

No. 01 tahun 2016 ISSN 1410-7694



JURNAL STP

(TEKNOLOGI DAN PENELITIAN TERAPAN)

JURNAL I
2016

**JURNAL TEKNOLOGI DAN PENELITIAN TERAPAN
SEKOLAH TINGGI PERIKANAN
No. 1 Tahun 2016**

Diterbitkan oleh : Sekolah Tinggi Perikanan
Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia
Kementrian Kelautan dan Perikanan

Penanggung Jawab : Ketua Sekolah Tinggi Perikanan
Dr. I Nyoman Suyasa

Dewan Redaksi
Ketua : I Ketut Daging, A.Pi, MT

Editor : Yuliati H. Sipahutar S.Pi, MM
Maria Goreti S.ST.Pi, M.Pi
Heri Triyono, M.Kom
Rahmad Surya S.St.Pi, MSc

Distribusi : Iman Hilman, S.St.Pi
Bestynar Kumawang Sita S.St.Pi

Alamat Redaksi : Pusat Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat
Sekolah Tinggi Perikanan (PPPM – STP)
JL. Aup, Pasar Minggu Jakarta Selatan 12520
Telp/Fax : (021) 7805030
Email : pppm_stp@yahoo.com

Jurnal Teknologi dan Penelitian Terapan Sekolah Tinggi Perikanan diterbitkan secara periodik dua kali setahun yaitu bulan Juni dan Desember. Perencanaan sampai penerbitan dikoordinasikan oleh Sekolah Tinggi Perikanan

ISI DAPAT DIKUTIP DENGAN MENYEBUT SUMBERNYA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya Jurnal Teknologi dan penelitian Terapan No.1 Juni 2016 dapat terselesaikan dengan baik. Terbitnya jurnal ini tidak lepas dari dukungan pimpinan STP dan kerja keras dari dewan redaksi serta adanya partisipasi para dosen dan peneliti yang telah memberikan tulisan hasil penelitiannya.

Jurnal Penelitian ini merupakan salah satu media bagi para peneliti kelautan dan perikanan untuk mempublikasikan hasil penelitiannya. Publikasi ini selain sebagai media informasi para cendikia dan masyarakat juga dapat mendorong gairah para peneliti dalam melakukan riset untuk mengembangkan iptek kelautan dan perikanan.

Jurnal edisi ini berisi 44 artikel kelautan dan perikanan. Secara umum topik utama artikel ini adalah penangkapan ikan, budidaya perikanan, pengolahan hasil perikanan dan pengelolaan sumberdaya perairan. Sebagian besar artikel merupakan tulisan hasil penelitian dosen STP, selebihnya berasal dari instansi lain.

Pada kesempatan ini redaksi menghaturkan rasa terima kasih dan penghargaan kepada pimpinan atas dukungan, arahan dan masukan dalam penerbitan jurnal ini. Ucapan terima kasih ditujukan pula kepada para penulis artikel dan tidak lupa pula kepada seluruh anggota dewan redaksi yang telah bekerja keras dan penuh semangat.

Artikel-artikel yang diterbitkan dalam jurnal ini diharapkan dapat memberikan informas hasil penelitian terapan kepada masyarakat. Redaksi menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penerbitan jurnal ini. Saran dan masukan dari pembaca sangat diharapkan guna kesempurnaan penerbitan di masa mendatang

Jakarta, 20 Juni 2016

Dewan Redaksi

JURNAL TEKNOLOGI DAN PENELITIAN TERAPAN
SEKOLAH TINGGI PERIKANAN
NO. 1 JUNI 2016
ISSN : 1410-7694

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
1. Pengaruh Fasilitas PPI Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Pengguna Di PPI Jayanti Kec. Cidaun Kab. Cianjur Oleh : Muhamad Alwi, Maimun, M. Subroto Aliredjo	1 – 11
2. Alternatif Strategi Pengelolaan Perikanan Ikan Tongkol Krai (<i>Auxis thazard</i>) Diperairan Selat Sunda Oleh : Agus Heri Koswoyo, Irawan Muripto, M. Fedi A. Sondita	12 – 18
3. Studi Kelayakan Kawasan Segara Anakan Cilacap Sebagai Kawasan Konservasi Perairan Oleh : Annisa Dewi Kurniawati, Ita Junita Puspa Dewi, Ali Suman Harahap	19 – 24
4. Analisis Kesesuaian Lokasi untuk Budidaya Rumput Laut Berkelanjutan di Teluk Semangka Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung Oleh : Arie Kiswanto, Moch. Nurhudah, Sinung Rahardjo	25 – 33
5. Pengelolaan Sumberdaya Cumi-Cumi (<i>Loligo spp</i>) Studi Empiris Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kejawanan – Cirebon Oleh : Astri Diana Ekasari, Suharyanto, Arief Effendy	34 – 40
6. Analisis Keberlanjutan Dan Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap Udang Dengan Alat Penangkap Ikan <i>Trammel Net</i> Di Kabupaten Cilacap Oleh : Beti Aria Susana, Chandra Nainggolan, Mulyono Baskoro	41 – 48
7. Potensi Bahan Nabati Ekosistem Pesisir (Mangrove, Lamun, Anggur Laut) Sebagai Inhibitor Melanosis Pada Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) Selama Penyimpanan Dingin Oleh : Galih Anugrah F. A, Aef Permadi, Noverita Dian Takarina	49 – 58
8. Analisis Kebijakan Pengembangan Industri Pengolahan Hasil Perikanan Di Kabupaten Natuna Provinsi Kepulauan Riau Oleh : Rizam, Soen'an Hadi Poernomo, Budy Wiryawan	59 – 65
9. Analisis Keberlanjutan Dan Penentuan Waktu Tangkap Benih Ikan Sidat (<i>Anguilla sp</i>) Di Muara Sungai Serayu Kabupaten Cilacap. Oleh : Sukirman, Djodjo Suwardjo, Mufti Petala Patria	66 – 73
10. Analisis Nilai Ekonomi dan Strategi Kebijakan Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kabupaten Mimika Oleh : Victor Petta, I Nyoman Suyasa, Darmawan	74 – 81
11. Analisis Pelaksanaan Permen KP No 2 Tahun 2015 tentang Pelarangan Penggunaan Pukat Tarik dan Pukat Hela di WPP RI di Kabupaten Tangerang Oleh : Warklini, Dedi H. Sutisna, Syarif Syamsuddin	82 – 86

