

ANALISIS HASIL TANGKAPAN IKAN TERI (*Stolephorus* sp.) DENGAN ALAT TANGKAP BAGAN PERAHU BERDASARKAN PERBEDAAN KEDALAMAN DI PERAIRAN MORODEMAK

*Analysis of Catching Anchovy (*Stolephorus* sp.) by Boat Lift Nets Based on Depth Water Differences at Morodemak Seawaters*

Candra Pradhika Mulya Kusuma, Herry Boesono^{*)}, Aristi Dian Purnama Fitri

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

email: pradhika.candra@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kabupaten Demak memiliki 2 tempat pelelangan ikan (TPI) yang masih aktif yaitu TPI Morodemak dan TPI Wedung. Jenis ikan yang dominan tertangkap sebagai komoditas unggulan adalah Teri, Kembung, Petek, Kuniran, dan Layur. Berdasarkan hasil survei di Pelabuhan Perikanan Pantai Morodemak Kabupaten Demak terdapat alat tangkap bagan perahu berjumlah 69 unit. Alat tangkap bagan perahu digunakan oleh para nelayan di perairan Morodemak untuk menangkap ikan teri (*Stolephorus* sp.). Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh perbedaan kedalaman terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Dalam penelitian ini, metode *purposive sampling* digunakan untuk menentukan daerah penangkapan ikan. Berdasarkan hasil penelitian, semakin dalam perairan, berat hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) semakin tinggi dan didominasi ikan teri (*Stolephorus* sp.) sedangkan semakin dangkal perairan, berat hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) semakin rendah. Jenis ikan teri (*Stolephorus* sp.) yang didapatkan yaitu jenis *Stolephorus indicus* dan *Stolephorus commersonii* dimana banyak didapatkan pada kedalaman perairan 31 meter. Kondisi lingkungan daerah penangkapan bagan perahu yaitu intensitas cahaya rata-rata 260 - 1932 (lux), suhu 29,6 - 31 °C, salinitas 29 - 33 ‰ dan kedalaman perairan 27 - 32,8 meter.

Kata Kunci: Ikan Teri, Bagan Perahu, Perairan Morodemak

ABSTRACT

*Demak had 2 fish auction which is still active, namely Wedung and Morodemak. The dominant species of fish caught as a commodity are anchovy, Indian mackerel, *Leiognathus dussumieri*, Sulphur goatfish, and *Trichiurus lepturus*. Based on the survey results in Morodemak Coast Fishing Port Demak, there are boat lift nets totaled 69 units. Boat lift nets fishing gear are used by fishermen in Morodemak waters to catch anchovy (*Stolephorus* sp.). The purpose of this study was to analyze the effect of differences depth towards anchovy (*Stolephorus* sp.) catches. The method that used in this study is descriptive method. The purposive sampling method is used in this research to determine the fishing ground. Based on the research results, the deeper waters, heavy catches of anchovy (*Stolephorus* sp.) higher and the catchesis dominated by anchovy (*Stolephorus* sp.) While the more shallow waters, heavy catches of anchovy (*Stolephorus* sp.) lower. The kinds of type of anchovy (*Stolephorus* sp.) are *Stolephorus indicus* and *Stolephorus commersonii* which are abundant in water depths of 31 meters. Environmental conditions of the boat lift nets is an average light intensity of 260 - 1932 (lux), temperature of 29.6 to 31°C, salinity 29 - 33‰ and the depth of water from 27 to 32.8 meters.*

Keywords: Anchovy, Boat Lift Nets, Morodemak Seawaters

**) Penulis Penanggungjawab*

PENDAHULUAN

Produksi perikanan tangkap Kabupaten Demak pada tahun 2012 mencapai 1.169.828 ton dengan nilai produksi sebesar Rp. 8.706.951.000 Kabupaten Demak memiliki 2 tempat pelelangan ikan (TPI) yang masih aktif yaitu TPI Morodemak dan TPI Wedung (Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah, 2012). Jenis ikan yang dominan tertangkap sebagai komoditas unggulan adalah Teri, Kembung, Petek, Kuniran, dan Layur. Berdasarkan hasil survei di Pelabuhan Perikanan Pantai Morodemak Kabupaten Demak terdapat alat tangkap bagan perahu berjumlah 69 unit. (Dinas Kelautan dan Perikanan Demak, 2012).

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di perairan Morodemak dalam usaha penangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) menggunakan alat tangkap bagan perahu, dimana pada alat tangkap ini menggunakan lampu sebagai daya tarik utama untuk mengumpulkan gerombolan ikan teri (*Stolephorus* sp.) yang bersifat senang terhadap cahaya (*phototaxis*) ke dalam suatu areal penangkapan (*catchable area*). Faktor utama yang dapat menentukan dalam keberhasilan penangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) adalah dalam penentuan daerah penangkapan ikan sehingga keberadaan lampu hanya sebagai alat bantu dalam pengumpulan ikan.

