

**EFEKTIVITAS OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG
DASAR BERPANCANG (CAGER) DENGAN MENGGUNAKAN
ANALISIS MANAJEMEN WAKTU DI PERAIRAN DESA GERONGAN
KABUPATEN PASURUAN JAWA TIMUR**

ARTIKEL SKRIPSI

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh :

AFRIZAL HERDANTA PUTRA

NIM. 0910820002



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2017

**EFEKTIVITAS OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG
DASAR BERPANCANG (CAGER) DENGAN MENGGUNAKAN
ANALISIS MANAJEMEN WAKTU DI PERAIRAN DESA GERONGAN
KABUPATEN PASURUAN JAWA TIMUR**

*Artikel Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Perikanan Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya Malang*

Oleh :

AFRIZAL HERDANTA PUTRA

NIM. 0910820002

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dr. Ir. Gatut Bintoro, M.Sc)

NIP. 19621111 198903 1 005

Tanggal :

(Ir. Alfian Jauhari, MS)

NIP. 19600401 198701 1 002

Tanggal :

**Mengetahui
Ketua Jurusan PSPK**

Dr. Ir. Daduk Setyohadi, MP.

NIP. 1963068 198703 1 003

Tanggal :

- 1) Mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
- 2) dan 3) Dosen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

**EFEKTIVITAS OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG
DASAR BERPANCANG (CAGER) DENGAN MENGGUNAKAN
ANALISIS MANAJEMEN WAKTU DI PERAIRAN DESA GERONGAN
KABUPATEN PASURUAN JAWA TIMUR**

*Artikel Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Perikanan Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya Malang*

Oleh :
AFRIZAL HERDANTA PUTRA
NIM. 0910820002

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Gatut Bintoro, M.Sc)
NIP. 19621111 198903 1 005
Tanggal: 26 JAN 2017

Dosen Pembimbing II

(Ir. Alfian Jauhari, MS)
NIP. 19600401 198701 1 002
Tanggal: 26 JAN 2017

Mengetahui
Ketua Jurusan PSPK



Dr. Ir. Daduk Setyohadi, MP.
NIP. 1963068 198703 1 003
Tanggal: 26 JAN 2017

26 JAN 2017

EFEKTIVITAS OPERASIONAL ALAT TANGKAP JARING INSANG DASAR BERPANCANG (CAGER) DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS MANAJEMEN WAKTU DI PERAIRAN DESA GERONGAN KABUPATEN PASURUAN JAWA TIMUR

Afrizal Herdanta Putra ^{1*)}, Gatut Bintoro ^{2*)}, Alfian Jauhari ^{3*)}

PS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Gerongan Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. Tidak adanya pendataan kajian sumberdaya ikan disuatu desa pantai yang merupakan basis perikanan dapat menjadi sebuah ancaman yang serius terhadap sumberdaya tersebut. Tujuan Penelitian ini untuk mendapatkan data hasil tangkapan, alat tangkap dan jumlah kapal yang beroperasi dengan menggunakan alat tangkap jaring insang dasar berpancang (cager) serta Mengetahui alokasi dan upaya manajemen waktu dari setiap kegiatan di lapangan. Prosedur untuk menjawab hepotesa adalah dengan CPA (*Critical Path Analysis*) yaitu melakukan pencatatan waktu pada setiap kegiatan yang dilakukan selama 1x trip sehingga didapatkan urutan, jadwal, dan lama waktu yang diperlukan disetiap aktivitas dan dapat diketahui jenis sehingga memudahkan untuk mengambil langkah efisien untuk mengurangi waktu yang akan dibutuhkan dalam kegiatan yang penting. Mengingat waktu menjadi suatu hal yang sangat diperhitungkan dalam upaya keberhasilan usaha, maka untk mendukung hal tersebut diperlukan peningkatan sumberdaya manusia (ABK) dalam peningkatan ketrampilan pemancingan, pemasangan dan pelepasan alat tangkap serta kemampuan yang berkaitan dengan pemeliharaan alat tangkap.

