

PRODUKTIVITAS DAERAH PENANGKAPAN IKAN BAGAN TANCAP YANG BERBEDA JARAK DARI PANTAI DI PERAIRAN KABUPATEN JENEPONTO

Warda Susaniati¹, Alfa F.P. Nelwan², dan Muh. Kurnia²

¹Mahasiswa Program Magister, Program Studi Ilmu Perikanan Universitas Hasanuddin

²Staf Pengajar Jurusan Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan UNHAS

Email : alfanelwan@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menentukan produktivitas penangkapan bagan tancap (2) menentukan komposisi jenis ikan dan frekuensi kemunculan jenis ikan hasil tangkapan; (3) membandingkan produktivitas penangkapan bagan tancap berdasarkan jarak dari pantai. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Punagaya, Kec. Bangkala, Kab. Jeneponto pada bulan Juli sampai Agustus 2011. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada dua unit penangkapan bagan tancap. Teknik pengambilan data yang dilakukan selama penelitian yaitu melakukan pengukuran secara langsung dilapangan. Perbandingan hasil tangkapan dilakukan dengan menggunakan uji perbandingan non parametrik Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan produksi total bagan tancap yang dioperasikan dekat dari pantai sebesar 422,23 kg, sedangkan bagan tancap yang jauh dari pantai sebesar 732,92 kg. Terdapat 32 jenis ikan yang tertangkap dari bagan tancap dekat pantai, sedangkan bagan tancap yang jauh dari pantai terdapat 34 jenis ikan. Terdapat 10 jenis ikan yang dominan tertangkap, baik bagan tancap dekat pantai maupun yang jauh dari pantai. Tidak terdapat perbedaan produktivitas penangkapan yang signifikan antara bagan yang tancap yang dioperasikan dekat pantai dengan bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai.

Kata Kunci : bagan tancap, produktivitas perairan, dan Kabupaten Jeneponto

ABSTRACT

This study aims to (1) determine the fishing productivity of fixed lift net, (2) determine the species composition and frequency of occurrence of fish species caught by fixed lift net, (3) compare the fishing productivity of fixed lift net based on distance from the coast. This research was conducted in the desa Punagaya, Kecamatan Bangkala, Kabupaten Jeneponto July to August 2011. The research method used was a case study on two fixed lift nets. Data retrieval techniques performed during the study, namely direct measurement field. Comparison of the catch is done using statistic non-parametric test of Mann Whitney. The results showed a total production of fixed lift net operated near the coast at 422.23 kg, while the fixed lift net away from the coach at 732.92 kg. There are 32 kind of fish caught fixed lift net near the coast, while the fixed lift net away from the coast there are 34 kinds of fish. There are 10 kinds of fish caught dominant, both fixed lift net near the coast beach and far from the coast. Mann Whitney test showed no significant differences in fishing productivity between fixed lift net operated near the coast and fixed lift net that operated away from the beach.

Keywords : fixed lift net, productivity, and Jeneponto district

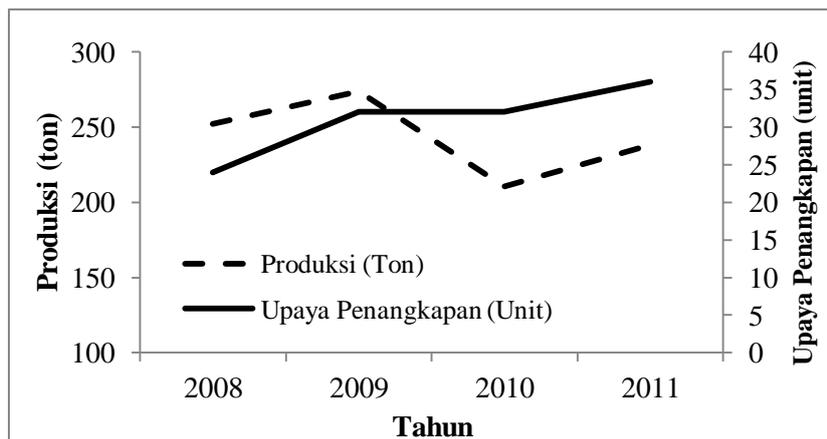
I. PENDAHULUAN

Upaya penangkapan ikan adalah seluruh kemampuan yang dikerahkan oleh berbagai jenis unit penangkapan ikan yang tergabung dalam suatu armada penangkapan ikan untuk memperoleh hasil tangkapan. Faktor yang menentukan besar upaya penangkapan berkaitan karakteristik kapal di antaranya adalah dimensi alat penangkapan ikan dan kapal penangkap ikan, kemampuan nelayan serta modus operasi penangkapan ikan. Oleh karena itu, upaya penangkapan ikan dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengukur keadaan perikanan di suatu kawasan perairan (McCluskey *and* Lewison 2008; Hilborn 2007; Widodo dan Suadi 2006).