Salah satu yang mempengaruhi keberhasilan dalam pengoperasian alat tangkap bagan perahu adalah penentuan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) dimana dalam penentuan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) dipengaruhi oleh faktor kedalaman yang berhubungan dengan jumlah hasil tangkapan khususnya ikan teri (*Stolephorus* sp.). Nelayan pada perairan Morodemak dalam penentuan daerah pengangkapan ikan (*Fishing Ground*) hanya berpedoman pada lokasi yang biasanya menjadi tempat untuk pengoperasian alat tangkap bagan perahu. Pengoperasian bagan perahu pada kedalaman perairan yang berbeda juga akan mempengaruhi hasil tangkapannya baik jumlah maupun jenisnya.

Faktor lingkungan sangat mempengaruhi banyak tidaknya jumlah hasil tangkapan seperti kedalaman perairan, semakin dalam suatu perairan maka semakin banyak juga jumlah ikan hasil tangkapan dengan asumsi bahwa semakin dalam suatu perairan, maka semakin banyak volume air yang bisa menyebabkan semakin banyak ikan yang berada di dalamnya. Hal ini berkaitan dengan pendistribusian ikan pada suatu perairan secara horizontal dan vertikal sehingga pergerakan ikan dalam habitatnya menjadi lebih luas (Purbayanto, 2004).

Kedalaman bingkai jaring perlu diperhatikan agar tepat berada dibawah kawanan ikan. Penentuan kedalaman jaring sangat tergantung jenis ikan, musim dan waktu hauling. Sehingga sangat dibutuhkan pengalaman dan alat bantu untuk mendeteksi keberadaan ikan di perairan seperti peralatan akustik. Gunarso (1985) menyatakan bahwa ikan teri menyukai kedalaman perairan 10 sampai 60 meter dengan suhu antara 26°C sampai 32°C dan salinitas berkisar antara 32 sampai 35 promil, sedangkan makanan ikan teri merupakan plankton. Ikan teri (*Stolephorus* sp.) terdistribusi tidak hanya secara horizontal tetapi juga secara vertikal, oleh karena itu habitat dan jenis ikan akan cenderung terdistribusikan berdasarkan kedalaman perairan. Pengoperasian bagan perahu pada kedalaman perairan yang berbeda juga akan mempengaruhi hasil tangkapannya baik jumlah maupun jenisnya. Pada penelitian ini terdapat dua kisaran kedalaman perairan yang dikaji, yaitu kedalaman A 27 - 30,3 meter dan kedalaman B 30,4 - 33 meter.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh perbedaan kedalaman terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) pada alat tangkap bagan perahu di perairan Morodemak.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkannya, terutama bagi nelayan pada perairan Morodemak mengenai hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) serta sebagai bahan pertimbangan untuk penentuan daerah penangkapan terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) dengan menggunakan alat tangkap bagan perahu.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April hingga Mei 2014 yang berlokasi di perairan Morodemak, Bonang, Demak, Jawa Tengah.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai apa adanya. Menurut Nazir (2009), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Metode Pengambilan Sampel

Penentuan lokasi sampling di perairan Morodemak dengan titik sampling pengoperasian bagan perahu yang biasa dilakukan oleh nelayan Morodemak. Penentuan titik sampling ini menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Supramono (2004) dalam Rahasti (2011), *purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti secara objektif. Kriteria tersebut sekaligus dapat memberi alasan mengapa suatu penelitian menggunakan jumlah sampel tertentu. Titik sampling bagan perahu yang digunakan adalah 10 titik daerah penangkapan yang tersebar pada perairan Morodemak yang diharapkan dari 10 titik sampling tersebut dapat mewakili daerah penangkapan bagan perahu yang tersebar di perairan Morodemak. Pada penelitian ini didapatkan kisaran kedalaman antara 27 – 32,8 meter yang dibagi menjadi kedalaman A (27 – 30,3) meter dan kedalaman B (30,3 – 33) meter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Demak mempunyai sumberdaya ikan yang cukup besar, dalam pengelolaan sumberdaya perikanannya. Kabupaten Demak juga didukung oleh dua pelabuhan perikanan yaitu PPP Morodemak dan PPP

Wedung. Menurut Badan Pusat Statistik Demak (2013), Kabupaten Demak terletak pada koordinat $6^{\circ}43'26''$ - $7^{\circ}09'43''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ}27'58''$ - $110^{\circ}48'47''$ Bujur Timur, dengan batas-batas wilayah :

- Sebelah utara : Kabupaten Jepara dan Laut Jawa
- Sebelah timur : Kabupaten Kudus dan Kabupaten Grobogan
- Sebelah selatan : Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Semarang
- Sebelah barat : Kota Semarang.

