sebagai alat tangkap standar. Alat tangkap lainnya dapat distandarisasikan terhadap alat tangkap yang telah dipilih sebagai alat tangkap standar tersebut. Alat tangkap yang ditetapkan sebagai alat tangkap standar dipilih dari alat tangkap yang mempunyai produktivitas yang paling tinggi. (2) Upaya tangkap optimum (f_{opt}) dan MSY dihitung dengan menggunakan persamaan Schaefer (Pauly 1983), yaitu :

$$Y = (qk)f - (q^2K/r)f^2 \dots\dots\dots(1)$$

$$Y = af - bf^2 \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:
 Y = pertumbuhan alami
 K = daya tampung (carrying capacity)
 r = laju pertumbuhan intrinsik

Sehingga dari rumus tersebut selanjutnya upaya optimum (f_{opt}) dan potensi lestari maksimum (MSY) dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$f_{opt} = \frac{a}{2b} \dots\dots\dots(3)$$

$$MSY = \frac{a^2}{4b} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:
 a = intersep
 b = slope pada persamaan regresi liner

(3) Menghitung tingkat pemanfaatan komoditas ikan unggulan, sebagai berikut :

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{C_i}{MSY} \times 100\% \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan :
 C_i = Jumlah hasil tangkapan saat ini
 MSY = Maximum Sustainable Yield

HASIL DAN BAHASAN
HASIL

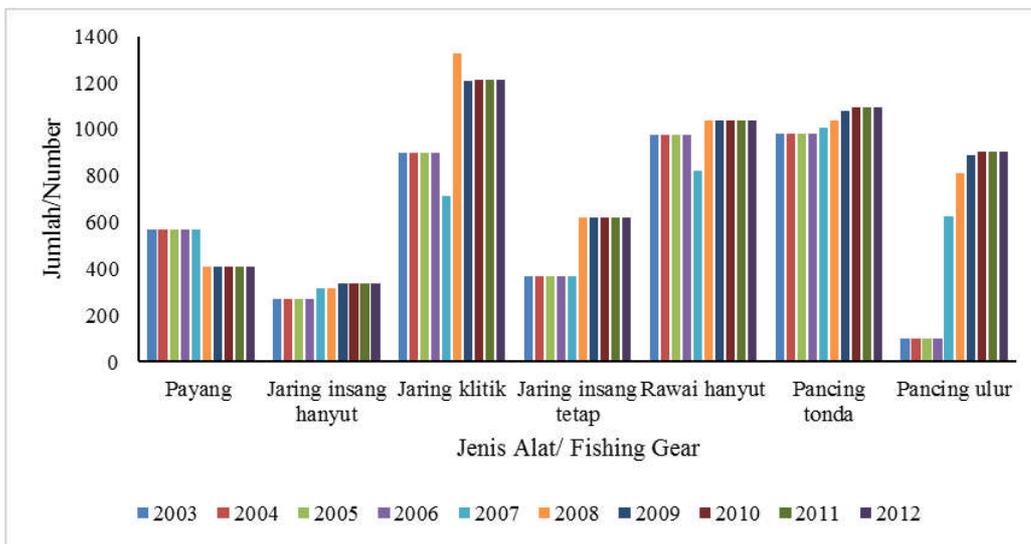
Komposisi ikan hasil tangkapan nelayan Selat Alas selama penelitian memperlihatkan bahwa ikan-ikan

pelagis seperti cumi-cumi, tongkol, dan cakalang mendominasi hasil tangkapan nelayan. Produksi tangkapan cumi-cumi menempati proporsi tertinggi yaitu sebesar 17% dari seluruh hasil tangkapan, kemudian diikuti oleh ikan yang lain seperti tongkol sebesar 9%, dan cakalang sebesar 8%. Ikan-ikan pelagis ini memang merupakan ikan yang biasanya berkelompok (*schooling fish*) sehingga ketika tertangkap biasanya dalam jumlah yang banyak.