12. Pemantauan Penyakit WSSV (*White Spote Syndrome Virus*) Pada Areal Pengembangan Budidaya Udang di Saluran Pertambakan Provinsi Lampung
Oleh : Arifuddin Tompo 87 - 91
13. Studi tentang Perikanan Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Teluk Banten
Oleh : Chandra Nainggolan, Bongbongan Kusmedy, Hendro Sukismo, I Ketut Daging, I Nyoman Sudiarsa, Jerry Hutajulu, Arief Effendy, Hendra Irawan 92 - 100
14. Budidaya fitoplankton *Chaeteros gracilis* Di laboratorium
Oleh : M. Djen Marassabessy 101 - 103
15. Analisa Dimensi Katup AKV PWM Pada Unit Refrigerasi Mekanik Satu Tingkat
Oleh : Juniawan Preston Siahaan, Rahmat Surya Hadi Saputra 110 - 112
16. Analisa Tutupan Terumbu Karang Dan Kelimpahan Ikan Karang Di Pulau Bintan, Kabupaten Bintan, Propinsi Kepulauan Riau
Oleh : Arya Rizky, Basuki Rachmad dan Firman A Heriansyah 118 - 122
17. Studi Kebiasaan Makan Ikan Kurisi (*Nemipterus japonicus*) Yang Didaratkan Di PPP Tegalsari, Jawa Tengah
Oleh : Dian Nur Hidayati, Ratna Suharti, I Nyoman Soeyasa 127 - 131
18. Analisa Beban Pendinginan Pada Unit Cold Storage Milik Dinas Kelautan Dan Perikanan Kota Bandar Lampung
Oleh : Basino, Ade Hermawan, Andi S. Gultom 138 - 140
19. Pemasaran Ikan Kembung di Karangantu
Oleh : Jerry Hutajulu, I Nyoman Sudiarsa, Erni Marlina 148 - 150
20. Faktor Biologi Reproduksi Dan Perikanan Selar Kuning (*Selaroides leptolepis*) Pada Hasil Tangkapan Mini Purse Seine Di PPI Muara Angke.
Oleh : Erick Nugraha, Afriana Kusdinar, Hery Choerudin 157 - 161
21. Ekstraksi Kolagen Kulit Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Dan Aplikasinya Pada Skin Lotion
Oleh : Arpan Nasri Siregar, Sujullyani, Desy Afranurviyanti 167 - 171
22. Pembuatan Kapsul Minyak Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Dengan penambahan BHT (*Butylatedhidroxytoluene*) Sebagai antioksidan
Oleh : Randi B.S Salampessy, Aef Permadi, Suharyadi, Isnawati, Aprilia.... 178 - 185
23. Peningkatan Produktivitas Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Melalui Pakan Tambahan
Oleh : Nur Rausin, Al Farisi Aminuloh, Dewi Sartika dan Angkasa Putra.... 187 - 192
24. Analisis Kelayakan Investasi Budidaya Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) Di Karamba Jaring Apung Pada Skala Kecil Di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung
Oleh : Nur Rausin dan Kumlastuty 193 - 200
25. Penerapan Sistem Ketertelusuran (*Traceability*) Pada Pengolahan Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Kupas Mentah Beku (*Peelred And Deveined*) di PT. Dua Putra Utama Makmur, Pati Jawa Tengah
Oleh : Simson Masengi, Yuliati H. Sipahutar, Taufan Rahardian 201 - 210
26. Korelasi Waktu Penyimpanan Dengan Mutu Kepiting (*Thalassidroma*) Crispy Di UMKM Karya Mandiri, Pangandaran, Jawa Barat
Oleh : Yuliati H. Sipahutar, Fadhil Batiaji Putra, Bestinar Kumawang S 211 - 220

27	Keragaman Genetik Berdasarkan Karakter Morfomerik Udang Mantis <i>Harpiosquilla raphidea</i> Fabricius, 1798 Asal Perairan Indonesia Oleh : Mugi Mulyono, Mufti Petala Patria, Abinawanto, Ridwan Affandi	221-230
28	Analisis Beban Refrigerasi Pada Ruang Pembekuan Dan Palka Ikan Terhadap Kapasitas Refrigerasi Oleh : Djoko Priyono, Gunadi, Purwan Sugiyanto	231-235
29	Analisa Perhitungan Kalor Pengembunan Kondensor pada Unit Refrigerasi di KM. SPL XVII Milik PT. Sinar Pesona Laut-Maluku Tenggara Oleh : Teguh Binardi, Ismunandar dan Galih Gumilang	236-245
30	Pengaruh Penangkapan Cumi-Cumi Pada Siang Dan Malam Terhadap Hasil Tangkapan Dengan Menggunakan <i>Squid Jigging</i> Di Perairan Falkland, Inggris Oleh : Abdul Basith, Suharyanto, Rahmad Muallim dan Sopater Asdi T.	246-251
31	Komposisi Hasil Tangkapan di KM. Billion Zone Perairan Zebu, Sarawak Malaysia Oleh : Muhammad Handri, Hari Prayitno, dan Juhar	252-257
32	Peningkatan Kemampuan Menulis Taruna Tingkat Remaja Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta Melalui Kecerdasan Linguistik Dengan Teknik Pemetaan Pikiran Oleh : Nunung Sabariyah	258-262
33	Kajian Aspek Biologi Perikanan Dan Pemanfaatan Hiu Meceng (<i>Hemirhamphys</i> sp.) Di Desa Bugis Kecamatan Sape, Kabupaten Bima – Nusa Tenggara Barat Oleh: Heri Triyono, Priyanto Rahardjo, Annisa Nurul Fitri	263-268
34	Analisa Perhitungan Beban Refrigerasi Terhadap Penggunaan Daya Kompresor Terpasang di KM. Mitramas 3 Oleh : Rahmad Surya Hadi S, Juniawan Preston Siahaan	269-278
35	Pengoperasian, perawatan dan analisa usaha pabrik es kapasitas 40 ton pada PT. Salju Tanggamus Oleh : I Ketut Daging, Ismunandar dan Amin Hidayat	279-289
36	Studi Tentang Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Layang Pada Pengoperasian Pukat Cincin di KM. Putra leo perkasa di selat Makassar. Oleh : Sugianto Halim, Erick Nugraha dan Hasriadi	290-295
37	Manajemen Operasi Penangkapan Ikan Dengan Menggunakan Alat Tangkap Ikan <i>Pole and line</i> Pada KM. Dloskuri 07 Milik PT. Radios Apirja Sorong di Perairan Fak-fak, Papua Barat. Oleh : Sugianto Halim, Erick Nugraha dan Yourizki AK	296-305
38	Kajian Nilai Tambah Dan Profitabilitas Terhadap Produk Olahan Ikan Layang (<i>Deceperus</i> spp) Dimuara Angke Jakarta Utara Oleh : Abdul Rokhman	306-311
39	Analisis Waktu Standar Proses Pengolahan <i>Fish Jelly Products</i> Oleh : Abdul Rokhman	312-320
40	Kajian Usaha Pengolahan Ekstrak Ikan Gabus (<i>channa striata</i>) Di Malang. Provinsi Jawa Timur Oleh : Abdul Rokhman	321-326
41	Pembesaran udang galah dengan wadah yang berbeda Oleh : Maria Goreti E.K dan DH Guntur Prabowo	327-334