Kata Kunci : Gerongan, Sumberdaya Ikan, Analisa Jalur Kritis, Efisiensi Waktu

ABSTRACT

This research was conducted in the Gerongan Village district of Kraton Pasuruan, East Java. The absence of data collection study of fish resources sector in coastal villages are the basis of fisheries could become a serious threat to these resources. The purpose of this research was to obtain data of catches, fishing gear and the number of vessels that operate using fishing gear bottom gill net (Cager) as well as the allocation and management efforts knowing the time of each activity in the field. The procedure to answer hepotesa is the CPA (*Critical Path Analysis*) is due to the recording time in each of the activities carried out during the 1x trip so we get the order, schedule, and the time it takes each activity and may be known types, making it easier to take efficient way to reduce the time which will be needed in important activities. Given the time into something that is very taken into account in efforts to business success, then the remedy to support it is necessary to increase human resources (ABK) in improving the skills of fishing, insertion and removal of fishing gear and abilities relating to the maintenance of fishing gear.

Keywords : Gerongan, Fish Resources, Critical Path Analysis, Time Efficiency.

Pendahuluan

Kabupaten Pasuruan Jawa Timur merupakan salah satu kabupaten yang mayoritas penduduknya adalah bergerak di bidang perikanan, khususnya dalam sektor perikanan tangkap. terdapat 5 kecamatan yang

merupakan basis perikanan di Kabupaten Pasuruan. Kecamatan Kraton merupakan salah satu dari 5 basis perikanan di Kabupaten Pasuruan. Terdapat Desa Gerongan di Kecamatan Kraton, dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Desa

1) Mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
2) dan 3) Dosen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Gerongan (2011) disebutkan bahwa desa ini memiliki luas wilayah 453 Ha. Desa Gerongan memiliki potensi sumberdaya alam yang dapat dikembangkan dalam beberapa sector antara lain sector pertanian, peternakan dan perikanan. Dengan kondisi tersebut sebagian penduduk Desa Gerongan memiliki mata pencaharian yang bertujuan untuk mengelola sumberdaya alam dimana salah satu mata pencaharian tersebut adalah nelayan. Seperti pada umumnya para nelayan di Desa Gerongan memiliki beberapa jenis alat penangkap ikan. Salah satu jenis alat penangkap ikan yang digunakan oleh para nelayan di Desa Gerongan adalah jaring insang dasar berpancang.

Lokasi penelitian adalah Desa Gerongan Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan. Kecamatan Kraton merupakan salah satu dari 4 daerah basis perikanan yang terdapat di Kabupaten Pasuruan, Sebagai desa yang rata-rata penduduknya berprofesi sebagai nelayan, Basis perikanan tangkap di Kabupaten Pasuruan adalah pada tiga kecamatan pada wilayah pesisir dari Kabupaten Pasuruan yaitu Kecamatan Kraton, Kecamatan Lekok serta Kecamatan Nguling. Adapun dua kecamatan lain yang saat ini mulai digerakan perikanan tangkapnya adalah Kecamatan Rejoso dan Kecamatan Bangil.

Sumberdaya ikan merupakan salah satu jenis sumberdaya yang dapat pulih kembali atau sumberdaya yang *renewable resources*. Untuk mengetahui kondisi suatu perairan maka perlu dilakukan kajian mengenai sumberdaya ikan yang ada di perairan tersebut salah satunya adalah kajian mengenai indeks keanekaragaman jenis ikan, komposisi ikan hasil tangkapan serta produktifitas ikan hasil tangkapan.

Menurut Purbayanto, *et al* (2011) komposisi hasil tangkapan dapat menentukan

keanekaragaman hayati pada suatu perairan. Dengan kata lain komposisi hasil tangkapan secara tidak langsung dapat menggambarkan kondisi keanekaragaman hayati suatu perairan. Analisa keanekaragaman hayati menggunakan persamaan indeks keanekaragaman dari Shannon dan Weiner. Berdasarkan pendekatan tersebut kita dapat melihat status dari keanekaragaman dengan parameter rusak, sedang dan baik. Komposisi hasil tangkapan juga dapat dijadikan sebagai informasi ilmiah mengenai pengelolaan perikanan tangkap khususnya dalam riset lanjutan sebagai acuan ilmiah dalam kebijakan pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap.