Sebaran Titik Koordinat Pengambilan Sampel

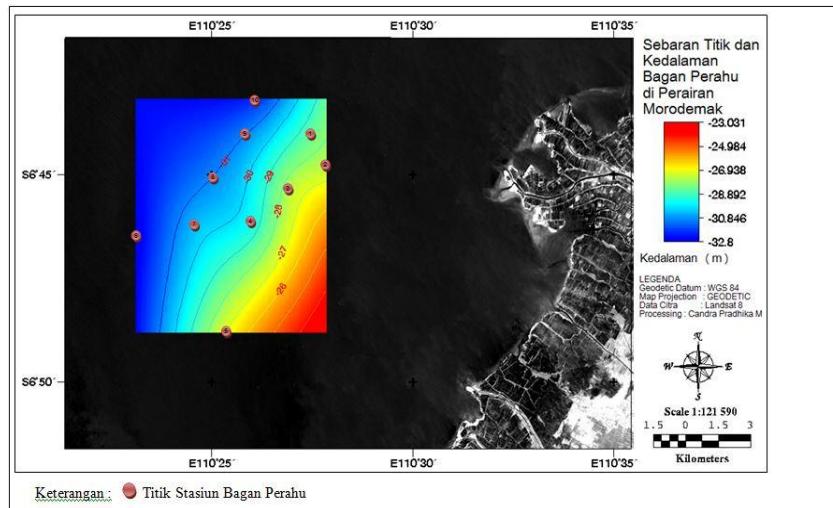
Setiap persebaran titik koordinat pengoperasian bagan perahu dilengkapi dengan data-data informasi kedalaman, intensitas cahaya, suhu dan salinitas. Persebaran titik koordinat daerah. Persebaran penangkapan bagan perahu di perairan Morodemak selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Pengamatan Bagan Perahu Selama Penelitian

Stasiun	Koordinat		Kedalaman (m)	Intensitas cahaya (lux)	Suhu (°C)	Salinitas (%)
	Lintang	Bujur				
1	$06^{\circ} 43' 59.55''$	$110^{\circ} 27' 29.37''$	28,5	1717	29,7	29
2	$06^{\circ} 44' 47.28''$	$110^{\circ} 27' 49.86''$	27,5	937	31	30
3	$06^{\circ} 45' 19.16''$	$110^{\circ} 26' 55.19''$	27,6	1051	30	30
4	$06^{\circ} 46' 6.20''$	$110^{\circ} 25' 59.41''$	29,5	1108	29,6	31
5	$06^{\circ} 48' 44.88''$	$110^{\circ} 25' 21.66''$	27	260	30,2	31
6	$06^{\circ} 46' 25.68''$	$110^{\circ} 23' 8.82''$	32,8	518	30	31
7	$06^{\circ} 46' 11.46''$	$110^{\circ} 24' 35.04''$	30,4	490	29,7	32
8	$06^{\circ} 45' 0.96''$	$110^{\circ} 25' 1.26''$	31,0	967	30,2	33
9	$06^{\circ} 43' 59.82''$	$110^{\circ} 25' 50.64''$	31,0	1398	30,2	32
10	$06^{\circ} 43' 11.20''$	$110^{\circ} 26' 4.48''$	32,0	1932	30	32

Sumber: Hasil Penelitian, 2014.

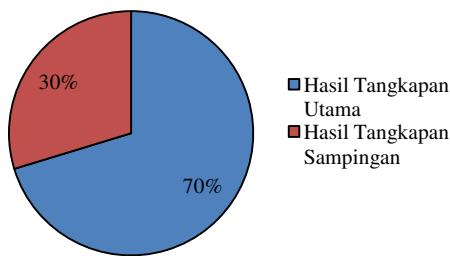
Berdasarkan hasil penelitian, daerah penangkapan bagan perahu tersebar di perairan Morodemak dengan kondisi lingkungan yaitu intensitas cahaya rata-rata 260 - 1932 (lux), suhu 29,6 - 31 °C, salinitas 29 - 33 % dan kedalaman perairan berkisar antara 27 - 32,8 meter. Peta mengenai sebaran titik daerah penangkapan bagan perahu di perairan Morodemak selama penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Sebaran Titik Daerah Penangkapan Bagan Perahu

Komposisi Hasil Tangkapan

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari 10 stasiun bagan perahu yang tersebar di perairan Morodemak, hasil tangkapan didominasi oleh ikan teri (*Stolephorus* sp.) namun terdapat pula jenis-jenis lain yang tertangkap pada alat tangkap bagan perahu seperti ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*), ikan Layur (*Trichiurus lepturus*), ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.), Cumi-cumi (*Loligo* sp.), Udang (*Penaeus marguiensis*), dan Sotong (*Sepia* sp.). Amirudin (2006) mengatakan dari hasil penelitian didapat, hasil tangkapan bagan rambo (bagan perahu) sangat beranekaragam, terdiri dari berbagai spesies. Secara umum jumlah hasil tangkapan utama seperti teri, kembung, layang, cumi, tembang, japuh, peperek dan selar yang mencapai 88,3% dari total hasil tangkapan, selebihnya adalah ikan lain yang termasuk *by-catch* dan *discard*. Jenis ikan tangkapan utama tersebut termasuk ikan damersal dan pelagis yang berukuran kecil yang dimungkinkan karena bagan Rambo menggunakan jaring dengan *mesh size* yang berukuran kecil.