- 42 Kajian Aspek Biologi dan Perikanan Ikan Manyung (*Arius thalassinus*) yang Tertangkap Oleh *Bottom long linedan* Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Bajomulyo Juwana Kabupaten Pati Jawa Tengah.
Oleh : Mira Maulita, Sri Budiani Samsuhasaran, Noverika 335 -343
- 43 Pengamatan Terumbu Karang Dengan Beberapa Metode Transek Di Perairan Karang Koromaha, Taman Nasional Wakatobi
Oleh : Amyda Suryati Panjaitan, M. Alfandi Yasa, Abdul Rahman, Mira Maulita 344-354
- 44 Teknik Pembesaran Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Sistem Bioflok.
Oleh : Suharyadi, Sri Budiani S, Erni Marlina, Margono..... 355-367

PEMASARAN IKAN KEMBUNG DI KARANGANTU

Jerry Hutajulu¹, I Nyoman Sudiarsa¹, Erni Marlina¹

ABSTRAK

Penelitian tentang pemasaran ikan kembung di Karangantu telah dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan April 2016. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi pemasaran hasil tangkapan ikan kembung serta dampaknya terhadap mutu dan share nelayan di Karangantu. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif survei yang bersifat studi kasus. Informasi digali dari institusi pelabuhan perikanan dan nelayan pemilik/nakhoda, serta pedagang ikan. Data yang dikumpulkan mencakup data produksi, pemasaran dan mutu ikan hasil tangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan kembung tertangkap sepanjang tahun meskipun dengan volume yang berfluktuasi setiap bulannya. Puncak musim terjadi pada bulan Juni dan Desember sedangkan musim terendah terjadi pada bulan September dan Maret. Alat tangkap yang paling banyak menghasilkan ikan kembung adalah jaring rampus disusul dengan bagan perahu dan jaring dogol. Saluran pemasaran ikan kembung di Karangantu tergolong sederhana, yang mana ikan didaratkan di TPI kemudian dipasarkan melalui pedagang pengumpul, selanjutnya ke pedagang pengecer dan kemudian dipasarkan kepada konsumen. Share nelayan sebesar 80,65 %, keuntungan pedagang pengumpul sebesar Rp 1.110,15 per kg dan keuntungan pedagang pengecer sebesar Rp 2.557,53 per kg. Hal ini menunjukkan bahwa rantai pemasaran yang ada cukup baik dan efisien. Nilai kesegaran ikan kembung bervariasi tetapi secara keseluruhan masih tergolong segar.

ABSTRACT : MACKEREL MARKETING IN KARANGANTU By : Jerry Hutajulu

Research on the mackerel marketing in Banten Bay had been conducted in January to April 2016. The purpose of this research was to examine the marketing distribution of mackerel, and the impact on quality and fishermen's share in Karangantu. The method used is survey descriptive method with case study information extracted from the institution of the fishing port, fishermen owners / skippers, and fish traders. Data collected includes production data, marketing and catches quality. The results showed that mackerel can be fished all year with varied results. Fishing season peaks in June and December, while low-seasons in September and March. The most effective fishing tool for mackerel in Karangantu is jaring rampus, followed by bagan perahu and jaring dogol. The marketing channel in Karangantu is quite traditional, it begins with the fishes landed in TPI then marketed by bulk traders, later to the retailers, then to consumers. Fisherman's share is 80.65%, bulk trader's profit is Rp. 1.110,15/kg and retailers profit is Rp 2.557,53/kg. Thus conclude that the existing marketing chain is quite good and efficient. The fishes' freshness can be vary but overall still fresh.

Keywords : Mackerel, Marketing, Fisherman's share, Fish quality.

PENDAHULUAN

Ikan kembung termasuk salah satu jenis ikan yang perlu mendapat perhatian di antara jenis ikan ekonomis penting lainnya. Dikeluarkannya Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 71/2015 tanggal 15 Juni 2015, tentang penetapan dan penyimpanan kebutuhan pokok dan barang penting, di antaranya ikan segar yaitu bandeng, kembung dan tongkol/tuna/cakalang, menunjukkan betapa pentingnya posisi ikan kembung di Indonesia.

Permasalahan yang dihadapi di Karangantu adalah belum adanya informasi mengenai pemasaran ikan kembung. Panjang pendeknya rantai pemasaran ini pada akhirnya mempengaruhi harga dan mutu ikan, yang pada gilirannya berpengaruh pada nelayan sebagai produsen dan masyarakat sebagai konsumen.