Pada penelitian ini mengkaji mengenai metode pengoperasian alat tangkap jaring insang dasar berpancang, Analisis manajemen waktu, serta data hasil tangkapan alat tangkap jaring insang dasar berpancang yang dilakukan oleh armada nelayan Desa Gerongan Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan. jaring insang dasar berpancang merupakan alat penangkap ikan yang berisi gabungan rangkaian lembaran jaring dengan panjang total jaring yang mencapai 600-1000 m. disepanjang bagian atas dan bawah jaring diberi tali untuk mengaitkan pada batang bamboo yang berfungsi sebagai tumpuan agar jaring dapat membuka dengan optimal.

Berdasarkan metode pengoperasiannya jaring insang dasar berpancang ini tergolong pada jenis alat penangkap ikan yang bersifat pasif. Waktu pengoperasian jaring insang dasar berpancang ini terbagi dalam 2 waktu yaitu di malam hari sampai dengan pagi hari serta siang sampai sore hari. Dalam menentukan daerah pengoperasian jaring insang dasar berpancang, para nelayan Desa Gerongan memilih wilayah perairan selat

Madura yang termasuk dalam kriteria peraian dangkal, berlumpur dan tidak jauh dari hutan mangrove. CPA digunakan jika waktu penyelesaian setiap waktu kegiatan diketahui secara pasti, dimana tingkat deviasi realisasi penyelesaian disbanding rencana relative minim atau bahkan dapat diabaikan. *Critical Path Analysis* atau analisa jalur kritis merupakan model kegiatan proyek yang digambarkan dalam bentuk jaringan. Keterbatasan CPA adalah digunakannya satu angka perikraan waktu penyelesaian dalam setiap kegiatan jika memang membutuhkan perencanaan yang lebih kompleks

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan November di Desa Gerongan Kecamatan Kraton Kabupaten Pasuruan. Metode penelitian ini adalah menggunakan metode pengambilan data primer yaitu dengan melakukan partisipasi aktif, wawancara, serta melakukan dokumentasi. Prosedur untuk menjawab hepotesa adalah dengan CPA (*Critical Path Analysis*) yaitu melakukan pencatatan waktu pada setiap kegiatan yang dilakukan selama 1x trip sehingga didapatkan urutan, jadwal, dan lama waktu yang diperlukan disetiap aktivitas dan dapat diketahui jenis sehingga memudahkan untuk mengambil langkah efisien untuk mengurangi waktu yang akan dibutuhkan dalam kegiatan yang penting.

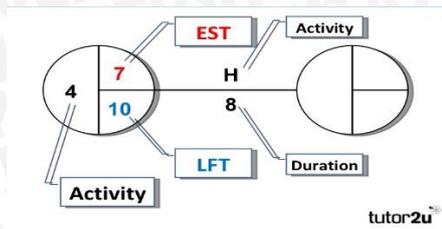
Dalam rangka untuk melakukan suatu penangkapan, perlu memperkirakan waktu yang telah berlalu untuk setiap kegiatan yaitu waktu yang diambil dari dimulainya sampai selesai kegiatan. Selanjutnya tahapan CPA adalah dengan menyusun kegiatan berdasarkan dependensi seperti :

- Ketersediaan tenaga kerja dan sumberdaya lainnya.
- Memimpin waktu untuk pengiriman bahan dan layanan lainnya
- Faktor musiman seperti cuaca yang dibutuhkan dalam proyek.