Proses produksi dalam kegiatan perikanan tangkap berkaitan dengan prinsip ekonomi yaitu permintaan dan penawaran, sehingga memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. Pada sisi lain sumberdaya ikan yang menjadi tujuan penangkapan memiliki keterbatasan untuk tumbuh dan berkembang, sehingga pada saat upaya penangkapan meningkat akan mempengaruhi keadaan stok ikan pada suatu perairan. Bagan tancap adalah salah satu alat tangkap pasif yang banyak dioperasikan nelayan di sepanjang pesisir pantai di Indonesia, dimana bagan tancap menggunakan cahaya lampu sebagai alat bantu dalam pengoperasiannya. Bagan tancap banyak digunakan nelayan, karena biaya operasi relatif rendah dan teknis

pengoperasiannya relatif mudah (Sudirman dan Natsir Nessa, 2011).

Data statistik perikanan tangkap Provinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan laju produksi bagan tancap yang dioperasikan pada perairan Kabupaten Jeneponto cenderung menurun pada kondisi upaya penangkapan meningkat dalam kurun waktu tahun 2008-2011 (Gambar 1). Tren kegiatan penangkapan bagan tancap mengindikasikan kemampuan tangkap bagan tancap telah mengalami penurunan. Penurunan laju produksi penangkapan dapat disebabkan oleh banyak faktor selain upaya penangkapan, diantaranya keadaan perairan. Kemampuan tangkap adalah produktivitas penangkapan dari suatu alat tangkap yang diukur berdasarkan produksi berbanding lama waktu suatu alat terpapar di suatu daerah penangkapan. Dengan demikian informasi produktivitas penangkapan bagan tancap yang terdistribusi di perairan pantai merupakan informasi yang perlu diketahui dalam kerangka pengelolaan perikanan tangkap, khususnya untuk jenis alat tangkap pasif. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menghitung produktivitas penangkapan, komposisi jenis ikan, frekuensi kemunculan, dan perbedaan produktivitas antara bagan tancap yang terletak dekat pantai dan jauh dari pantai.



Gambar 1. Tren Produksi Bagan Tancap di Perairan Kabupaten Jeneponto untuk Tahun 2008-2012.

II. DATA DAN PENDEKATAN

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di sentra nelayan bagan tancap di Desa Punagaya, Kecamatan Bangkala, Kabupaten Jeneponto. Pengambilan data dilakukan selama 36 trip penangkapan pada Bulan Juli-Agustus 2011.

2.2. Metode Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan 2 unit bagan tancap yang dioperasikan berbeda jarak dari pantai. Pemilihan bagan tancap dilakukan berdasarkan perbedaan jarak dari pantai, dimana penentuan jarak ditentukan mulai dari *fishing base*. Data yang direkam dalam penelitian ini adalah: 1) Produksi berdasarkan jenis ikan; 2) lama waktu operasi penangkapan ikan. Data tersebut direkam pada setiap waktu penarikan jaring (*hauling*), baik pada bagan tancap yang terletak dekat pantai maupun yang terletak jauh dari pantai. Volume jaring dihitung hanya sekali. Perekaman lama waktu operasi penangkapan ikan dimulai dari

pemasangan lampu sampai dengan jaring terangkat (rangka bagan telah tampak di permukaan air).

2.3. Analisis Data

Pencapaian tujuan penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis statistik dan secara deskriptif menggunakan tabel dan grafik. Beberapa analisis yang digunakan sebagai berikut:

1. Komposisi jenis ikan.

Komposisi jenis ikan dihitung pada setiap bagan tancap dengan persamaan sebagai berikut :

$$pi = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

dimana :

pi = kelimpahan relatif hasil tangkapan (%);

ni = jumlah hasil tangkapan spesies ke i (kg);

N = total hasil tangkapan.

2. Frekuensi Kemunculan

Perhitungan frekuensi kemunculan dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$F_i = \frac{a_i}{A_{tot}} \times 100\%$$

dimana :

- F_i = frekuensi kemunculan spesies ke i ;
- a_i = jumlah kemunculan spesies ke i dalam setiap trip;
- A = total trip selama pengambilan data.

3. Produktivitas Bagan Tancap

Produktivitas penangkapan bagan tancap menggunakan rumus Dahle (1989) yang telah dimodifikasi sebagai berikut:

$$Prd = \frac{c}{V \cdot t}$$

dimana :

- prd = produktivitas bagan tancap (kg/m^3 /menit);
- C = jumlah hasil tangkapan (kg);
- volume bagan tancap (m^3);
- t = *actual fishing time*.

Volume jaring bagan tancap ditentukan dengan persamaan berikut:

$$V = p \cdot l \cdot d$$

dimana :

- V = volume bagan tancap;
- p = panjang jaring (m);
- l = lebar jaring;
- d = tinggi jaring

Perhitungan nilai t sebagai *actual fishing* sebagai berikut:

$$t = 1 - \exp\left(-\frac{t_y}{t_z}\right)$$

dimana :

- t = *actual fishing time*;

t_y = lama waktu jaring diangkat (menit).