Pemasaran ikan kembung di Karangantu dianalisis dari aspek produksi, aspek distribusi dan aspek mutu. Aspek produksi mencakup alat tangkap, produksi dan musim

¹ Dosen Sekolah Tinggi Perikanan

penangkapan. Aspek pemasaran mencakup saluran pemasaran dan margin pemasaran. Aspek Mutu mencakup penanganan ikan hasil tangkapan dan mutu hasil tangkapan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi pemasaran hasil tangkapan ikan kembung serta dampaknya terhadap mutu dan share nelayan di Karangantu.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan selama empat bulan (Januari sampai dengan April 2016) bertempat di Desa Karangantu, Kecamatan Kasemen, Kota Serang, Provinsi Banten.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif survei yang bersifat studi kasus (*case study*), yaitu memberikan gambaran secara mendetail sebagai latar belakang sifat serta karakter yang khas (Arikunto 2000 diacu dalam Febrianto 2008). Dalam pelaksanaannya, metoda deskriptif survei ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data mengenai faktor faktor yang mendukung penelitian menyangkut pemasaran ikan kembung di Karangantu. Informasi mengenai produksi diperoleh melalui pelabuhan perikanan. Informasi mengenai pemasaran dan mutu ikan digali mulai dari nelayan sebagai produsen sampai dengan pedagang ikan.

1. Aspek Produksi.

a. Alat tangkap prioritas

Ikan kembung di Teluk Banten tertangkap dengan berbagai alat tangkap dalam jumlah yang bervariasi. Rata-rata produksi ikan kembung untuk seluruh alat tangkap selama lima tahun diranking menurut ukuran terbesar hingga yang terkecil. Ranking 1 sd 3 terpilih menjadi alat tangkap prioritas penghasil ikan kembung di Teluk Banten.

b. Produksi

Analisis produksi dilakukan dengan menggambarkan produksi ikan kembung per bulan selama lima tahun yaitu tahun 2010-2014. Produksi dimaksud adalah hasil tangkapan dari ketiga alat tangkap prioritas. Hasil analisis berupa perkembangan produksi bulanan serta kecenderungan perkembangannya.

c. Musim penangkapan

Pendugaan musim penangkapan dilakukan dengan menganalisis data hasil tangkapan dan upaya tangkap ikan kembung bulanan selama lima tahun (2010-2014). Pola musim penangkapan dianalisis dengan menggunakan metode rata-rata bergerak (*moving average*). Langkah perhitungannya menurut Dajan (1983)

2. Aspek pemasaran

Panjang pendeknya saluran tata niaga akan mempengaruhi mutu ikan dan pada akhirnya mempengaruhi harga ikan pada tingkat konsumen akhir Junianto (2003) mengatakan bahwa keberhasilan distribusi ikan berkorelasi positif dengan nilai jual ikan, sehingga harga jual ikan akan tinggi jika ikan masih tetap segar.

Pemasaran hasil tangkapan mulai dari produsen hingga ke tangan konsumen, melalui berbagai mata rantai pemasaran. Analisis saluran tata niaga ini dapat dijelaskan secara deskriptif dengan mengamati dan melakukan wawancara terhadap pelaku pasar. Untuk mencapai tujuan tersebut, analisis diawali dengan identifikasi pedagang perantara (pengumpul, grosir, pengecer) dan dilanjutkan dengan pengamatan perjalanan komoditas dari mulai produsen hingga ke konsumen. Analisis pemasaran difokuskan pada jalur pemasaran komoditas, margin pemasaran serta perkembangan harga ikan kembung. Menurut Febrianto (2008), perhitungan margin pemasaran diperoleh melalui persamaan berikut:

$$M_i = H_i - H_{i-1}$$

Keterangan :

M_i = Margin pada pedagang perantara ke-i ikan kembung (Rp per kg)

H_i = Harga penjualan pedagang perantara ke-i ikan kembung (Rp per kg)

H_{i-1} = Harga pembelian pedagang perantara ke-i ikan kembung (Rp per kg)

Besar keuntungan (K) pada masing-masing lembaga pemasaran dikalkulasi dengan menggunakan persamaan:

$$K = M - B$$

Keterangan:

K = keuntungan (Rp per kg)

M = margin (Rp per kg)

B = biaya (Rp per kg)

Share nelayan dihitung dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Share} = \frac{HjN}{HjKa} \times 100\%$$

Keterangan:

Share = Bagian yg diperoleh Nelayan (%)

Hj N = Harga jual nelayan (Rp)

Hj Ka = Harga jual konsumen akhir (Rp)

3. Aspek mutu hasil tangkapan

Muchtadi (2007) mengatakan bahwa harga hasil tangkapan nelayan tergantung pada banyak faktor antara lain adalah faktor mutu hasil tangkapan itu sendiri. Mutu hasil tangkapan yang baik memiliki kemungkinan lebih besar untuk diusahakan, dibanding mutu hasil tangkapan yang kurang baik.

Secara organoleptik (SNI 01-2729.1-1992), bahan baku harus memiliki karakteristik kesegaran sekurang-kurangnya sebagai berikut:

Rupa dan warna : bersih, wama daging spesifik jenis ikan segar

Bau : segar spesifik jenis, mempunyai bau rumput laut segar

Daging : elastis, padat dan kompak

Rasa : netral agak manis

Analisis aspek mutu hasil tangkapan dilakukan dalam bentuk deskriptif berdasarkan uji organoleptik yaitu suatu uji untuk melihat nilai secara organoleptik dari kesegaran fisik ikan kembung di Karangantu. Pengujian organoleptik dilakukan dengan cara mengamati perubahan yang terjadi pada ikan seperti: kenampakan (mata, insang, lendir, daging dan perut), bau dan konsistensi. Pengujian ini menggunakan *score sheet*, standard nilai minimal adalah tujuh. Perhitungan nilai mutu populasi ikan hasil tangkapan, dilakukan dengan cara perhitungan menaksir rata-rata μ , menurut Sudjana (1996), dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} - \left(1.96 \frac{s}{\sqrt{n}}\right) < \mu < \left(\bar{x} + \left(1.96 \frac{s}{\sqrt{n}}\right)\right) \quad \text{dan} \quad s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (x_i - \bar{x})^2}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Aspek Produksi .

