

**ANALISIS HASIL TANGKAPAN PER UPAYA
PENANGKAPAN DAN POLA MUSIM PENANGKAPAN
CUMI-CUMI (*Loligo* sp.) YANG DIDARATKAN DI PPN
KARANGANTU, KOTA SERANG**

SKRIPSI

Oleh :

NADYA ISTANIA

26010315130060



**DEPARTEMEN PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2019

**ANALISIS HASIL TANGKAPAN PER UPAYA PENANGKAPAN DAN
POLA MUSIM PENANGKAPAN CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) YANG
DIDARATKAN DI PPN KARANGANTU, KOTA SERANG**

Oleh:

NADYA ISTANIA

26010315130060

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Derajat Sarjana S1 pada

Departemen Perikanan Tangkap

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,

Universitas Diponegoro

**DEPARTEMEN PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Cumi-Cumi (*Loligo* sp.) Yang Didaratkan di PPN Karangantu, Kota Serang

Nama Mahasiswa : Nadya Istantia

Nomor Induk Mahasiswa : 26010315130060

Departemen/Progran Studi : Perikanan Tangkap/ S1 Perikanan Tangkap

Mengesahkan,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota



Bogi Bodi Jayanto, S.Pi., M.Si.
NIP. 19800603 200501 1 002



Faik Kurohman, S.Pi., M.Si.
NIP. 19710307 199903 1 001

Dekan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

Ketua
Departemen Perikanan Tangkap



Prof. Dr. H. Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19650831 199001 2 001



Dr. Aristi Dian P.K., S.Pi., M.Si.
NIP. 19731002 199803 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Cumi-Cumi (*Loligo* sp.) Yang Didaratkan di PPN Karangantu, Kota Serang
Nama Mahasiswa : Nadya Istantia
Nomor Induk Mahasiswa : 26010315130060
Departemen/Progran Studi : Perikanan Tangkap/ S1 Perikanan Tangkap

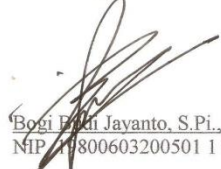
Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:


Hari, tanggal : Senin, 5 Agustus 2019
Tempat : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,
Universitas Diponegoro, Semarang

Mengesahkan,

Ketua Penguji


Sekretaris Penguji



Bogi Budi Jayanto, S.Pi., M.Si.
NIP. 19800603200501 1 002


Fakh Kurohman, S.Pi., M.Si.
NIP. 19710307199903 1 001


Penguji 1

Penguji 2


Ir. Imam Triarso, M.S.
NIP. 19560808 198312 1 001


Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E.
NIP. 19751227200604 1 002

Ketua
Program Studi Perikanan Tangkap


Dr. Aristi Dian Purnama Nttri, S.Pi, M.Si
NIP. 19731002 199805 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Nadya Istania, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi ini adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, Agustus 2019

Penulis,



Nadya Istania

NIM. 26010315130060

ABSTRAK

Nadya Istanja. 26010315130060. Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Yang Didaratkan di PPN Karangantu, Kota Serang. (**Bogi Budi Jayanto dan Faik Kurohman**)

Cumi-cumi merupakan salah satu komoditas utama di PPN Karangantu yang berekonomis tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil tangkapan per upaya penangkapan atau CPUE Cumi-Cumi, menganalisis potensi lestari serta tingkat pemanfaatan dan menganalisis pola musim penangkapan Cumi-cumi yang didaratkan di PPN Karangantu. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif dan sampel yang digunakan sebesar 42 sampel, metode sampling yaitu *purposive sampling* terdiri dari nelayan bagan perahu, dogol, payang, bagan tancap, sero dan pancing. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis CPUE, standarisasi alat tangkap, MSY, tingkat pemanfaatan dan metode rata-rata bergerak. Hasil penelitian menunjukkan nilai hasil tangkapan per upaya penangkapan sumberdaya Cumi-cumi yang didaratkan di PPN Karangantu tahun 2014-2018 berfluktuasi dan trend CPUE meningkat dengan nilai rata-rata sebesar 87,56 kg/trip, diperoleh nilai C_{MSY} sebesar 283.573 kg/tahun dan E_{MSY} sebesar 4.110 trip/tahun. Tingkat pemanfaatan sudah melebihi C_{MSY} dengan rata-rata 245.240 kg/trip dan tingkat pengupayaan masih dibawah E_{MSY} dengan rata-rata 3.004 trip/tahun. Berdasarkan nilai IMP diketahui bahwa musim puncak penangkapan Cumi-cumi terjadi pada bulan April.