Gambar 2. Diagram Komposisi Hasil Tangkapan

Berdasarkan Gambar 2, hasil tangkapan total dari 10 stasiun bagan perahu didominasi oleh ikan teri (*Stolephorus* sp.) sebesar 70% sebagai hasil tangkapan utama dan 30% hasil tangkapan lainnya yang didapatkan yaitu Lemuru (*Sardinella lemuru*), ikan Layur (*Trichiurus lepturus*), ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.), Cumi-cumi (*Loligo* sp.), Udang (*Penaeus marguiensis*), dan Sotong (*Sepia* sp.) sebagai hasil tangkapan sampingan yang dimanfaatkan oleh nelayan.

Analisis Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus* sp.)

Ikan teri (*Stolephorus* sp.) yang tersebar di perairan Morodemak pada saat penelitian bulan April - Mei adalah jenis *Stolephorus indicus* dan *Stolephorus commersonii*. Berdasarkan informasi dari wawancara dengan nelayan bagan perahu, jenis ikan teri yang biasa disebut oleh nelayan Morodemak ikan teri seret putih ini biasanya banyak didapatkan pada bulan Maret - Mei.

Ikan teri yang didapatkan memiliki ukuran panjang total berkisar antara 7 – 9 cm, dengan ukuran yang mendominasi yaitu 8 cm. Hutomo *et. al*, (1987) menyatakan bahwa ikan Teri adalah salah satu jenis ikan yang paling populer di kalangan penduduk Indonesia. Ikan ini umumnya berukuran kecil sekitar 6 – 9 cm, misalnya *Stolephorus commersonii* dan *Stolephorus indicus*.



Gambar 3. Bentuk tubuh *Stolephorus indicus*
(Sumber: Hasil Penelitian 2014).



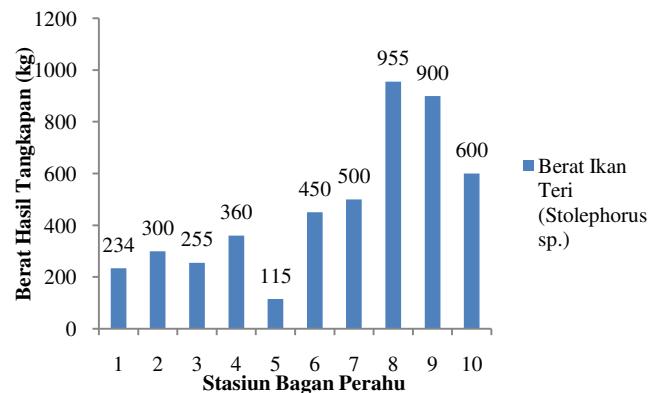
Gambar 4. Bentuk tubuh *Stolephorus commersonii*
(Sumber: Hasil Penelitian 2014).

Adapun data terkait hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) pada setiap stasiun bagan perahu dapat dilihat pada Gambar 5. Sedangkan mengenai persentase hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) dan hasil tangkapan sampingan (*by catch*) yang tertangkap dari total hasil tangkapan bagan perahu pada 10 stasiun pengamatan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Persentase Hasil Tangkapan Ikan Teri

Stasiun Pengamatan	Berat Hasil Tangkapan (%)		By catch (%)
	<i>Stolephorus</i> sp.		
Stasiun 1	38		62
Stasiun 2	53		47
Stasiun 3	59		41
Stasiun 4	54		46
Stasiun 5	45		55
Stasiun 6	80		20
Stasiun 7	93		7
Stasiun 8	83		17
Stasiun 9	78		22
Stasiun 10	84		16