Dihitung mulai penarikan jaring sampai rangka bagan tancap tampak di permukaan perairan; t_z = lama waktu pengoperasian bagan tancap, yang ditung mulai penyalaan lampu sampai dengan jaring terangkat.

4. Perbandingan Produktivitas Penangkapan bagan tancap

Perbandingan produktivitas penangkapan antara bagan tancap yang terletak dekat pantai dan jauh dari pantai dilakukan dengan menggunakan uji statistik non parametrik Mann-Whitney U. Terdapat dua rumus yang digunakan untuk pengujian, yaitu rumus I dan rumus II. Kedua rumus tersebut digunakan dalam perhitungan, karena akan digunakan untuk mengetahui harga U mana yang lebih kecil. Harga U yang lebih kecil yang akan digunakan untuk pengujian dan membandingkan dengan U tabel. Kedua rumus tersebut sebagai berikut :

$$\text{Rumus 1: } U_1 = n_1 \cdot n_2 \frac{n_1(n_1+1)}{2} - \sum R_1$$

$$\text{Rumus 2: } U_2 = n_1 \cdot n_2 \frac{n_2(n_2+1)}{2} - \sum R_2$$

Dimana “

- n_1 = jumlah sampel 1;
- n_2 = jumlah sampel 2;
- U_1 = nilai U pada sampel 1;
- U_2 = nilai U pada sampel 2;
- R_1 = jumlah ranking/peringkat pada sample 1;
- R_2 = jumlah ranking/peringkat pada sampel 2.

Hipotesis pengujian :

H_0 = tidak ada perbedaan rata-rata antara produktivitas bagan tancap yang terletak dekat dan jauh dari pantai.

H_1 = Ada perbedaan rata-rata antara produktivitas bagan tancap yang terletak dekat dan jauh dari pantai.