Selat Alas juga merupakan daerah penangkapan ikan-ikan demersal (karang) yang bernilai ekonomi penting seperti kakap merah, dan kerapu. Hal ini terlihat dari hasil tangkapan nelayan responden yaitu untuk ikan kerapu sebesar 4 % dan kakap merah sebesar 3,73 % dari seluruh hasil tangkapan. Ikan-ikan demersal tersebut masih dapat ditemukan oleh

nelayan di perairan Selat Alas ini karena dasar perairan di wilayah pesisir dari selat ini di dominasi oleh terumbu karang yang menjadi habitat dari ikan-ikan demersal tersebut.

Nelayan di Selat Alas sebagian besar merupakan nelayan skala kecil, jenis dan ukuran alat tangkap yang dioperasikannya sangat beragam, namun demikian jenis alat yang dioperasikan di perairan ini adalah seperti payang atau dalam bahasa lokal disebut "jala oras", jaring insang hanyut, jaring klitik, jaring insang tetap, dan pancing (rawai hanyut, pancing tonda, dan pancing ulur) merupakan alat yang paling dominan dioperasikan. Perkembangan jumlah alat yang dioperasikan di Selat Alas ini seperti disajikan pada Gambar 2.



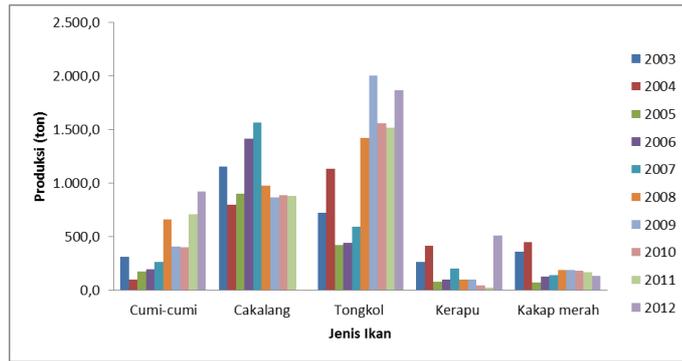
Gambar 2. Perkembangan jenis alat tangkap yang dioperasionalkan nelayan Selat Alas selama sepuluh tahun (2003–2012).

Figure 2. The number of fishing gear to major catch fish in the Alas Strait for ten years (2003-2012).

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa beberapa jenis alat seperti payang dalam 5 (lima) tahun terakhir jumlahnya menurun, sedangkan jumlah alat yang lain jumlahnya berfluktuasi. Alat tangkap payang ini umumnya digunakan oleh nelayan Tanjung Luar, nelayan di daerah yang lain di lokasi penelitian tidak menggunakan alat ini. Hal ini disebabkan karena pengoperasian alat tangkap ini membutuhkan tambahan tenaga kerja dan tambahan perahu kecil sebagai tempat penerangan (lampu petromak) untuk menarik target penangkapan yaitu cumi-cumi agar mendekati ke arah alat ini. Hal ini membutuhkan modal yang cukup besar untuk pengadaan alat tangkap payang ini. Tingginya modal ini tidak diimbangi

dengan produksi (Gambar 3) khususnya pada lima tahun awal (2003-2007), sehingga menyebabkan banyak nelayan beralih ke alat yang lain yang lebih murah seperti jaring kelitik, pancing ulur, dan pancing tonda.

Produksi cumi-cumi dan tongkol menunjukkan trend produksi yang terus meningkat (Gambar 3), terutama pada lima tahun terakhir (2008-2012). Sedangkan kerapu menunjukkan produksi yang meningkat pada tahun 2012. Sebaliknya cakalang dan kakap merah menunjukkan trend produksi yang menurun.



Gambar 3. Trend produksi ikan tangkapan utama nelayan Selat Alas, 2003 – 2012

Figure 3. Trend production of The mayor catch fish in Alas Strait, 2003 – 2012.