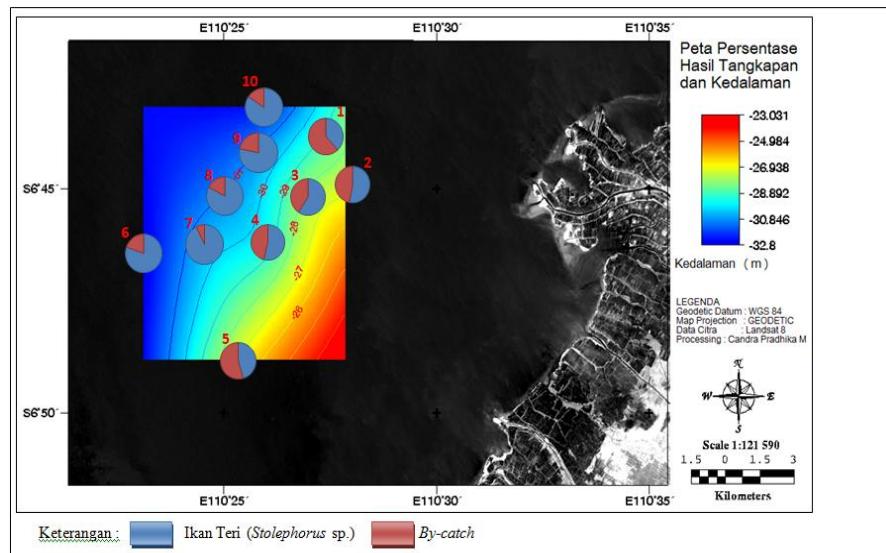
Sumber: Hasil Penelitian, 2014.



Gambar 5. Grafik Hasil Tangkapan Ikan Teri pada Setiap Stasiun

Berdasarkan Tabel 2 dapat terlihat bahwa bagan perahu pada stasiun 6 sampai stasiun 10 memiliki hasil tangkapan sampingan (*by catch*) yang lebih rendah dibandingkan dengan bagan perahu pada stasiun 1 sampai 5. *By catch* yang didapatkan pada setiap pengoperasian biasanya dimanfaatkan oleh para nelayan untuk menambahkan pendapatan mereka. *By catch* yang sering tertangkap yaitu Lemuru (*Sardinella lemuru*), ikan Layur (*Trichiurus lepturus*), Cumi-cumi (*Loligo* sp.) dan Udang putih (*Penaeus marguiensis*).

Persebaran titik koordinat operasi penangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) di perairan Morodemak berdasarkan persentase hasil tangkapan dapat dilihat pada peta spasial yang dibuat berdasarkan data kedalaman perairan yang diambil pada saat dilapangan dan kemudian data tersebut di interpolasikan terhadap bujur dan lintang titik koordinat dengan citra *Landsat* dalam software ER Mapper 7.1 yang tersaji pada Gambar 6. sebagai berikut.



Gambar 6. Peta Persentase Hasil Tangkapan Ikan Teri pada Setiap Stasiun

Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) Berdasarkan Perbedaan Kedalaman Perairan

Kedalaman perairan pada daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) bagan perahu yang beroperasi pada perairan Morodemak memiliki kisaran kedalaman antara 27 meter hingga 32,8 meter. Hasil tangkapan ikan teri selama penelitian terbagi dalam 2 kisaran kedalaman yaitu kedalaman A (27 – 30,3 meter) dan kedalaman B (30,4 – 33 meter). Hasil tangkapan ikan teri berdasarkan kedalaman berbeda dapat dilihat pada Tabel 3.

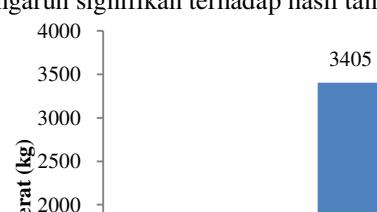
Tabel 3. Hasil Tangkapan Ikan Teri Berdasarkan Kedalaman Berbeda

Stasiun Pengamatan	Kedalaman A (27 – 30,3) m	Hasil Tangkapan Ikan Teri (kg)	Stasiun Pengamatan	Kedalaman B (30,4 – 33) m	Hasil Tangkapan Ikan Teri (kg)
1	28,5	234	6	32,8	450
2	27,5	300	7	30,4	500
3	27,6	255	8	31,0	955
4	29,5	360	9	31,0	900
5	27	115	10	32,0	600
Jumlah Berat Total		1264	Jumlah Berat Total		3405

Sumber: Hasil Penelitian, 2014.

Berdasarkan hasil penelitian pada 10 stasiun bagan perahu yang tersaji pada Tabel 3, hasil tangkapan total ikan teri (*Stolephorus* sp.) pada kedalaman A (27 – 30,3) meter mendapatkan ikan teri sebanyak 1264 kg. Sedangkan pada kedalaman B (30,4 – 33) meter mendapatkan hasil total ikan teri (*Stolephorus* sp.) lebih banyak dari kedalaman A yaitu sebanyak 3405 kg.