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

Sig. $\leq \alpha$, maka tolak H_0

Sig. $\geq \alpha$, maka terima H_0

dimana, $\alpha = 0,05$

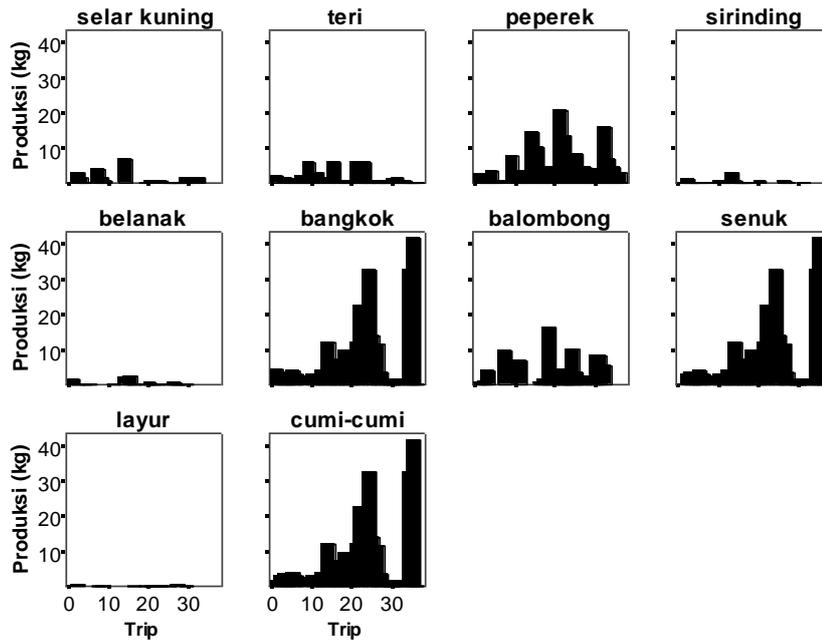
III. HASIL DAN DISKUSI

3.1. Produksi bagan tancap

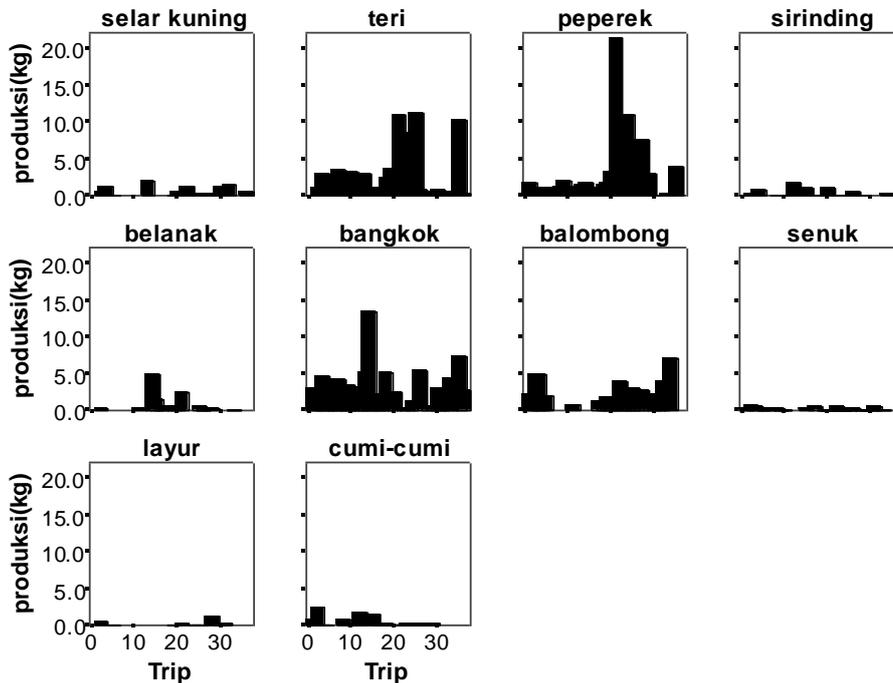
Produksi hasil tangkapan bagan tancap selama 36 trip menunjukkan jumlah produksi bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai sebesar 732,92 kg, sedangkan bagan tancap yang terletak dekat pantai sebesar 422,23 kg. Berdasarkan jenis ikan, terdapat 32 jenis ikan yang tertangkap bagan tancap yang terletak dekat pantai, sedangkan bagan tancap yang jauh dari pantai tertangkap 34 jenis ikan selama 36 trip penangkapan. Jenis ikan sidat (*Anguilla marmorata*) dan sembilang (*Plotosus canius*) hanya tertangkap bagan tancap yang dioperasikan dekat pantai. Sedangkan pada bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai terdapat 4 spesies yang tidak terdapat atau ditangkap bagan tancap yang dioperasikan dekat pantai, yaitu 1) biji angka (*Upeneus sp*); 2) keong; 3) kerapu lumpur (*Epinephelus malabaricus*); 4) kakap garis (*Lutjanus ehrenberghi*).

Berdasarkan jenis hasil tangkapan dipilih sepuluh jenis ikan yang terbanyak tertangkap selama 36 trip penangkapan, baik yang dioperasikan jauh dari pantai maupun dekat pantai. Data menunjukkan jenis ikan yang banyak tertangkap sama, baik bagan tancap yang terletak jauh dari pantai maupun yang dekat pantai. Sepuluh jenis ikan tersebut adalah: 1) selar kuning (*Selaroides leptolepis*); 2) teri (*Stolephorus sp*); 3) peperek (*Leiognathus sp*); 4) sirinding (*Ambassis sp*); 5) belanak (*Mugil sp*); 6) bangkok (*Thryssa sp*); 7) balombong (*Atherinomorus sp*); 8) senuk (*Sphyraena jello*); 9) layur (*Lepturacanthus savale*); 10) cumi-cumi (*Loligo sp*).

Produksi kesepuluh jenis ikan tersebut menunjukkan, produksi jenis bangkok, senuk, dan cumi-cumi relatif tinggi dibandingkan jenis lainnya, sedangkan pada bagan tancap yang dekat pantai dari sepuluh jenis ikan hasil tangkap, bangkok, teri, dan cumi-cumi relatif lebih tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya (Gambar 2 dan 3).



Gambar 2. Produksi sepuluh jenis hasil tangkapan bagan tancap yang terletak jauh dari pantai selama 36 trip penangkapan di perairan Kabupaten Jeneponto



Gambar 3. Produksi sepuluh jenis hasil tangkapan bagan tancap yang terletak dekat dari pantai selama 36 trip penangkapan di perairan Kabupaten Jeneponto.