a. Alat tangkap prioritas

Ikan kembung di Teluk Banten tertangkap dengan berbagai alat tangkap. Data produksi ikan kembung selama lima tahun terakhir (Tabel 1). Tercatat ada sembilan jenis alat tangkap yang ada di teluk Banten, dan semuanya menghasilkan ikan kembung dalam jumlah yang bervariasi. Produksi ikan kembung tertinggi dihasilkan oleh jaring rampus

dengan rata-rata produksi sebesar 172,24 ton/tahun, diikuti dengan bagan perahu 43,68 ton/tahun dan dogol 37,60 ton/tahun. Dengan demikian ketiga tangkap jaring rampus, bagan perahu dan dogol dikategorikan sebagai alat tangkap yang sangat berperan dalam menghasilkan ikan kembung.

Tabel 1. Produksi Ikan Kembung menurut Jenis Alat Tangkap.

No	Alat Tangkap	Produksi (Ton)					
		2010	2011	2012	2013	2014	Rata rata
1	Jaring Rampus	129,70	212,83	155,56	214,28	148,80	172,24
2	Bagan Perahu	19,74	18,14	79,64	66,67	34,22	43,68
3	Jaring Dogol	42,76	44,93	21,85	37,74	40,72	37,60
4	Pancing	22,48	6,83	1,10	7,06	34,22	14,34
5	Jaring insang tetap	16,81	0,59	0,20	0,75	0,00	3,67
6	BaganTancap	0,03	0,14	0,05	2,79	0,00	0,60
7	Lainnya	0,06	0,17	-	0,04	1,66	0,38
8	Payang	0,29	0,09	0,18	0,00	0,11	0,14
9	Sero	0,05	0,04	-	-	0,02	0,02
Jumlah		231,92	283,76	258,57	329,33	259,74	272,66

b. Produksi

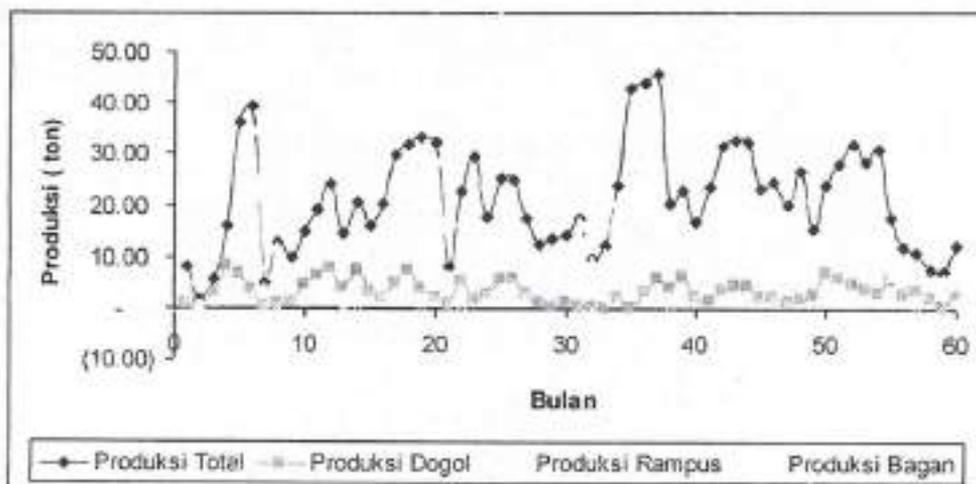
Produksi ialah banyaknya hasil tangkapan yang diperoleh dalam setiap upaya penangkapan yang dilakukan. Produksi ikan kembung yang dihasilkan oleh ketiga alat tangkap, jaring rampus, bagan perahu dan jaring dogol setiap bulannya sangat berfluktuatif. Produksi tertinggi dihasilkan oleh jaring rampus yaitu rata rata sebesar 14,35 ton per bulan, diikuti oleh bagan perahu rata rata sebesar 3,64 ton per bulan dan dogol rata rata sebesar 3,13 ton per bulan. (Tabel 2)

Berdasarkan data bulanan periode 2010-2014, terlihat bahwa rata-rata total produksi ikan kembung sebesar 21,13 ton per bulan. Total produksi aktual tertinggi sebesar 49,10 ton per bulan, terjadi pada bulan Januari 2012. Sedangkan total produksi aktual terendah terjadi pada bulan Februari 2010 yaitu sebesar 1,84 ton per bulan.

Tabel 2. Rata rata Produksi per Bulan Ikan Kembung

Tahun	Rata rata Produksi (ton/bln)			
	Jaring Dogol	Jaring Rampus	Bagan Perahu	Total
2010	3,56	10,81	1,65	16,02
2011	3,74	17,74	1,51	22,99
2012	1,82	12,96	6,64	21,42
2013	3,14	17,86	5,56	26,56
2014	3,39	12,40	2,85	18,64
Rata-rata	3,13	14,35	3,64	21,13

Perkembangan produksi aktual ikan kembung per bulan selama tahun 2010-2014, tertera pada Gambar 1. Hasil uji anova yang terdapat pada lampiran 2, diperoleh nilai signifikansi produksi bagan 0,176, rampus 0,519, dogol 0,399 dan produksi total 0,334 yang mana semuanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang nyata (signifikan) variabel penambahan waktu (bulan) terhadap variabel produksi.