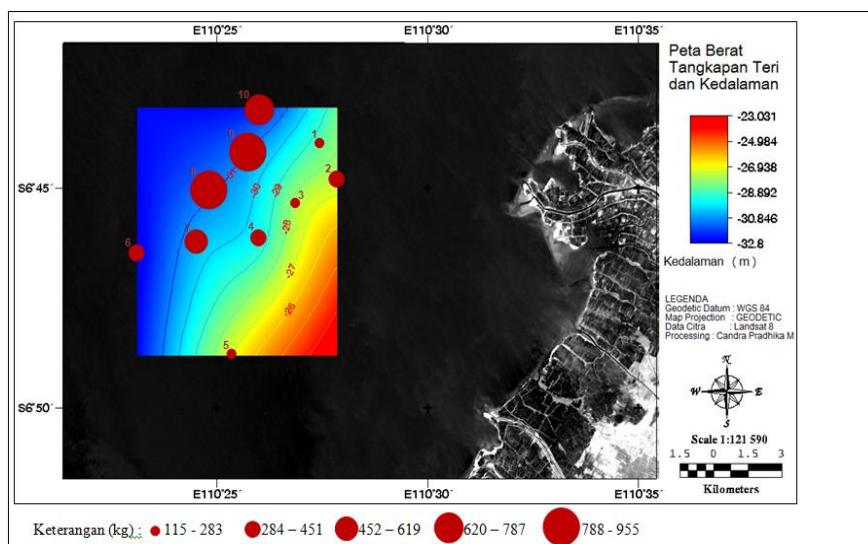
Hasil analisis statistik dengan uji t-hitung dengan menggunakan *software* SPSS 20, didapatkan hasil perhitungan dengan nilai signifikansi variabel kedalaman terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) sebesar 0,026 dimana hasil tersebut kurang dari 0,05 dengan kata lain bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu kedalaman perairan berpengaruh signifikan terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.).



Gambar 7. Grafik Hasil Tangkapan Ikan Teri pada Kedalaman Berbeda

Berdasarkan Gambar 7, terlihat bahwa kedalaman A (< 30) meter mendapatkan hasil tangkapan ikan teri yang lebih sedikit yaitu 1264 kg, dibandingkan dengan kedalaman B (> 30) meter yang mendapatkan ikan teri sebanyak 3405 kg. Hasil tangkapan ikan teri jenis *Stolephorus indicus* dan *Stolephorus commersonii* banyak didapatkan pada perairan dengan kedalaman 31 meter. Hasil terbanyak pada stasiun 8 yaitu mendapatkan hasil ikan teri sebanyak 955 kg dengan nilai intensitas cahaya (lux) 1 meter diatas permukaan air sebesar 1979 lux dan 1 meter dibawah permukaan air sebesar 967 lux, nilai suhu yang didapat sebesar 30,2°C dan dengan nilai salinitas sebesar 33 ‰. Sedangkan pada stasiun 9 mendapatkan hasil ikan teri sebanyak 900 kg dengan nilai intensitas cahaya (lux) 1 meter diatas permukaan air sebesar 2089 lux dan 1 meter dibawah permukaan air sebesar 1398 lux, nilai suhu yang didapat sebesar 30,2°C dan dengan nilai salinitas sebesar 32 ‰.

Hal tersebut menunjukkan bahwa ikan teri jenis *Stolephorus indicus* dan *Stolephorus commersonii* pada perairan Morodemak tersebar pada perairan dengan kedalaman 31 meter atau merupakan *swimming layer* dari ikan teri tersebut. Hal ini sesuai dengan yang kemukakan oleh Gunarso (1985), bahwa ikan teri menyukai kedalaman perairan 10 sampai 60 meter dengan suhu antara 26°C sampai 32°C dan salinitas berkisar antara 32 sampai 35 promil, sedangkan makanan ikan teri merupakan plankton.

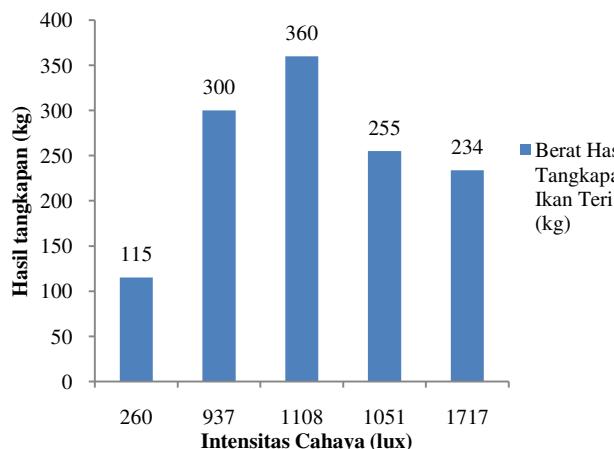
**Gambar 8. Peta Berat Hasil Tangkapan Ikan Teri pada Setiap Stasiun****Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) Berdasarkan Jumlah Lampu dan Intensitas Cahaya pada Kedalaman Berbeda**

Berdasarkan hasil penelitian pada 10 stasiun bagan perahu yang tersebar di perairan Morodemak terlihat bahwa jumlah lampu yang digunakan oleh para nelayan berbeda-beda yaitu berjumlah 43 – 75 lampu, namun menggunakan jenis lampu yang sama yaitu merkuri dengan kekuatan lampu 400 watt dengan warna lampu yang digunakan adalah putih. Hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus* sp.) berdasarkan jumlah lampu dan intensitas cahaya pada kedalaman perairan yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 4.