Tabel 2. Tingkat Pemanfaatan ikan tangkapan utama nelayan Selat Alas Propinsi NTB

Table 2. Utilization Rate of mayor Fish catch In Alas Strait Waters Of NTB Province

| Jenis ikan Unggulan | MSY (Ton/tn) | f _{OPT} (Trip/Tahun) | C terakhir (ton) | TAC (ton/tn) | Tingkat Pemanfaatan (%) |
|-------------------------|--------------|-------------------------------|------------------|--------------|-------------------------|
| Cumi cumi/Squid | 657,2 | 13.687,7 | 922,8 | 525,8 | 140,4 |
| Cakalang/Skipjack | 1.493,0 | 49.805,2 | 789,1 | 1.194,4 | 52,9 |
| Tongkol/Little Tuna | 1.189,1 | 49.132,3 | 1.862,4 | 951,3 | 156,6 |
| Kerapu/Grouper | 259,1 | 74.563,5 | 510,9 | 207,3 | 197,2 |
| Kakap merah/Red Snapper | 205,8 | 141.488,4 | 135,2 | 164,6 | 65,7 |

Keterangan : MSY = Maximum Sustainable Yield (produksi maksimum lestari); f_{MSY} = Efort MSY (upaya pada kondisi MSY); TAC = Total Allowable Catch (jumlah Tangkapan yang diperbolehkan sebesar 80% dari MSY).

Hasil analisis potensi lestari maksimum (MSY) terhadap ikan-ikan yang bernilai ekonomi penting di Selat Alas seperti cumi-cumi, cakalang, tongkol, kerapu dan kakap merah, diketahui bahwa ikan cakalang memiliki MSY tertinggi yaitu sebesar 1.493 ton/tahun dan yang memiliki MSY terendah adalah ikan kakap merah yaitu sebesar 205,8 ton/tahun (Tabel 2).

Tingkat pengupayaan optimum (f_{opt}) terhadap ikan-ikan ekonomi penting tersebut di Selat Alas adalah ikan kakap merah menduduki urutan tertinggi dengan f_{opt} sebesar 141.488,4 trip/tahun, sedangkan ikan tongkol menduduki urutan terendah yaitu dengan f_{opt} sebesar 49.132,3 trip/tahun (Tabel 2).

Hasil analisis potensi maksimum lestari dengan menggunakan model Schaefer (Tabel 2) menunjukkan bahwa cumi-cumi, tongkol, dan kerapu tingkat pemanfaatannya telah melampaui potensi lestarnya atau dalam status *over exploited*. Sedangkan cakalang dan kakap merah masih berada dibawah potensi lestarnya atau dalam status *moderately exploited*.

BAHASAN

Beberapa komoditas perikanan tangkap di Selat Alas seperti cumi-cumi merupakan tangkapan utama, hal ini disebabkan karena cumi-cumi merupakan

komoditas yang paling diminati dan memiliki harga jual yang tinggi jika dibandingkan dengan komoditas yang lain. Namun demikian dari hasil analisis dengan menggunakan model Schaefer (Tabel 2) ternyata tingkat pemanfaatannya telah melampaui potensi lestarnya, hal ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hartati (1998) dan Ghofar (2005) yang menyatakan bahwa telah terjadi penurunan produksi secara drastis terhadap cumi-cumi di perairan Selat Alas, hal ini sebagai akibat peningkatan jumlah armada penangkapan yang berlangsung sangat cepat.