Kata kunci: Cumi-Cumi, CPUE, MSY, Tingkat Pemanfaatan, IMP

ABSTRACT

Nadya Istanía. 26010315130060. Analysis of Catch Per Unit Effort and Fishing Season Pattern of Squid Landed in Karangantu Archipelagic Fishing Port, Serang. **(Bogi Budi Jayanto and Faik Kurohman)**

Squid (*Loligo* sp.) is one of the main high-economy commodities in Karangantu Archipelagic Fishing Port. The purpose of this research were to analyse the CPUE of squid, analysis the sustainable potential and utilization levels and analyze fishing season pattern of squid landed in Karangantu Archipelagic Fishing Port. The research used descriptive method and the sample used in this study used 42 sample, where the sample used purposive sampling method consists of boat lift net, dogol, payang, stationary lift net, sero and hand line. The analytical methods used are CPUE, fishing gear standaritation, MSY, utilization level and moving average. The result shows that Catch Per Unit Effort of squid resources landed in Karangantu Archipelagic Fishing Port have fluctuation and CPUE trend increased with an average value 87,56 kg/trip, C_{MSY} 283.573 kg/year, E_{MSY} 4.110 trip/year. The utilization rate has exceeded C_{MSY} with an average of 245.240 kg/year and the level of effort is still below E_{MSY} with an average of 3.004 trip/year. Based on the index was known that the peak fishing season fishing occurs in April.

Keywords: Squid, CPUE, MSY, Utilization Level, IMP

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Cumi-Cumi (*Loligo* sp.) Yang Didaratkan Di PPN Karangantu, Kota Serang” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Departemen Perikanan Tangkap Universitas Diponegoro.

Penyusun laporan penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bogi Budi Jayanto, S. Pi., M. Si. dan Faik Kurohman S.Pi., M.Si., Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini;
2. Dr. Aristi Dian P.F., S.Pi., M.Si. , Selaku dosen wali dan Ketua Departemen Perikanan Tangkap;
3. Amirullah Sjahir, S,Pi. sebagai Kepala Seksi Operasional Pelabuhan dan Elfando Mada Indranatan, S.Pi. sebagai pengawas perikanan pertama PPN Karangantu yang membimbing dan membantu penelitian dalam skripsi ini;
3. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan bagi semua pihak.

Semarang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENJELASAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pendekatan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Waktu dan Tempat	5
1.6. Kerangka Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Biologi Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.)	7
2.1.1. Klasifikasi dan morfologi Cumi-cumi	7
2.1.2. Habitat dan penyebaran Cumi-cumi	8
2.1.3. Tingkah laku Cumi-cumi	9
2.1.4. Musim pemijahan Cumi-cumi	10
2.2. Alat Penangkapan Cumi-cumi	11
2.2.1. Bagan perahu	11
2.2.2. Dogol	12
2.2.3. Payang	12
2.2.4. Sero	13
2.2.5. Bagan tancap	14
2.2.6. Pancing	15
2.3. Pengelolaan dan Pemanfaatan Sumberdaya	16
2.3.1. <i>Catch per unit effort</i> (CPUE)	17
2.3.2. <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY)	18
2.3.3. <i>Total Allowable Catch</i> (TAC)	19
2.3.4. Tingkat pemanfaatan	20