Setelah CPA disusun, kemudian akan terlihat path kritis melalui jalur CPA, dan tidak memiliki waktu luang yang disebut FLOAT atau SLACK dalam setiap kegiatan. Dengan kata lain, jika penundaan untuk salah satu kegiatan pada jalur kritis, seluruh kegiatan akan tertunda, kecuali adanya perubahan jadwal kegiatan lain untuk membawa kegiatan yang sebelumnya tertunda kembali ke jalur semestinya. Total waktu sepanjang jalur kritis ini juga merupakan waktu minimum dimana seluruh proyek akan terselesaikan.

Pengolahan Data CPA (Critical Path Analysis)

Penggunaan analisa jalur kritis disajikan dengan menggunakan diagram panah dan lingkaran. Dalam hal ini, lingkaran menunjukkan peristiwa sebuah kegiatan dalam proyek, seperti awal kegiatan dan akhir dari sebuah kegiatan. Angka yang ditunjukkan di dalam lingkaran sebelah kiri setengah lingkaran memungkinkan adalah nomor aktivitas yang mengidentifikasi masing masing kegiatan yang dikenal sebagai node. Sedangkan panah menunjukkan aktivitas yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sebuah tugas dari kegiatan, semua panah ditunjukkan dari kiri ke kanan. Contoh dari bagan jaringan CPA dapat dilihat dalam gambar 2 dibawah ini.



Keterangan gambar :

1. Angka 4 merupakan Node yaitu nomer dari sebuah kegiatan
2. Angka 7 merupakan *Estimation Start Time*(EST) yaitu waktu dimulainya sebuah kegiatan
3. Angka 10 merupakan *Latest Finish Time* (LST) yaitu waktu paling akhir terselesainya sebuah kegiatan.
4. Huruf H merupakan label sebuah kegiatan yang berasal dari node
5. Angka 8 merupakan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan sebuah kegiatan

Menurut Martino R.L dalam Winarso, B 2004 dijelaskan bahwa PERT juga merupakan alat perencanaan kontrol dari pelaksanaan suatu aktivitas yang bertujuan untuk menekan kendala dan hambatan sekecil-kecilnya, suatu keseluruhan pekerjaan guna mencapai keberhasilan kegiatan sesuai dengan apa yang direncanakan. Metode tersebut merupakan terapan pada suatu kegiatan yang memiliki karakteristik kegiatan yang bersifat rutin dan terus menerus. Metode ini lebih menekankan data yang diambil berdasarkan realisasi alokasi waktu yang dibutuhkan dalam suatu aktivitas. Sehingga apabila kebutuhan waktu dari setiap aktivitas diketahui maka dapat ditentukan mana aktivitas yang mempunyai lintasan kritis (*Critical Path*). Dengan demikian kegiatan secara keseluruhan akan terganggu manakala terdapat kegiatan yang ada pada jalur tersebut mengalami hambatan.

Hasil dan Pembahasan

a. Profil Jaring Cager

Jaring cager merupakan jenis alat penangkap ikan yang berupa gabungan rangkaian lembaran jaring. Dimana setiap 1 rangkaian lembaran jaring ini memiliki ukuran panjang 150 m dengan lebar 1,5 m. Pada umumnya, nelayan jaring cager di Desa Gerongan menggunakan 4 – 6 rangkaian lembaran jaring. Sehingga panjang total jaring yang digunakan mencapai 600 – 900 m.

Jenis jaring yang digunakan pada jaring cager adalah jenis jaring waring berwarna hitam dengan ukuran mata jaring $\pm 0,5$ cm. Jaring cager merupakan jaring yang terbuat dari anyaman plastik. Di sepanjang bagian atas dan bawah jaring diberi tali yang digunakan untuk mengaitkan pada batang bambu. Adapun fungsi batang bambu tersebut adalah sebagai penyangga agar jaring dapat membuka dengan optimal. Bagian bawah batang bambu dibentuk lancip dengan tujuan agar dapat menancap secara optimal pada dasar perairan. Setiap batang bambu ini memiliki ukuran panjang $\pm 1,5$ m dengan lebar 5 cm. Dalam 1 rangkaian lembaran jaring terdapat 30 unit batang bambu dengan jarak antar bambu adalah 5 m.