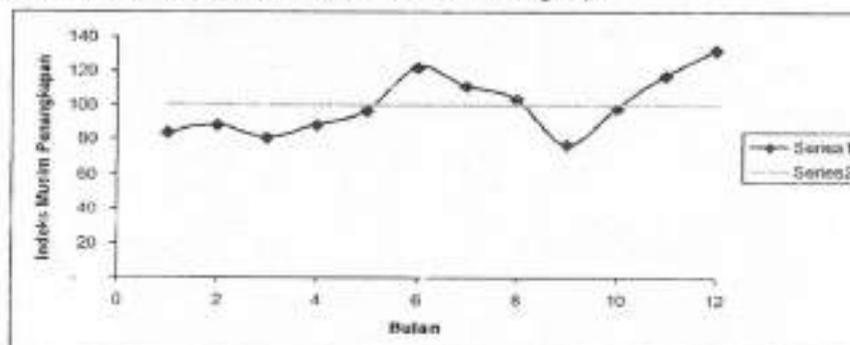


Gambar 1. Perkembangan Produksi Aktual Bulanan Ikan Kembung (2010-2014)

c. Musim penangkapan

Penangkapan ikan kembung di Teluk Banten berlangsung sepanjang tahun, meskipun jumlah hasil tangkapannya tidak selalu sama atau berfluktuasi. Informasi pola musim penangkapan ikan kembung sangat penting untuk menentukan waktu yang tepat untuk menangkap ikan tersebut. Untuk mengetahui waktu penangkapan ikan kembung yang tepat diperlukan analisis musim ikan kembung di Teluk Banten. Pola musim penangkapan ikan kembung dianalisis dengan menggunakan metoda rata-rata bergerak (*moving average*) dengan kriteria penentuan musim didasarkan pada besaran indeks penangkapan (IMP). Musim penangkapan ikan kembung di Teluk Banten cenderung mengalami fluktuasi setiap bulannya dengan kisaran IMP antara 77,01 – 132,72. Musim penangkapan terjadi pada bulan Juni sampai dengan bulan Agustus dan bulan November sampai dengan Desember (nilai IMP > dari rata-rata IMP bulanan, dengan rata-rata IMP per bulan diketahui sebesar 100 %). Puncak musim terjadi pada bulan Juni dan bulan Desember, dengan nilai IMP 122,17 dan 132,72. Musim penangkapan rendah (nilai IMP < dari rata-rata IMP bulanan, dimana rata-rata IMP per bulan diketahui sebesar 100 %) terjadi pada bulan Januari s/d Mei dan September s/d Oktober. Musim terendah terjadi pada bulan September dan Maret dengan nilai IMP 77,01 dan 80,88. (Gambar 2)

Melihat pola musim yang berfluktuasi di teluk Banten, maka disarankan untuk lebih mengintensifkan kegiatan penangkapan pada bulan dimana terjadi musim ikan. Ketika musim terendah yaitu pada bulan September dan Maret, sebaiknya melakukan kegiatan lain atau melakukan perbaikan kapal dan alat tangkap.

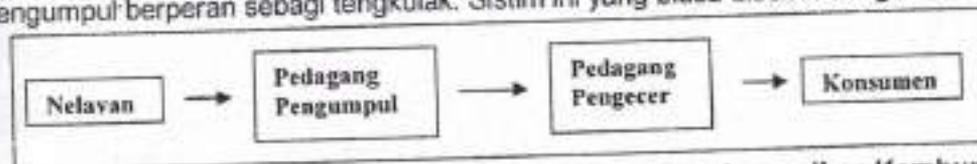


Gambar 2 Pola Musim Penangkapan Ikan Kembung di Teluk Banten

2. Aspek pemasaran

a. Saluran pemasaran

Saluran pemasaran ikan kembung yang ada di Karangantu dilakukan dengan melakukan survei pasar. Saluran pemasaran hasil tangkapan di Karangantu pada umumnya sama yaitu melalui TPI ikan di daratkan dan kemudian dipasarkan melalui pedagang pengumpul, selanjutnya disalurkan ke pedagang pengecer yang selanjutnya ikan dipasarkan kepada konsumen. (Gambar 3). Keunikan yang ditemukan di sini bahwa meskipun ikan didaratkan di TPI namun pembeli ikan sudah pasti yaitu pedagang pengumpul yang mempunyai keterkaitan dengan nelayan tersebut. Keterkaitan ini biasanya dalam hal hutang piutang, dalam hal ini si pedagang sudah terlebih dahulu memberi pinjaman untuk biaya operasi kepada nelayan dan selanjutnya nelayan wajib menjual hasil tangkapannya kepada pedagang tersebut. Dalam hal ini pedagang pengumpul berperan sebagai tengkulak. Sistem ini yang biasa disebut dengan sistem ijon



Gambar 3. Skema Saluran Pemasaran Hasil Tangkapan Ikan Kembung di Karangantu

Setelah ikan didaratkan, nelayan melakukan kegiatan pembongkaran hasil tangkapan, penimbangan dan penjualan. Pembeli hasil tangkapan dari nelayan biasanya adalah pedagang pengumpul. Setelah melalui proses pengumpulan pada pedagang pengumpul, ikan langsung disalurkan kepada pedagang pengecer. Pemasaran ikan dari Karangantu, selain disalurkan ke pasar Karangantu juga disalurkan ke pasar pasar yang ada di kota Serang dan Cilegon.

Pendistribusian ikan untuk sekitar Karangantu biasanya diambil sendiri oleh pedagang pengecer, sedangkan untuk kota Serang dan Cilegon, pedagang pengumpul membawa ikan dengan menggunakan kendaraan roda empat. Selama proses pengumpulan dan pendistribusian, ikan ditaruh dalam wadah *cool box* yang sudah diberi es curah.

b. Margin pemasaran

Biaya pemasaran pada tingkat pedagang pengumpul sebesar Rp 889,85 per kg. Biaya pemasaran ini terdiri dari penggunaan es, *cool box*, sewa tempat, upah pegawai, konsumsi, dan transportasi yaitu pengangkutan ikan dari Karangantu ke pasar pasar sekitar kota Serang dan Cilegon. Perhitungan biaya per kg ini dengan perhitungan rata-rata penjualan sebanyak 2000 Kg per hari (Tabel 3).