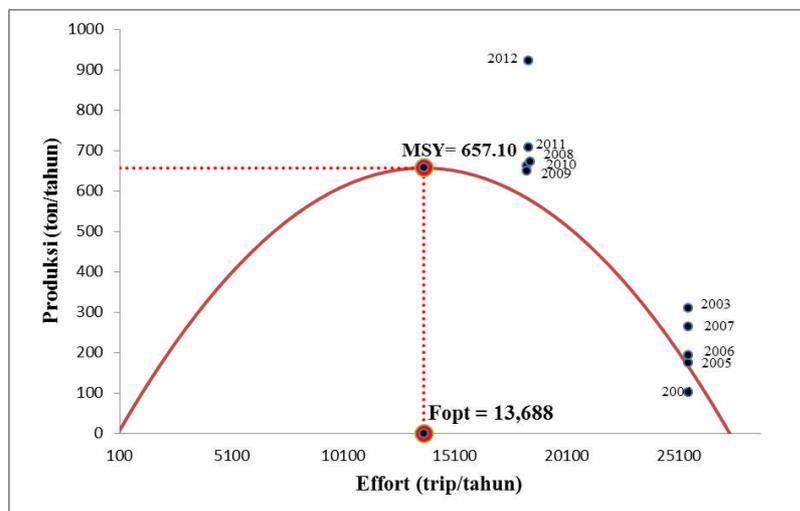
Tekanan akibat penangkapan terhadap cumi-cumi bukan hanya terjadi di Selat Alas, namun juga terjadi di perairan Utara Laut Jawa, seperti penelitian yang dilakukan oleh Atmadja (2013) menyatakan bahwa telah terjadi perubahan terhadap kapal pukat cincin menjadi kapal penangkap cumi-cumi di perairan sebelah Utara Jawa, yang menyebabkan terjadinya peningkatan produksi yang signifikan.

Tingginya produksi cumi-cumi di Selat Alas terjadi pada dua tahun terakhir yaitu tahun 2011 dan 2012, dimana produksi ini telah melampaui potensi lestarnya. Tingginya produksi ini diakibatkan oleh tingginya tingkat upaya (*Effort*) yang dilakukan oleh nelayan yang melampaui tingkat upaya optimumnya (F_{opt}) (Gambar 4).

Selain cumi-cumi, komoditas ikan tangkapan utama di Selat Alas yang lainnya adalah cakalang (*Katsuwanus pelamis*) dan tongkol (*Euthynnus affinis*). Potensi tangkapan lestari ikan tongkol di Selat Alas diestimasi sebesar 1.189,1 ton/tahun, sedangkan tingkat pemanfaatannya sebesar 1.467 ton/tahun, dengan kategori *over exploited*, artinya tingkat pemanfaatannya melebihi potensi lestarnya (Gambar 5). Tingkat pemanfaatan ikan tongkol ataupun ikan pelagis lain di Selat Alas seperti cakalang tidak terlepas dari tingkat pemanfaatan di wilayah perairan lain seperti Selat Makasar dan Laut Flores. Hal ini karena kedua wilayah perairan ini berhubungan langsung dengan Selat Alas, sehingga hal ini berdampak pada pemanfaatan ikan di wilayah perairan Selat Alas.

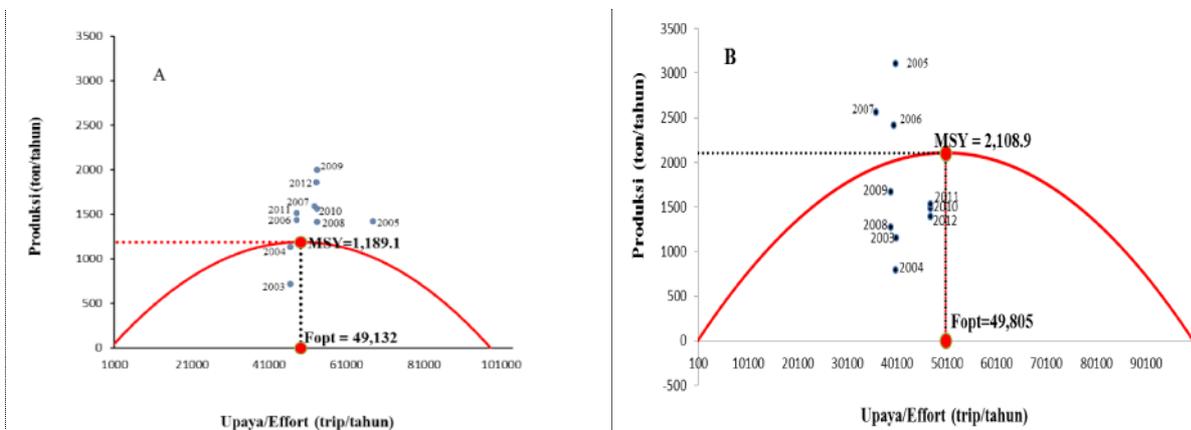
Tingkat pemanfaatan ikan tongkol di Selat Alas telah melampaui potensi lestarnya, hal ini juga terjadi pada wilayah perairan lain yang berhubungan dengan Selat Alas yaitu Selat Makasar Sulawesi Selatan. Tingkat pemanfaatan ikan tongkol di Selat Makasar juga telah melampaui potensi lestarnya seperti yang dilaporkan oleh Melmambessy (2010) bahwa potensi lestari ikan tongkol di Selat makasar sebesar 4.069,75 ton/tahun, namun pemanfaatannya sebesar 6.139,6 ton/tahun artinya tingkat pemanfaatannya telah melampaui potensi lestarnya.