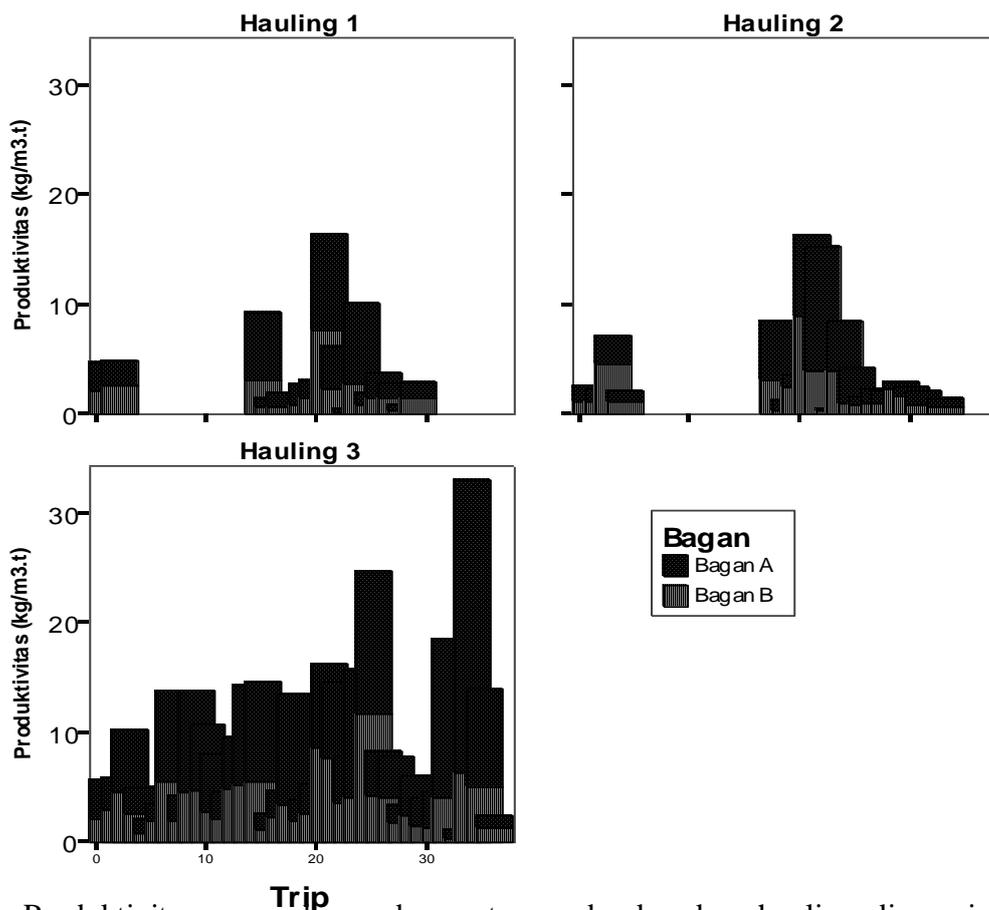
3.2. Produktivitas Penangkapan

Produktivitas penangkapan bagan tancap dihitung berdasarkan perbandingan

jumlah hasil tangkapan dengan volume jaring dan lama waktu operasi penangkapan. Hasil analisis menunjukkan selama 36 trip

penangkapan, produktivitas penangkapan pada hauling ketiga relatif lebih tinggi dibandingkan waktu penarikan jaring lainnya, baik pada bagan tancap yang terletak jauh dari pantai maupun yang dioperasikan dekat pantai (Gambar 4). Hauling ketiga pada

pengoperasian bagan tancap di perairan Kabupaten Jeneponto umumnya dilakukan menjelang matahari terbit. Berdasarkan deskripsi statistik produktivitas penangkapan bagan tancap sebagaimana terlihat pada Tabel 1.



Gambar 4. Produktivitas penangkapan bagan tancap berdasarkan hauling di perairan Kabupaten Jeneponto selama 36 trip penangkapan. Bagan A: bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai; Bagan B: bagan tancap yang dioperasikan dekat pantai.

Tabel 1. Deskripsi statistik produktivitas penangkapan (kg/v.t) bagan tancap yang dioperasikan di perairan Jeneponto selama 36 trip penangkapan.

Deskripsi Statistik	Bagan Tancap A			Bagan Tancap B		
	Hauling 1	Hauling 2	Hauling 3	Hauling 1	Hauling 2	Hauling 3
Rata-rata	2,74	2,51	5,76	1,93	2,16	3,71
Maksimum	8,68	11,46	26,55	7,76	8,96	11,83
Minimum	0,28	0,31	0,73	0,31	0,32	0,41

Tabel 1 menunjukkan produktivitas penangkapan bagan tancap pada hauling 3 lebih tinggi dibandingkan waktu hauling lainnya selama 36 trip penangkapan, sebagaimana terlihat pada nilai rata-rata. Namun berdasarkan nilai maksimum, produktivitas bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai lebih tinggi dibandingkan bagan tancap yang dioperasikan dekat pantai

pada semua waktu hauling. Berdasarkan uji perbandingan dengan menggunakan uji statistik non parametrik Mann-Whitney U menunjukkan tidak terdapat perbedaan produktivitas penangkapan yang signifikan (Asymp. Sig $\geq 0,05$) antara bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai dan dekat pantai (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil analisis perbandingan produktivitas penangkapan menggunakan uji statistik nonparametrik Mann-Whitney U

Pengujian	Produktivitas
Mann-Whitney U	2194.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.183