b. Metode Penoperasian Jaring Cager

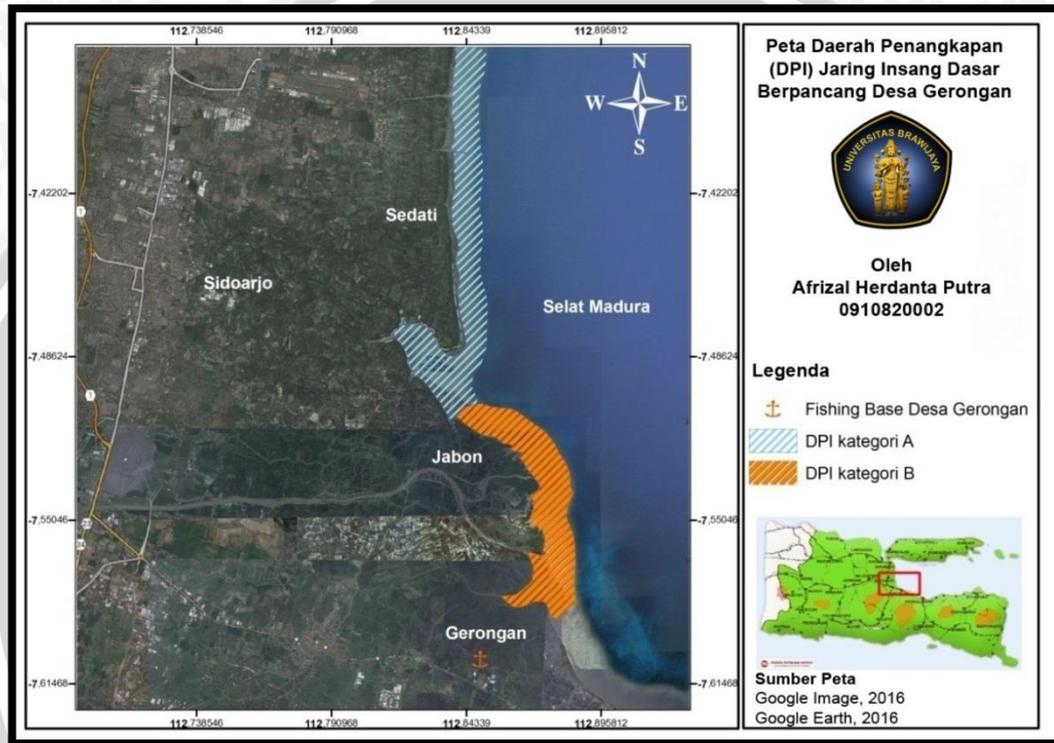
Dalam pengoperasian jaring cager, sebagian nelayan menggunakan 1 perahu motor tempel. Nelayan jaring cager dengan 1 perahu rata-rata menggunakan 4 - 5 rangkaian jaring cager dan beranggotakan 3 – 4 orang nelayan.

Berdasarkan metode pengoperasiannya, jaring cager ini tergolong pada jenis alat penangkap ikan yang bersifat pasif. Dikatakan sebagai alat penangkap ikan yang bersifat pasif karena setelah selesai dipasang di daerah penangkapan ikan, jaring cager dibiarkan

menetap selama beberapa jam untuk menunggu terkumpulnya sumber daya ikan. Dan jaring cager akan dicabut beberapa jam kemudian setelah sumber daya ikan hasil tangkapan selesai diambil oleh para nelayan. Pemasangan jaring cager dilakukan dalam kondisi air laut setengah pasang sedangkan

pencabutan jaring cager dilakukan dalam kondisi air surut.