Tingkat pemanfaatan ikan cakalang di perairan Selat Alas sebesar 1.493,0 ton/tahun dan tingkat pemanfaatannya sebesar 52,9% (Tabel 2), hal ini berarti bahwa tingkat pemanfaatan ikan cakalang



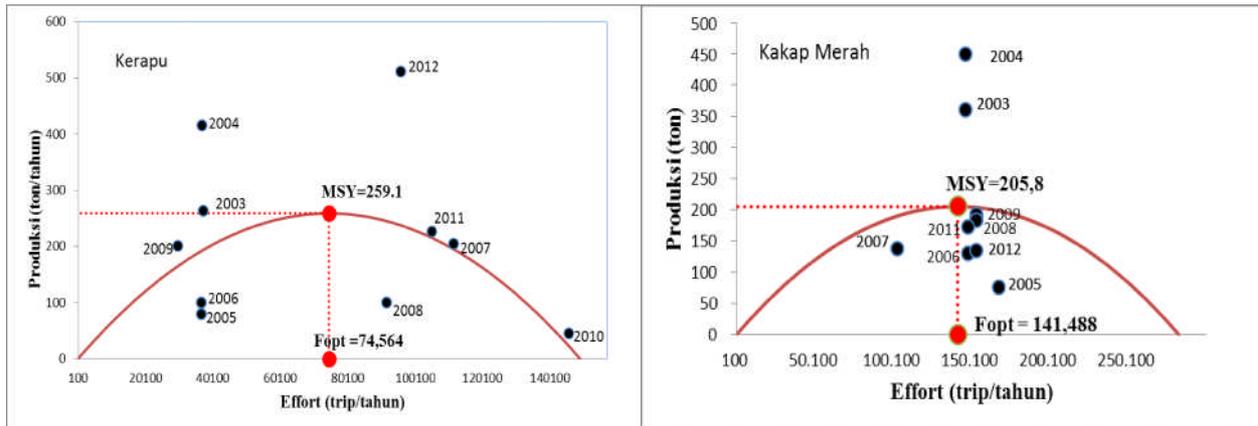
Gambar 4. Hubungan antara hasil tangkapan (produksi) dengan upaya penangkapan cumi-cumi (*Loligo edulis*) di Selat Alas Propinsi NTB.

Figure 4. The relationship between the catch (production) with effort of squid (*Loligo edulis*) in the Alas Strait NTB Province.



Gambar 5. Hubungan antara hasil tangkapan (produksi) dengan upaya penangkapan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) (a) dan cakalang (*Katsuwanus pelamis*) (b) di Selat Alas Propinsi NTB.

Figure 5. The relationship between the catch (production) with effort of litle tuna (*Euthynnus affinis*) (a) and skipjack tuna (*Katsuwanus pelamis*) (b) in the Alas Strait NTB Province.