Tabel 3. Biaya Pemasaran Ikan pada Tingkat Pedagang Pengumpul

No	Item	Biaya	Rata-rata (Rp/hari)	Rata-rata (Rp/ kg)
1	Es	20 balok a Rp 28.000/hr	560.000,00	280,00
2	Cool box	20 bh a Rp 750.000/3thn	13.698,63	6,85
5	Sewa tempat	6.000 / hr	6.000,00	3,00
6	Pegawai	4 Org a Rp 4.500.000 / bln	600.000,00	300,00
7	Konsumsi	5 Orang a Rp.50.000/hr	250.000,00	125,00
8	Transportasi	Rp 350.000/hr	350.000,00	175,00
9	Omzet	Rp 2000 kg/hr		
	Total biaya		1.779.698,63	889,85

Biaya pemasaran pada tingkat pedagang pengecer sebesar Rp 1.442,47 per kg. Biaya pemasaran terdiri dari penggunaan es, *cool box*, kantong plastik, sewa tempat,

upah buruh angkat, konsumsi, dan transportasi. Perhitungan biaya per kg ini didasarkan pada rata-rata penjualan sebanyak 150 kg per hari (Tabel 4).

Tabel 4. Biaya Pemasaran Ikan pada Tingkat Pedagang Pengecer

No	Item	Biaya	Rata-rata (Rp/hari)	rata-rata (Rp/ kg)
1	Es	1,5 balok a Rp 28.000/hr	42.000,00	280,00
2	Cool box	3 bh a Rp 500.000/3thn	1.369,86	9,13
4	Kantong Plastik	Rp 30.000 / hr	30.000,00	200,00
5	Sewa tempat	Rp 3.000 / hr	3.000,00	20,00
6	Buruh Angkat	Rp 40.000/hr	40.000,00	266,67
7	Konsumsi	Rp 50.000/hr	50.000,00	333,33
8	Transportasi	Rp 50.000/hr	50.000,00	333,33
9	Omzet	150 kg/hr		
	Total biaya		216.369,86	1.442,47

Share nelayan dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$\text{Share nelayan} = \frac{HjN}{HjKa} \times 100\% = \frac{21000}{25000} \times 100\% = 80,65\%$$

Share nelayan sebesar 80.65 %, menunjukkan besaran bagian yang diterima oleh nelayan dengan harga jual pada tingkat konsumen sebesar Rp 31.000 per kg.

Tabel 5. Share Nelayan Margin Pemasaran dan Keuntungan Pemasaran

No	Item	Nelayan	Pedagang Pengumpul	Pedagang Pengecer
1	Harga Jual (Rp/Kg)	25.000,00	27.000,00	31.000,00
2	Share (%)	80,65	87,10	100,00
2	Harga Pokok (Rp/Kg)		25.000,00	27.000,00
3	Margin Pemasaran (Rp/Kg)		2.000,00	4.000,00
4	Biaya Pemasaran (Rp/Kg)		889,85	1.442,47
5	Keuntungan Pemasaran (Rp/Kg)		1.110,15	2.557,53

Margin pada tingkat pedagang pengumpul sebesar Rp 2000 per kg, setelah dikurangkan dengan biaya pemasaran sebesar Rp 889,85, maka keuntungan pemasaran menjadi Rp 1110,15 per kg.

Margin pemasar pada tingkat pedagang pengecer sebesar Rp 4000 per kg, setelah dikurangkan dengan biaya pemasaran sebesar Rp 1.442,47, maka keuntungan pemasaran menjadi Rp 2.557,53 per kg. (Tabel 5)

3. Aspek mutu

Kualitas (mutu) hasil perikanan yang baik adalah yang penampakannya baik, teksturnya baik, baunya dapat diterima dan produk yang diperoleh setelah dimasak dapat memuaskan selera. Penampakan yang baik berarti bahwa ikan tersebut nampak seperti masih hidup atau baru didatangkan dari laut; warnanya terang dan jernih, dagingnya bercahaya dan transparan, tubuhnya tidak rusak; tidak nampak kusam atau kering. Tekstur yang baik berarti dagingnya teguh, dapat dilipat dan tidak lunak atau keras. Baunya dapat diterima berarti tidak berbau atau sedikit berbau laut.

Standard SNI 01-2729.1-2006 untuk ikan segar adalah nilai organoleptik minimal 7. Berdasarkan hasil uji organoleptik terhadap ikan kembung yang didaratkan di karangantu diperoleh nilai kesegaran ikan yang bervariasi (Tabel 6), yang pada dasarnya ketiganya masih tergolong segar (> 7).

Tabel 6. Hasil Uji Organoleptik Ikan Kembung Hasil Tangkapan Bagan Perahu, Jaring rampus dan Jaring Dogol

No	Keterangan	Alat tangkap		
		Bagan Perahu	Jaring Rampus	Jaring Dogol
1	Rata rata	8,29	7,63	7,21
2	Standard Deviasi (S)	0,08	0,21	0,30
3	Nilai μ (koefisien kepercayaan 0.95)	$8,22 < \mu < 8,36$	$7,44 < \mu < 7,82$	$6,93 < \mu < 7,49$

1) Bagan perahu

Hasil tangkapan bagan perahu memperoleh nilai organoleptik tertinggi yaitu 8,29, dengan dugaan nilai organoleptik populasi μ di antara 8,22 dan 8,36 standard deviasi (S) 0,08. Hal ini menunjukkan bahwa hasil tangkapan Bagan lebih segar dan lebih seragam, dibanding dengan hasil tangkapan lainnya.

Kondisi ini mungkin disebabkan oleh :

- 1) Cara pengoperasian alat tangkap yang tidak melukai ikan. Sebagaimana diketahui bahwa proses tertangkapnya ikan pada alat tangkap bagan diawali dengan terkumpulnya ikan di atas jaring dengan adanya bantuan cahaya. Ikan yang sudah terkumpul kemudian ditangkap dengan jaring. Proses yang sedemikian, memungkinkan ikan tertangkap dengan tidak terluka.
- 2) Waktu pengoperasian alat tangkap, dimana Bagan dioperasikan di malam hari, sehingga suhu udara dingin menghambat proses pembusukan pada hasil tangkapan.
- 3) *One day fishing* dimana nelayan melaut disore hari dan pulang dipagi hari. Waktu yang tidak terlalu lama sejak ikan tertangkap hingga dipasarkan memungkinkan ikan masih dalam keadaan segar.
- 4) Penanganan ikan yang baik.