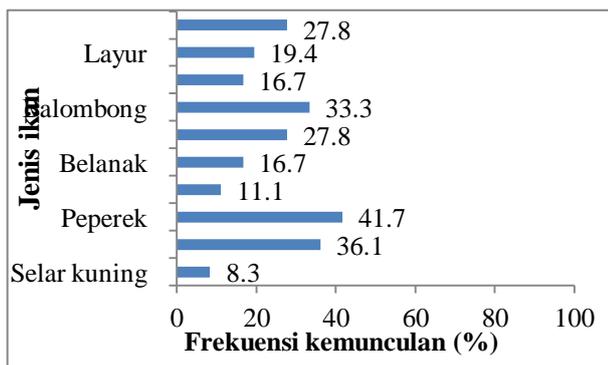
Variabel pengelompokkan: bagan tancap

3.3. Frekuensi Kemunculan

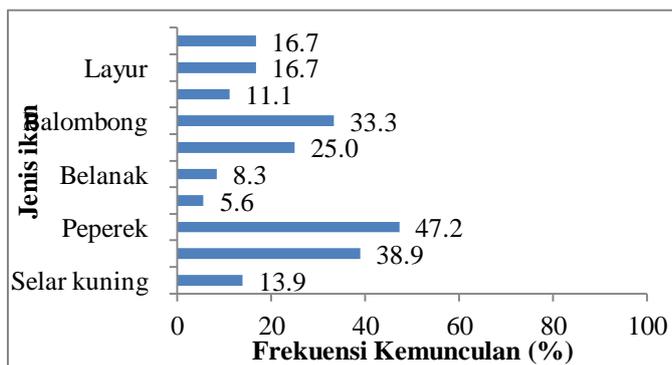
Analisis Frekuensi kemunculan untuk mengetahui pola keberadaan ikan di lokasi penangkapan bagan tancap, dihitung berdasarkan jenis hasil tangkapan pada setiap waktu hauling selama 36 trip penangkapan. Hasil analisis menunjukkan bahwa jenis ikan peperek, teri, dan balombong mempunyai frekuensi kemunculan yang relatif tinggi dibandingkan jenis ikan lainnya, namun persentase kemunculan berbeda pada setiap waktu hauling. Bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai, menunjukkan pada hauling pertama dan peperek, teri, dan balombong memiliki presentase frekuensi kemunculan yang relatif sama. Namun pada hauling ketiga menunjukkan adanya perbedaan frekuensi kemunculan jenis ikan yang tertangkap selama 36 trip penangkapan.

Jenis ikan bangkok memiliki kemunculan yang tertinggi dibandingkan jenis ikan lainnya, yaitu sebesar 91,7%. Hauling ketiga umumnya dilakukan pada saat menjelang matahari terbit, diduga dominannya jenis ikan bangkok berkaitan dengan pola migrasi harian. (Gambar 5).

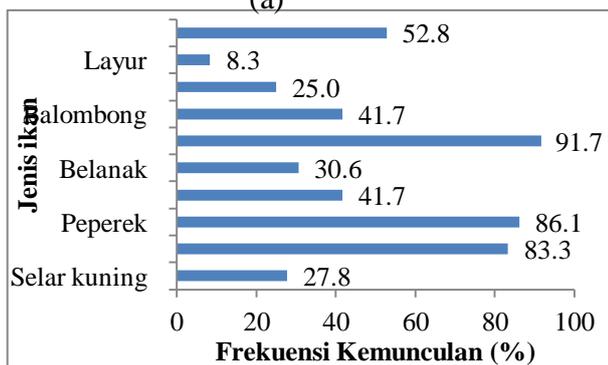
Pada bagan tancap yang dioperasikan dekat pantai menunjukkan jenis ikan yang dominan peperek dan teri, namun presentase kemunculan relatif rendah dibandingkan bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai. Pada hauling pertama dari tiga jenis hasil tangkapan yang memiliki presentase frekuensi kemunculan tertinggi adalah cumi-cumi. Cumi-cumi tertangkap pada hauling kedua dan ketiga namun kemunculan tertinggi terdapat pada hauling pertama sebesar 27,8% dalam 36 trip penangkapan (Gambar 6).



(a)

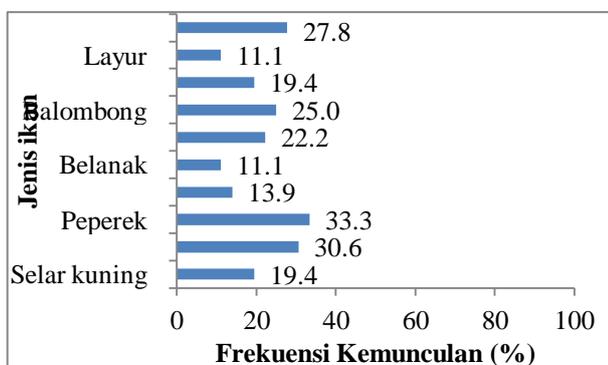


(b)

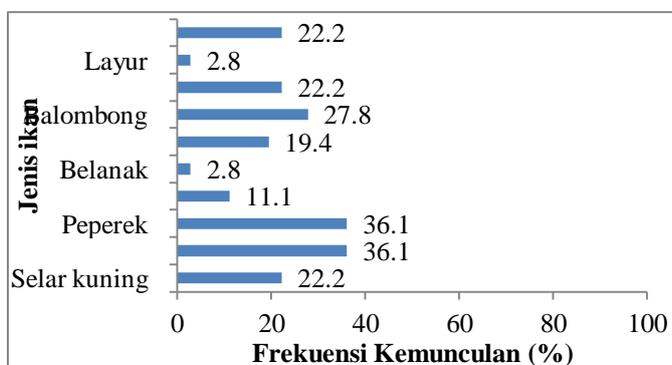


(c)

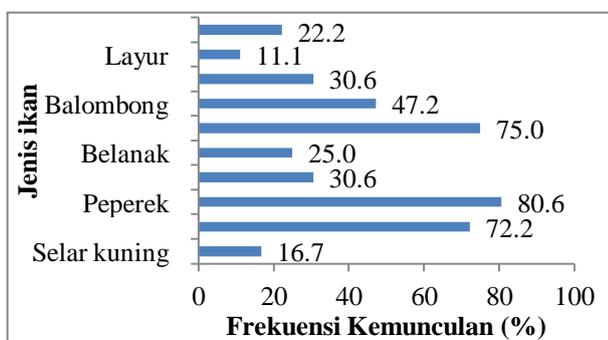
Gambar 5. Frekuensi kemunculan jenis ikan produksi bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai selama 36 trip penangkapan di perairan Kabupaten Jeneponto. a) hauling pertama; b) hauling kedua; c) hauling ketiga.