Selama kegiatan penelitian, didapatkan beberapa informasi dari nelayan tentang perbedaan daerah penangkapan ikan kategori A dan kategori B



Gambar 1: Peta Daerah Penangkapan Ikan Jaring Insang Dasar Berpancang (Cager)

Selain memperhatikan kriteria wilayah perairan yang dangkal, berlumpur, dan tidak jauh dari lokasi hutan mangrove, penentuan daerah penangkapan ikan juga dilakukan para nelayan jaring cager Desa Gerongan dengan melihat kondisi pasang surut air laut di wilayah perairan tersebut. Hal ini menyebabkan terdapat perbedaan daerah penangkapan ikan yang didatangi oleh para nelayan jaring cager Desa Gerongan. Saat pasang surut terjadi di fase bulan gelap dan terang, para nelayan para nelayan cenderung memilih daerah

penangkapan ikan yang relatif memiliki jarak cukup jauh dari *fishing base* Desa Gerongan (selanjutnya disebut daerah penangkapan ikan kategori A). Pada fase bulan gelap dan terang ini, jaring cager beroperasi pada malam sampai dengan pagi hari. Sedangkan saat pasang surut terjadi di fase bulan perbani awal dan perbani akhir, para nelayan cenderung memilih daerah penangkapan ikan yang relatif memiliki jarak tidak jauh dari *fishing base* Desa Gerongan (selanjutnya disebut daerah penangkapan ikan kategori B). Pada fase bulan perbani awal dan

perbani akhir ini, jaring cager beroperasi pada siang sampai dengan sore hari.

dipilihnya wilayah perairan yang tidak jauh dari lokasi hutan mangrove karena bagi nelayan jaring cager Desa Gerongan wilayah tersebut dirasa memiliki potensi yang optimal

untuk mendapatkan sumber daya ikan. Tabel Perbedaan daerah penangkapan disajikan dalam table 1.

Tabel 1. Perbedaan Daerah Penangkapan Ikan Kategori A dan Kategori B

No	Perihal	Daerah Penangkapan Ikan	
		Kategori A	Kategori B
1	Termasuk dalam wilayah	Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo	Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo
2	Jarak dari <i>fishing base</i>	Relatif jauh (15 – 20 mil)	Relatif dekat (10 mil)
3	Waktu tempuh dari <i>fishing base</i>	70 – 100 menit	45 – 60 menit
4	Waktu pengoperasian jaring cager	Malam - pagi hari saat fase bulan gelap dan terang	Siang- sore hari saat fase bulan perbani awal dan perbani akhir
5	Lamanya jaring cager dipasang	8 – 9 jam	3 – 4 jam
5	Kondisi hutan mangrove	Cukup rindang	Kurang rindang, terjadi penebangan liar di beberapa lokasi
6	Pencemaran air	Dapat ditanggulangi	Sebagian belum dapat ditanggulangi karena tercemar aliran lumpur lapindo dari Sungai Porong

1. Hasil Tangkapan

Selama kegiatan yang dilakukan dilapang didapatkan komposisi jenis dari sumberdaya ikan hasil tangkapan jaring insang

dasar berpancang (cager) yang berhasil didaratkan di Desa Gerongan. Dari hasil tangkapan tersebut didapatkan hasil tangkapan sebanyak 15 jenis sumberdaya ikan yang disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar Berpangang (Cager)

No.	Nama Indonesia	Nama Inggris	Nama Latin
1	Bandeng	Milk fish	<i>Chanos chanos</i> (Forsskal, 1775)
2	Belanak	Speigler's mullet	<i>Valamugil speigleri</i> (Bleeker, 1858)
3	Beloso	Lizardfish brushtooth	<i>Saurida undosquamis</i> (Richardson, 1848)
4	Bulu ayam	Hamilton's thryssa	<i>Thryssa hamiltonii</i> (Gray, 1835)
5	Cumi-cumi	Squid	<i>Loligo sp.</i> (Lamarck, 1798)
6	Gerot-gerot	Saddle grunt	<i>Pomadasys maculatus</i> (Bloch, 1793)
7	Gulamah	Soldier croaker	<i>Nibea soldado</i> (Lacepède, 1802)
8	Kakap	Barramundi	<i>Lates calcarifer</i> (Bloch, 1790)
9	Kerong – kerong	Largescaled terapon	<i>Terapon theraps</i> (Cuvier, 1829)
10	Ketang – ketang	Spotted sicklefish	<i>Drepane punctata</i> (Linnaeus, 1758)
11	Lidah	Bengal tongue sole	<i>Cynoglossus lingua</i> (Hamilton, 1822)
12	Serinding	Scalloped perchlet	<i>Ambassis nalua</i> (Hamilton, 1822)
13	Teri	Indian anchovy	<i>Stolephorus indicus</i> (van Hasselt, 1823)
14	Udang putih	Banana prawn	<i>Penaeus merguensis</i> (De Man, 1888)
15	Udang rebon	Jawla paste shrimp	<i>Acetes indicus</i> (H. Milne-Edwards, 1830)