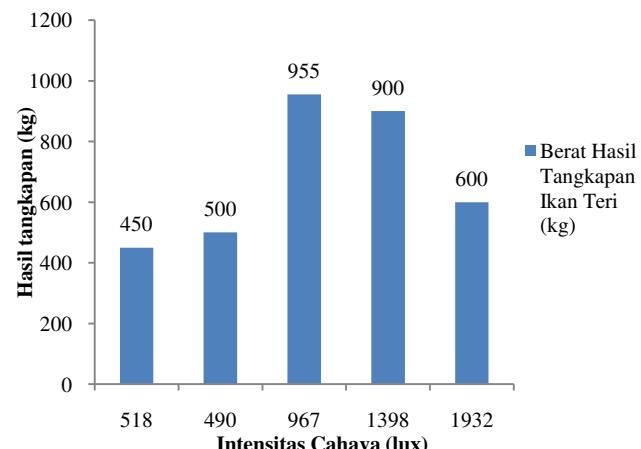
Tabel 4. Hasil tangkapan ikan teri berdasarkan jumlah lampu dan intensitas cahaya pada kedalaman berbeda

Stasiun Pengamatan	Kedalaman A (27 – 30,3) m			Stasiun Pengamatan	Kedalaman B (30,4 – 33) m		
	Jumlah Lampu	Intensitas Cahaya	Hasil Tangkapan Ikan Teri (kg)		Jumlah Lampu	Intensitas Cahaya	Hasil Tangkapan Ikan Teri (kg)
1	65	1717	234	6	43	518	450
2	65	937	300	7	58	490	500
3	70	1051	255	8	75	967	955
4	70	1108	360	9	68	1398	900
5	50	260	115	10	68	1932	600

Sumber: Hasil Penelitian, 2014.



Gambar 9. Grafik Hasil Tangkapan Ikan Teri Berdasarkan Intensitas Cahaya pada Kedalaman A (27 – 30,3) meter



Gambar 10. Grafik Hasil Tangkapan Ikan Teri Berdasarkan Intensitas Cahaya pada Kedalaman B (30,4 – 33) meter

Jika dilihat dari hasil penelitian, didapatkan hasil ikan teri terbanyak pada bagian stasiun 8 dan 9. Intensitas cahaya pada stasiun 8 sebesar 967 lux dengan jumlah lampu sebanyak 75 buah mendapatkan ikan teri (*Stolephorus* sp.) sebanyak 955 kg sedangkan pada bagian stasiun 9 memiliki intensitas cahaya sebesar 1398 lux dengan jumlah lampu sebanyak 68 buah mendapatkan ikan teri (*Stolephorus* sp.) sebanyak 900 kg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ikan teri senang terhadap intensitas cahaya tertentu. Seperti yang dikemukakan oleh Omori (1984), bahwa ikan teri menyukai intensitas cahaya tertentu dan kedalaman dari intensitas bervariasi sesuai dengan waktu.

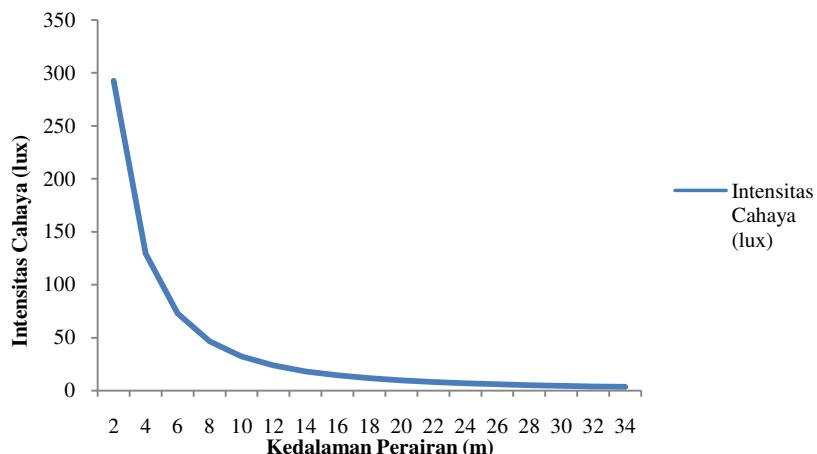
Distribusi Iluminasi Cahaya Bawah Air pada Bagan Perahu

Hasil pengukuran intensitas cahaya (lux) bawah air pada alat tangkap bagan perahu pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengukuran Intensitas Cahaya (lux) Bawah Air

Kedalaman Perairan (m)	Intensitas Cahaya (lux)
2	292.6
4	129.5
6	72.80
8	46.62
10	32.37
12	23.79
14	18.21
16	14.38
18	11.65
20	9.63
22	8.09
24	6.89
26	5.94
28	5.18
30	4.55
32	4.03
34	3.59

Sumber: Hasil Penelitian, 2014.