(a)



(b)



(c)

Gambar 6. Frekuensi kemunculan jenis ikan tangkapan bagan tancap yang dioperasikan dekat dari pantai selama 36 trip penangkapan di perairan Kabupaten Jeneponto. a) hauling pertama; b) hauling kedua; c) hauling ketiga.

Bagan merupakan alat tangkap yang di klasifikasi sebagai jaring angkat (von Brandt, 2005), dimana dalam pengoperasiannya dapat dibedakan menjadi bagan tancap dan bagan perahu. Bagan tancap dalam pengoperasian telah menyebabkan berbagai permasalahan terutama yang berkaitan dengan alur pelayaran. Pengoperasian yang menetap dengan menancapkan bambu di perairan pantai dalam jumlah yang cukup banyak, sehingga dapat menghalangi alur lalu lintas kapal. Namun pada sisi lain bagan tancap merupakan salah satu alternatif teknologi penangkapan dengan investasi yang relatif murah dibandingkan jenis alat tangkap lainnya.

Peningkatan produksi penangkapan dari bagan tancap oleh nelayan di Kabupaten Jeneponto dilakukan dengan menggunakan lampu dengan kekuatan cahaya yang lebih besar. Jika sebelumnya menggunakan lampu petromaks sebagai sumber cahaya, saat ini telah menggunakan lampu listrik jenis mercury yang berdaya sebesar 500 watt. Modifikasi lampu yang berfungsi sebagai alat bantu penangkapan merupakan tindakan efisiensi teknis penangkapan untuk mendapatkan produksi yang lebih besar dan akan berdampak terhadap keuntungan usaha yang diperoleh. Faktor teknis dalam kegiatan penangkapan ikan berkaitan dengan tindakan atau keputusan untuk melakukan aktivitas penangkapan yang menguntungkan. Tindakan atau keputusan dalam melakukan aktivitas

akan menyebabkan adanya efisiensi teknis yang berkaitan dengan dimensi alat, upaya penangkapan ikan dan penggunaan teknologi penangkapan ikan (Hilborn 1985).

Penelitian ini tidak menganalisis intensitas cahaya pada kedua jenis bagan tancap, namun perbedaan rata-rata produktivitas penangkapan yang menunjukkan pada hauling ketiga relatif besar dibandingkan waktu sebelumnya, diduga sebagai bentuk respon ikan terhadap perbedaan kondisi pasang surut, dimana dampak perbedaan akan mempengaruhi pola distribusi jenis ikan yang melakukan migrasi ke arah pantai. Kesamaan pola produktivitas penangkapan antara bagan tancap yang dioperasikan jauh dan dekat pantai, dimana relatif tinggi pada saat hauling ketiga. Keadaan tersebut mengindikasikan produksi tangkapan sangat ditentukan oleh pola distribusi ikan, karena bagan tancap bersifat pasif. Beberapa jenis ikan menunjukkan lebih aktif berenang pada malam hari, sedangkan jenis ikan belanak dan jenis kakap pada malam hari akan mengapung dengan pasif sedikit di atas dasar (Sudirman dan Nessa, 2011). Hal tersebut sebagaimana terlihat dari sepuluh jenis ikan yang dianalisis dominan tertangkap ikan demersal dan ikan pelagis yang tertarik cahaya (jenis ikan teri).

Berdasarkan frekuensi kemunculan terdapat perbedaan persentase antara bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai dan dekat pantai. Jenis ikan peperek dan teri merupakan ikan yang dominan tertangkap di

daerah penangkapan bagan tancap, namun bagan tancap yang dioperasikan jauh dari pantai kemunculan ikan peperek dan teri lebih tinggi dibandingkan pada bagan tancap yang dekat pantai. Frekuensi kemunculan yang tinggi berkaitan dengan pemilihan habitat dari kedua jenis ikan tersebut. Pemilihan habitat berkaitan erat dengan kondisi lingkungan dan ketersediaan makanan dari kedua jenis ikan tersebut (Nuitja, 2010; Rilov dan Crooks, 2008). Dengan demikian dapat dikatakan terdapat perbedaan struktur relung, sehingga struktur rantai makanan juga berbeda antara daerah penangkapan bagan tancap dekat pantai dan jauh dari pantai.

Uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara produktivitas penangkapan bagan tancap yang dioperasikan jauh dan dekat pantai. Hal tersebut menunjukkan bahwa keadaan perikanan di luasan daerah penangkapan bagan tancap cenderung sama, sebagaimana berdasarkan nilai rata-rata, yaitu sebesar $3\text{kg}/\text{m}^3\text{menit}$. Besaran produktivitas penangkapan di perairan pantai Kabupaten Jeneponto rendah atau tinggi belum ada rujukan, namun berdasarkan wawancara dengan nelayan bahwa selama ini keuntungan usaha cenderung menurun atau mengalami kerugian. Volume jaring bagan tancap yang mencapai 200m^3 dapat dikatakan tidak memadai antara volume jaring dengan produksi. Keadaan tersebut merupakan indikasi telah terjadi ketidakseimbangan

antara keadaan perikanan dengan upaya penangkapan bagan tancap (frekuensi penangkapan dan kekuatan cahaya lampu sebagai alat bantu penangkapan ikan).

Rendahnya produktivitas penangkapan pada alat tangkap yang pasif seperti bagan tancap, seyogianya menjadi perhatian utama dalam tindakan pengelolaan perikanan tangkap. Di lokasi penelitian hanya terdapat tujuh unit bagan tancap yang beroperasi, dalam luasan yang tertentu telah menyebabkan produktivitas penangkapan bagan tancap relatif rendah, merupakan indikasi adanya ketidakseimbangan antara ketersediaan ikan untuk perikanan dengan upaya penangkapan bagan tancap (Widodo dan Suadi 2006; Nelwan, 2010; Jennings, 2007). Selain dugaan ketidakseimbangan, rendahnya produktivitas penangkapan juga dapat disebabkan oleh keadaan habitat, berkaitan dengan toleransi jenis ikan terhadap lingkungan. Karena setiap jenis ikan mempunyai ambang toleransi terhadap lingkungannya, baik oseanografi maupun ketersediaan makanan didalam perairan (Nuitja, 2010). Selain itu proses pemangsa dapat menyebabkan dalam suatu perairan terdapat jenis ikan yang dominan, namun dalam penelitian belum dianalisis faktor ekologi dan oseanografi.

IV. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

1. Daerah penangkapan ikan bagan tancap yang terletak jauh dan dekat pantai terdapat

10 jenis ikan dominan, namun dengan persentase komposisi yang berbeda. Pada daerah penangkapan bagan tancap yang terletak dekat pantai dominan jenis ikan peperek dan teri, sedangkan pada daerah penangkapan bagan tancap yang terletak jauh dari pantai dominan ikan bangkok dan jenis ikan peperek.

2. Tidak terdapat perbedaan signifikan produktivitas penangkapan yang signifikan antara daerah penangkapan ikan bagan tancap yang terletak jauh dan dekat dari pantai.

4.2. Saran

- (1) Pengembangan perikanan bagan tancap diarahkan pada peningkatan nilai tambah dari produksi hasil tangkapan, diharapkan dapat meningkatkan pendapatan nelayan
- (2) Analisis lebih lanjut dengan pendekatan ekologi, yaitu kebiasaan makan, rantai makanan dan mekanisme predasi, serta kondisi biologi, yaitu umur dan pertumbuhan. Selain itu juga perlu pengamatan kondisi oseanografi.

DAFTAR PUSTAKA

Von Brandt. 2005. *Fish Catching Methods of the World*. Edisi ke 4. Otto G, Klaus L, Erdmann D, Thomas W, editor. Oxford. Blackwell Publishing. 523p.

Hilborn R. 1985. Fleet Dynamics and Individual Variation: Why some People Catch More Fish than Others. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 42: 2-13.

Hilborn R. 2007. Managing Fisheries is Managing People: What has been Learned? *Fish and Fisheries* 8: 285-296.

Jennings, Simon. 2007. Reporting and advising on the effects of fishing. *Fish and Fisheries* 8: 269-276.

McCluskey S, Lewison RL. 2008. Quantifying Effort: a Synthesis of Current Methods and Their Applications. *Fish and Fisheries* 9: 188-200.

Nelwan, A, Sondita, M F, Monintja, D' Simbolon, D. 2010. Analisis Upaya Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Selat Makassar, Perairan Pantai Barat Sulawesi Selatan. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* Vol. 10 (1): 1-13

Nuitja, I N Sumerta, 2010. Manajemen Sumberdaya Perikanan. IPB Press. Bogor. 168 hal.

Sudirman dan Natsir Nessa. 2011. Perikanan Bagan dan Aspek Pengelolaannya. Penerbitan Univ. Muhammadiyah Malang. Malang. 234 hal.

Rilov, Gil; Crooks, Jeffrey A (eds). 2008. Biological Invasion in Marine Ecosystem. Ecological, Management and Geographic Perspectives. Ecological studies, Vol. 204. Springer. Verlag Berlin Heidelberg. 641 p

Widodo J, Suadi. 2006. *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*. Yogyakarta Gadjah Mada University Press. 252 hal.