2) Jaring rampus

Mutu hasil tangkapan jaring rampus menempati urutan kedua setelah bagan, dengan nilai organoleptik 7,63, dengan dugaan nilai organoleptik populasi μ di antara 7,44 dan 7,82 dan *standard deviasi* (S) 0,21

Mutu hasil tangkapan jaring rampus tidak sebaik hasil tangkapan bagan, mungkin disebabkan oleh 2 hal yaitu :

- 1) Cara pengoperasian alat tangkap yang melukai ikan. Sebagaimana diketahui bahwa proses tertangkapnya ikan pada jaring rampus diawali dengan membentangkan jaring disepanjang *swimming layer* gerombolan ikan. Ikan yang kebetulan melintas, akan menabrak jaring hingga terjatuh dikelopak insang atau terpuntal / terbelit. Selanjutnya setelah jaring diangkat ke atas kapal, ikan dilepas dari jeratan jaring, proses untuk mengeluarkan ikan ini sering kali mengakibatkan ikan terluka.
- 2) Waktu pengoperasian alat tangkap, dimana jaring rampus dioperasikan di siang hari, sehingga suhu udara panas mempercepat proses pembusukan pada hasil tangkapan.

3) Jaring dogol

Mutu hasil tangkapan dogol adalah nilai organoleptik 7,21 dengan dugaan nilai organoleptik populasi μ di antara 6,93 dan 7,49, dan *standard deviasi* (S) 0,30. Hal ini menunjukkan bahwa mutu hasil tangkapan dogol terburuk dan lebih beragam, dibanding dengan hasil tangkapan lainnya.

Kondisi ini mungkin disebabkan oleh dua hal yaitu :

- 1) Trip penangkapan yang tidak menentu, yaitu antara satu s/d lima hari per trip. Waktu yang relatif lebih lama dibandingkan dengan alat tangkap lain ini mengakibatkan mutu hasil tangkapan yang lebih buruk.
- 2) Waktu pengoperasian alat tangkap, dimana seperti halnya jaring rampus, dogol juga dioperasikan di siang hari, sehingga suhu udara panas mempercepat proses pembusukan pada hasil tangkapan.

KESIMPULAN

1. Sepanjang tahun terdapat ikan kembung dengan produksi yang berfluktuasi setiap bulannya.
2. Saluran pemasaran ikan kembung di Karangantu tergolong sederhana, yang mana ikan didaratkan di TPI kemudian dipasarkan melalui pedagang pengumpul, selanjutnya ke pedagang pengecer dan kemudian dipasarkan kepada konsumen
3. Share nelayan sebesar 80.65 %, menunjukkan besaran yang diterima oleh nelayan dalam rantai pemasaran ini tergolong cukup baik.
4. Nilai kesegaran ikan kembung bervariasi tetapi masih tergolong segar

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2000. Manajemen Penelitian, Edisi baru. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Dajan, A. 1983. Pengantar Metode Statistik. Jilid I. Jakarta: LP3ES Hlm 313-332.
- Dewan Standarisasi Nasional (DSN). 1992. Standar Nasional Indonesia (SNI 01-2729-1992). Bahan Baku Ikan Segar. Departemen Pertanian. Jakarta
- Febrianto, A. 2008. Pengembangan usaha Perikanan Tenggiri di Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung : Suatu Pendekatan Sistem Bisnis Perikanan. Bogor. Fakultas perikanan dan ilmu kelautan. Istitut Pertanian Bogor.
- Fuad, M, Christine, H, Nuriela, Sugiarto, dan Paulus, Y.E.F. 2009. Pengantar Bisnis. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 272 hlm
- Hanafiah, A.M.dan A.M. Saefuddin. 1983. Tata Niaga Hasil Perikanan. Jakarta: Universitas Indonesia. 207 hlm
- Hariati, T. 2003 . Biologi dan Ekologi Ikan Pelagis Kecil di Pantai Utara Jawa Barat dan Selat Sunda. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. Vol. 9 No. 7: 29-36.
- Hartono, T.T, Purnomo, A.H dan Nasution Zahri. 2007. Sosial Ekonomi Masyarakat Perikanan. [Diktat Kuliah] (Tidak dipublikasikan). Jakarta: Universitas Terbuka. 432 hlm.
- Junianto, 2003. Teknik Penanganan Ikan. Penebar, Swadaya. Jakarta
- Illyas, S. 1983. Teknologi Refrigasi Hasil Perikanan, Jilid 1. Teknik Pendinginan Ikan. Direktorat Jenderal Perikananwith USAID/FRDP. Jakarta
- Moeljanto, R. 1978. Bahan Mentah. Akademi Usaha Perikanan. Jakarta
- Murniyati, A. S dan Sunarman. 2000. Pendinginan, Pembekuan dan Pengawetan Ikan. Kanasius. Jakarta.
- Muchtadi, D 2007. Pengolahan Hasil Perikanan. [Diktat Kuliah] (Tidak dipublikasikan). Jakarta : Universitas Terbuka. 454 hlm.
- Saanin, H. 1994. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Jilid I dan II. Bandung: Penerbit Bina Cipta . 85 hlm
- Sadhotomo, B. 1995. Perkembangan Kematangan Gonad Ikan Bentong *Selar crumenophthalmus* (Carangidae) di Laut Jawa. *Jurnal enelitian Perikanan Indonesia* 02: 77-83.
- Sudjana. 1996. Metoda Statistika Edisi 6. Tarsito, Bandung. 508 hlm.
- Sujastani, T. 1972. Laporan Pendahuluan Penelitian Rasial Genus *Rastreliger* dengan Morphometrik di Laut Jawa. Laporan Penelitian Perikanan Laut (1): 172-181