2.4. Pola Musim Penangkapan	20
2.5. Penelitian Terdahulu	22
III. MATERI DAN METODE	25
3.1. Materi Penelitian	25
3.2. Metode Penelitian	25
3.2.1. Metode pengambilan sampel	25
3.2.2. Metode pengambilan data	27
3.3. Metode Analisis Data	28
3.3.1. <i>Catch Per Unit Effort</i> (CPUE).....	28
3.3.2. Standarisasi alat tangkap	29
3.3.3. <i>Maximum Suistanable Yield</i> (MSY).....	29
3.3.4. Tingkat Pemanfaatan	31
3.3.5. Pola musim penangkapan	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	35
4.2. Kondisi Umum Pelabuhan Perikanan Nusantara Karangantu	36
4.2.1. Visi, Misi dan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Karangantu	36
4.3. Kergaan Perikanan Tangkap Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Karangantu.....	37
4.3.1. Jenis dan jumlah alat tangkap	37
4.3.2. Produksi dan nilai produksi	38
4.4. Sumberdaya Cumi-cumi Di PPN Karangantu	39
4.5. Alat penangkap Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.).....	42
4.5.1. Bagan perahu	42
4.5.2. Dogol	45
4.5.3. Payang	47
4.5.4. Sero	49
4.5.5. Bagan tancap	51
4.5.6. Pancing	53
4.6. Aspek Pemanfaatan Sumberdaya Cumi-cumi	56
4.6.1. <i>Catch per Unit Effort</i> (CPUE)	56
4.6.2. <i>Maximum Suistanable Yield</i> (MSY)	64
4.6.3. Tingkat pemanfaatan Cumi-cumi	65
4.7. Pola Musim Penangkapan	69
V. KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1. Kesimpulan.....	73
5.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Produksi Cumi-Cumi (<i>Loligo</i> sp.)	2
2. Penelitian Terdahulu	22
3. Alat dan Bahan Penelitian	25
4. Jumlah Alat Tangkap PPN Karangantu Tahun 2014-2018.....	38
5. Produksi dan Nilai Produksi PPN Karangantu Tahun 2014-2018	39
6. Jumlah Presentase Produksi Cumi-cumi dan Produksi Total.....	40
7. Produksi Cumi-cumi Per Alat Tangkap Tahun 2014-2018	41
8. Data Produksi Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.) Setiap Alat Tangkap	57
9. Jumlah Trip Setiap Alat Tangkap	58
10. Nilai CPUE Setiap Alat Tangkap	59
11. Nilai FPI Setiap Alat Tangkap	60
12. Trip Standar Setiap Alat Tangkap	60
13. <i>Catch per Unit Effort</i> (CPUE) Standar	61
14. Tingkat Pemanfaatan Cumi-cumi di PPN Karangantu	66
15. Tingkat Pengupayaan Cumi-cumi di PPN Karangantu	68
16. Indeks Musim Penangkapan Cumi-cumi Yang Didaratkan Di PPN Karangantu	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Produksi Cumi-Cumi (<i>Loligo</i> sp.) Tahun 2014-2018.....	2
2. Kerangka Penelitian.....	6
3. Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.)	8
4. Produksi Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.) per Alat Tangkap	41
5. Pancing Cumi-cumi (<i>Jiger</i>).....	54
6. Grafik CPUE per Tahun.....	61
7. Grafik Hubungan CPUE dengan Trip.....	63
8. Grafik <i>Maximum Sustainable Yield</i> (MSY)	64
9. Grafik Indeks Musim Penangkapan Cumi-Cumi yang didaratkan di PPN Karangantu.	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian.....	81
2. Hasil Tangkapan Setiap Alat Tangkap Tahun 2014-2018.....	82
3. Data Produksi Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.) Perbulan Tahun 2014-2018.....	88
4. Data Trip Per bulan Tahun 2014-2018	89
5. Data Produksi dan Trip Per Alat Tangkap Tahun 2014-2018.....	90
6. Perhitungan Nilai CPUE dan FPI	91
7. Perhitungan Trip Standard dan CPUE Standard	92
8. Perhitungan Tingkat Pemanfaatan dan Tingkat Pengupayaan	93
9. Perhitungan Indeks Musim Penangkapan	94
10. Kontruksi Alat Tangkap Bagan Perahu	98
11. Kontruksi Alat Tangkap Dogol	99
12. Kontruksi Alat Tangkap Bagan Tancap.....	100
13. Kontruksi Alat Tangkap Payang	101
14. Kontruksi Alat Tangkap Pancing	102
15. Kontruksi Alat Tangkap Sero.....	103
16. Dokumentasi.....	104