Gambar 11. Grafik intensitas cahaya (lux) bawah air bagan perahu

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas cahaya (lux) bawah air pada alat tangkap bagan perahu yang tersaji pada Tabel 5, maka grafik mengenai hasil pengukuran intensitas cahaya (lux) bawah air tersaji pada Gambar 11.

Grafik intensitas cahaya (lux) bawah air pada alat tangkap bagan perahu yang menggunakan lampu merkuri 400 watt memperlihatkan bahwa intensitas cahaya (lux) di bawah air berkurang seiring dengan semakin bertambahnya kedalaman perairan. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Ben Yami (1987), bahwa nilai illuminasi (lux) suatu sumber cahaya akan menurun dengan semakin meningkatnya jarak dari sumber cahaya tersebut dan nilai akan berkurang apabila cahaya tersebut masuk ke dalam air karena mengalami pemudaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Jenis ikan teri (*Stolephorus sp.*) yang tersebar di perairan Morodemak pada saat penelitian bulan April - Mei adalah jenis *Stolephorus indicus* dan *Stolephorus commersonii*. Berdasarkan berat hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus sp.*), pada kedalaman A (< 30 meter) didapatkan berat total ikan teri (*Stolephorus sp.*) sebanyak 1264 kg dengan kisaran intensitas cahaya 260 – 1717 lux, suhu perairan 29,6 – 31°C, dan salinitas perairan 29 – 31 ‰, lalu pada kedalaman B (> 30 meter) mendapatkan berat total ikan teri (*Stolephorus sp.*) sebanyak 3405 kg dengan kisaran intensitas cahaya 490 – 1932 lux, suhu perairan 29,7 – 30,2°C, dan salinitas perairan 31 – 33 ‰. Hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus sp.*) banyak didapatkan pada kedalaman 31 meter yang terjadi pada bagan stasiun 8 dan 9 dengan hasil tangkapan ikan teri 955 kg dan 900 kg.

Saran

- Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:
1. Sebaiknya nelayan pada perairan Morodemak yang melakukan penangkapan ikan teri (*Stolephorus sp.*) dengan menggunakan alat tangkap bagan perahu pada bulan April hingga Mei, pada kedalaman berkisar antara 30,4 meter sampai 32,8 meter dimana berdasarkan penelitian mendapatkan hasil tangkapan ikan teri (*Stolephorus sp.*) terbanyak.
 2. Diharapkan dalam penentuan daerah penangkapan menggunakan alat bantu penangkapan yang lebih modern seperti *echosounder* dan GPS agar mendapatkan hasil tangkapan yang lebih maksimal.
 3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pengukuran waktu pengangkatan jaring (*hauling*), kekeruhan perairan, dan kecepatan arus.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin. 2006. Interaksi Predasi Teri (*Stolephorus sp.*) selama Proses Penangkapan Ikan dengan Bagan Rambo: Hubungannya dengan Kelimpahan Plankton. [Tesis]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik Demak. 2013. Kecamatan Bonang dalam Angka Tahun 2013. BPS Demak. Propinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Demak. 2012. Program Kerja Dinas Kelautan dan Perikanan Tahun 2012, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Demak. Demak.
- Gunarso, W. 1985. Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat, Metode dan Taktik Penangkapan. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.



Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology

Volume 3, Nomor 4, Tahun 2014, Hlm 102-110

Online di :<http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfrumt>

- Hutomo, M., Burhanuddin, A. Djamali dan S. Martosewojo. 1987. Sumberdaya Ikan Teri di Indonesia. Proyek Studi Potensi Sumberdaya Laut. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi – LIPI. Jakarta. 80 hal.
- Nazir, M. 2009. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Omori M dan Ikeda T. 1984. *Methods in Marine Zooplankton Ecology*. New York. A Willey inc. Publ John Willey and Sons. 331 hlm.
- Purbayanto. 2004. Performa Selektivitas Alat Tangkap Bagan Rambo di Perairan Barru Selat Makasar. Penelitian Perikanan Makasar 10:24-30.
- Rahasti, K. 2011. Analisis Spasial Daerah Penangkapan Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.) Di Perairan Pulau Pramuka Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. [Skripsi]. Universitas Diponegoro. Semarang.