Gambar 6. Hubungan antara hasil tangkapan dengan upaya penangkapan ikan kerapu (*Ephinephelus* sp) (a) dan kakap merah (*Lutjanus campechanus*) (b) di Selat Alas Propinsi NTB.

Figure 6. The relationship between the catch (production) with effort of grouper (*Ephinephelus* sp) (a) and red snapper (*Lutjanus campechanus*) (b) in the Alas Strait NTB Province.

masih dibawah potensi lestarnya. Tingginya potensi lestari ikan cakalang di Selat Alas juga terjadi di wilayah perairan lain yang berhubungan langsung dengan selat ini yaitu Selat Makasar dan Laut Flores. Beberapa penelitian terhadap potensi ikan cakalang di Laut Flores dan Selat Makasar menunjukkan tingginya potensi ikan cakalang di perairan tersebut seperti yang dilakukan oleh Uktolseja (1998) dalam Zainuddin (2009) menyatakan bahwa potensi lestari ikan cakalang sebesar 28,449 ton per tahun di Laut Flores dan Selat Makassar.

Selat Alas merupakan wilayah perairan yang potensial untuk penangkapan ikan kerapu dan kakap merah. Kondisi dimana beberapa bagian dasar perairan Selat Alas (terutama di bagian pesisir) tersusun dari ekosistem terumbu karang mendukung tingginya potensi ikan kerapu dan kakap merah di perairan ini. Kondisi ini didukung pendapat (Blaber *et al.*, 2005) yang menggambarkan penyebaran ikan kakap merah di perairan Indonesia dan Australia dimana perairan NTB digambarkan sebagai salah satu lokasi konsentrasi ikan kakap merah.

Potensi tangkapan lestari ikan kerapu di Selat Alas diestimasi sebesar 259.1 ton/tahun, dan upaya optimum (F_{opt}) sebesar 74,563.5 trip/tahun (Tabel 2), sedangkan rata-rata hasil tangkapan sebesar 510 ton/tahun dan rata-rata upaya oleh nelayan sebesar 76,568.9 trip/tahun, dengan demikian status ikan kerapu di Selat Alas adalah *over exploited* (Gambar 6).

Dari Gambar 6 terlihat bahwa tingginya upaya penangkapan terhadap ikan kerapu menyebabkan terjadinya penangkapan berlebih terhadap ikan ini, terutama pada empat tahun terakhir (2009-2012).

Tingginya upaya dan hasil tangkapan nelayan disebabkan oleh tingginya permintaan terhadap ikan kerapu ini terutama dalam kondisi hidup. Kondisi kerapu dalam kondisi hidup ini tidak hanya dipasarkan untuk keperluan konsumsi tetapi juga diusahakan oleh pembudidaya kerapu khususnya di wilayah Teluk Jukung di Desa Tanjung Luar dan Teluk Ekas di Desa Batu Nampar Kabupaten Lombok Timur Propinsi NTB untuk dibesarkan, pembesaran dilakukan di keramba jaring apung (KJA). Dengan status ikan kerapu dalam kondisi *over exploited* maka seharusnya dilakukan penurunan terhadap upaya tangkap (trip) ataupun memperbanyak daerah perlindungan laut di wilayah terumbu karang kawasan Selat Alas, sehingga diharapkan adanya kesempatan bagi ikan kerapu untuk memperbanyak stok dan menjadi dewasa sehingga bisa terjadi *split over*. Sedangkan ikan karang yang lain yaitu ikan kakap merah, status pemanfaatannya adalah *moderately exploited*, hal ini didukung oleh pernyataan (Blaber *et al.* 2005) yang menyatakan bahwa salah satu konsentrasi sebaran ikan kakap merah di wilayah perairan Indonesia dan australia adalah di perairan NTB.

KESIMPULAN

Status pemanfaatan ikan ekonomi penting nelayan Selat Alas berada dalam status *over exploited* yaitu cumi-cumi, tongkol, dan kerapu. Sedangkan ikan ekonomi penting lainnya berada dalam status *moderately exploited* yaitu cakalang dan kakap merah.