2. Jenis Kegiatan Berdasarkan Jadwal dan Waktu Yang Dibutuhkan Dalam Proses Penangkapan Menggunakan Jaring Insang Berpangang (Cager)

Kegiatan usaha yang dilakukan nelayan Jaring Insang Berpangang (Cager)

memerlukan ketepatan waktu yang baik, mengingat usaha ini merupakan *one day fishing* yaitu berangkat pada malam hari hingga pulang pagi hari. Berikut ini adalah tabel penjadwalan dari setiap kegiatan yang di lapangan. Disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Jadwal Setiap Kegiatan dilapang

Nomor Aktivitas	Jenis Aktivitas	Uraian Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan (menit)	Mulai Jam	Selesai Jam
0-1	A	Perisapan kebutuhan dan perlengkapan	15	18.00	18.15
1-2	B	Berangkat menuju fishing perairan	75	18.15	19.30
2-3	C	Penentuan lokasi pemasangan jaring	15	19.30	19.45
3-4	D	Menunggu air sedikit surut	165	19.45	21.30
4-5	E	Pemasangan jaring cager	50	21.30	22.20
5-6	F	Pemasangan cagak	15	22.20	22.35
6-7	G	Pemasangan tenda	25	22.35	23.00
7-8	H	Menunggu air setengah surut	30	23.00	23.30
8-9	I	Pengumpulan pertama	90	23.30	01.00
9-10	J	Istirahat, menunggu air surut sepenuhnya	240	01.00	05.00
10-11	K	Pengumpulan tahap kedua	50	05.00	05.50
11-12	L	Pelepasan jaring yang menancap	40	05.50	06.30
12-13	M	Pencucian jaring dengan air laut	30	06.30	07.00
13-14	N	Berangkat pulang menuju fishing base	80	07.00	08.20
14-15	O	Pencucian hasil dengan menggunakan air bersih	25	08.20	08.45

3. Perincian Waktu Dalam Proses Penangkapan Menggunakan Jaring Insang Berpancang (Cager)

Berikut ini merupakan kegiatan usaha yang dilakukan nelayan Jaring Insang Dasar Berpancang dari awal kegiatan hingga selesai. Dengan aktivitas rata-rata jalur kritis dan jalur longgar dari tahap persiapan, tahap pengoperasian alat tangkap hingga tahap

terakhir pencucian sumber daya hasil tangkapan nelayan. Yang disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Analisa Kegiatan Lapang Dengan Perincian Jalur

Jenis Aktivitas	Waktu yang dibutuhkan (menit)	Mulai Awal (EST)	Selesai Akhir (Efi)	Mulai Lambat (LST)	Selesai Lambat (LFii)	Total Waktu Longgar (TFii)	Keterangan
A	15	0	15	0	15	0	Jalur Kritis
B	75	15	90	15	90	0	Jalur Kritis
C	15	90	105	90	105	0	Jalur Kritis
D	165	105	270	105	270	165	Jalur Longgar
E	50	270	320	270	320	0	Jalur Kritis
F	15	320	335	320	335	0	Jalur Kritis
G	25	335	360	335	360	0	Jalur Kritis
H	30	360	390	360	390	0	Jalur Kritis
I	90	390	480	390	480	0	Jalur Kritis
J	240	480	720	480	720	240	Jalur Longgar
K	50	720	770	720	770	0	Jalur Kritis
L	40	770	810	770	810	0	Jalur Kritis
M	30	810	840	810	840	0	Jalur Kritis
N	80	840	920	840	920	80	Jalur Longgar
O	25	920	945	920	945	0	Jalur Kritis