Untuk menjaga agar tidak terjadi tingkat pemanfaatan berlebih terhadap sumberdaya ikan di Selat Alas maka harus memperhatikan aspek kehati-hatian, misalnya dengan membatasi upaya penangkapan, memaksimalkan kearifan lokal yang

selama ini berkembang dilingkungan masyarakat nelayan yang ada di Selat Alas, dan memperbanyak daerah konservasi perairan di perairan Selat Alas.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmadja, S. B. 2013. Perkembangan Perikanan Cumi-Cumi Di Sentra Pendaratan Ikan Utara Pulau Jawa. *J. Lit. Perikan.Ind.* 19 (1): 31-38.
- Bachtiar I. 2005. Integrating formal and customary approaches to responsible fisheries: a case study of District Fisheries Services in Nusa Tenggara Barat Province, Lombok, Indonesia. *Fish for People.* 3 (2): 38-47.
- Blaber, S.J.M., C.M. Dichmont, R.C. Bucworth, Badrudin, B. Sumiono, S. Nurhakim, B. Iskandar, B. Fegan, D.C. Ramm, & J.P. Salini. 2005. Share stock of snapper (Lutjanidae) in Australia and Indonesia: Integrating biology, population dynamics and socio-economics to examine management scenario. *Rev.In Fish. Bop and Fish* 15: 111-127.
- Gulland, J.A. 1983. *Fish Stock Assesment: A Manual of Basic Methods.* Chichester–New York–Brisbane–Toronto– Singapore: John Willey and Sons. 223 pp.
- Ghofar, A. 2003. Pentingnya Bukti-Bukti Ilmiah dalam Pengambilan Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya Ikan. *Prosiding Forum Pengkajian Stok Ikan Laut 2003.* Pusat Riset Perikanan Tangkap BRKP-DKP. Jakarta. 94 pp.
- Ghofar, A. 2005. Enso Effect On The Alas Strait Squid Resource And Fishery. *Ilmu Kelautan.* 10: 106 – 114.
- Hartati, S.T. 1998. Fluktuasi Musiman Hasil Tangkapan Cumi-cumi (Loliginidae) di Perairan Selat Alas NTB [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 64 pp.
- Hendayana, R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. *Informatika Pertanian.* (1): 658-675.
- Hufiadi, & Genisa, A.S. 2001. Beberapa aspek pengamatan payang oras di perairan Tanjung Luar (NTB). *Pesisir dan Pantai Indonesia.* 26. 143-151.
- Genisa, A.S. 1999. Pengenalan jenis-jenis ikan ekonomi penting di Indonesia. *Oseana.* 24:17-38.
- Melmambessy EHP. 2010. Pendugaan Stok Ikan Tongkol Di Selat Makassar Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan.* 6(1): 53-61.
- Nikijuluw, V.P.H. 2010. *Populasi dan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir serta Strategi Pemberdayaan Mereka Dalam Konteks Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Secara Terpadu.* Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Institut Pertanian Bogor. 17 pp.
- Pauly D. 1983. *Some simple methods for the assessment of tropical fish stocks:* Food & Agriculture Org. 234 pp.
- Pauly, D., V. Christensen, S. Guénette, T.J. Pitcher, U. R. Sumaila, C.J. Walters, R. Watson & D. Zeller. 2002. *Towards sustainability in world fisheries.* *Nature* 418: p. 689-695.
- Sudarso. 2007. Tekanan Kemiskinan Struktural Komunitas Nelayan Tradisional Di Perkotaan. Masyarakat Kebudayaan Dan Politik. 2: 13–28.
- Zainuddin, M. 2009. Estimasi Potensi Dan Pemetaan Daerah Potensial Penangkapan Ikan Pelagis Di Perairan Selayar Dengan Menggunakan Citra Satelit Aqua/Modis. Torani. *J.Kel.Perikan.* 19(1): 36 – 42.