4. Total Waktu Yang Dibutuhkan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapang menunjukkan bahwa terdapat 3 jalur longgar pada 15 jenis aktivitas usaha penangkapan nelayan menggunakan jaring insang dasar berpancang (cager) yaitu pada jenis aktivitas D,

J dan N. dimana D merupakan aktivitas nelayan saat menunggu air laut sedikit surut agar tali ris atas tidak terbenam oleh air. Aktivitas J merupakan kegiatan dimana nelayan menunggu air surut kira-kira setengah dari tinggi jaring

insang dasar berpancang. Dan N adalah aktivitas dimana nelayan telah melakukan usaha penangkapan dan berangkat pulang menuju *fishing base*. Dengan demikian dalam satu siklus usaha penangkapan nelayan Desa

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapang menunjukkan bahwa terdapat 3 jalur longgar pada 15 jenis aktivitas usaha penangkapan nelayan yaitu pada jenis aktivitas D, J dan N. dimana D merupakan aktivitas nelayan saat menunggu air laut sedikit surut agar tali ris atas tidak terbenam oleh air. Aktivitas J merupakan kegiatan dimana nelayan menunggu air surut kira-kira setengah dari tinggi jaring insang dasar berpancang (*cager*). Dan N adalah aktivitas dimana nelayan telah melakukan usaha penangkapan dan berangkat pulang. Total waktu yang dibutuhkan dalam 1 kali trip yaitu 945 menit atau setara dengan 15 jam lewat 45 menit.

Saran

Mengingat waktu menjadi suatu hal yang sangat diperhitungkan dalam upaya keberhasilan usaha, maka untk mendukung hal tersebut diperlukan peningkatan sumberdaya manusia (ABK) dalam peningkatan ketrampilan pemancingan, pemasangan dan pelepasan alat tangkap serta kemampuan yang berkaitan dengan pemeliharaan alat tangkap.

Ucapan Terimakasih

Saya ucapkan terimakasih kepada Allah SWT, kepada kedua orang tua saya, dan kedua dosen pembimbing saya yang telah membantu dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

Gerongan dengan menggunakan alat tangkap jaring insang dasar berpancang dibutuhkan total waktu keseluruhan sebanyak 945 menit atau setara dengan 15 jam lewat 45 menit.

Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.

Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pasuruan, 2012. Laporan Kegiatan Sosialisasi Hukum dan Peraturan Bidang Kelautan dan Perikanan Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pasuruan 2012.

Pasuruankab, 2010. *Perikanan Tangkap*. <http://www.pasuruankab.go.id/potensi-44-perikanan-tangkap.html>. Diakses Pada Tanggal 08-03-2016 Pada Pukul 20.10 WIB

Patilima, Hamid. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Alfabeta. Bandung. Halaman 74.

Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2008. *Tentang Penggunaan Alat Penangkapan Ikan Jaring Insang (Gill Net) Di Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia*. 2013. <http://infohukum.kkp.go.id/files/permen/PER%2008%20MEN%202008.pdf>. Diakses pada Tanggal 08-03-2016 pada pukul 20.02 WIB

Subani W, Suwiryo W, dan Suminarti. 1983. Penelitian lingkungan hidup perairan, pemanfaatan hasil dan pelestarian sumbernya. Dalam: Laporan Penelitian Perikanan Laut. Nomor 23 BPPL Departemen pertanian Jakarta.

Winarso, Bambang. 2004. Analisis Manajemen "Waktu" Pada Usaha Penangkapan Ikan Tuna/Cakalang Dengan Sistem Rumpun Di Kawasan Timur Perairan Indonesia. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor.