

TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

**PERSEPSI NELAYAN PELABUHAN PERIKANAN
MUARA ANGKE, JAKARTA UTARA TERHADAP
*CODE OF CONDUCT FOR RESPONSIBLE
FISHERIES (CCRF)***



UNIVERSITAS TERBUKA

**TAPM ini Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister Sains Dalam Ilmu Kelautan
Bidang Minat Manajemen Perikanan**

Disusun Oleh :

MOHAMAD ARDI PARTADISASTRA

NIM. 500088288

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2015

ABSTRAK

PERSEPSI NELAYAN PELABUHAN PERIKANAN MUARA ANGKE, JAKARTA UTARA TERHADAP *CODE OF CONDUCT FOR RESPONSIBLE FISHERIES (CCRF)*

MOHAMAD ARDI PARTADISAstra
Universitas Terbuka
ardi.partadisastra@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi nelayan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara terhadap *Code of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah nelayan Muara Angke berjumlah 30.114 orang, dengan perhitungan Taro Yamane diperoleh sampel sebanyak 100 orang dengan teknik *accidental sampling*. Teknik pengumpulan data digunakan data primer dan sekunder. Teknik analisis data digunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden menggunakan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*, jaring cumi (*Bouke Ami*) (57%), pukat cincin (*purse seine*) (27%), jaring insang (*gill net*) (1%), bubu (15%). Persepsi nelayan Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)* diketahui cukup baik, meskipun secara keseluruhan responden belum memahami dengan baik standarisasi alat tangkap ikan yang ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*.

Kata Kunci : Persepsi nelayan, Pelabuhan Perikanan Muara Angke, CCRF

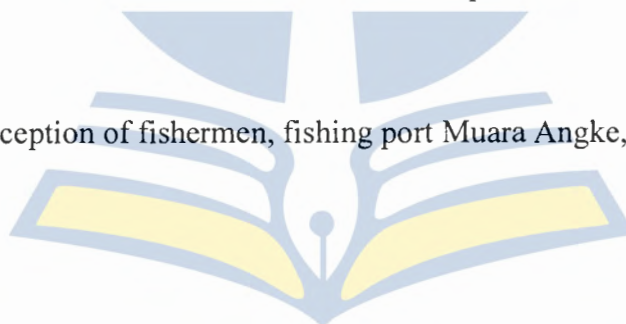
ABSTRACT

Perception of the Fishermen in Fishing Port Muara Angke, North Jakarta About Code Of Conduct Of Responsible Fisheries (CCRF)

MOHAMAD ARDI PARTADISAstra
Universitas Terbuka
ardi.partadisastra@gmail.com

The aim of this reseach is to know the perception of fishermen in Fishing Port Muara Angke, North Jakarta about Code Of Conduct Of Responsible Fisheries (CCRF). The method in used of this research is survey method with quantitative approachment. The population of this research are fishermen in fishing port muara Angke, North Jakarta about 30.114 people, with the taro yamane formula obtained a sample of 100 people with accidental sampling technique, data collection techniques used primary and secondary data. The data analysis technique used descriptive analysis with quantitative approachment. The results shows that the respondents use fishing gear environmentally friendly based on the Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF), net squid (jaring cumi) 57%, purse seine (pukat cincin) 27%, gill nets (jaring insang) 1%, traps 15%, Perception fishermen in fishing Port of Muara Angke in North Jakarta on fishing environmentally friendly based on the Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) known to be quite good, although the overall respondents have not understand enough about standarization of fishing gear that are environmentally friendly based on Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF).

Key words: Perception of fishermen, fishing port Muara Angke, CCRF



**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER ILMU KELAUTAN BIDANG MINAT
MANAJEMEN PERIKANAN**

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul Persepsi Nelayan Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara Terhadap Code Of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF) adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, Desember 2015
Yang Menyatakan





M. ARDI PARTADISAstra
NIM.500088288

LEMBAR PERSETUJUAN TAPM

Judul TAPM : Persepsi Nelayan Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara terhadap *Code Of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)*

Penyusun TAPM : Mohamad Ardi Partadisastra

NIM : 500088288

Program Studi : Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan

Hari/Tanggal : Minggu/20 Desember 2015

Menyetujui :

Pembimbing I,



Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Si
NIP. 196911061997021001

Pembimbing II,



Dr. Lina Warlina, M.Ed
NIP. 196101071986012001

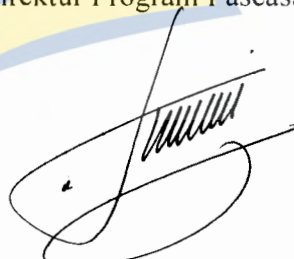
Mengetahui,

Ketua Bidang Ilmu / Program Magister
Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen
Perikanan



Dr. Ir. Nurhasanah, M.Si
NIP. 196311111988032002

Direktur Program Pascasarjana



Suciati, M.Sc., Ph.D
NIP. 195202131985032001

**UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN PERIKANAN**

PENGESAHAN

Nama : Mohamad Ardi Partadisastra
 NIM : 500088288
 Program Studi : Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan
 Judul TAPM : Persepsi Nelayan Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara terhadap *Code Of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)*

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Komisi Penguji TAPM Program Pascasarjana, Program Studi Magister Ilmu Kelautan Bidang Minat Manajemen Perikanan, Universitas Terbuka pada:

Hari/Tanggal : Minggu, 20 Desember 2015

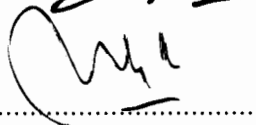
Waktu : 13.15 – 15.15 WIB

Dan telah dinyatakan **LULUS**

PANITIA PENGUJI TAPM:

Ketua Komisi Penguji: Dr. Ir. Nurhasanah, M.Si. : 

Penguji Ahli : Prof. Dr. Mulyono S Baskoro, M.Sc. : 

Pembimbing I : Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Si. : 

Pembimbing II : Dr. Lina Warlina, M.Ed. : 

Pembimbing II : Dr. Lina Warlina, M. Ed
KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Program Magister (TAPM) dengan Judul “Persepsi Nelayan Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara Terhadap *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*”. Tugas Akhir Program Magister ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program Magister Ilmu Kelautan bidang minat Manajemen Perikanan Universitas Terbuka.

Dalam penyusunan Tugas Akhir Program Magister (TAPM) ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dengan setulus - tulusnya kepada :

1. Dr. Ir. Eko Sri Wiyono, M.Sc selaku dosen pembimbing I dan Dr. Lina Maerlina, M.Ed yang banyak membantu penulis dalam memberikan ide, saran dan kritiknya.
2. Dr. Ir. Nurhasanah, M.Si selaku Kabid MIPA atas motivasinya dan telah banyak membantu penulis selama penulis mengikuti semua tahapan studi.
3. Istri dan Anak-anak tersayang yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan TAPM ini.
4. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu – persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan TAPM ini

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan TAPM ini.

Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif yang dapat membantu agar proposal tesis ini dapat menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga TAPM ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu, khususnya ilmu kelautan dan perikanan.

Jakarta, Desember 2015

Penulis



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mohamad Ardi Partadisastra
NIM : 500088288
Program Studi : Ilmu Kelautan Bidang minat Manajemen Perikanan
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung/ 27 Desember 1980
Riwayat Pendidikan : Lulus SD di Bandung pada tahun 1993
Lulus SMP di Bandung pada tahun 1996
Lulus SMA di Bandung pada tahun 1999
Lulus D IV di Jakarta pada tahun 2003
Riwayat Pekerjaan : Tahun 2005 s/d sekarang sebagai PNS di Kementerian Kelautan dan Perikanan

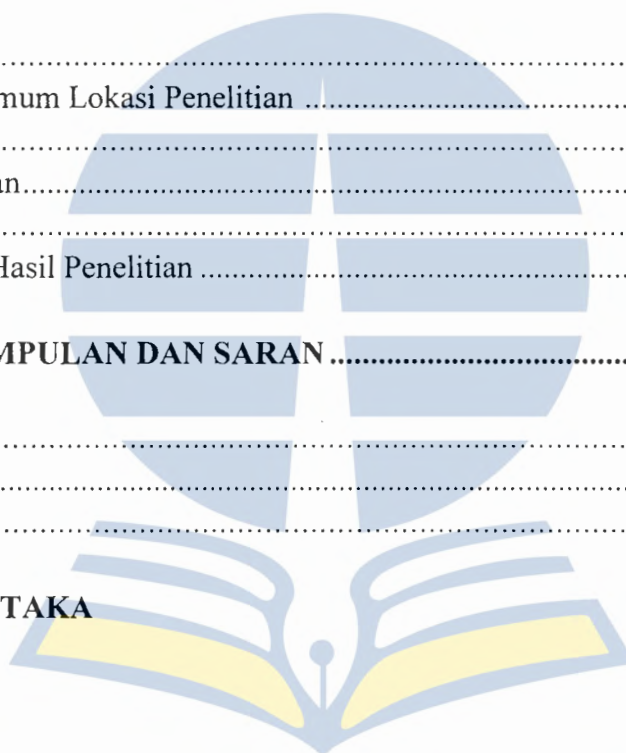
Jakarta, Desember 2015

M. Ardi Partadisastra
NIM. 500088288

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A..... Latar	
Belakang	1
B..... Peru	
musan Masalah.....	3
C..... Tujua	
n Penelitian.....	6
D..... Manf	
aat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A..... Kajian	
n Pustaka	7
B..... Penel	
itian Terdahulu	11
C..... Kera	
angka Pemikiran	13

BAB III. METODE PENELITIAN	38	
A.....	Desai	
n Penelitian		38
B.....	Popul	
asi dan Sampel.....		38
C.....	Peng	
umpulan Data		39
D.....	Anali	
sis Data.....		42
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	44	
A.....	Gam	
baran Umum Lokasi Penelitian		44
B.....	Hasil	
Penelitian.....		46
C.....	Pemb	
ahasan Hasil Penelitian		111
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	116	
A.....	Kesi	
mpulan		116
B.....	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Perkembangan Jumlah dan Jenis Alat Tangkap di Pelabuhan Perikanan Muara Angke di Jakarta Utara.....	46
Tabel 4.2	Jenis Alat Tangkap Ikan di Muara Angke.....	46
Tabel 4.3	Umur Responden.....	57
Tabel 4.4	Jenis Kelamin	57
Tabel 4.5	Pendidikan Responden	57
Tabel 4.6	Jenis Alat Tangkap yang digunakan.....	58
Tabel 4.7	Alat Tangkap harus mempunyai Selektivitas tinggi.....	59
Tabel 4.8	Tidak Mengakibatkan Tertangkapnya atau terancam Kehidupan Hewan atau Tanaman Air Yang dilindungi dan aman bagi Keanekaragaman Hayati	61
Tabel 4.9	Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis.....	63
Tabel 4.10	Tidak Merusak Habitat	65
Tabel 4.11	Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan ikan dan Konsumen	66
Tabel 4.12	Bersifat Menguntungkan dan dapat diterima oleh Masyarakat	68
Tabel 4.13	Persepsi Nelayan Terhadap Alat Tangkap harus mempunyai Selektifitas yang tinggi menurut Umur	70
Tabel 4.14	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan yang aman Bagi Keanekaragaman Hayati menurut Umur	72
Tabel 4.15	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Umur.....	74
Tabel 4.16	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan tidak Merusak Habitat Menurut Umur	76
Tabel 4.17	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Kosumen Menurut Umur.....	78

Tabel 4.18	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan bersifat Menguntungkan dan dapat diterima oleh Masyarakat Menurut Umur	80
Tabel 4.19	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang tinggi Menurut Pendidikan.....	82
Tabel 4.20	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan aman bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Pendidikan	85
Tabel 4.21	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Pendidikan	88
Tabel 4.22	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah tidak Merusak Habitat Menurut Pendidikan	91
Tabel 4.23	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan berbasisi CCRF tidak Membahayakan Keselamatan Ikan dan Konsumen Menurut Pendidikan	94
Tabel 4.24	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan bersifat Menguntungkan dan dapat di terima oleh Masyarakat Menurut Pendidikan	96
Tabel 4.25	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan mempunyai Selektifitas yang tinggi Menurut Alat Tangkap	99
Tabel 4.26	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan aman bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Alat Tangkap.....	101
Tabel 4.27	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Alat Tangkap	104
Tabel 4.28	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Alat Tangkap.....	106
Tabel 4.29	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Alat Tangkap	108
Tabel 4.30	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Alat Tangkap	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pukat Udang	14
Gambar 2.2	Pukat Cincin	15
Gambar 2.3	Pukat Kantong	16
Gambar 2.4	Jaring Insang.....	17
Gambar 2.5	Jaring Angkat.....	18
Gambar 2.6	Pancing	19
Gambar 2.7	Perangkap	20
Gambar 2.8	Alat Pengumpul	22
Gambar 2.9	Alat Penangkap Lainnya	23
Gambar 3.1	Peta Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara	38
Gambar 4.1	Kapal <i>Bouke Ami</i> di Muara Baru	47
Gambar 4.2	Kapal <i>Purse Seine</i> Muara Angke	52
Gambar 4.3	Kapal <i>Gill Net</i> Muara Angke.....	53
Gambar 4.4	Kapal <i>Bubu</i> Muara Angke	55
Gambar 4.5	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi	60
Gambar 4.6	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Aman Bagi Keanekaragaman Hayati	62
Gambar 4.7	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis.....	63
Gambar 4.8	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Merusak Habitat	65
Gambar 4.9	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen	67

Gambar 4.10	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat	69
Gambar 4.11	Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Umur.....	71
Gambar 4.12	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan yang Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Umur	73
Gambar 4.13	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis	75
Gambar 4.14	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Umur	76
Gambar 4.15	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Umur.....	79
Gambar 4.16	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Umur	81
Gambar 4.17	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Pendidikan	82
Gambar 4.18	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Pendidikan.....	86
Gambar 4.19	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Pendidikan ..	89
Gambar 4.20	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Tidak Merusak Habitat Menurut Pendidikan.....	92
Gambar 4.21	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Pendidikan.....	95
Gambar 4.22	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Pendidikan	97
Gambar 4.23	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Alat Tangkap	99

Gambar 4.24	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Alat Tangkap	102
Gambar 4.25	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Alat Tangkap	105
Gambar 4.26	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Alat Tangkap.....	107
Gambar 4.27	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkap Ikan dan Konsumen Menurut Alat Tangkap	109
Gambar 4.28	Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Alat Tangkap	111
Gambar 4.29	Persepsi Umum Nelayan terhadap Penangkapan ikan Ramah Lingkungan	112
Gambar 4.30	Persepsi Nelayan Berdasarkan Umur terhadap Penangkapan ikan Ramah Lingkungan	113
Gambar 4.31	Persepsi Nelayan Berdasarkan Pendidikan terhadap Penangkapan ikan Ramah Lingkungan	114
Gambar 4.32	Persepsi Nelayan Berdasarkan Alat Tangkap terhadap Penangkapan ikan Ramah Lingkungan	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner	122
------------------------------	-----



BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Produksi perikanan tangkap tahun 2006 adalah 4.806.112 ton, tahun 2007 adalah 5.044.737 ton sedangkan tahun 2008 adalah 5.176.090 ton. Apabila memperhatikan perolehan atau produksi tangkapan ini maka dalam setiap tahun telah terjadi peningkatan produksi tangkap (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2008).

Indonesia melalui Departemen Kelautan dan Perikanan berusaha menjaga keberlanjutan sumberdaya ikan dengan menetapkan jumlah tangkapan yang diperoleh atau yang boleh ditangkap (*maximum sustainable yield ble yield*). Upaya yang dilakukan dengan mengatur jenis alat tangkap diperbolehkan dan dilarang, serta lokasi penangkapan yang pada dasarnya disesuaikan dengan jenis alat tangkap dan berat kapal penangkapan. Semua hal tersebut tertuang dan diatur dalam ketentuan Undang-Undang Perikanan (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2008).

Sumber daya ikan harus dikelola dan dimanfaatkan secara bertanggung jawab, yaitu dengan memperhatikan kelestarian sumber daya ikan dan lingkungannya, sehingga sumber daya ikan dapat merupakan sumber daya pembangunan yang berkelanjutan. Prinsip perikanan bertanggung jawab yang dimaksudkan adalah mengacu pada Kode Etik Perikanan yang Bertanggung Jawab atau "*Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*". CCRF telah disepakati bersama oleh anggota FAO, dimana CCRF telah menjadi

semacam pedoman umum bagi setiap negara dalam pembangunan perikanan. Indonesia sebagai salah satu negara anggota FAO dengan sendirinya dalam pengelolaan perikanan juga harus berpedoman pada CCRF tersebut dan dalam CCRF antara lain menekankan perlunya disusun Rencana Pengelolaan Perikanan Wilayah. Selain ketentuan yang diatur dalam CCRF tersebut, untuk mendukung pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab serta berkelanjutan di Indonesia diatur ketentuan tentang perikanan, yaitu: dalam Undang Undang Republik Indonesia Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.

Teknologi penangkapan ikan yang berwawasan lingkungan adalah upaya sadar dan berencana dalam menggunakan alat tangkap untuk mengelola sumberdaya secara bijaksana dalam pembangunan yang berkesinambungan untuk meningkatkan mutu hidup tanpa mempengaruhi atau mengganggu kualitas dari lingkungan hidup (Martasuganda, 2002). Sedangkan Arimoto (2000) mengemukakan bahwa suatu alat tangkap dikatakan ramah lingkungan apabila alat tangkap tersebut tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, yaitu sejauh mana alat tangkap tersebut dapat merusak dasar perairan (*benthic disturbance*), kemungkinan hilangnya alat tangkap, serta kontribusinya terhadap polusi. Faktor lain adalah bagaimana dampaknya terhadap *bio-diversity* dan target resources yaitu komposisi hasil tangkapan, adanya *by catch* serta tertangkapnya ikan-ikan muda.

Secara singkat dapat dikatakan bahwa aktivitas penangkapan ikan yang ramah lingkungan adalah pemanfaatan sumberdaya hayati yang tidak

mengganggu apalagi merusak tatanan integritas ekosistem dimana ikan dan biota perairan lainnya hidup. Dalam menjaga tatanan integritas ekosistem sumberdaya hayati perairan maka kegiatan penangkapan ikan harus memperhatikan 3 hal yaitu:

1. Habitat dimana ikan dan biota perairan lainnya berada.
2. Sumberdaya ikan yang merupakan target aktivitas penangkapan.
3. Manusia (nelayan, pedagang, maneger dan *stekholder* lainnya)

Paradigma penangkapan ikan yang ramah lingkungan inilah yang disebut sebagai perikanan yang bertanggungjawab. Meskipun pemerintah Indonesia sudah menerapkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang perubahan atas Undang-undang No. 31 tahun 2004 tentang Perikanan yang salah satunya mengatur penangkapan ikan yang bertanggung jawab, tetapi pada pelaksanaan di lapangan belum optimal. Oleh karena itu salah satu hal yang menarik untuk diteliti adalah Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan yang bertanggung jawab dan ramah lingkungan sesuai dengan *Code of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)*.

B. Perumusan Masalah

Pelabuhan Perikanan Muara Angke secara geografis terletak pada $06^{\circ} 05' 21''$ LU dan $107^{\circ} 55' 20,27''$ BT. Luas area yang terpetakan kawasan Muara Angke ± 717.300 m² atau (71,73 ha), kondisi topografi landai. Saat ini perkembangan kegiatan perikanan sangat pesat terbukti Pelabuhan Perikanan Muara Angke dapat melayani lebih 1.200 kapal tiap hari untuk berbagai kegiatan yaitu pendaratan ikan, tambat labuh, perbaikan kapal, pengawasan SDI, pembinaan mutu serta pemasaran ikan melalui pelelangan ikan. Rata-rata

produksi perikanan yang dipasarkan adalah 50 – 100 ton per hari, lebih 90% berasal dari kegiatan penangkapan ikan di laut, jumlah orang yang menggantungkan sumber mata pencaharian di Muara Angke lebih dari 30.000 orang terdiri dari nelayan, pengolah ikan, pedagang ikan serta masyarakat lainnya sebagai dampak *Multiplier Effect* atau dampak yang akan memacu timbulnya aktivitas dalam usaha perikanan.

Permasalahan perikanan tangkap baik berupa permasalahan sosial ataupun kerusakan lingkungan dan menurunnya stok sumberdaya ikan sebenarnya telah lama timbul sejak manusia menggunakan laut atau perairan umum sebagai sumber untuk mendapatkan bahan pangan. Namun saat ini bobot permasalahan yang timbul tidak seberat apa yang dihadapi pada saat ini, dimana baik konflik sosial yang timbul akibat kompetisi besar-besaran dalam memperebutkan ikan yang menjadi tujuan penangkapan, ataupun kerusakan lingkungan serta punahnya beberapa spesies ikan yang diakibatkannya telah menunjukkan indikator yang sangat memprihatinkan bagi kelangsungan hidup bagi generasi mendatang (Purbayanto dan Baskoro, 1999).

Sudirman (2008), penggunaan bahan peledak, bahan kimia beracun, hilangnya alat tangkap pada saat operasi (*gost fishing*), tertangkapnya berbagai jenis hewan laut seperti lumba-lumba, paus, burung laut dan penyu oleh jaring insang hanyut atau *trawl* (Alverson dan Hughes, 1996; Lien 1995) dan penggunaan alat tangkap non selektif merupakan contoh-contoh permasalahan penangkapan ikan yang secara langsung berkaitan dengan kasus penurunan stok sumberdaya ikan maupun kerusakan lingkungan perairan.

Mukhtar (2011), kewajiban *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), yang harus dipenuhi oleh:

1. Negara

- a. Mengambil langkah *precautionary* (hati-hati) dalam rangka melindungi atau membatasi penangkapan ikan sesuai dengan daya dukung sumber.
- b. Menegakkan mekanisme yang efektif untuk *monitoring, control, surveillance* dan *law enforcement*.
- c. Mengambil langkah-langkah konservasi jangka panjang dan pemanfaatan sumberdaya ikan yang lestari.

2. Pengusaha

- a. Supaya berperan serta dalam upaya-upaya konservasi, ikut dalam pertemuan-pertemuan yang diselenggarakan oleh organisasi pengelolaan perikanan (misalnya FKPPS).
- b. Ikut serta mensosialisasi dan mempublikasikan langkah-langkah konservasi dan pengelolaan serta menjamin pelaksanaan peraturan.
- c. Membantu mengembangkan kerjasama (lokal, regional) dan koordinasi dalam segala hal yang berkaitan dengan perikanan, misalnya menyediakan kesempatan dan fasilitas diatas kapal untuk para peneliti.

3. Nelayan

- a. Memenuhi ketentuan pengelolaan sumberdaya ikan secara benar.
- b. Ikut serta mendukung langkah-langkah konservasi dan pengelolaan.
- c. Membantu pengelola dalam mengembangkan kerjasama pengelolaan, dan berkoordinasi dalam segala hal yang berkaitan dengan pengelolaan dan pengembangan perikanan.

Dalam kegiatan perikanan, ancaman terhadap keberlanjutan usaha senantiasa ada karena sifat alamiah sumber daya ikan dan Persepsi masyarakat dalam melihat sumber daya ikan tersebut. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian berkaitan tentang Persepsi Nelayan Terhadap *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Pelabuhan Perikanan Muara Angke.

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis teknis alat tangkap ikan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke.
2. Menganalisis persepsi nelayan terhadap *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Pelabuhan Perikanan Muara Angke.
3. Menentukan faktor yang berpengaruh terhadap Persepsi nelayan terhadap *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Pelabuhan Perikanan Muara Angke.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang konstruktif bagi nelayan dalam kegiatan penangkapan perikanan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber informasi bagi pemerintah pusat dan daerah serta bagi pengusaha berkaitan dengan paradigma penangkapan ikan yang ramah lingkungan yang disebut sebagai pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Persepsi

Menurut Rakhmat (2007), persepsi adalah pengalaman tentang obyek, peristiwa/hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Dengan kata lain persepsi adalah memberikan makna pada stimuli indrawi. Pengertian tentang persepsi tersebut dapat diartikan bahwa persepsi merupakan pemberian makna atau penafsiran suatu pesan pada rangsangan indera manusia (indera penciuman, indera pengecap, indera peraba dan lain-lain), proses pemberian makna terjadi setelah individu menerima rangsangan dari lingkungannya tentang objek atau benda, peristiwa atau kejadian yang mengenai inderanya pada saat itu.

Menurut Devito (1997) persepsi adalah proses dengan mana kita menjadi sadar akan banyaknya stimulus yang mempengaruhi indra kita. Pernyataan tersebut, dapat diartikan bahwa persepsi merupakan suatu proses dalam diri manusia (internal), yang memungkinkan manusia itu untuk memilih dari sekian banyak rangsangan yang berasal dari lingkungan yang masuk ke dalam dirinya dengan cara memperhatikan dan memahaminya, kemudian diorganisasikan (dikumpulkan berdasarkan ketertarikan manusia itu sendiri), setelah itu rangsangan tersebut ditafsirkan atau diberi makna oleh panca indera yang dikenainya, dan pada akhirnya dari keseluruhan proses penerimaan rangsangan sampai kepada penafsiran pesan akan mempengaruhi

perilaku individu namun tergantung sejauh mana ketertarikan individu pada rangsangan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan persepsi merupakan pemberian makna atau penafsiran suatu pesan pada rangsangan indera manusia (indera penciuman, indera pengecap, indera peraba dan lain-lain). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi individu ketika mempersepsikan suatu obyek maupun peristiwa, yakni: lingkungan, rangsangan (stimulus) yang dipilih dengan cara memberi perhatian yang penuh sampai individu memahaminya. Biasanya yang akan diperhatikan individu terbatas pada ketertarikannya pada rangsangan itu, objek dan peristiwa, panca indera, penafsiran pesan, hasil dari penafsiran (dapat berupa tanggapan atau respon sampai kepada perubahan perilaku).

Persepsi seseorang terhadap suatu hal atau obyek tertentu terbentuk selama proses perkembangan orang tersebut, sehingga persepsi seseorang terhadap suatu obyek dapat berubah-ubah, tetapi pada suatu saat dapat mengalami kestabilan. Menurut Devito (1997), persepsi mempunyai tiga unsur yaitu:

1. Unsur kognitif pada hakekatnya adalah menyangkut pengetahuan yang dimiliki seseorang mengenai suatu obyek atau peristiwa tertentu yang menjadi fokus perhatiannya.
2. Unsur afektif adalah unsur yang berisi segala perasaan individu tersebut terhadap obyek atau peristiwa yang bersangkutan.
3. Unsur konatif merupakan kecenderungan bagi seorang untuk bersikap dan bertindak laku terhadap obyek atau peristiwa.

Menurut Rakmat (2007), faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang dapat dikategorikan menjadi faktor fungsional, faktor struktural, faktor situasional dan faktor personal.

1. Faktor fungsional, dihasilkan dari kebutuhan, kegembiraan (suasana hati), pelayanan, dan pengalaman masa lalu seorang individu. Yang menentukan persepsi bukan jenis atau bentuk stimuli, tetapi karakteristik orang yang memberikan respons pada stimuli itu
2. Faktor struktural, timbul atau dihasilkan dari bentuk stimuli dan efek-efek netral yang ditimbulkan dari sistem saraf individu
Jika ingin memahami suatu peristiwa, kita dapat meneliti fakta-fakta yang terpisah; kita harus memandangnya dalam hubungan keseluruhan.
3. Faktor situasional, berkaitan dengan bahasan non verbal. Petunjuk prosemik, petunjuk kinesik, petunjuk wajah, petunjuk paralinguistik adalah beberapa dari faktor situasional yang mempengaruhi persepsi.
4. Faktor personal, terdiri atas pengalaman, motivasi dan kepribadian.

Persepsi adalah asumsi-asumsi dasar yang paling banyak sumbangannya kepada pendekatan psikologi sosial. Persepsi perilaku menyatakan bahwa perilaku sosial kita paling baik dijelaskan melalui perilaku yang secara langsung dapat diamati dan lingkungan yang menyebabkan perilaku kita berubah. Persepsi kognitif menjelaskan perilaku sosial kita dengan cara memusatkan pada bagaimana kita menyusun mental (pikiran, perasaan) dan memproses informasi yang datangnya dari lingkungan. Kedua persepsi tersebut banyak dikemukakan oleh para psikolog sosial yang berlatar belakang psikologi.

Persepsi struktural memusatkan perhatian pada proses sosialisasi, yaitu proses di mana perilaku kita dibentuk oleh peran yang beraneka ragam dan selalu berubah, yang dirancang oleh masyarakat kita. Persepsi interaksionis memusatkan perhatiannya pada proses interaksi yang mempengaruhi perilaku sosial kita. Perbedaan utama di antara kedua persepsi terakhir tadi adalah pada pihak mana yang berpengaruh paling besar terhadap pembentukan perilaku. Kaum strukturalis cenderung meletakkan struktur sosial (makro) sebagai determinan perilaku sosial individu, sedangkan kaum interaksionis lebih memandang individu (mikro) merupakan agen yang aktif dalam membentuk perilakunya sendiri.

Secara ringkas dapat disimpulkan bahwa dalam konteks sosiologi juga memiliki persepsi yang memandang proses sosial didasarkan pada sekumpulan asumsi, nilai, gagasan yang melingkupi proses sosial yang terjadi. Pada persepsi nelayan terhadap *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) adalah sudut pandang atau pandangan nelayan terhadap peraturan penangkapan ikan ramah lingkungan. Persepsi nelayan merupakan suatu kumpulan asumsi maupun keyakinan tentang alat tangkap ikan yang telah ditetapkan dan dianjurkan dalam CCRF. Persepsi nelayan memandang peraturan tersebut berdasarkan cara-cara tertentu, dan cara-cara tersebut berhubungan dengan asumsi dasar yang menjadi dasarnya, unsur-unsur pembentuknya dan ruang lingkup apa yang dipandanginya. Persepsi tersebut yang membimbing nelayan untuk menentukan bagian yang relevan dengan fenomena yang terpilih dari konsep-konsep yang telah ditetapkan untuk dipandang secara rasional.

2. Pengertian Nelayan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Perikanan, nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Nelayan di dalam Kamus Bahasa Indonesia (2006), digolongkan sebagai pekerja, yaitu orang-orang yang secara aktif melakukan kegiatan menangkap ikan, baik secara langsung maupun tidak langsung sebagai mata pencahariannya.

Nelayan adalah orang yang hidup dari mata pencaharian hasil laut (Sujarno, 2008). Di Indonesia nelayan biasa bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut. Komunitas nelayan adalah kelompok orang yang bermata pencaharian hasil laut dan tinggal di desa-desa pantai atau pesisir (Sastrawidjaya 2002 *dalam* Sujarno 2008).

Menurut Brandt sebagaimana dikutip oleh Silombo (2009) nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Pengertian mata pencaharian adalah sumber nafkah utama dalam memenuhi kebutuhan hidup dengan menangkap ikan. Sementara itu, pengertian nelayan yang lebih luas dikemukakan oleh Mulyadi (2007), yang mengatakan bahwa nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang kehidupannya tergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budi daya.

Dari pengertian-pengertian yang telah dikemukakan, maka sebutan nelayan tidak hanya bagi orang yang beraktifitas sebagai penangkap ikan, namun pembudi daya ikan juga dapat disebut nelayan. Pada penelitian ini, nelayan yang dimaksud adalah orang yang pekerjaannya menangkap ikan.

Ciri komunitas nelayan dapat dilihat dari berbagai segi, sebagai berikut:

- a. Dari segi mata pencaharian, nelayan adalah orang-orang yang segala aktivitasnya berkaitan dengan lingkungan laut dan pesisir, atau yang menjadikan perikanan sebagai mata pencahariannya.
- b. Dari segi cara hidup, komunitas nelayan adalah komunitas gotong royong. Kebutuhan gotong royong dan tolong menolong terasa sangat penting pada saat untuk mengatasi keadaan yang menuntut pengeluaran biaya besar dan pengarahannya tenaga yang banyak, seperti saat berlayar, membangun rumah atau tanggul penahan gelombang disekitar desa.
- c. Dari segi keterampilan, meskipun pekerjaan nelayan adalah pekerjaan berat namun pada umumnya nelayan hanya memiliki keterampilan sederhana. Kebanyakan yang bersangkutan bekerja sebagai nelayan adalah profesi yang diturunkan oleh orang tua bukan yang dipelajari secara profesional.

Menurut Sastrawidjaya (2002) dari bangunan struktural sosial, komunitas nelayan terdiri atas komunitas yang heterogen dan homogen. Masyarakat yang heterogen adalah yang bermukim di desa-desa yang mudah dijangkau secara transportasi darat, sedangkan komunitas yang homogen terdapat di desa-desa nelayan tepencil biasanya menggunakan alat-alat tangkap ikan yang sederhana, sehingga produktivitas kecil. Sementara itu kesulitan transportasi angkutan hasil ke pasar juga dapat menjadi penyebab rendahnya harga hasil laut dari daerah mereka.

3. Pengertian, Jenis, dan Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*

a. Pengertian Alat Penangkapan Ikan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Perikanan, penangkapan ikan merupakan kegiatan untuk memperoleh ikan di perairan yang tidak dalam keadaan dibudidayakan dengan alat atau cara apapun, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah dan atau mengawetkannya. Subani (1978) mendefinisikan alat penangkapan ikan adalah alat yang di gunakan untuk melakukan penangkapan ikan dan udang. Alat penangkapan yang digunakan untuk mengejar gerombolan ikan di perairan, baik di perairan laut maupun di perairan tawar.

Alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan merupakan suatu alat penangkapan ikan yang tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan, yaitu sejauh mana alat tersebut tidak merusak dasar perairan, kemungkinan hilangnya alat tangkap, serta kontribusinya terhadap polusi. Faktor lain adalah dampak terhadap *bio-diversity* dan *target resources* yaitu komposisi hasil tangkapan, adanya *by catch* serta tertangkapnya ikan-ikan muda (Arimoto, *et al.*, 1999).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa alat penangkapan ikan adalah segala macam alat yang dipergunakan dalam proses penangkapan ikan termasuk kapal, alat tangkap dan alat bantu penangkapan. Alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan merupakan suatu alat penangkapan ikan yang tidak memberikan

dampak negatif terhadap lingkungan, yaitu sejauh mana alat tersebut tidak merusak dasar perairan, kemungkinan hilangnya alat tangkap, serta kontribusinya terhadap polusi

b. Jenis Alat Penangkapan Ikan

Jenis alat penangkapan ikan sesuai klasifikasi menurut Statistik Perikanan Indonesia (1975), sebagai berikut:

1) Pukat Udang



Gambar 2.1 Pukat Udang (Mukhtar, 2008)

Pukat udang dioperasikan di Indonesia setelah adanya pelarangan penggunaan *trawl* melalui Keppress No. 39 tahun 1980. Seperti terlihat dengan jelas dari namanya, alat ini terutama digunakan untuk menangkap udang, selain juga ikan yang ada di perairan dasar (demersal).

Alat ini dioperasikan dengan cara ditarik pada dasar perairan oleh satu atau dua kapal (di samping atau di belakang kapal) dalam jangka waktu tertentu. Jaring ditarik secara horizontal (mendatar) di dalam air. Alat ini dilengkapi dengan papan

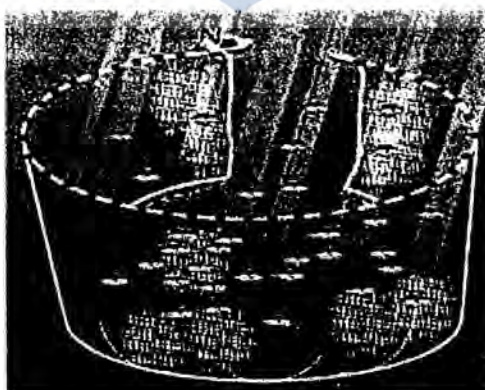
pembuka mulut jaring (*otter board*) yang membuat mulut jaring terbuka selama kegiatan penangkapan dilakukan.

Pukat memiliki jaring yang berbentuk kerucut dan terdiri atas tiga bagian. Bagian-bagian tersebut adalah:

- a. Dua lembar sayap (*wing*)
- b. Tali penarik sebagai penghubung ke dua sayap di atas (*warp*)
- c. Badan (*body*)
- d. Kantong (*codenc*)
- e. *By-catch Excluder Device*/BED (alat penangkal hasil samping)

BED adalah bingkai berjeruji yang dipasang antara bagian badan dan kantong. BED berfungsi sebagai penyaring dan/atau alat yang meloloskan ikan yang bukan menjadi sasaran utama penangkapan (ikan target). BED merupakan komponen kunci yang menjadikan Pukat Udang termasuk ke dalam alat tangkap ramah lingkungan) karena memberikan nilai selektivitas yang tinggi.

2) Pukat Cincin



Gambar 2.2 Pukat Cincin (Sinar, 2011)

Alat ini ditujukan sebagai penangkap ikan pelagis yang bergerombol di permukaan. Pada umumnya, alat ini berbentuk empat persegi panjang dilengkapi yang dilewatkan melalui cincin yang diikatkan pada bagian bawah jaring (tali ris bawah). Dengan menarik tali kerucut bagian bawah ini, jaring dapat dikuncupkan (lihat gambar) dan jaring akan membentuk semacam mangkuk.

Perlu diperhatikan, penggunaan alat tangkap ini hanya untuk ikan pelagis yang bergerombol di laut lepas. Bila alat ini digunakan untuk ikan demersal (di dasar perairan), maka pukat cincin akan merusak terumbu karang.

3) Pukat Kantong

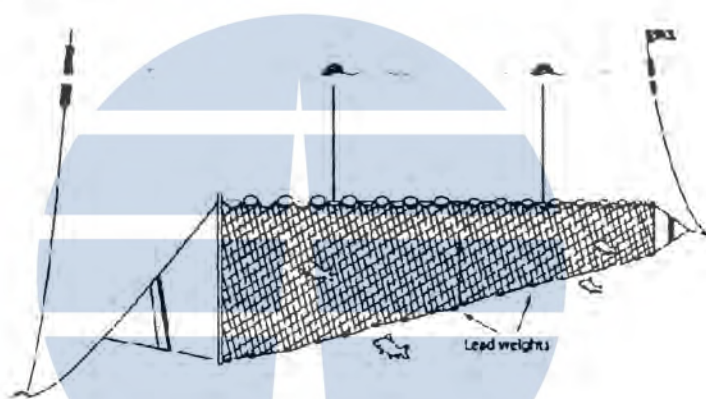


Gambar 2.3 Pukat Kantong (Mukhtar, 2008)

Pukat kantong dioperasikan dengan melingkari daerah perairan untuk menangkap ikan yang berada dipermukaan (pelagik) dan ikan di dasar perairan (demersal) maupun udang.

Pukat seperti ini ada yang digunakan di atas perahu (ditarik oleh perahu) dan hasilnya langsung dinaikkan ke geladak perahu, dan ada yang ditarik ke arah pantai dan hasil tangkapan langsung dikumpulkan di pantai. Alat ini terdiri dari kantong, badan pukat, dua lembar sayap yang dipasang pada kedua sisi mulut jaring, dan tali penarik.

4) Jaring Insang



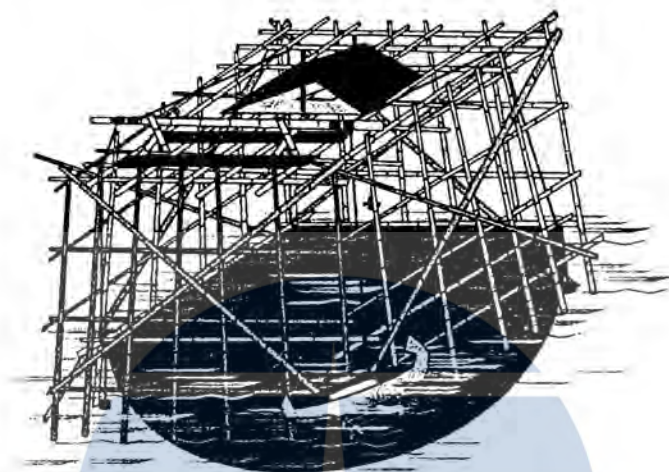
Gambar 2.4 Jaring Insang (Sinar, 2011)

Jaring insang digunakan untuk menangkap ikan dengan cara menghadang ruaya gerombolan ikan. Ikan-ikan yang tertangkap pada jaring umumnya karena terjat di bagian belakang penutup insang atau terpuntal oleh mata jaring. Biasanya ikan yang tertangkap dalam jaring ini adalah jenis ikan yang migrasi vertikal maupun horizontalnya tidak terlalu aktif.

Ada berbagai jenis jaring insang, yang terdiri dari satu lapis jaring, dua lapis, maupun tiga lapis jaring. Jaring insang memiliki mata jaring yang sama ukurannya pada seluruh badan jaring. Jaring ini kemudian dibentangkan untuk membentuk semacam dinding

yang dapat menjerat. Jaring insang dilengkapi dengan pelampung di bagian atas jaring dan pemberat pada bagian bawahnya.

5) Jaring Angkat

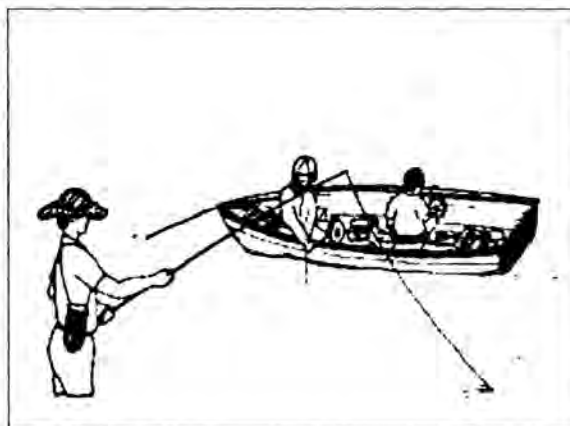


Gambar 2.5 Jaring Angkat (BBPI, 2015)

Jaring angkat dioperasikan dengan menurunkan dan mengangkatnya secara vertikal. Jaring ini biasanya dibuat dengan bahan jaring nilon yang menyerupai kelambu, karena ukuran mata jaringnya yang kecil (sekitar 0,5 cm). Jaring kelambu kemudian diikatkan pada bingkai bambu atau kayu yang berbentuk bujur sangkar. Dalam penggunaannya, jaring angkat sering menggunakan lampu atau umpan untuk mengundang ikan. Biasanya dioperasikan dari perahu, rakit, bangunan tetap, atau langsung.

Dari bentuk dan cara penggunaannya, jaring angkat dapat mencakup bagan perahu, bagan tancap (termasuk kelong), dan serok.

6) Pancing



Gambar 2.6 Pancing (Ardidja, 2007)

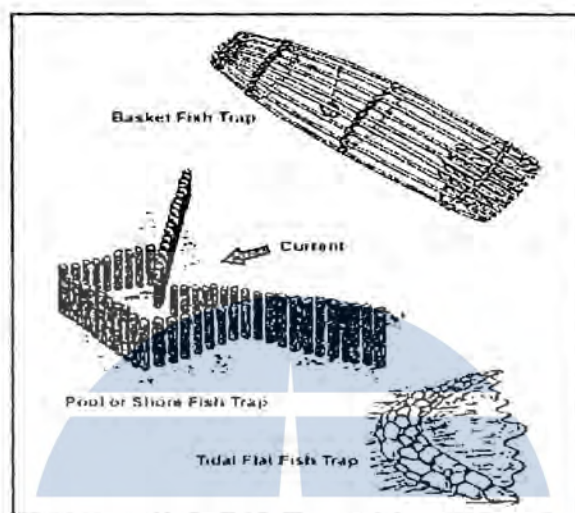
Pada dasarnya alat ini menangkap ikan dengan mengundang dengan umpan alami atau buatan, yang dikaitkan pada mata pancing. Terdiri dari dua bagian utama, yaitu tali dan pancing.

Bahan, ukuran tali, dan besarnya mata pancing beragam sesuai dengan ukuran ikan yang akan ditangkap. Jumlah mata pancing yang ada pada tiap alat juga tergantung dari jenis pancingnya. Alat pancing ada pula yang dilengkapi dengan perangkat lain seperti tangkai, pemberat, pelampung, dan kili-kili. Ada berbagai jenis alat pancing untuk tujuan penangkapan ikan yang berbeda, mulai dari alat yang paling sederhana untuk penangkapan ikan yang sifatnya rekreasi, hingga ukuran dan bentuk khusus bagi penangkapan ikan skala besar (industri).

Hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa untuk jenis pancing yang digunakan untuk penangkapan ikan skala besar (seperti misalnya rawai tuna), sebaiknya digunakan di wilayah laut

lepas, karena dapat menyangkut pada terumbu karang dan merusaknya.

7) Perangkap



Gambar 2.7 Perangkap (Sambodo,1984)

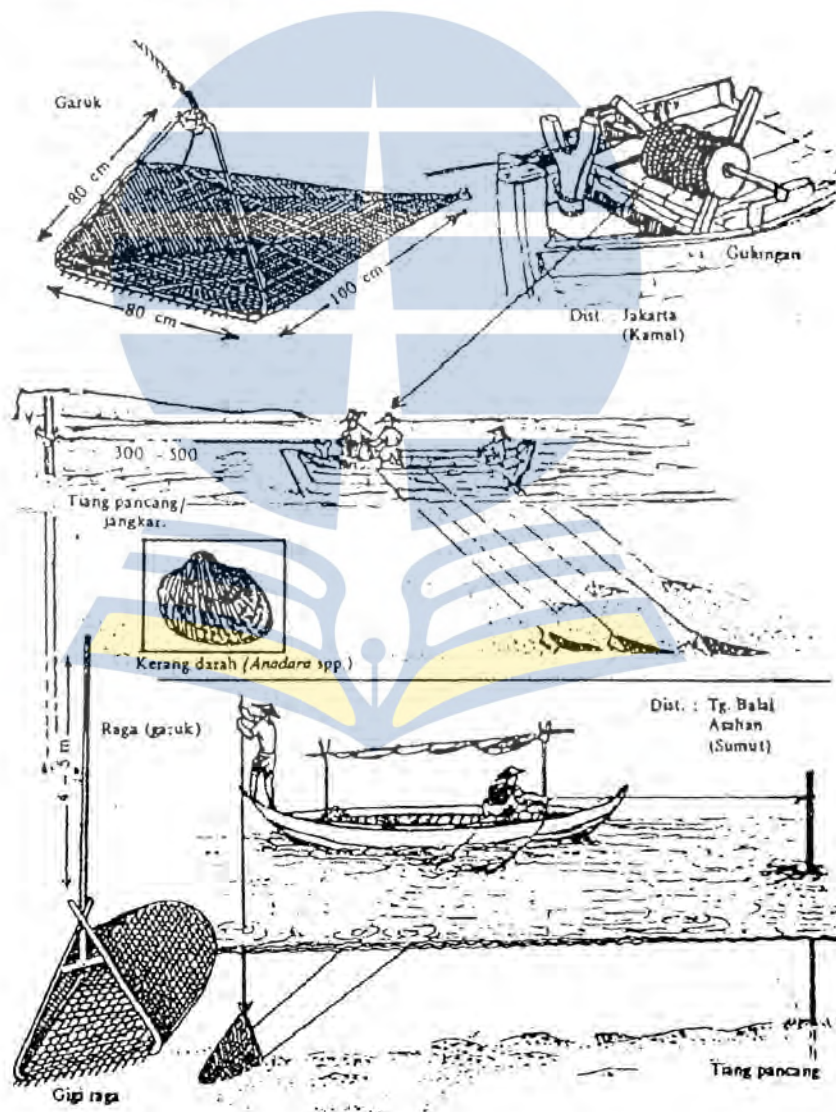
Perangkap merupakan alat yang sifatnya tidak bergerak yang berbentuk kurungan, yang menjebak ikan untuk masuk. Keberhasilan alat ini dalam menangkap ikan sangat tergantung pada jenis ikan dan pola pergerakan (migrasi) ikan tersebut.

Ada beberapa jenis bahan yang sering digunakan untuk membuat perangkap yang tergantung dari jenis ikan yang akan ditangkap dan lokasi penangkapan. Bahan-bahan seperti bambu, kawat, rotan, jaring, tanah liat, dan plastik sering digunakan.

Perangkap biasanya dan dapat digunakan di hampir setiap lokasi. Dasar perairan, permukaan, sungai arus deras, atau di daerah pasang surut. Sero, jermal, dan bubu merupakan jenis perangkap yang sering digunakan.

Hal yang harus diperhatikan dalam memanfaatkan perangkat terutama bubu di sekitar terumbu karang adalah cara pemasangan dan pengangkatannya. Memasang dan mengangkat bubu harus dilakukan secara hati-hati sehingga tidak mengganggu dan/atau merusak terumbu yang sangat diperlukan oleh komunitas ikan. Sedapat mungkin hindari pemasangan di atas terumbu karang.

8) Alat pengumpul



Gambar 2.8 Alat Pengumpul (rustadhie, 2011)

Alat ini sangat penting diketahui karena memiliki selektivitas tinggi, sederhana dalam bentuk dan rancangannya, serta biasanya digunakan dalam skala yang kecil. Alat pengumpul ini terdiri dari berbagai jenis, bentuk, dan cara penggunaannya. Salah satu contohnya adalah alat pengumpul kerang di perairan dangkal yang berupa penggaruk (rake) atau alat pengumpul rumput laut yang berbentuk galah dengan cabang di ujungnya.

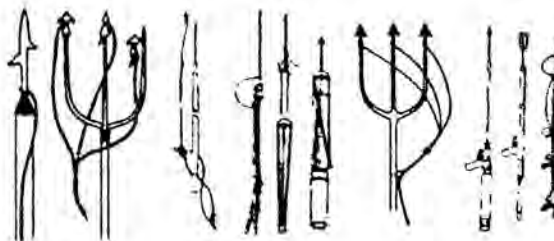
9) Alat penangkap lainnya



Alat penangkap ikan tombak



Alat penangkap ikan jala



Gambar 2.9 Alat Penangkap Lainnya (apakabardunia, 2011)

Ada jenis alat yang tidak dapat dikelompokkan ke dalam jenis alat tangkap yang telah dijelaskan. Alat tangkap tersebut antara lain adalah jala, tombak, senapan/panah, maupun harpun tangan. Alat-alat tangkap jenis ini, karena selektivitasnya tinggi (setiap alat digunakan untuk satu jenis tertentu saja), skala pengoperasiannya yang terbatas dan kecil, termasuk dalam alat tangkap yang ramah lingkungan. Jala memiliki prinsip penangkapan seperti jaring. Hal yang harus diperhatikan adalah penentuan besar mata jaring pada jala, sehingga sesedikit mungkin jala tersebut menangkap ikan yang bukan menjadi sasaran penangkapan.

Tombak, alat yang terdiri dari batang yang ujung berkait balik (mata tombak) dan tali penarik yang diikatkan pada mata tombak. Senapan adalah penangkap yang terdiri dari tangkai/badan senapan dan anak panah. Alat ini digunakan dengan cara menyelam di perairan karang. Dengan panah biasa, penangkapan umumnya dilakukan di dekat pantai atau perairan yang dangkal.

c. **Alat Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF)**

Banyak teknologi yang digunakan tidak memperhatikan kelestarian lingkungan termasuk di dalamnya lingkungan perairan. Lingkungan perairan ini menjadi korban dari ulah kegiatan manusia yang tidak bertanggung jawab, seperti pembuangan limbah rumah tangga maupun industri yang menyebabkan pencemaran. Kegiatan di bidang perikanan seperti penangkapan ikan yang menggunakan bahan peledak, racun dan alat-alat tangkap yang membahayakan kelestarian sumberdaya ikan juga merupakan salah satu faktor yang merusak lingkungan perairan.

Sumberdaya ikan, meskipun termasuk sumberdaya yang dapat pulih kembali (*renewable resources*), namun bukanlah tidak terbatas. Oleh karena itu perlu dikelola secara bertanggung jawab dan berkelanjutan agar kontribusinya terhadap ketersediaan nutrisi, peningkatan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan (Nontji, 2002).

Menurut Dahuri, *et.al*, (1996), mengemukakan sumberdaya perikanan merupakan sumberdaya yang dapat pulih tetapi dibatasi oleh faktor pembatas alami dan non-alami. Faktor pembatas alami adalah faktor-faktor penghambat ketersediaan ikan dari ekosistemnya sendiri, seperti ketersediaan makanan, *predator*, persaingan memperoleh makanan, laju pertumbuhan alami, persaingan ruang dan sebagainya. Sedangkan faktor pembatas non-alami adalah faktor-faktor

penghambat ketersediaan ikan yang disebabkan oleh kegiatan manusia seperti *eksploitasi*, pengrusakan habitat dan pencemaran.

Pengelolaan sumberdaya ikan sangat erat kaitannya dengan pengelolaan operasi penangkapan ikan dan sasaran penangkapan ikan yang dilakukan. Usaha untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan dari ancaman kepunahan, sebenarnya telah dilakukan sejak lama oleh berbagai ahli penangkapan ikan di seluruh dunia. Sebagai contoh kegiatan penangkapan ikan di Pantura telah melakukan berbagai usaha untuk mengurangi buangan hasil tangkap sampingan (Dahuri, 2000).

Direktorat Produksi Direktorat Jenderal Perikanan (2000) menetapkan faktor-faktor yang harus diperhatikan oleh ahli penangkapan ikan dalam melaksanakan penangkapan ikan yang ramah lingkungan. Kriteria tersebut adalah:

1. Kriteria penangkapan ikan ramah lingkungan, yaitu menentukan alat penangkapan ikan yang dalam operasinya produktif dan hasil tangkapannya mempunyai nilai ekonomis tinggi. Oleh karena itu para ahli penangkapan ikan perlu memperhatikan beberapa hal yang terkandung dalam point ini, antara lain yaitu: alat penangkapan ikan harus selektif; tidak merusak sumberdaya dan lingkungan; meminimalisir ikan buangan atau *discard*.
2. *Fishing ground*, yaitu penentuan daerah penangkapan ikan yang sesuai dengan ukuran kapal dan jenis alat tangkap yang dioperasikan, perlunya pengaturan operasi penangkapan ikan di lapangan, diharapkan konflik antar kelompok nelayan terhindari;

3. Pemanfaatan sumberdaya perikanan harus dikelola secara wajar. Hal ini dimaksud agar kontribusinya terhadap nutrisi ekonomi dan kesejahteraan social penduduk dapat ditingkatkan;
4. Peraturan, yaitu perlunya diperhatikan adanya peraturan-peraturan yang mengatur jalannya operasi penangkapan ikan yang menuju ramah lingkungan dan bertanggungjawab.

Selain hal tersebut, untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan perlu juga dilihat dari penggunaan alat-alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan yaitu dari segi pengoperasian alat penangkapan ikan, daerah penangkapan dan lain sebagainya sesuai dengan tata laksana untuk perikanan yang bertanggungjawab atau *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*. Kedepan, kegiatan pengembangan teknologi penangkapan ikan ditekankan pada teknologi serta penggunaan alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan (*enviromental friendly fishing tecnology*) dengan harapan dapat memanfaatkan sumberdaya perikanan secara berkelanjutan (FAO, 1995).

Tujuan *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*, sebagai berikut:

1. Menetapkan azas sesuai dengan hukum (adat, nasional, dan international), bagi penangkapan ikan dan kegiatan perikanan yang bertanggung jawab.
2. Menetapkan azas dan kriteria kebijakan.
3. Bersifat sebagai rujukan (himbauan).

4. Menjadikan tuntunan dalam setiap menghadapi permasalahan.
5. Memberi kemudahan dalam kerjasama teknis dan pembiayaan
6. Meningkatkan kontribusi pangan.
7. Meningkatkan upaya perlindungan sumberdaya ikan.
8. Menggalakan bisnis Perikanan sesuai dengan hukum.
9. Memajukan penelitian.

Prinsip-prinsip umum *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), sebagai berikut:

1. Pelaksanaan hak untuk menangkap ikan bersamaan dengan kewajiban untuk melaksanakan hak tersebut secara berkelanjutan dan lestari agar dapat menjamin keberhasilan upaya konservasi dan pengelolaannya;
2. Pengelolaan sumber-sumber perikanan harus menggalakkan upaya untuk mempertahankan kualitas, keanekaragaman hayati, dan ketersediaan sumber-sumber perikanan dalam jumlah yang mencukupi untuk kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang;
3. Pengembangan armada perikanan harus mempertimbangkan ketersediaan sumberdaya sesuai dengan kemampuan reproduksi demi keberlanjutan pemanfaatannya;
4. Perumusan kebijakan dalam pengelolaan perikanan harus didasarkan pada bukti-bukti ilmiah yang terbaik, dengan memperhatikan pengetahuan tradisional tentang pengelolaan sumber-sumber perikanan serta habitatnya;

5. Dalam rangka konservasi dan pengelolaan sumber-sumber perikanan, setiap negara dan organisasi perikanan regional harus menerapkan prinsip kehati-hatian (*precautionary approach*) seluas-luasnya;
6. Alat-alat penangkapan harus dikembangkan sedemikian rupa agar semakin selektif dan aman terhadap kelestarian lingkungan hidup sehingga dapat mempertahankan keanekaragaman jenis dan populasinya;
7. Cara penangkapan ikan, penanganan, pemrosesan, dan pendistribusiannya harus dilakukan sedemikian rupa agar dapat mempertahankan nilai kandungan nutrisinya;
8. Habitat sumber-sumber perikanan yang kritis sedapat mungkin harus dilindungi dan direhabilitasi;
9. Setiap negara harus mengintegrasikan pengelolaan sumber-sumber perikanan ke dalam kebijakan pengelolaan wilayah pesisir;
10. Setiap negara harus mentaati dan melaksanakan mekanisme *Monitoring, Controlling and Surveillance* (MCS) yang diarahkan pada penataan dan penegakan hukum di bidang konservasi sumber-sumber perikanan;
11. Negara bendera harus mampu melaksanakan pengendalian secara efektif terhadap kapal-kapal perikanan yang mengibarkan benderanya guna menjamin pelaksanaantata laksana ini secara efektif;

12. Setiap negara harus bekerjasama melalui organisasi regional untuk mengembangkan cara penangkapan ikan secara bertanggungjawab, baik di dalam maupun di luar wilayah yurisdiksinya;
13. Setiap negara harus mengembangkan mekanisme pengambilan keputusan secara transparan dengan melibatkan semua pihak yang berkepentingan terhadap pengembangan peraturan dan kebijakan pengelolaan di bidang perikanan;
14. Perdagangan perikanan harus diselenggarakan sesuai dengan prinsip-prinsip, hak, dan kewajiban sebagaimana diatur dalam persetujuan *World Trade Organization*(WT-O);
15. Apabila terjadi sengketa, setiap negara harus bekerjasama secara damai untuk mencapai penyelesaian sementara sesuai dengan persetujuan internasional yang relevan;
16. Setiap negara harus mengembangkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konservasi melalui pendidikan dan latihan, serta melibatkan mereka di dalam proses pengambilan keputusan;
17. Setiap negara harus menjamin bahwa segala fasilitas dan peralatan perikanan serta lingkungan kerjanya memenuhi standar keselamatan internasional;
18. Setiap negara harus meberikan perlindungan terhadap lahan kehidupan nelayan kecil dengan mengingat kontribusinya yang besar terhadap penyediaan kesempatan kerja, sumber penghasilan, dan keamanan pangan;

19. Setiap negara harus mempertimbangkan pengembangan budidaya perikanan untuk menciptakan keragaman sumber penghasilan dan bahan makanan.

Sasaran penting implementasi *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Indonesia, sebagai berikut:

1. *Fisheries management* (pengelolaan perikanan)
 - a. Memperhatikan prinsip kehati-hatian (*precautionary approach*) dalam merencanakan pemanfaatan sumberdaya ikan.
 - b. Meneiapkan kerangka hukum – kebijakan.
 - c. Menghindari *Ghost Fishing* atau tertangkapnya ikan oleh alat tangkap yang terbuang / terlantar.
 - d. Mengembangkan kerjasama pengelolaan, tukar menukar informasi antarinstansi dan negara.
 - e. Memperhatikan kelestarian lingkungan.
2. *Fishing operations* (Operasi Penangkapan).
 - a. Penanganan *over fishing* atau penangkapan ikan berlebih.
 - b. Pengaturan sistem perijinan penangkapan.
 - c. Membangun sistem *Monitoring Controlling Surveillance* (MCS).
3. *Aquaculture development* (Pembangunan Akuakultur)
 - a. Menetapkan strategi dan rencana pengembangan budidaya.
 - b. Melindungi ekosistem akuatik.
 - c. Menjamin keamanan produk budidaya.

4. *Integration of fisheries into coastal area management* (Integrasi Perikanan ke dalam pengelolaan kawasan pesisir)
 - a. Mengembangkan penelitian dan pengkajian sumberdaya ikan di kawasan pesisir beserta tingkat pemanfaatannya.
5. *Post-harvest practices and trade* (Penanganan Pasca Panen dan Perdagangan).
 - a. Bekerjasama untuk harmonisasi dalam program sanitasi, prosedur sertifikasi dan lembaga sertifikasi.
 - b. Mengembangkan produk *value added* atau produk yang bernilai tambah.
 - c. Mengembangkan perdagangan produk perikanan.
 - d. Memperhatikan dampak lingkungan kegiatan pasca panen.
6. *Fisheries research* (Penelitian Perikanan)
 - a. Pengembangan penelitian.
 - b. Pengembangan pusat data hasil penelitian.
 - c. Aliansi kelembagaan internasional.

Menurut Monintja (1996) karakteristik pemanfaatan sumberdaya hayati laut yang ramah lingkungan, meliputi:

1. Tidak membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alatangkap tersebut harus mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis.
2. Tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati.

3. Tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *by catch* dan *discard* yang ditimbulkan.
4. Tidak merusak habitat.
5. Tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen.
6. Bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat.

Kegiatan penangkapan ikan ramah lingkungan dimaksudkan sebagai acuan dalam penggunaan teknologi dan alat penangkapan ikan ramah lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari segi metode pengoperasian, bahan dan konstruksi alat, daerah penangkapan dan ketersediaan sumberdaya ikan dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan dan sumberdaya ikan, sedangkan sasaran dari kegiatan ini adalah nelayan perikanan dan semua pihak yang bergerak di bidang perikanan yang tersebar di seluruh perairan Indonesia agar mematuhi peraturan yang berlaku dan dalam mengoperasikan alat tangkap dengan tetap menjaga lingkungan dan kelestarian sumberdaya ikan (Dahuri, 1993).

Menurut FAO (1995), sesuai dengan standar *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)* yaitu terdapat 9 (sembilan) kriteria suatu alat tangkap dikatakan ramah terhadap lingkungan, antara lain:

1. Mempunyai selektifitas yang tinggi;
2. Tidak merusak habitat;
3. Menghasilkan ikan yang berkualitas tinggi;
4. Tidak membahayakan nelayan ;

5. Produksi tidak membahayakan konsumen;
6. *By-catch* rendah;
7. Dampak ke *biodiversity* rendah;
8. Tidak membahayakan ikan-ikan yang dilindungi; dan
9. Dapat diterima secara sosial kriteria alat tangkap ikan yang ramah lingkungan di Indonesia.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Farhat (2009) mengenai Karakteristik dan persepsi nelayan terhadap kondisi alam dan pengetahuan teknologi peralatan tangkap ikan di Desa Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan Propinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) karakteristik sosial ekonomi pekerjaan sebagai nelayan mayoritas menempuh jenjang pendidikan tamatan SMP. Sebagian besar responden memiliki tanggungan keluarga sebanyak 4 orang. Sebagian besar responden memiliki pendapatan rata-rata Rp. 2.188.000,-. Nelayan Desa Branta Pesisir senantiasa ikut dalam kegiatan sosial kemasyarakatan, keagamaan, serta perkumpulan yang ada di masyarakat. Aktifitas rumah tangga yang lebih berperan adalah istri nelayan sedangkan nelayan hanya bertugas melaut saja. Nelayan Desa Branta Pesisir sudah banyak menggunakan kapal motor untuk melaut dan alat tangkapnya mayoritas menggunakan purse-seine. Tempat pemasaran hasil tangkapan ikan dijual di agen. (2). Persepsi nelayan terhadap kondisi alam sudah bersahabat dengan kehidupannya sehingga nelayan mengetahui tanda-tanda alam yang tepat untuk melaut, sehingga nelayan dapat dikategorikan sangat paham akan kondisi alam seperti pengetahuan tentang laut, ombak,

angin dan cara-cara untuk mengurangi resiko ditengah laut. (3) persepsi tentang pengetahuan terhadap teknologi peralatan tangkap ikan mereka peroleh pengalaman dari orang tua sehingga nelayan sudah sangat paham cara mengoperasikan alat tangkap.

Menurut Wiyono (2009) dalam penelitian tentang Persepsi Nelayan Terhadap Sumberdaya Perikanan. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa nelayan garuk (pemilik kapal) nahkoda kapal dan nelayan ABK) mempunyai persepsi yang berbeda terhadap keberadaan sumberdaya perikanan. Dari lima atribut yang digunakan untuk membedakan perspsi mereka ada dua atribut yang secara nyata marnpu berbeda sehingga membedakan persepsi mereka. Kedua atribut tersebut adalah keberagaman sumberdaya ikan dan harga ikan.

Penelitian yang dilakuan oleh Bachtiar (2003) tentang Persepsi dan Perilaku Nelayan dalam Memanfaatkan Sumberdaya laut di Pulau Kodingareng Sulawesi selatan menyimpulkan beberapa hal penting. Pertama, perilaku nelayan yang mendapatkan ikan dengan cara destruktif menggunakan bom dan bus sudah cukup tinggi dan membawa implikasi perusakan ekosistem yang tidak dapat dibiarkan begitu saja. Perilaku nelayan yang secara destruktif merusak ekosistem di wilayah studi mengalami perkembangan, baik dari sisi jumlah nelayan maupun lokasi penangkapannya. Dikhawatirkan perilaku ini semakin meluas dan merusak lebih besar ekosistem di sekitar pulau Kodingareng. Kedua, persepsi nelayan secara keseluruhan terbagi berada dalam dua kategori yaitu sedang dan baik, adapun persepsi buruk tidak ditemukan dalam penelitian ini. Narmun demikian persentase persepsi nelayan yang baik untuk yang melakukan penangkapan non destruktif lebih tinggi dari

nelayan yang melakukan penangkapan destruktif. Dengan kata lain, nelayan yang melakukan penangkapan secara destruktif cenderung mempunyai persepsi yang lebih buruk terhadap terumbu karang di lokasi penelitian. Ketiga, keputusan nelayan dalam memilih perilaku destruktif ataupun non destruktif dalam memanfaatkan sumber daya alam laut tidak hanya dipengaruhi oleh persepsi tentang pentingnya kelestarian ekosistem terumbu karang saja, melainkan juga aspek-aspek eksternal di luar diri nelayan yakni tekanan ekonomi dan kontrol sosial. Keterbatasan ketrampilan nelayan menyebabkan mereka tidak dapat mencari sumber nafkah lain selain mencari ikan. Sementara itu telah terjadi pelemahan kontrol sosial yang menyebabkan tidak berdayanya institusi sosial yang ada untuk melarang perilaku nelayan yang secara destruktif mencari ikan dengan bus dan bom.

Penelitian yang dilakukan oleh Sumardi (2004) tentang Alat Penangkapan Ikan Yang Ramah Lingkungan Berbasis *Code of Conduct For Responsible Fisheries* di Kota Banda Aceh menunjukkan bahwa alat penangkapan dengan menggunakan Gill Net di perairan kota Banda Aceh ialah mempunyai tingkat keramahan lingkungan paling tinggi dan mempunyai selektifitas yang tinggi. Penggunaan alat penangkapan Trammel Net secara umumnya dapat disimpulkan bahwa kurang ramah lingkungan dibandingkan dengan hasil kajian penggunaan alat penangkapan Gill Net sedangkan alat tangkap Purse Seine memiliki tingkat kepedulian keramahan lingkungan paling rendah dibandingkan dengan nelayan yang mengoperasikan alat penangkapan Trammel Net dan Gill Net.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prihandoko (2011) disimpulkan bahwa perspektif theory planned behavior dapat digunakan untuk melihat niat untuk berperilaku dan perilaku nelayan artisanal di pantai Utara Provinsi Jawa Barat, meskipun dimungkinkan adanya perilaku yang dilakukan tanpa melalui niat untuk berperilaku. Faktor faktor karakteristik demografi berpengaruh secara langsung pada sikap, tingkat kepatuhan dan kompetensi nelayan dalam kegiatan perikanan tangkap. Faktor sikap, tingkat kepatuhan dan kompetensi berpengaruh secara langsung pada niat untuk berperilaku nelayan dalam kegiatan perikanan tangkap. Faktor niat untuk berperilaku berpengaruh secara langsung pada perilaku nelayan dalam kegiatan perikanan tangkap. Koefisien determinasi antara variabel sikap, tingkat kepatuhan, kompetensi terhadap variabel niat untuk berperilaku sebesar 0,40. Kondisi ini mengindikasikan adanya faktor variabel lain sebesar 60% di luar variabel penelitian ini yang mempengaruhi niat untuk berperilaku. Sementara itu, pengaruh variabel niat untuk berperilaku terhadap perilaku sebesar 0,51 mengindikasikan bahwa tidak sepenuhnya niat untuk berperilaku nelayan terwujud sesuai dengan perilaku mereka dalam kegiatan perikanan tangkap, Temuan penelitian ini yang menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku nelayan artisanal dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan, dapat memberikan kontribusi terhadap kegiatan ko-manajemen perikanan di Indonesia, khususnya pada komunitas di wilayah studi di pantai utara Provinsi Jawa Barat.

C. Kerangka Pemikiran

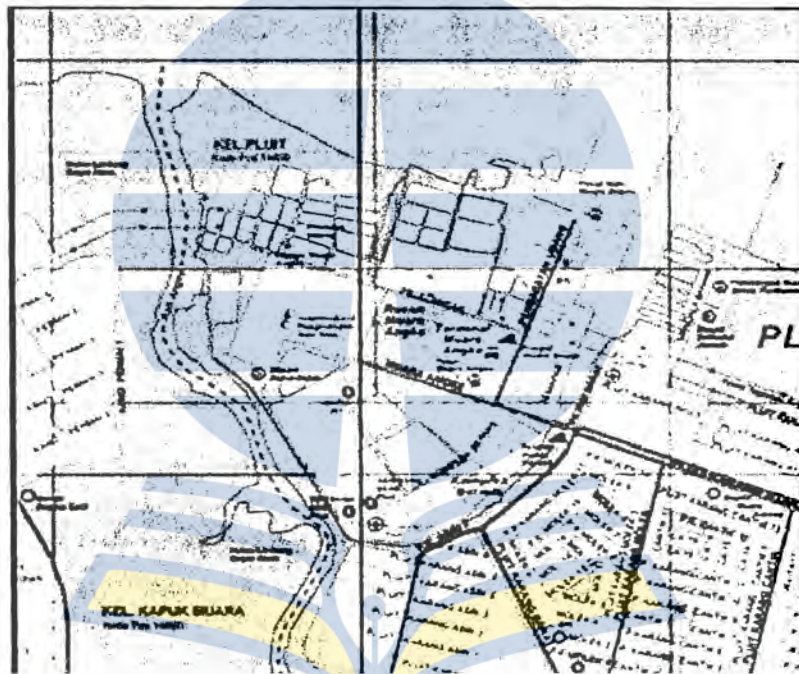
Kegiatan *illegal fishing* yang sedang marak terjadi dapat dikarenakan kurang pemahamnya nelayan terhadap aturan penangkapan ikan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang persepsi nelayan terhadap aturan dalam hal ini CCRF dan faktor yang mempengaruhi persepsi nelayan. Penelitian menggunakan metode survey dengan pendekatan kuantitatif yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Sehingga dapat memberikan masukan kepada instansi terkait untuk melakukan kegiatan guna meningkatkan pemahaman nelayan terhadap aturan penangkapan ikan yang berlaku.



BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilakukan dari bulan Juli sampai dengan bulan Desember tahun 2015. Penelitian dilaksanakan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara.



Gambar 3.1 Peta Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah nelayan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara yang berjumlah 30.114 orang. Penarikan sampel digunakan teknik *accidental sampling* (secara kebetulan). Penentuan jumlah sampel digunakan rumus Taro Yamane dikutip Rakhmat (2007), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

d = Jumlah presisi 10% (0,10)

$$\begin{aligned} n &= \frac{30.114}{30.114(0.01)^2 + 1} \\ &= \frac{30.114}{302,14} = 99.66 \text{ dibulatkan menjadi } 100 \text{ orang/responden.} \end{aligned}$$

C. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini berdasarkan hasil pengisian kuesioner, wawancara dan observasi oleh 100 nelayan di Pelabuhan Muara Angke, Jakarta Utara guna diketahui persepsi nelayan terhadap CCRF. Adapun pertanyaannya sebagai berikut:

1. Tidak membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alat tangkap tersebut harus mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis. diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut:
 - a. Anda mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah.

- b. Anda memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan.
 - c. Anda mengetahui dan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan.
 - d. Anda memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap
 - e. Anda memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan
2. Tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati. diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut :
- a. Anda memahami tentang daerah konservasi/daerah yang dilindungi.
 - b. Anda memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi /daerah dilindungi.
 - c. Anda memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi.
 - d. Anda memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi.
 - e. Anda memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi.
3. Tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan, diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut :

- a. Anda mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (*bycatch*).
 - b. Anda memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan/*bycatch*.
 - c. Anda memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/*discard*.
 - d. Anda memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)
4. Tidak merusak habitat, diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut:
- a. Anda memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/lingkungan.
 - b. Anda memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/lingkungan.
 - c. Anda memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan.
 - d. Anda memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan.
 - e. Anda memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan.
5. Tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, yang diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut:
- a. Anda memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan.

- b. Anda memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko.
 - c. Anda memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik.
 - d. Anda memahami hasil tangkapan yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen.
6. Bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, diuraikan kedalam pertanyaan sebagai berikut:
- a. Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen
 - b. Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan.
 - c. Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan.
 - d. Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal.
 - e. Anda memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat.

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui temuan dokumentasi yang terkait dalam penelitian di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara. Data yang terkait dalam penelitian data jenis alat tangkap, data jumlah hasil tangkapan, data kapal ikan, data perusahaan perikanan dan laporan tahunan pelabuhan Perikanan Muara Angke.

D. Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisa secara deskriptif disajikan dalam bentuk tabel, frekuensi, persentase (%) dan grafik. Persentase dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Di mana ;

P = Persentase

f = Frekuensi

n = Jumlah sampel

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui persepsi nelayan Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*.

Metode analisis dalam penelitian ini secara keseluruhannya menggunakan kuantitatif deskriptif frekuensi, persentase, grafik dan tabel. Analisis kuantitatif digunakan untuk:

1. Menganalisis karakteristik responden.
2. Menganalisis persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*.
3. Menganalisis persepsi nelayan terhadap kegiatan penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)*, berdasarkan karakteristik responden:
 - a. Umur;
 - b. Pendidikan; dan
 - c. Alat tangkap ikan yang digunakan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. **Gambaran Umum lokasi Penelitian**

Pelabuhan Perikanan Muara Angke merupakan salah satu fasilitas yang ada di kawasan Pelabuhan Perikanan Muara Angke yang di kelola oleh UPT.PKPP dan PPI. Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor PER. 08/MEN/2012 tentang Pelabuhan Perikanan, salah satu fungsi pelabuhan yakni peningkatan kegiatan perikanan dibuktikan dengan penambahan produksi ikan yang telah dipasarkan. Pelabuhan Perikanan Muara Angke memiliki total produksi ikan lebih dari 5.000 ton. Kawasan Pelabuhan Perikanan Muara Angke digolongkan sebagai Pelabuhan Perikanan tersibuk dan terpadat di Indonesia. Kondisi geografis Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara adalah sebagai berikut:

1. **Kondisi Topografi**

Secara geografis terletak pada $06^{\circ}05'21''$ LU dan $107^{\circ}55'20,27''$ BT. Luas area yang terpetakan kawasan Muara Angke ± 717.300 m² atau (71,73 ha). Kondisi topografi termasuk landai.

2. **Kondisi Bathymetri**

Kondisi pantai sebenarnya seperti halnya kondisi pantai Utara Jawa landai dengan kedalaman $-0,5$ m sampai jarak 150 m, kemudian kedalaman -1.00 pada jarak 600 m dari garis pantai sedangkan kedalaman -3.0 s/d 5.0 ditemui pada jarak $+ 1.500$ m dari garis pantai.

3. Pasang Surut

Kondisi pasang surut kawasan Muara Angke adalah:

- HWL (High Water Level) = + 1.200 m
- MSL (Mean Sea Level) = + 0.60 m
- LWL (Low Water Level) = + 0.00 m (datum)

Sifat pasang surut campuran condong harian ganda (semi-diurnal), nilai $F = 0.30292$.

4. Arus

Kondisi arus pada saat neap dan *spring tide* adalah :

- Pada saat Neap :
 - Kecepatan arus dominan 0,1-0,2 m/detik dengan arah Timur/Timur laut
 - Kecepatan arus maksimum 0.8 m/detik dengan arah Timur/Timur Laut
- Pada saat Spring :
 - Kecepatan arus dominan 0,15–0,19m/detik dengan arah Timur/ Timur laut.
 - Kecepatan arus maksimum 0.47 m/detik dengan arah Timur/Timur Laut.

5. Perkembangan Alat Tangkap

Perkembangan jumlah dan jenis alat tangkap di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara, terlihat pada tabel 4.1. Perkembangan jumlah dan jenis alat tangkap terdapat penurunan baik dari segi jumlah maupun jenis alat tangkap. Alat tangkap yang masih banyak digunakan oleh nelayan Muara Angke diantaranya : *Bouke Ami* (jaring cumi), *Bubu*, *Gill Net* dan *Purse seine*.

Tabel 4.1
Perkembangan Jumlah Dan Jenis Alat Tangkap
di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara

No	Jenis	2010	2011	2012	2013	2014
1	Bouke Ami	1158	1619	1277	1367	1361
2	Bubu	324	211	235	105	102
3	Fish Net	1		-	3	3
4	Gill net	164	173	261	50	50
5	Jaring Cantrang	267	125	65	-	-
6	Jaring Cumi	782	621	679	767	798
7	Jaring Tangsi	15	13	16	4	4
8	Jaring Nilon	1	2	1	1	1
9	Payang	-	-	-	2	2
10	Lamparan Dasar	24	17	9	3	3
11	Liong Bun	12	10	14	16	15
12	Pancing	6	12	7	10	10
13	Purse Siene	1097	485	560	116	115
14	Muro Ami	5	4	14	4	5
	Jumlah	3856	3292	3138	2448	2469

B. Hasil Penelitian

1. Teknis Alat Tangkap Ikan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke , Jakarta Utara

Hasil observasi mendapatkan jenis alat tangkap ikan yang biasa/banyak digunakan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke, Jakarta Utara dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel. 4.2
Jenis Alat Tangkap Ikan di Muara Angke

No	Jenis Alat Tangkap	Hasil Tangkapan
1	Bouke Ami (Jaring Cumi)	Cumi, Kembung, Layang dll
2	Purse Seine (Jaring Lingkar)	Kembung, layang, Semar, Lemuru, Tembang, Tongkol dll
3	Bubu	Rajungan, Baronang, Kerapu, Kakatua, dll
4	Gill Net	Kakap Merah, Cucut, Kakap Batu, Kerong-kerong, dll

Secara lebih rinci jenis alat tangkap ikan yang biasa/banyak digunakan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Muara Angke dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Jaring Cumi (*Bouke ami*)

Secara umum alat tangkap jaring cumi di Muara Angke tidak berbeda jauh dengan jaring cumi di daerah lain. Alat tangkap jaring cumi yang digunakan oleh nelayan Muara Angke terdiri atas kantong jaring, badan jaring, tali kolor, tali kerek, pemberat, cincin, dan rig.

Bouke ami merupakan alat tangkap yang digunakan untuk menangkap cumi-cumi. Bagian jaring cumi secara umum dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian jaring, bagian tali, dan perlengkapan lain (pemberat, cincin, dan rig).



Gambar 4.1. Kapal *Bouke ami* di Muara Angke

Pengoperasian alat tangkap jaring cumi dibantu dengan menggunakan lampu yang dipasang pada samping kapal, lampu mulai dinyalakan pada pukul 6 sore sampai 6 pagi (pada saat suasana gelap). Lampu digunakan sebagai

atraktor untuk menarik cumi-cumi agar mendekat ke kapal. Jumlah lampu yang digunakan sebanyak 30 hingga 80 buah tergantung pada ukuran kapal dengan daya 1500- 2000 watt. Kapal jaring cumi juga menggunakan lampu tembak untuk memfokuskan gerombolan cumi-cumi setelah lampu bohlam dimatikan.

Pengoperasian jaring cumi dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu persiapan, setting, dan hauling. Metode pengoperasian jaring cumi sebagai berikut:

1) Persiapan

Tahap persiapan yaitu menentukan daerah penangkapan (*fishing ground*) yang dituju oleh nahkoda. Nahkoda juga berperan sebagai *fishing master*. Selanjutnya nahkoda menentukan alur pelayaran menggunakan GPS untuk sampai ke *fishing ground*. Lama perjalanan yang ditempuh hingga ke *fishing ground* kurang lebih 2-3 hari, hal tersebut bergantung pada jarak *fishing ground* yang dituju.

2) Setting

Proses setting diawali dengan membentangkan rig atau tiang melintang yang terdapat pada sisi kanan kapal dan mengatur tali temali pada jaring. Kemudian semua lampu yang terdapat pada bagian kiri dan kanan kapal dinyalakan untuk menarik perhatian cumi-cumi. Lampu tetap dinyalakan hingga cumi-cumi naik ke permukaan dan mendekat pada kapal. Setting dilakukan sebanyak 10-15 kali dalam satu malam saat musim penangkapan puncak dan 8-10 kali dalam satu malam saat musim penangkapan sedang.

3) Hauling

Proses hauling mulai dilakukan ketika cumi-cumi telah mendekat ke permukaan. Satu per satu lampu dimatikan hingga hanya terdapat satu lampu

yang menyala agar cumi-cumi terfokus pada salah satu sisi kapal yang terdapat jaring di atasnya. Setelah cumi-cumi tertangkap jaring diangkat dan hasil tangkapan cumi-cumi dipindahkan menggunakan serok ke atas kapal.

b. Pukat Cincin (*Purse seine*)

Pukat cincin atau jaring lingkar (*purse seine*) adalah jenis jaring penangkap ikan berbentuk empat persegi panjang atau trapesium, dilengkapi dengan tali kolor yang dilewatkan melalui cincin yang diikatkan pada bagian bawah jaring (tali ris bawah), sehingga dengan menarik tali kolor bagian bawah jaring dapat dikerutkan sehingga gerombolan ikan terkurung di dalam jaring.

Pada dasarnya *purse seine* dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu: *purse seine* dengan kantong di bagian ujung jaring dan *purse* dengan kantong dibagian tengah. *Purse seine* dengan kantong di ujung jaring biasanya dioperasikan oleh nelayan kecil dengan alat tangkap yang relatif kecil. Sedangkan *purse seine* dengan kantong di tengah biasanya dioperasikan oleh kapal-kapal modern yang relatif lebih besar.

Purse seine berkembang menjadi alat tangkap ikan pelagis yang bergerombol yang paling efektif, dalam 1 trip penangkapan lamanya 30-40 hari diperlukan berkisar antara 23-40 orang. Sasaran penangkapan terutama jenis-jenis ikan pelagis kecil (kembung, layang, selat, bentong, dan lain-lain). Hasil tangkapan terutama lemuru, kembung, slengseng, cumi-cumi.

Bahan dan spesifikasi pukat cincin atau jaring lingkar (*purse seine*), sebagai berikut:

1) Bagian jaring

Jaring terbagi atas tiga bagian, yaitu:

- a. Jaring utama, bahan nilon 210 D/9 #1”
- b. Jaring sayap, bahan dari nilon 210 D/6 #1”
- c. Jaring kantong, #3/4”

2) Tali temali

- a. Tali pelampung, terbuat dari bahan PE Ø 10mm, panjang 420m.
- b. Tali ris atas, terbuat dari bahan PE Ø 6mm dan 8mm, panjang 420m.
- c. Tali ris bawah, terbuat dari bahan PE Ø 6mm dan 8mm, panjang 450m.
- d. Tali pemberat, terbuat dari bahan PE Ø 10mm, panjang 450m.
- e. Tali kolor, terbuat dari bahan kuralon Ø 26mm, panjang 500m.
- f. Tali slambar, terbuat dari bahan PE Ø 27mm, panjang bagian kanan 38m dan kiri 15m.

3) Pelampung

Ada 2 pelampung dengan 2 bahan yang sama yakni *synthetic fiber*. Pelampung Y-50 dipasang dipinggir kiri dan kanan 600 buah dan pelampung Y-80 dipasang di tengah sebanyak 400 buah. Pelampung yang dipasang di bagian tengah lebih rapat dibanding dengan bagian pinggir.

4) Pemberat

Pemberat terbuat dari timah hitam sebanyak 700 buah dipasang pada tali pemberat/ tali ris bawah.

5) Cincin

Terbuat dari besi dengan diameter lubang 11,5cm, digantungkan pada tali pemberat dengan seutas tali yang panjangnya 1m dengan jarak 3m setiap cincin. Kedalam cincin ini dilakukan tali kolor (*purse line*).

Ikan yang menjadi tujuan utama penangkapan dari *purse seine* adalah ikan-ikan yang “*Pelagic Shoaling Species*”, yang berarti ikan-ikan tersebut haruslah membentuk *shoal* (gerombolan), berada dekat dengan permukaan air (*sea surface*) dan sangatlah diharapkan pula agar densitas *shoal* itu tinggi, yang berarti jarak antara ikan dengan ikan lainnya haruslah sedekat mungkin. Jenis ikan yang ditangkap dengan *purse seine* di Muara Angke dan sekitarnya adalah: Layang (*Decapтерus spp*), bentang, kembung (*Rastrehinger spp*) lemuru (*Sardinella spp*), cumi-cumi dan lain-lain.

Dalam pengoperasiannya alat tangkap pukot cincin atau jaring lingkaran (*purse seine*), memerlukan perlengkapan alat bantu sebagai berikut:

a) Lampu

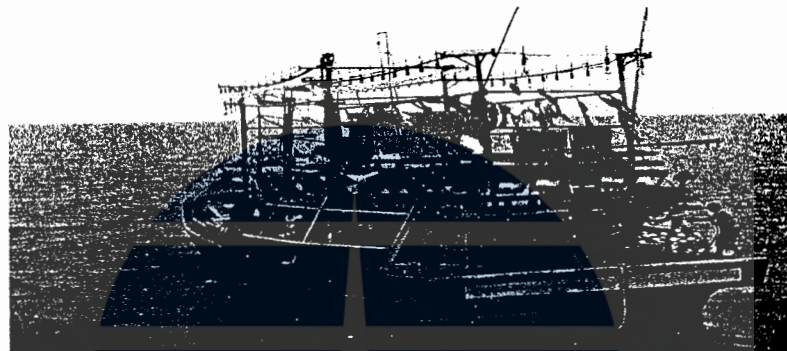
Fungsi lampu untuk penangkapan adalah untuk mengumpulkan kawanan ikan kemudian dilakukan operasi penangkapan.

b) Rumpon

Rumpon adalah suatu benda yang menyerupai daun-daunan yang dipasang ditengah laut yang berfungsi untuk mengumpulkan ikan. Adapun bagian dari rumpon adalah : pelampung (*float*), tali panjang (*rope*) dan atraktor (pemikat) dan pemberat.

Adapun cara pengoperasian *purse seine* adalah dilakukan setelah matahari tenggelam atau gelap lampu dinyalakan, setelah diperkirakan ikan

yang terkumpul di rumpon sudah banyak lampu dimatikan dan digantikan lampu bantu yang mengapung dan perlahan kapal menjauhi lampu. Setelah itu jaring diturunkan dengan melingkari lampu, sampai pada ujung jaring yang diturunkan ditarik tali kerut (tali kolor) sehingga ikan akan terperangkap di dalam jaring. Jaring ditarik kemudian ikan di serok dimasukkan ke dalam palkah.



Gambar 4. 2. Kapal *Purse seine* Muara Angke

c. Jaring Insang (*Gillnet*)

Jaring insang (*gillnet*) adalah alat penangkapan ikan yang terbuat dari jaring berbentuk empat persegi panjang, yang mempunyai ukuran mata jaring merata. Lembaran jaring dilengkapi dengan sejumlah pelampung pada tali ris atas dan sejumlah pemberat pada tali ris bawah. Ada beberapa *gill net* yang mempunyai penguat bawah (*srampat/selvedge*) terbuat dari saran menggantikan posisi beberapa pemberat. Adapun cara pengoperasian jaring insang (*gillnet*) adalah sebagai berikut:

1) *Setting*

Pada saat melakukan *setting*, kapal diarahkan ke tengah kemudian dilakukan pemasangan jaring *bottom gill net* oleh anak buah kapal (ABK).

Bottom gill net dipasang tegak lurus terhadap arus sehingga nantinya akan dapat menghadang gerombolan ikan.

2) *Hauling*

Setelah dilakukan *setting* dan ikan yang telah terkumpul dirasa sudah cukup banyak, maka dilakukan *hauling* dengan menarik jaring *gill net* dari perairan ke permukaan (jaring ditarik keatas kapal). Setelah semua hasil tangkap dan jaring ditarik ke atas kemudian baru dilakukan kegiatan pemisahan..



Gambar 4. 3. Kapal *Gill net* Muara Angke

d. **Bubu**

Bubu adalah alat tangkap yang umum dikenal dikalangan nelayan, yang berupa jebakan, dan bersifat pasif. Bubu sering juga disebut perangkat *traps* dan penghadang *guiding barriers*. Alat ini berbentuk kurungan seperti ruangan tertutup sehingga ikan tidak dapat keluar. Bubu merupakan alat tangkap pasif, tradisional yang berupa perangkat ikan tersebut dari bubu, rotan, kawat, besi, jaring, kayu dan plastik yang dijalin sedemikian rupa sehingga ikan yang masuk tidak dapat keluar. Prinsip dasar dari bubu adalah

menjebak penglihatan ikan sehingga ikan tersebut terperangkap di dalamnya, alat ini sering diberi nama *ftshing pots* atau *fishing basket*.

Bentuk bubu bermacam-macam yaitu bubu berbentuk lipat, sangkar (*cages*), silinder (*cylindrical*), gendang, segitiga memanjakan (kubus), atau segi banyak, bulat setengah lingkaran dan lain-lainnya. Secara garis besar bubu terdiri dari badan (*body*), mulut (*funnel*) atau ijeb dan pintu. Badan bubu berupa rongga, tempat dimana ikan-ikan terkurung. Mulut bubu (*funnel*) berbentuk corong, merupakan pintu dimana ikan dapat masuk tapi tidak dapat keluar dan pintu bubu merupakan bagaian tempat pengambilan hasil tangkapan.

Metode pengoperasian untuk semua jenis bubu biasanya sama, yaitu dipasang di daerah penangkapan yang sudah diperkirakan adanya stok ikan seperti ikan dasar, udang, kepiting, keong, cumi-cumi dan biota lainnya yang bisa ditangkap oleh bubu. Pemasangan bubu ada yang dipasang secara tunggal dan juga ada yang berantai (seperti pemasangan, rawai).

Cara pengoperasiaan bubu dapat dimulai antara lain pemberian umpan, selanjutnya perahu berangkat menuju daerah operasi (*fishing ground*) sambil mengamati kondisi perairan. Bubu dipasang di daerah penangkapan. Kemudian pengangkatan bubu harus dilakukan dengan perlahan-lahan untuk memberikan kesempatan ikan dalam beradaptasi terhadap perbedaan tekanan air dalam perairan. Bubu dipasang secara dengan menggunakan tali utama, sehingga cara ini dinamakan "*longline trap*". Untuk cara ini dapat dioperasikan beberapa bubu sampai puluhan bahkan ratusan bubu. Biasanya dioperasikan dengan menggunakan kapal yang bermesin serta dilengkapi

dengan katrol. Tempat pemasangan bubu dasar biasanya dilakukan di perairan karang atau diantara pemasangan bubu dasar biasanya dilakukan di perairan karang atau di antara karang-karang atau bebatuan.

Dalam melakukan kegiatan operasi penangkapan ikan, secara umum teknik yang diterapkan nelayan bubu selama di daerah penangkapan ikan adalah melakukan merendaman bubu pada lokasi yang potensial. Sehingga, teknik pengoperasian alat penangkapan ikan relatif kurang berpengaruh terhadap keberhasilan penangkapan ikan. Justru yang menjadi kunci dari kegiatan penangkapan ikan dengan bubu adalah penentuan daerah penangkapan ikan. Namun demikian, penentuan daerah penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan bubu di Muara Angke masih menggunakan teknik tradisional, dengan memanfaatkan informasi teman dan pengalaman semata. Belum ada upaya untuk memperkecil ketidak-pastian dengan menggunakan teknologi yang lebih pasti. Disisi lain daerah penangkapan ikan yang dikembangkan oleh nelayan Muara Angke juga sangat terbatas di kawasan Teluk Jakarta, sehingga tingkat kompetisi antar alat tangkap bubu sangat tinggi.



Gambar 4. 4. Kapal Bubu Muara Angke

2. Persepsi Nelayan terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

Untuk mengetahui persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis CCRF di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara, dalam penelitian ini disebarakan angket kepada 100 orang nelayan secara acak. Instrumen penelitian terdiri dari 28 item pertanyaan berdasarkan indikator pemanfaatan sumberdaya hayati laut yang ramah lingkungan, meliputi: (1) Tidak membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alat tangkap tersebut harus mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis, (2) Tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati, (3) Tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan, (4) Tidak merusak habitat, (5) Tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, (6) Bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat. Hasil penyebaran kuesioner diketahui sebagai berikut:

a. Karakteristik Responden

1) Umur Responden

Komposisi umur responden dapat dilihat pada Tabel 4.2, dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas responden berumur 21 – 40 tahun. Hal ini dimungkinkan karena rentang usia tersebut memiliki ketrampilan dan kekuatan yang seimbang yang sangat diperlukan untuk mendukung pekerjaan dilaut yang menuntut produktifitas yang tinggi, dimana produktifitas ini sangat berpengaruh terhadap pendapatan nelayan tersebut

Tabel 4.3
Umur Responden

No	Umur Responden	Frekuensi	%
1	< 20 tahun	11	11%
2	21 – 40 tahun	45	45%
3	> 41 tahun	44	44%
	Jumlah	100	100

2) Jenis Kelamin

Jenis kelamin Responden dapat dilihat pada Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nelayan yang menjadi responden seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Hal ini dimungkinkan karena pekerjaan nelayan yang memiliki resiko tinggi serta kekuatan dan keterampilan dianggap oleh responden lebih baik dilakukan oleh laki-laki. Kalaupun ada perempuan yang ingin bekerja, mereka sebagian besar bekerja membuat ikan asin ataupun di unit pengolahan hasil perikanan.\

Tabel 4.4
Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	100	100%
2	Perempuan	0	0
	Jumlah	100	100

3) Pendidikan

Berdasarkan Tabel 4.4, dapat diketahui bahwa jumlah responden yang paling banyak adalah lulusan SD (40%). Hal ini terjadi karena pekerjaan nelayan di Muara Angke tidak mengutamakan tingkat pendidikan sehingga banyak orang yang putus sekolah (lulusan SD) yang umumnya tidak mampu, memilih bekerja sebagai nelayan daripada berusaha mencari pekerjaan yang sulit untuk mereka dapatkan didarat

dengan pendidikan mereka sementara itu orang yang berpendidikan SMA lebih tertarik bekerja di darat.

Tabel 4.5
Pendidikan Responden

No	Umur Responden	Frekuensi	%
1	Tidak Sekolah	18	18%
2	SD	40	40%
3	SMP	38	38%
4	SMA	4	4%
	Jumlah	100	100

4) Alat Tangkap

Berdasarkan Tabel 4.5, maka dapat diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini menggunakan alat tangkap *Bouke ami* (Jaring Cumi) sebanyak 57 orang (57%). Hal ini dikarenakan alat tangkap tersebut sedang dikembangkan akhir-akhir ini oleh Dinas Perikanan di Muara Angke sebagai alternatif alat tangkap untuk meningkatkan produksi hasil perikanan di Pelabuhan Muara Angke. Sementara itu, responden yang menggunakan alat tangkap Gilnet hanya 1 orang (1%),. Hal ini dikarenakan produktifitas alat tangkap pasif ini yang kurang begitu baik menurut nelayan di Pelabuhan Muara Angke.

Tabel 4.6
Jenis Alat Tangkap Yang Digunakan

No	Alat Tangkap Yang Digunakan	Frekuensi	%
1	<i>Bouke ami</i> (Jaring Cumi)	57	57%
2	<i>Purse seine</i>	27	27%
3	<i>Gill net</i>	1	1%
4	Bubu	15	15%
	Jumlah	100	100

b. Persepsi Umum Nelayan terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

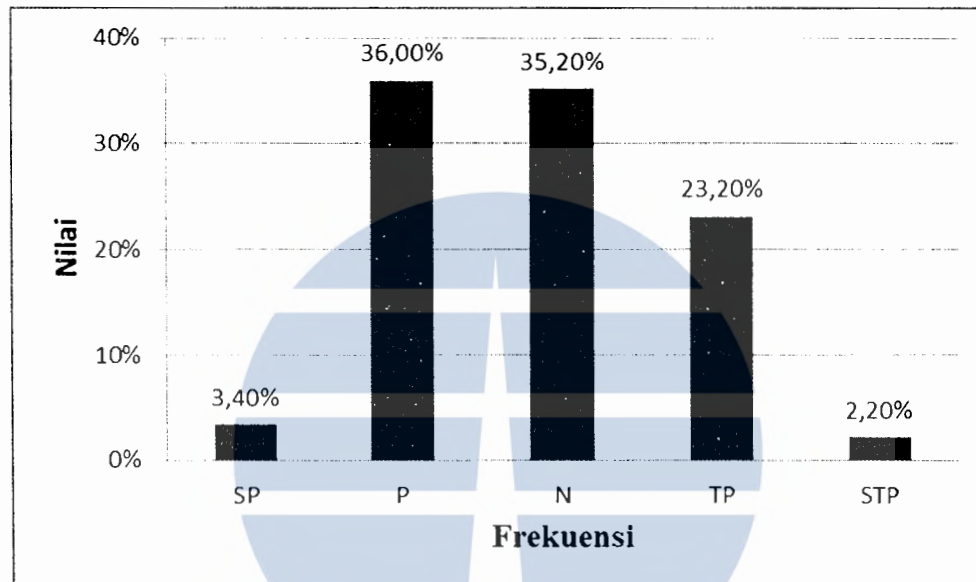
Untuk mengetahui Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara, diukur melalui indikator pemanfaatan sumberdaya hayati laut yang ramah lingkungan, sebagai berikut:

Tabel 4.7
Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah	5%	52%	18%	24%	1%	Paham
2	Memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan	2%	31%	37%	28%	2%	Kurang paham
3	Mengetahui dan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan	0%	44%	31%	23%	2%	Paham
4	Memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap	4%	24%	50%	19%	3%	Kurang paham
5	Memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan	6%	29%	40%	22%	3%	Kurang paham
Jumlah		17%	180%	176%	116%	11%	
Rata - rata		3,4%	36,0%	35,2%	23,2%	2,2%	

Berdasarkan Tabel 4.7, maka diketahui nelayan Muara Angke, menyatakan mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah, kurang memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian sumber daya ikan. Nelayan juga menyatakan mengetahui dan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat

digunakan oleh nelayan (44%), namun kurang memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap (50%), serta kurang memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan (40%).



Gambar. 4.5 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi

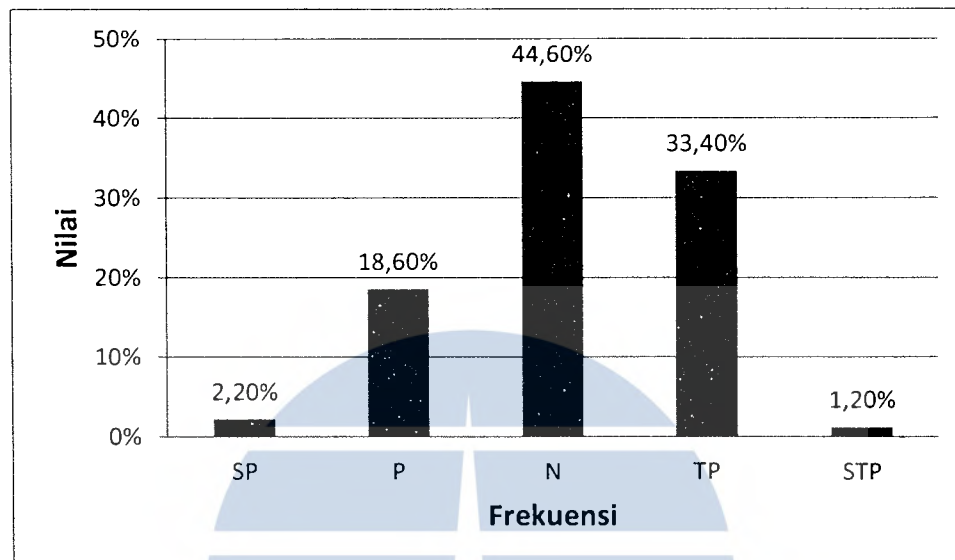
Secara garis besar berdasarkan grafik pada Gambar 4.5, diketahui bahwa persepsi nelayan Muara Angke terhadap alat tangkap yang mempunyai selektivitas tinggi berada pada tingkat Sangat Paham (3,4%), Paham (36%), Netral (35,2%) dan Tidak paham (23,2%), sangat Tidak paham (2,2%). Dapat disimpulkan bahwa nelayan Muara Angke paham terhadap alat tangkap yang mempunyai selektivitas tinggi. Hal ini dimungkinkan karena nelayan mengetahui/memahami pengoperasian alat tangkap dan jenis ikan yang akan tertangkap oleh alat tangkap yang digunakan oleh mereka seiring dengan pengalaman mereka sebagai nelayan.

Tabel 4.8 Tidak Mengakibatkan Tertangkapnya atau Terancamnya Kehidupan Hewan atau Tanaman Air yang Dilindungi dan Aman bagi Keanekaragaman Hayati

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Memahami tentang daerah konservasi / daerah yang dilindungi	4%	25%	43%	27%	1%	Kurang paham
2	Memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi / daerah dilindungi	2%	13%	45%	39%	1%	Kurang paham
3	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi	1%	23%	46%	29%	1%	Kurang paham
4	Memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi	2%	20%	40%	37%	1%	Kurang paham
5	Memahamimanfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi	2%	12%	49%	35%	2%	Kurang paham
Jumlah		11%	93%	223%	167%	6%	
Rata rata		2,2%	18,6%	44,6%	33,4%	1,2%	

Berdasarkan Tabel 4.8, maka diketahui nelayan Muara Angke menyatakan kurang memahami tentang daerah konservasi/ daerah yang dilindungi, kurang memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi/ daerah dilindungi, kurang memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi, kurang memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi, kurang memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi. Tingkat pendidikan nelayan yang rendah

menjadikan nelayan kurang memahami berbagai aturan yang terkait dengan alat tangkap yang aman bagi keanekaragaman hayati.



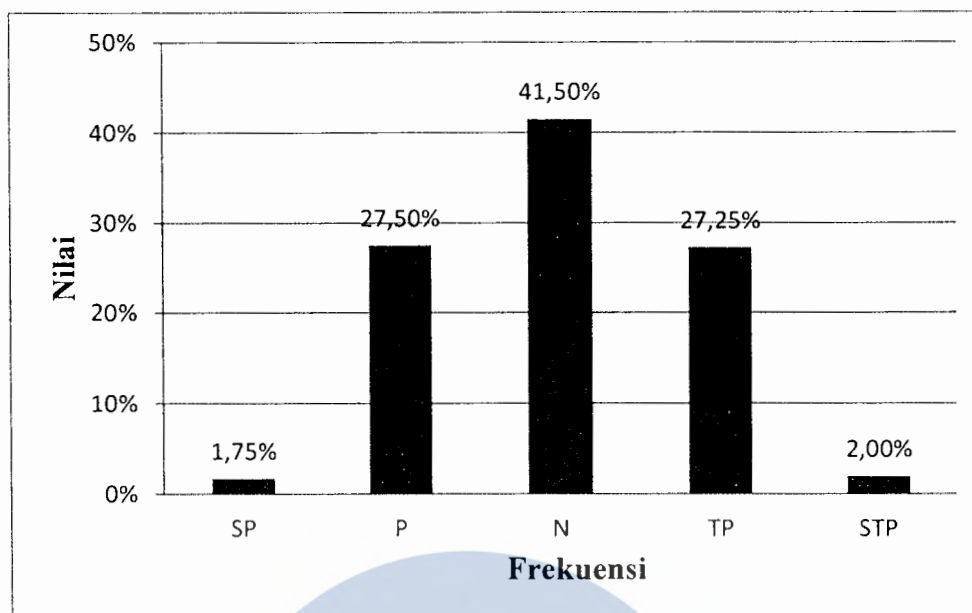
Gambar. 4.6 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Aman bagi Keanekaragaman Hayati

Secara umum berdasarkan Gambar 4.6 persepsi nelayan terhadap alat tangkap yang tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati kurang paham. Ini dapat dilihat pada grafik yang tinggi pada posisi netral sebesar 44,60 % sedangkan grafik paham pada nilai 18,60 % dan sangat paham 2,20 %. Hal ini dapat terjadi karena nelayan tidak mengetahui/memahami jenis-jenis hewan/tanaman air yang dilindungi.

Tabel 4.9 Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (<i>bycatch</i>)	1%	23%	43%	31%	2%	Kurang paham
2	Memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan / <i>bycatch</i>	3%	17%	45%	33%	2%	Kurang paham
3	Memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ <i>discard</i>	1%	20%	50%	27%	2%	Kurang paham
4	Memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)	2%	50%	28%	18%	2%	Paham
Jumlah		7%	110%	166%	109%	8%	
Rata- rata		1,75%	27,50%	41,50%	27,25%	2,00%	

Berdasarkan Tabel 4.9, maka diketahui nelayan Muara Angke menyatakan kurang mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (*bycatch*) dengan nilai 43 % , kurang memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan/*bycatch* dengan nilai 45 % , kurang memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ *discard* dengan nilai 50 % . Nelayan menyatakan memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi) dengan nilai 50 % . Hal ini karena nelayan menginginkan hasil tangkapan yang banyak tanpa memperhitungkan jenis ikan yang tertangkap baik nantinya diambil atau dibuang.



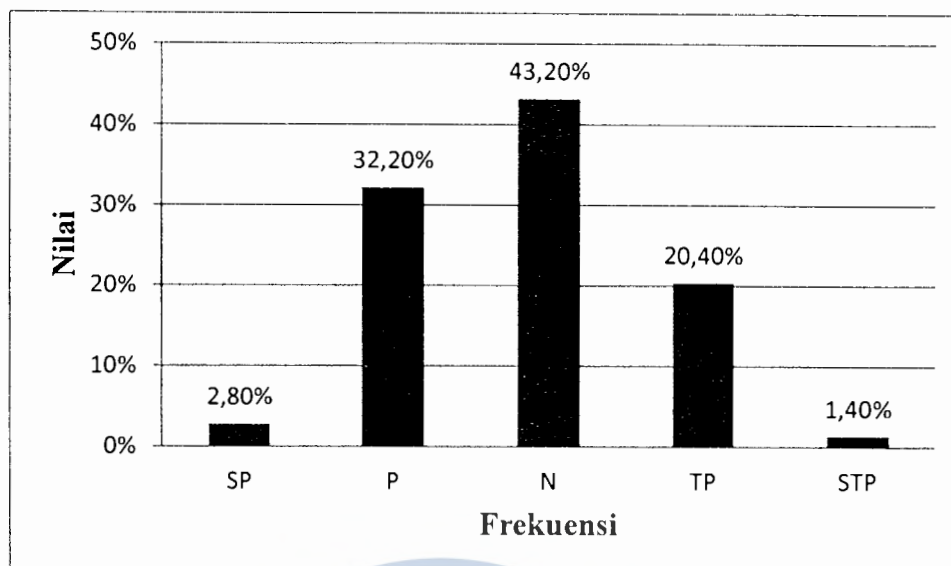
Gambar. 4.7 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.7 persepsi/pemahaman responden terhadap alat tangkap tidak mengganggu keseimbangan ekologis menyatakan netral 41%, tidak paham 27,25 % dan sangat tidak paham 2,00 % dan hal ini dapat disimpulkan bahwa nelayan kurang paham terhadap alat tangkap yang tidak mengganggu keseimbangan ekologis. Hal ini terjadi kemungkinan dikarenakan tingkat pendidikan nelayan yang rendah membuat mereka kurang mampu memahami dengan baik aturan tentang pentingnya menjaga keseimbangan ekologis dengan meminimalisir hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) dan hasil tangkapan yang dibuang (*discard*). Kurangnya sosialisasi dapat pula menjadi penyebab kurangnya pemahaman nelayan tentang hal ini.

Tabel 4.10 Tidak Merusak Habitat

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan	4%	22%	48%	26%	0%	Kurang paham
2	Memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/ lingkungan	2%	22%	49%	25%	2%	Kurang paham
3	Memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan	3%	45%	35%	15%	2%	Paham
4	Memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan	4%	51%	26%	17%	2%	Paham
5	Memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan kewajiban nelayan	1%	21%	58%	19%	1%	paham
Jumlah		14%	161%	216%	102%	7%	
Rata – rata		2,8%	32,2%	43,2%	20,4%	1,4%	

Berdasarkan uraian pada Tabel 4.10, maka diketahui nelayan Muara Angke menyatakan kurang memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan, kurang memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/lingkungan, dan kurang memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan. Namun, responden menyatakan memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan, memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan.



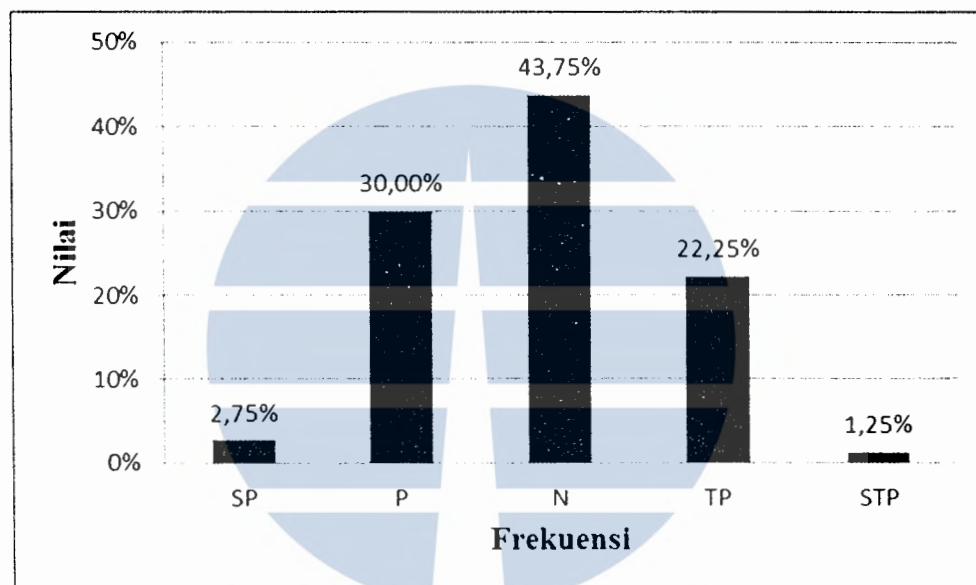
Gambar. 4.8 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Merusak Habitat

Berdasarkan grafik pada Gambar 4.8, nelayan Muara Angke menyatakan Sangat Paham (2,8%), Paham (32,2%), Netral (43,2%), Tidak Paham (20,4%), Sangat Tidak Paham (1,4%) terhadap pernyataan tidak merusak habitat. Dapat disimpulkan bahwa nelayan Muara Angke kurang paham terhadap pernyataan tidak merusak habitat.

Tabel 4.11 Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan	4%	27%	42%	26%	1%	Kurang paham
2	Memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko	3%	37%	45%	13%	2%	Kurang paham
3	Memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik	2%	28%	46%	23%	1%	Kurang paham
4	Memahami hasil tangkapan yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen	2%	28%	42%	27%	1%	Kurang paham
Jumlah		11%	120%	175%	89%	5%	
Rata-rata		2,75%	30,00%	43,75%	22,25%	1,25%	

Berdasarkan Tabel 4.11, maka terlihat bahwa nelayan Muara Angke menyatakan kurang memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan, pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko, penangkapan hasil tangkapan yang baik, dan kurang memahami hasil tangkapan yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen.



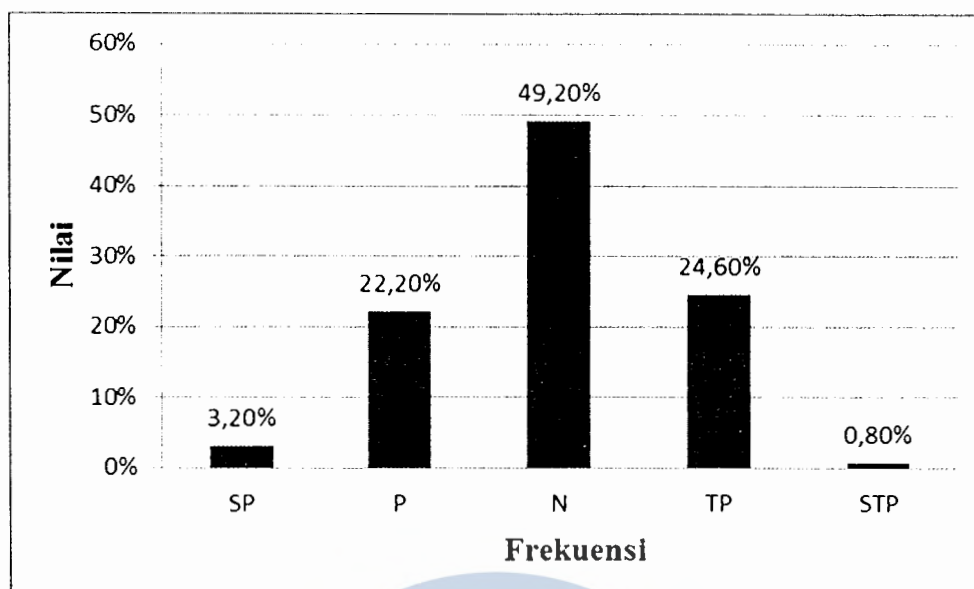
Gambar. 4.9 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen

Berdasarkan grafik pada Gambar 4.9, Nelayan Muara Angke menyatakan Sangat Paham (2,75%), Paham (30%), Netral (43,75%), Tidak Paham (22,25%), Sangat Tidak Paham (1,25%). Dapat disimpulkan bahwa nelayan Muara Angke kurang paham terhadap pernyataan tidak membahayakan keselamatan penangkap ikan dan konsumen. Hal ini dikarenakan kurang pemahannya nelayan terhadap penggunaan alat tangkap yang aman dan nyaman.

Tabel 4.12 Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima oleh Masyarakat

No	Pernyataan	Frekuensi					Kriteria
		SP	P	N	TP	STP	
1	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen	4%	22%	51%	23%	0%	Kurang paham
2	Memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan	3%	20%	51%	25%	1%	Kurang paham
3	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan	4%	24%	45%	26%	1%	Kurang paham
4	Memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal	2%	18%	55%	24%	1%	Kurang paham
5	Memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat	3%	27%	44%	25%	1%	Kurang paham
Jumlah		16%	111%	246%	123%	4%	
Rata rata		3,2%	22,2%	49,2%	24,6%	0,8%	

Berdasarkan pada Tabel 4.12, terlihat bahwa nelayan Muara Angke menyatakan kurang memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen, kurang memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan, kurang memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan, kurang memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal, kurang memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat.



Gambar. 4.10 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima oleh Masyarakat

Berdasarkan grafik pada Gambar 4.10, Nelayan Muara Angke menyatakan Sangat Paham (3,2%), Paham (22,2%), Netral (49,2%), Tidak Paham (24,6%), Sangat Tidak Paham (0,8%) terhadap pernyataan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat. Dapat disimpulkan nelayan Muara Angke kurang paham terhadap pernyataan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat.

c. Persepsi Nelayan terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Berdasarkan Karakteristik Responden

Hasil analisis mengenai persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)* di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara berdasarkan karakteristik dari responden, sebagai berikut:

a. Umur

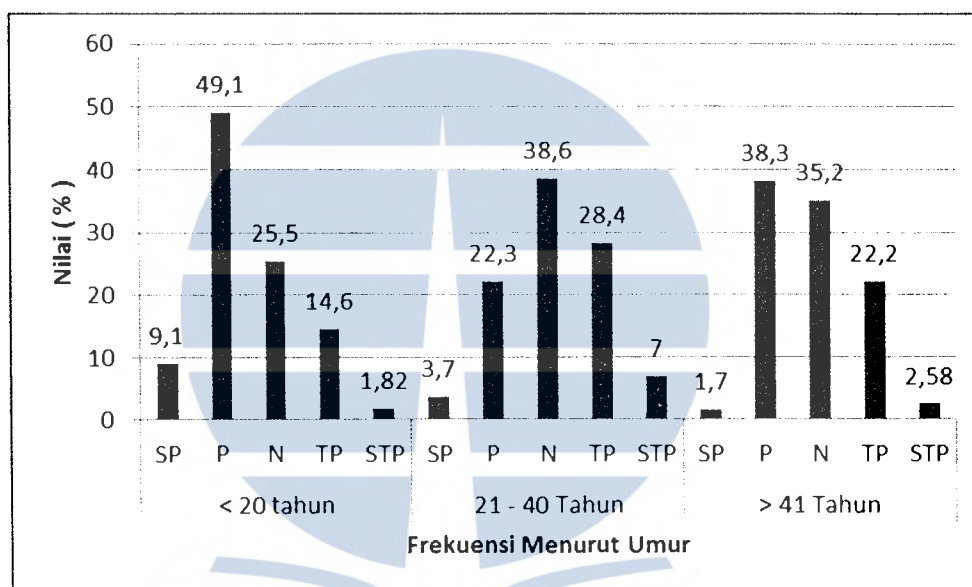
Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF)* di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara berdasarkan klasifikasi umur responden diketahui sebagai berikut:

Tabel 4.13 Persepsi Nelayan Terhadap Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Umur

No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah	9,1	63,6	9,1	9,1	9,1	4,6	46,5	16,3	32,6	0	4,3	54,4	21,7	19,6	0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan	9,1	45,4	27,3	18,2	0	2,3	27,9	39,5	30,3	0	0	30,4	36,9	28,3	4,4
3	Mengetahui dan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan	0	63,6	27,3	9,1	0	0	0	39,5	34,9	25,6	0	43,5	28,3	23,9	4,3
4	Memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap	9,1	36,4	36,4	18,2	0	4,6	16,3	55,8	18,6	4,7	2,2	28,3	47,8	19,6	2,1
5	Memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan	18	36,4	27,2	18,2	0	6,9	20,9	41,9	25,6	4,7	2,2	34,8	41,3	19,6	2,1
Jumlah		46	245	127	72,8	9,1	18	112	193	142	35	8,7	191	176	111	12,9
Rata rata		9,1	49,1	25,5	14,6	1,82	3,7	22,3	38,6	28,4	7	1,7	38,3	35,2	22,2	2,58

Berdasarkan Gambar 4.13, dapat diketahui bahwa responden yang berumur <20 tahun sebagian besar (49.08%) memahami dengan baik pernyataan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan harus memiliki selektivitas yang tinggi, dari setiap pertanyaan yang diajukan dalam pernyataan ini, responden dengan kategori umur <20 tahun memiliki pemahaman yang relatif sama. Responden dengan kategori umur 21-40 tahun mayoritas kurang memahami pernyataan tentang pentingnya alat tangkap yang harus memiliki selektivitas yang tinggi (38.6%), terutama mengenai jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap

oleh nelayan. Mengenai pemahaman tentang alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah, responden dengan kategori umur ini lebih memahami dibandingkan dengan pemahaman akan pertanyaan yang lain. Responden dengan umur > 41 tahun mayoritas paham alat tangkap ikan ramah lingkungan harus memiliki selektivitas yang tinggi (38.28%), terutama mengenai alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah.



Gambar. 4.11 Pemahaman Responden Terhadap Alat Tangkap Harus Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Umur

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan berdasarkan Gambar 4.11 bahwa persepsi nelayan Muara Angke dengan responden yang berusia < 20 tahun memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan yang memiliki selektivitas tinggi dibandingkan dengan responden yang berumur antara 21-40 tahun dan responden yang berumur >41 tahun. Hal ini dimungkinkan karena sebagian besar nelayan yang berusia < 20 tahun adalah yang berpendidikan akhir SMP dan SMA dimana mereka mungkin

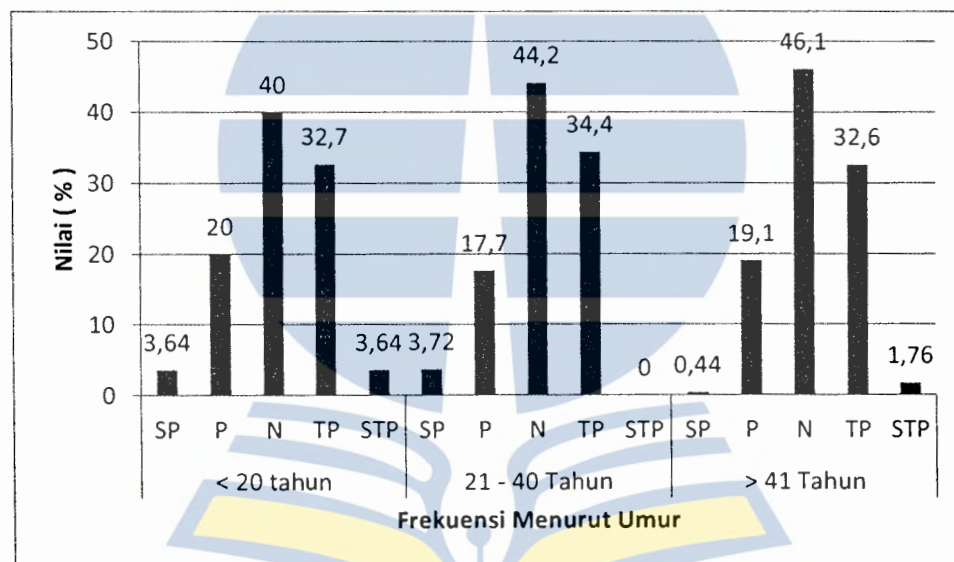
sebelumnya sudah banyak mendengar ataupun mempelajari hal ini, baik melalui bangku pendidikan maupun dari lingkungan sekitarnya, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih baik tentang penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan yang memiliki selektifitas tinggi dibandingkan dengan nelayan yang berusia > 20 tahun.

Tabel 4.14. Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Yang Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Umur

No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami tentang daerah konservasi / daerah yang dilindungi	9,1	27,2	36,4	18,2	9,1	4,6	27,9	32,6	34,9	0	2,2	21,7	54,3	21,8	0
2	Memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi / daerah dilindungi	9,1	9,1	45,4	36,4	0	2,3	16,3	41,9	39,5	0	0	10,9	47,8	39,1	2,2
3	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi	0	27,2	36,4	36,4	0	2,3	18,6	51,2	27,9	0	0	26,1	43,5	28,2	2,2
4	Memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi	0	18,2	54,5	27,3	0	4,7	16,3	39,5	39,5	0	0	24	36,9	36,9	2,2
5	Memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi	0	18,2	27,3	45,4	9,1	4,7	9,3	55,8	30,2	0	0	13	47,8	37	2,2
Jumlah		18,2	99,9	200	164	18,2	18,6	88,4	221	172	0	2,2	95,7	230	163	8,8
rata rata		3,64	20	40	32,7	3,64	3,72	17,7	44,2	34,4	0	0,44	19,1	46,1	32,6	1,76

Berdasarkan Gambar 4.12, diketahui bahwa responden dengan umur < 20 tahun sebagian besar (40%) kurang memahami tentang penggunaan alat tangkap ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati. Pertanyaan yang paling banyak kurang dipahami sebagaimana yang diperlihatkan pada Tabel 4.14 adalah pertanyaan mengenai jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi (54.5%). Nelayan Muara Angke dengan kategori umur 21-40 tahun juga kurang memahami

tentang penggunaan alat tangkap ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati (44,2%). Hal yang paling banyak kurang dipahami oleh nelayan dengan kategori umur ini adalah yang mengenai manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi. Responden dengan kategori umur >41 tahun sebanyak 46,1% menyatakan kurang memahami tentang penggunaan alat tangkap ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati. Hal paling besar yang kurang dipahami oleh nelayan dengan kategori umur ini adalah mengenai daerah konservasi/ daerah yang dilindungi oleh pemerintah untuk melakukan kegiatan penangkapan ikan.



Gambar 4.12. Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Yang Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Umur

Dengan demikian berdasarkan Gambar 4.12, maka dapat disimpulkan bahwa pada semua kategori umur nelayan, persepsi mereka terhadap alat tangkap ikan ramah lingkungan yang tidak mengakibatkan terancamnya hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati kurang begitu memahami. Kurangnya sosialisasi pemerintah setempat khususnya Dinas

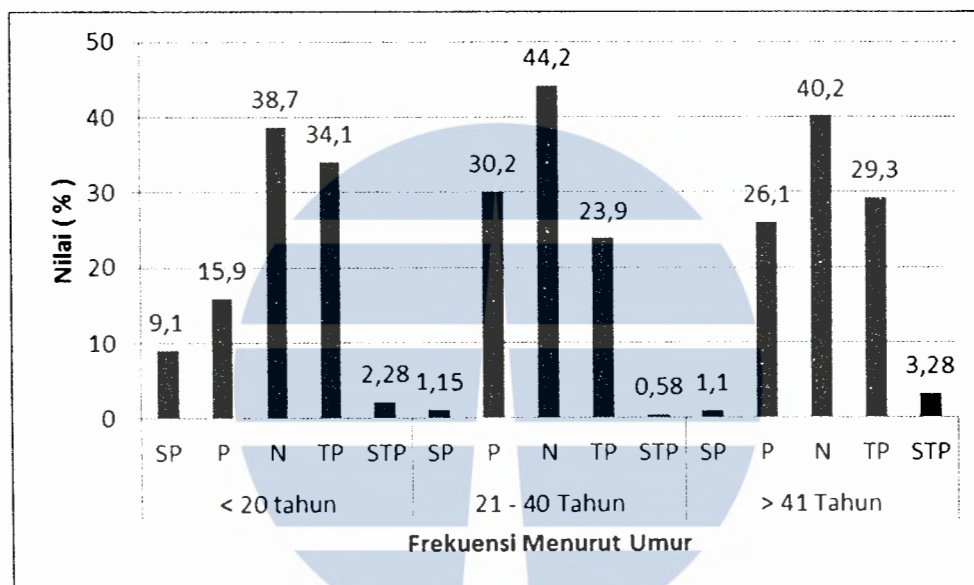
Kelautan dan Perikanan dapat menjadi penyebab kurang pemahamnya sebagian besar nelayan akan hal ini.

Tabel 4.15 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Umur

No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (<i>bycatch</i>)	0	18,2	45,4	27,3	9,1	0	25,6	48,8	25,6	0	2,2	21,8	36,9	36,9	2,2
2	Memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan / <i>bycatch</i>	18,2	9,1	36,4	36,4	0	2,3	16,3	53,5	27,9	0	0	19,6	39,1	36,9	4,4
3	Memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ <i>discard</i>	9,1	18,2	36,4	36,4	0	0	23,2	51,2	25,6	0	0	17,4	52,2	26,1	4,3
4	Memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)	9,1	18,2	36,4	36,4	0	2,3	55,8	23,2	16,3	2,3	2,2	45,6	32,6	17,4	2,2
Jumlah		36,4	63,7	155	137	9,1	4,6	121	177	95,4	2,3	4,4	104	161	117	13,1
rata rata		9,1	15,9	38,7	34,1	2,28	1,15	30,2	44,2	23,9	0,58	1,1	26,1	40,2	29,3	3,28

Berdasarkan Tabel 4.15, diketahui persepsi sebagian besar responden berada pada kategori netral (kurang memahami) terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan. Responden berumur < 20 tahun sebanyak (38.65%) kurang memahami hal ini, dimana pertanyaan yang paling banyak kurang dipahami adalah tentang pengoperasian alat tangkap yang dapat menyebabkan tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (*bycatch*). Responden yang berumur 21-40 tahun sebanyak 44.175% kurang memahami tentang pernyataan ini. Penggunaan alat tangkap yang rendah hasil sampingan / *bycatch* menjadi pertanyaan yang paling banyak kurang dipahami

oleh nelayan dengan kategori umur ini. Nelayan dengan kategori umur >41 tahun sebanyak 40.2% kurang memahami tentang penangkapan ikan yang tidak mengganggu keseimbangan ekologis, dimana pemahaman tentang penggunaan alat tangkap yang harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ *discard* menjadi hal yang paling besar yang kurang dipahami oleh nelayan dengan kategori ini.



Gambar 4.13 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Umur

. Dengan demikian berdasarkan Gambar 4.13, maka dapat disimpulkan persepsi nelayan Muara Angke berdasarkan pengelompokkan umur, keseluruhan kelompok umur responden diketahui kurang mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap yang tidak mengganggu keseimbangan ekologis. Dimana nelayan dengan kategori umur 21-40 tahun merupakan yang paling banyak kurang memahami tentang hal ini dibandingkan dengan kategori umur yang lainnya. Hal ini dimungkinkan karena nelayan dengan kategori umur ini

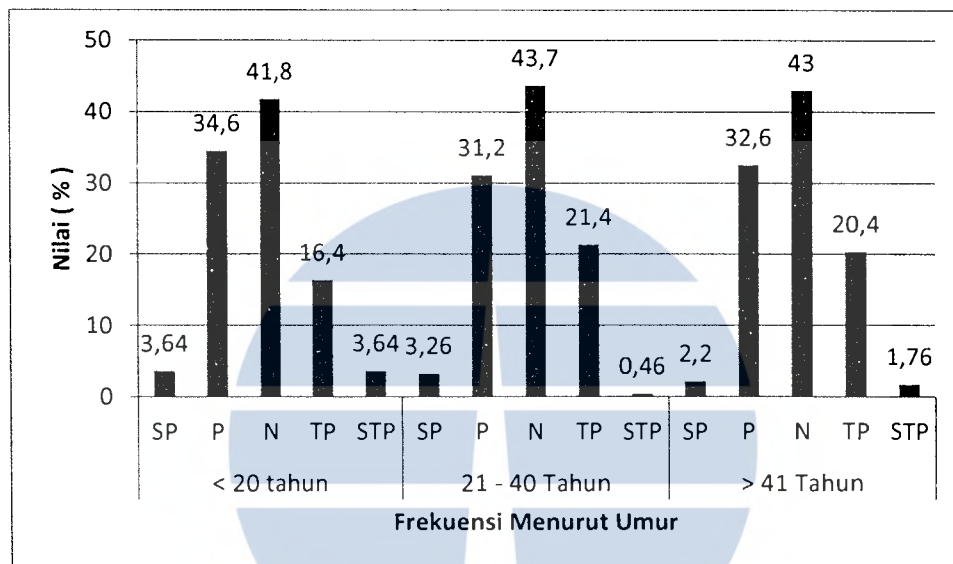
umumnya yang berpendidikan rendah sehingga kemampuan mereka untuk memahami aturan pun menjadi lebih sulit.

Tabel 4.16 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Umur

No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan	9,1	27,3	54,5	9,1	0	4,7	20,9	48,8	25,6	0	2,2	21,7	45,7	30,4	0
2	Memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/ lingkungan	0	27,3	36,3	27,3	9,1	2,3	18,6	53,5	25,6	0	2,2	23,9	47,8	23,9	2,2
3	Memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan	0	36,4	45,4	9,1	9,1	4,6	44,2	32,6	18,6	0	2,2	47,8	34,8	13	2,2
4	Memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan	9,1	54,5	9,1	27,3	0	4,7	53,5	25,6	13,9	2,3	2,2	47,8	30,4	17,4	2,2
5	Memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan	0	27,3	63,6	9,1	0	0	18,6	58,1	23,3	0	2,2	21,7	56,5	17,4	2,2
Jumlah		18,2	173	209	81,9	18,2	16,3	156	219	107	2,3	11	163	215	102	8,8
rata rata		3,64	34,6	41,8	16,4	3,64	3,26	31,2	43,7	21,4	0,46	2,2	32,6	43	20,4	1,76

Berdasarkan Tabel 4.16, diketahui persepsi responden mayoritas berada pada kategori netral (kurang memahami) terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak merusak habitat, responden berumur < 20 tahun sebanyak (41.78%), 21-40 tahun sebanyak (43.72%), dan >41 tahun sebanyak (43.04%). Dengan demikian, maka dapat disimpulkan persepsi nelayan Muara Angke berdasarkan pengelompokkan umur, keseluruhan kelompok umur responden diketahui kurang memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/lingkungan, kurang memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/lingkungan, dan kurang memahami menjaga

habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan. Namun, baik responden berumur < 20 tahun, 21-40 tahun, > 41 tahun mayoritas memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan, memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan.



Gambar 4.14 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Umur

Berdasarkan Gambar 4.14 dapat disimpulkan bahwa persepsi nelayan terhadap alat tangkap ikan yang tidak merusak habitat berdasarkan umur pada pemahaman kurang memahami, tetapi mengarah ke paham karena grafik pada posisi paham menunjukkan nilai cukup tinggi. Pada usia kurang dari 20 tahun pada nilai 34,6 %, pada usia antara 21 sampai 40 tahun pada nilai 31,2 % dan pada usia lebih dari 41 tahun pada nilai 32,6 %. Hal ini disebabkan karena nelayan tidak menggunakan racun atau bahan peledak pada saat pengoperasian alat tangkap.

Tabel 4.17 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Umur

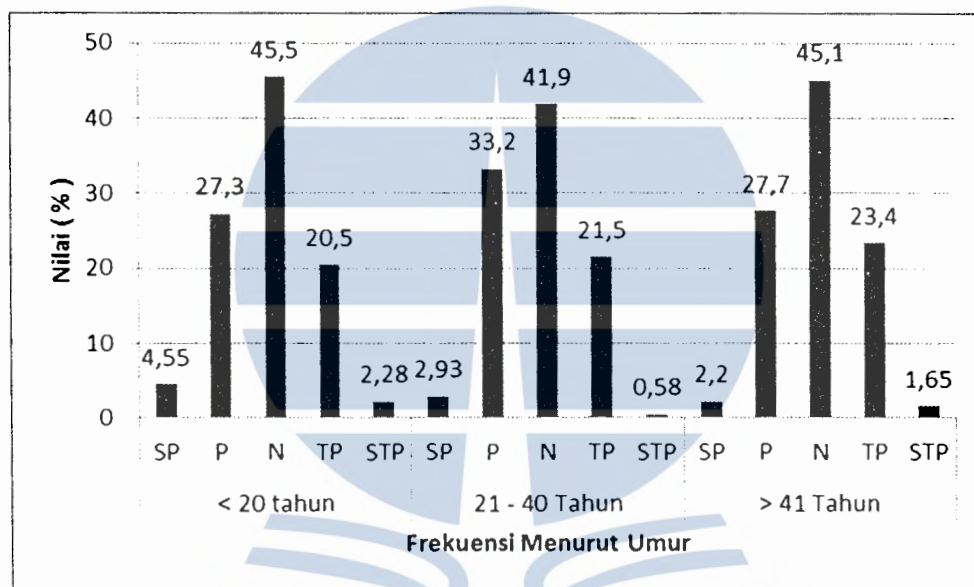
No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan	9,1	9,1	45,4	36,4	0	4,7	34,9	37,2	20,9	2,3	2,2	23,9	45,6	28,3	0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko	0	18,2	63,6	9,1	9,1	4,7	37,2	44,2	13,9	0	2,2	41,3	41,3	13	2,2
3	Memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik	9,1	36,4	36,4	18,1	0	0	32,6	44,2	23,2	0	2,2	21,7	50	23,9	2,2
4	Memahami hasil tangkapan yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen	0	45,4	36,4	18,2	0	2,3	27,9	41,9	27,9	0	2,2	23,9	43,5	28,2	2,2
	Jumlah	18,2	109	182	81,8	9,1	11,7	133	168	85,9	2,3	8,8	111	180	93,4	6,6
	rata rata	4,55	27,3	45,5	20,5	2,28	2,93	33,2	41,9	21,5	0,58	2,2	27,7	45,1	23,4	1,65

Berdasarkan Tabel 4.17, diketahui persepsi responden mayoritas berada pada kategori netral (kurang memahami) terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, responden berumur < 20 tahun sebanyak (45.45%). Mengenai pemahaman akan hasil tangkapan yang tidak membahayakan konsumen, responden dengan kategori umur <20 tahun lebih banyak yang memahami (45,4%) dibanding yang kurang memahami (36,4%).

Persepsi responden yang berumur 21-40 tahun sebanyak 41.87% menyatakan kurang memahami/netral terhadap pernyataan penangkapan ikan yang tidak membahayakan pelaku penangkapan ikan dan konsumen. Hal yang paling banyak kurang dipahami oleh nelayan dengan kategori umur ini adalah mengenai pemahaman proses pengoperasian alat tangkap yang aman, nyaman

dan tidak menimbulkan resiko (44,2%) dan mengenai proses penangkapan yang menghasilkan hasil tangkapan yang baik (44,2%).

Persepsi nelayan yang berumur >41 tahun sebanyak 45.1% menyatakan kurang memahami/netral terhadap pernyataan tentang penangkapan ikan yang tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen. Mengenai pemahaman akan proses pengoperasian alat tangkap yang aman, nyaman dan tidak menimbulkan resiko, jumlah nelayan yang paham dan kurang memahami memiliki perbandingan yang sama besar (41,3%).



Gambar 4.15 Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen

Dengan demikian berdasarkan Gambar 4.16, maka dapat disimpulkan persepsi nelayan Muara Angke berdasarkan pengelompokkan umur, sebagian besar nelayan menyatakan kurang memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan dan konsumen. Namun untuk kategori umur <20 tahun masih terdapat nelayan yang memahami tentang hasil tangkapan yang baik dan tidak membahayakan konsumen.

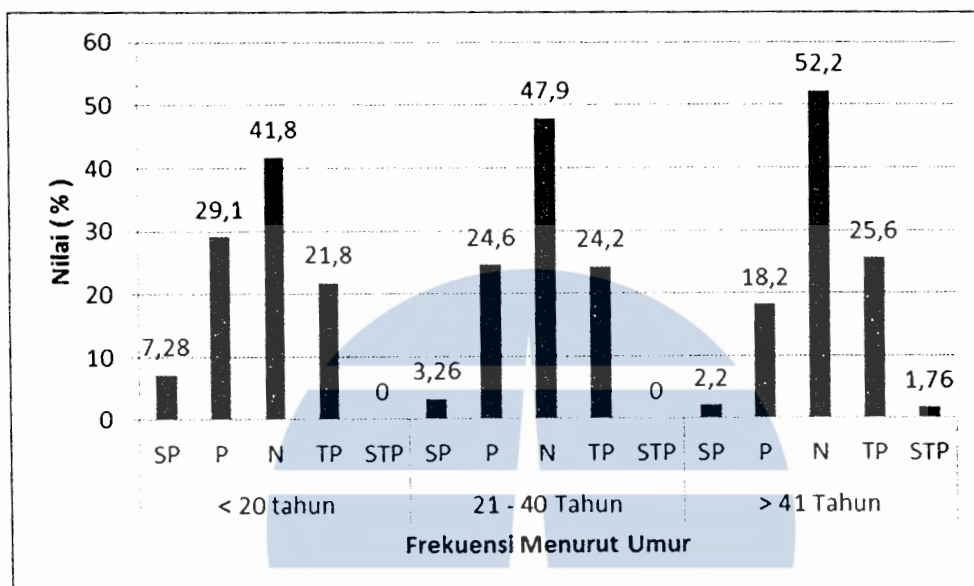
Tabel 4.18 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima oleh Masyarakat Menurut Umur

No.	Pertanyaan	Frekuensi menurut umur (%)														
		< 20 tahun					21 - 40 Tahun					> 41 Tahun				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen	9,1	27,3	54,5	9,1	0	4,7	27,9	39,5	27,9	0	2,2	15,2	60,9	21,7	0
2	Memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan	9,1	36,3	27,3	27,3	0	2,3	23,2	51,2	23,3	0	2,2	13	56,5	26,1	2,2
3	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan	9,1	36,3	36,4	18,2	0	4,7	20,9	48,8	25,6	0	2,2	23,9	43,5	28,2	2,2
4	Memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal	0	18,2	54,5	27,3	0	2,3	20,9	53,5	23,3	0	2,2	15,2	56,5	23,9	2,2
5	Memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat	9,1	27,3	36,3	27,3	0	2,3	30,3	46,5	20,9	0	2,2	23,9	43,5	28,2	2,2
	Jumlah	36,4	145	209	109	0	16,3	123	240	121	0	11	91,2	261	128	8,8
	rata rata	7,28	29,1	41,8	21,8	0	3,26	24,6	47,9	24,2	0	2,2	18,2	52,2	25,6	1,76

Berdasarkan Tabel 4.18 persepsi nelayan yang berumur kurang dari 20 tahun secara mayoritas menyatakan kurang paham terhadap pernyataan penangkapan ikan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat. Tetapi pada pertanyaan mengenai alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan responden memahami sebanyak (36,3 %). Pernyataan responden yang berumur lebih dari 21 tahun responden terhadap semua pertanyaan menunjukkan kurang paham.

Berdasarkan Gambar 4.16, diketahui persepsi responden mayoritas berada pada kategori netral (kurang memahami) terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, responden berumur < 20 tahun sebanyak (41.8%), 21-40 tahun sebanyak (47.5%),

dan >41 tahun sebanyak (52.18). Namun berdasarkan Tabel 4.17, untuk kategori umur <20 tahun, nelayan yang paham akan alat tangkap yang ditetapkan harus sesuai dengan kebutuhan nelayan memiliki persentase yang lebih besar (36,3%) dibandingkan dengan yang kurang memahami /netral (27,3%).



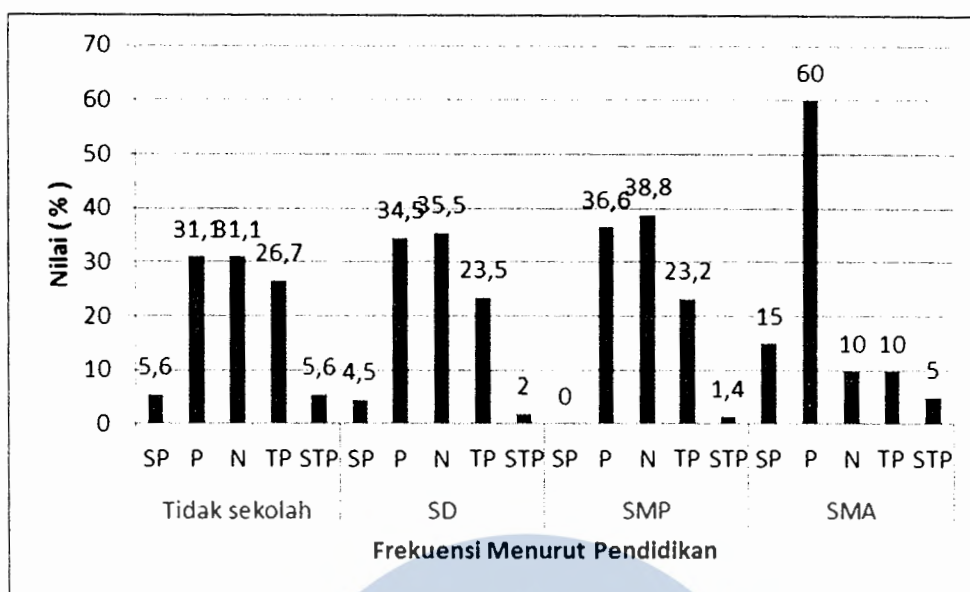
Gambar 4.16 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan Dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Umur

b. Pendidikan

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alat tangkap tersebut mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis, dapat diketahui berdasarkan Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Mempunyai Selektivitas Yang Tinggi Menurut Pendidikan

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah	5,6	38,9	22,2	27,8	5,6	7,5	55,0	10,0	27,5	0,0	0,0	52,6	26,3	21,1	0,0	25,0	75,0	0,0	0,0	0,0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan	5,6	27,8	33,3	33,3	0,0	2,5	30,0	37,5	27,5	2,5	0,0	31,6	39,5	26,3	2,6	0,0	50,0	25,0	25,0	0,0
3	Mengetahuidan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan	0,0	38,9	33,3	27,8	0,0	0,0	42,5	32,5	22,5	2,5	0,0	43,5	28,3	23,9	4,3	0,0	50,0	0,0	25,0	25,0
4	Memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap	5,6	22,2	38,9	22,2	11,1	5,0	20,0	57,5	15,0	2,5	0,0	26,3	50,0	23,7	0,0	25,0	50,0	25,0	0,0	0,0
5	Memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan	11,1	27,8	27,8	22,2	11,1	7,5	25,0	40,0	25,0	2,5	0,0	28,9	50,0	21,1	0,0	25,0	75,0	0,0	0,0	0,0
Jumlah		27,8	155,6	155,6	133,3	27,8	22,5	172,5	177,5	117,5	10,0	0,0	183,0	194,1	116,0	6,9	75,0	300,0	50,0	50,0	25,0
rata rata		5,6	31,1	31,1	26,7	5,6	4,5	34,5	35,5	23,5	2,0	0,0	36,6	38,8	23,2	1,4	15,0	60,0	10,0	10,0	5,0



Gambar 4.17 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.17, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan harus memiliki selektivitas yang tinggi, responden yang tidak memiliki latar belakang pendidikan/tidak sekolah terdapat jumlah yang sama (31.1%) antara yang paham dan kurang paham/netral. Responden dengan latar belakang pendidikan Sekolah Dasar (SD) menyatakan 34.5% paham dengan hal ini dan 35,5% menyatakan netral/ kurang memahami akan pernyataan ini.

Persepsi responden dengan latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) lebih besar yang netral/ kurang memahami (38,8%) dibandingkan dengan yang memahami (36.6%). Responden dengan latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebagian besar (60%) memahami tentang pernyataan ini dan persentase yang sangat paham lebih besar (15%) dibandingkan dengan yang kurang memahami/ netral (10%). Namun berdasarkan Tabel 4.19,

mengenai pertanyaan tentang alat tangkap yang diperbolehkan, sebagian besar nelayan dengan berbagai latar belakang pendidikan memahami tentang hal ini. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan dengan latar belakang pendidikan tidak sekolah, SD dan SMP kurang memahami tentang penangkapan ikan yang mempunyai selektifitas yang tinggi dibandingkan dengan nelayan dengan latar belakang pendidikan SMA yang memiliki pemahaman yang baik tentang hal ini.

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengakibatkan terancamnya hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati, diketahui pada Tabel 4.20



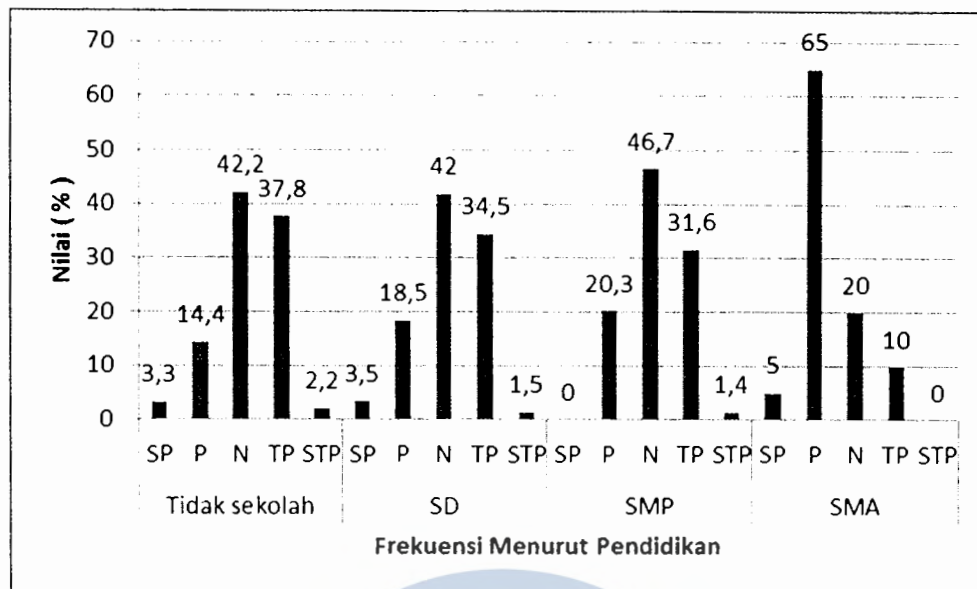
Tabel 4.20 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Pendidikan

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami tentang daerah konservasi / daerah yang dilindungi	11,1	16,7	33,3	33,3	5,6	2,5	30,0	32,5	35,0	0,0	0,0	21,1	60,5	18,4	0,0	25,0	50,0	25,0	0,0	0,0
2	Memahami pelanggaran menangkap ikan di daerah konservasi / daerah dilindungi	5,6	5,6	50,0	38,9	0,0	2,5	17,5	37,5	42,5	0,0	0,0	5,3	55,3	36,8	2,6	0,0	75,0	0,0	25,0	0,0
3	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi	0,0	22,2	38,9	38,9	0,0	2,5	20,0	47,5	27,5	2,5	0,0	43,5	28,3	23,9	4,3	0,0	75,0	25,0	0,0	0,0
4	Memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi	0,0	16,7	44,4	38,9	0,0	5,0	15,0	42,5	35,0	2,5	0,0	21,1	39,5	39,5	0,0	0,0	75,0	0,0	25,0	0,0
5	Memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi	0,0	11,1	44,4	38,9	5,6	5,0	10,0	50,0	32,5	2,5	0,0	10,5	50,0	39,5	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0
Jumlah		16,7	72,2	211,1	188,9	11,1	17,5	92,5	210,0	172,5	7,5	0,0	101,4	233,6	158,1	6,9	25,0	325,0	100,0	50,0	0,0
Rata rata		3,3	14,4	42,2	37,8	2,2	3,5	18,5	42,0	34,5	1,5	0,0	20,3	46,7	31,6	1,4	5,0	65,0	20,0	10,0	0,0

belakang pendidikan SMA. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan dengan latar belakang pendidikan SMA yang memahami apa yang dimaksud dengan penangkapan ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati.

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan, diketahui pada Tabel 4.21.





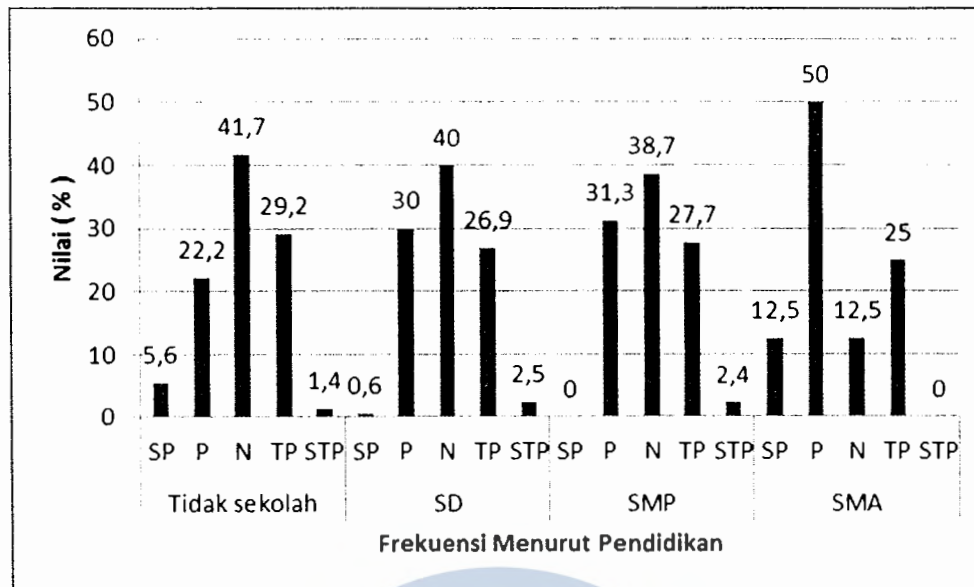
Gambar 4.18 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.18, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan aman bagi keanekaragaman hayati, responden yang tidak sekolah sebagian besar menyatakan netral/ kurang paham (42.2%), SD mayoritas netral/kurang paham (42.0%), SMP mayoritas netral (46.7%), dan SMA mayoritas paham (65.0%). Berdasarkan Tabel 4.20 dapat diketahui bahwa responden dengan latar belakang tidak sekolah dan Sekolah Dasar lebih banyak yang kurang memahami setiap pertanyaan yang diajukan dalam pernyataan tersebut. Namun untuk responden dengan latar belakang pendidikan SMP memahami bahwa penggunaan alat tangkap seharusnya tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi (43,5%) sedangkan untuk hal yang lainnya mereka lebih banyak yang kurang memahami.

Semua hal yang terkait dengan persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan aman bagi keanekaragaman hayati dipahami oleh responden dengan latar

Tabel 4.21 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Pendidikan

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (<i>bycatch</i>)	0.0	22.2	50.0	22.2	5.6	0.0	22.5	45.0	32.5	0.0	0.0	21.1	42.1	34.2	2.6	25.0	50.0	0.0	25.0	0.0
2	Memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan / <i>bycatch</i>	11.1	5.6	44.4	38.9	0.0	2.5	20.0	47.5	27.5	2.5	0.0	15.8	44.7	36.8	2.6	0.0	50.0	25.0	25.0	0.0
3	Memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ <i>discard</i>	5.6	22.2	33.3	38.9	0.0	0.0	20.0	52.5	25.0	2.5	0.0	43.5	28.3	23.9	4.3	0.0	25.0	25.0	50.0	0.0
4	Memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)	5.6	38.9	38.9	16.7	0.0	0.0	57.5	15.0	22.5	5.0	0.0	44.7	39.5	15.8	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah		22.2	88.9	166.7	116.7	5.6	2.5	120.0	160.0	107.5	10.0	0.0	125.1	154.6	110.7	9.6	50.0	200.0	50.0	100.0	0.0
Rata rata		5,6	22,2	41,7	29,2	1,4	0,6	30,0	40,0	26,9	2,5	0,0	31,3	38,7	27,7	2,4	12,5	50,0	12,5	25,0	0,0



Gambar 4.19 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.19, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan, tidak sekolah sebagian besar netral (41.7%), SD sebagian besar netral (40.0%), SMP sebagian besar netral (38.7%), dan SMA sebagian besar paham (50.0%). Responden dengan latar belakang pendidikan tidak sekolah memiliki persentase yang sama (38,9%) antara responden yang paham dengan yang kurang memahami terhadap pertanyaan hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi dalam pernyataan ini. Responden dengan latar belakang pendidikan SD dan SMP lebih banyak yang paham dibandingkan yang tidak paham mengenai pertanyaan hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi. Responden dengan latar belakang pendidikan SMA semuanya paham dengan pertanyaan yang sama.

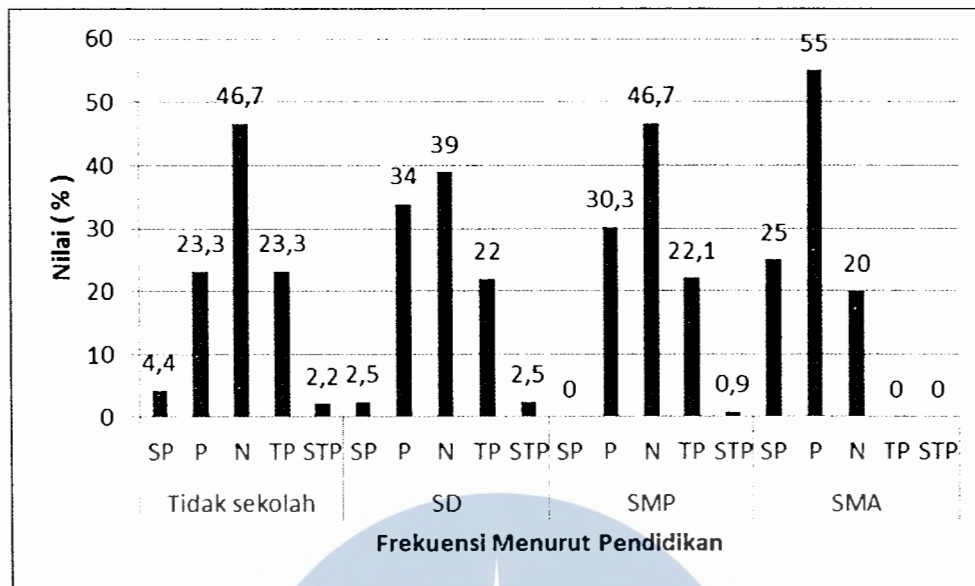
Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan SMA memiliki pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan nelayan yang berlatar belakang pendidikan tidak sekolah, SD, dan SMP dan masalah tentang hasil tangkapan sampingan banyak dipahami oleh responden dengan berbagai latar belakang pendidikan.

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak merusak habitat, diketahui pada Tabel 4.22.



Tabel 4.22 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Tidak Merusak Habitat Menurut Pendidikan

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan	11.1	16.7	55.6	16.7	0.0	2.5	25.0	45.0	27.5	0.0	0.0	18.4	50.0	31.6	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
2	Memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/ lingkungan	0.0	22.2	50.0	22.2	5.6	2.5	17.5	47.5	30.0	2.5	0.0	21.1	55.3	23.7	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
3	Memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan	5.6	22.2	44.4	22.2	5.6	2.5	50.0	27.5	17.5	2.5	0.0	43.5	28.3	23.9	4.3	25.0	25.0	50.0	0.0	0.0
4	Memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan	5.6	38.9	16.7	38.9	0.0	5.0	57.5	22.5	10.0	5.0	0.0	47.4	36.8	15.8	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
5	Memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan	0.0	16.7	66.7	16.7	0.0	0.0	20.0	52.5	25.0	2.5	0.0	21.1	63.2	15.8	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
Jumlah		22.2	116.7	233.3	116.7	11.1	12.5	170.0	195.0	110.0	12.5	0.0	151.4	233.6	110.7	4.3	125.0	275.0	100.0	0.0	0.0
Rata rata		4,4	23,3	46,7	23,3	2,2	2,5	34,0	39,0	22,0	2,5	0,0	30,3	46,7	22,1	0,9	25,0	55,0	20,0	0,0	0,0



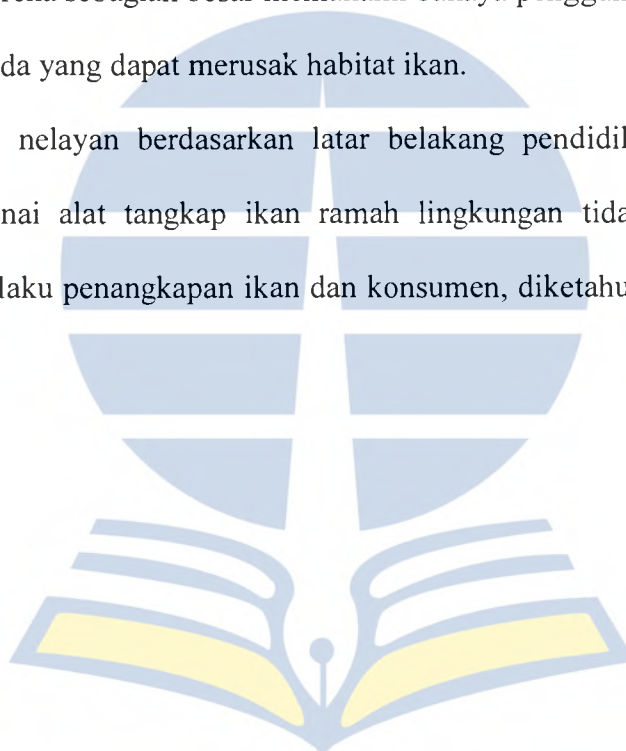
Gambar 4.20 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan yang Tidak Merusak Habitat Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.20, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak merusak habitat. Responden dengan latar belakang pendidikan tidak sekolah sebagian besar menyatakan netral/ kurang memahami akan pernyataan tersebut (46.7%), namun mengenai penggunaan racun cyanida yang dapat merusak habitat ikan terdapat 38,9% memahami hal tersebut seperti yang terdapat pada Tabel 4.22. Responden dengan latar belakang SD mayoritas netral/ kurang memahami (39.0%) tetapi mengenai penggunaan bahan peledak dan racun cyanida yang dapat merusak habitat ikan, sebagian besar memahami akan bahaya penggunaannya.

Responden SMP mayoritas netral/ kurang memahami akan penangkapan ikan yang dapat merusak habitat ikan (46.7%), namun mereka memahami bahaya

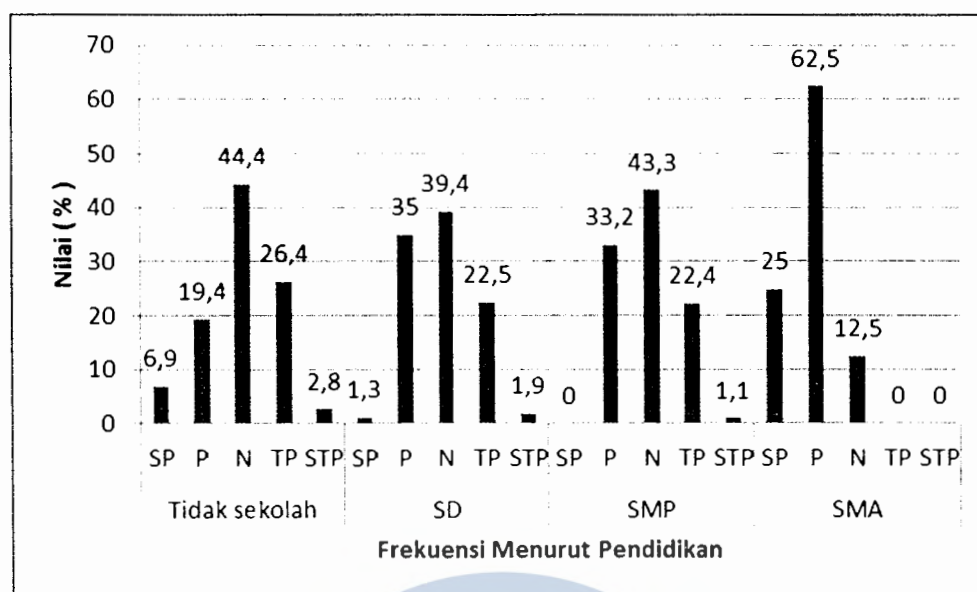
penggunaan bahan peledak dan racun cyanida. Hal ini berbeda dengan responden dari latar belakang SMA, walaupun sebagian besar memahami penangkapan ikan ramah lingkungan tidak merusak habitat (55.0%), namun sebagian besar mereka tidak memahami (50%) penggunaan bahan peledak dapat merusak habitat ikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persepsi nelayan tentang penangkapan ikan yang ramah lingkungan tidak merusak habitat ikan kurang dipahami oleh sebagian besar nelayan dengan latar belakang pendidikan dibawah SMA, namu mereka sebagian besar memahami bahaya penggunaan bahan peledak dan racun cyanida yang dapat merusak habitat ikan.

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, diketahui pada Tabel 4.23.



Tabel 4.23
Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis CCRF tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan	11.1	11.1	38.9	33.3	5.6	2.5	35.0	40.0	22.5	0.0	0.0	23.7	47.4	28.9	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko	5.6	11.1	61.1	16.7	5.6	2.5	40.0	40.0	15.0	2.5	0.0	44.7	44.7	10.5	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
3	Memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik	5.6	22.2	44.4	27.8	0.0	0.0	37.5	37.5	22.5	2.5	0.0	43.5	28.3	23.9	4.3	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
4	Memahami hasil tangkapan yang tidak membahayakan konsumen	5.6	33.3	33.3	27.8	0.0	0.0	27.5	40.0	30.0	2.5	0.0	21.1	52.6	26.3	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah		27.8	77.8	177.8	105.6	11.1	5.0	140.0	157.5	90.0	7.5	0.0	133.0	173.0	89.7	4.3	100.0	250.0	50.0	0.0	0.0
rata rata		6,9	19,4	44,4	26,4	2,8	1,3	35,0	39,4	22,5	1,9	0,0	33,2	43,3	22,4	1,1	25,0	62,5	12,5	0,0	0,0



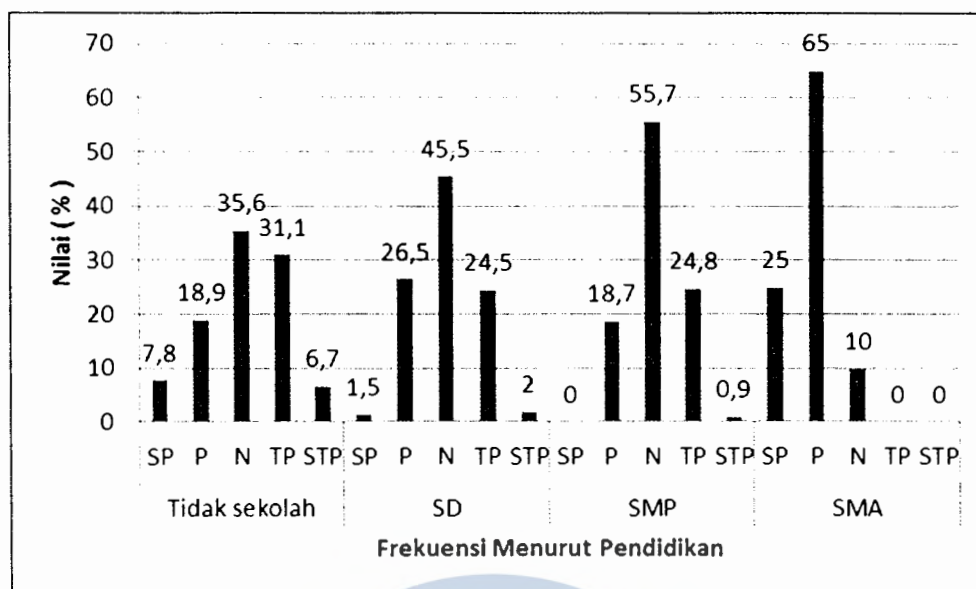
Gambar 4.21 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Yang Tidak Membahayakan keselamatan Pelaku dan Konsumen Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.21, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, tidak sekolah mayoritas netral (44.4%), SD mayoritas netral (39.4%), SMP mayoritas netral (43.3%), dan SMA mayoritas paham (62.5%). Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan SMA memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan nelayan yang berlatar belakang pendidikan tidak sekolah, SD, dan SMP.

Persepsi nelayan berdasarkan latar belakang pendidikan yang dimiliki nelayan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, diketahui pada Tabel 4.24.

Tabel 4.24 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan Dan Dapat Diterima Oleh Masyarakat Menurut Pendidikan

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Pendidikan (%)																			
		Tidak sekolah					SD					SMP					SMA				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen	11.1	16.7	50.0	22.2	0.0	2.5	30.0	40.0	27.5	0.0	0.0	10.5	68.4	21.1	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
2	Memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan	5.6	22.2	38.9	33.3	0.0	2.5	27.5	45.0	22.5	2.5	0.0	7.9	65.8	26.3	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
3	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan	11.1	27.8	33.3	27.8	0.0	2.5	20.0	50.0	25.0	2.5	0.0	43.5	28.3	23.9	4.3	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
4	Memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal	0.0	5.6	11.1	50.0	33.3	0.0	22.5	52.5	22.5	2.5	0.0	13.2	63.2	23.7	0.0	25.0	50.0	25.0	0.0	0.0
5	Memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat	11.1	22.2	44.4	22.2	0.0	0.0	32.5	40.0	25.0	2.5	0.0	18.4	52.6	28.9	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0	0.0
Jumlah		38.9	94.4	177.8	155.6	33.3	7.5	132.5	227.5	122.5	10.0	0.0	93.5	278.3	123.9	4.3	125.0	325.0	50.0	0.0	0.0
rata rata		7,8	18,9	35,6	31,1	6,7	1,5	26,5	45,5	24,5	2,0	0,0	18,7	55,7	24,8	0,9	25,0	65,0	10,0	0,0	0,0



Gambar 4.22 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan Dan Dapat Diterima oleh Masyarakat Menurut Pendidikan

Berdasarkan Gambar 4.22, diketahui persepsi responden berdasarkan latar belakang pendidikan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, nelayan tidak sekolah sebagian besar (35.6%) menyatakan kurang memahami hal ini/ netral. Nelayan dengan latar belakang pendidikan SD menyatakan hal yang sama sebesar (45.5%).

Nelayan dengan latar belakang pendidikan SMP sebagian besar (55.7%) menyatakan kurang paham/ netral, namun pemahaman mengenai pertanyaan alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan (tabel 4.23), terdapat 43,5% paham dengan hal ini dan 28,3% kurang memahami /netral. Nelayan dengan latar belakang pendidikan SMA sebagian besar (65.0%) memahami pernyataan ini. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan dengan latar belakang pendidikan SMA lebih baik pemahamannya tentang hal ini.

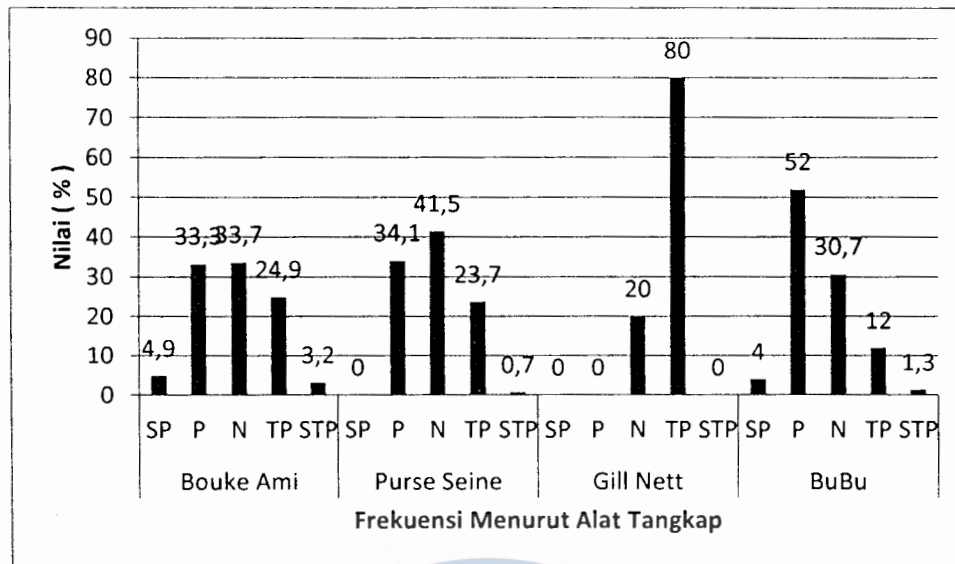
c. Alat Tangkap

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan kelestarian target spesies dengan demikian maka alat tangkap tersebut mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis, diketahui pada Tabel 4. 25.



Tabel 4.25 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Alat Tangkap

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																				
		Bouke Ami					Purse Seine					Gill Nett					BuBu					
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	
1	Mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah	7.0	49.1	14.0	28.1	1.8	0.0	51.9	29.6	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	66.7	13.3	13.3	0.0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan	3.5	29.8	35.1	29.8	1.8	0.0	18.5	44.4	33.3	3.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	60.0	26.7	13.3	0.0	
3	Mengetahuidan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan	0.0	42.1	31.6	24.6	1.8	0.0	40.7	33.3	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	60.0	26.7	6.7	6.7	
4	Memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap	5.3	21.1	50.9	17.5	5.3	0.0	29.6	51.9	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	26.7	46.7	20.0	0.0	
5	Memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan	8.8	24.6	36.8	24.6	5.3	0.0	29.6	48.1	22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	46.7	40.0	6.7	0.0	
Jumlah		24.6	166.7	168.4	124.6	15.8	0.0	170.4	207.4	118.5	3.7	0.0	0.0	100.0	400.0	0.0	20.0	260.0	153.3	60.0	6.7	
rata rata		4,9	33,3	33,7	24,9	3,2	0,0	34,1	41,5	23,7	0,7	0,0	0,0	20,0	80,0	0,0	4,0	52,0	30,7	12,0	1,3	



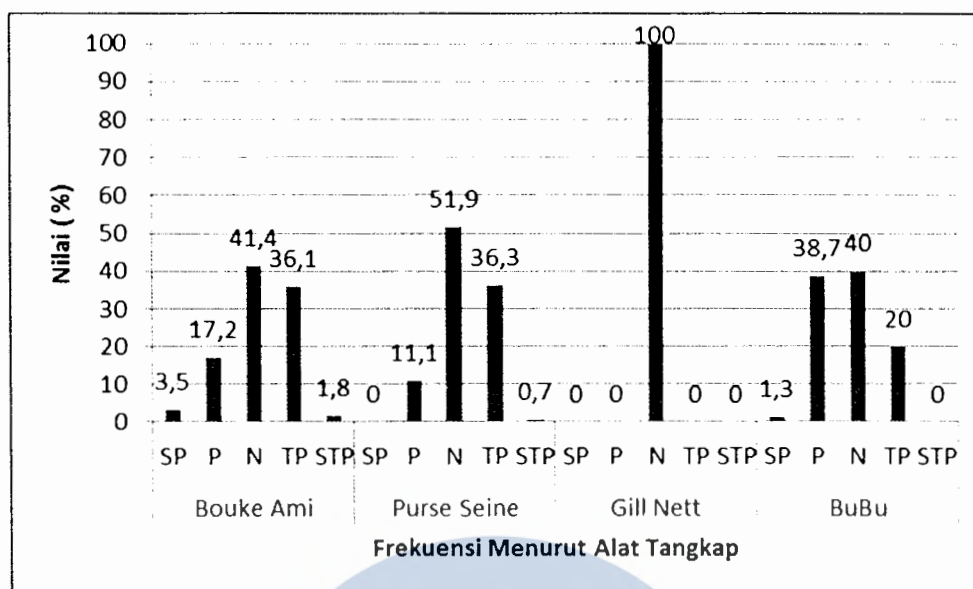
Gambar 4.23 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Mempunyai Selektivitas yang Tinggi Menurut Alat Tangkap

Berdasarkan Gambar 4.23, diketahui persepsi responden berdasarkan alat tangkap yang digunakan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan harus memiliki selektivitas yang tinggi, nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA sebagian besar menyatakan netral/ kurang memahami (33.7%), nelayan *Purse seine* (PS) yang sebagian besar menyatakan netral/ kurang paham sebanyak 41.5%, nelayan *Gill net* (GN) menyatakan netral/ kurang memahami (80.0%) sedangkan nelayan *Bubu* (BB) mayoritas memahami (52.0%) bahwa penangkapan ikan harus memiliki selektivitas yang tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa nelayan *bubu* memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai hal ini dibandingkan nelayan *bouke ami*, nelayan *purse seine* dan nelayan *gill net*.

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengakibatkan terancamnya hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati, diketahui pada Tabel 4.26.

Tabel 4.26 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Alat Tangkap

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																			
		BA					PS					GN					BB				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami tentang daerah konservasi / daerah yang dilindungi	5.3	26.3	31.6	35.1	1.8	0.0	18.5	63.0	18.5	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	33.3	46.7	13.3	0.0
2	Memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi / daerah dilindungi	3.5	14.0	40.4	42.1	0.0	0.0	3.7	55.6	37.0	3.7	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	26.7	40.0	33.3	0.0
3	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi	1.8	19.3	45.6	31.6	1.8	0.0	18.5	44.4	37.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	46.7	46.7	6.7	0.0
4	Memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi	3.5	15.8	42.1	36.8	1.8	0.0	14.8	37.0	48.1	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	46.7	33.3	20.0	0.0
5	Memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi	3.5	10.5	47.4	35.1	3.5	0.0	0.0	59.3	40.7	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	40.0	33.3	26.7	0.0
Jumlah		17.5	86.0	207.0	180.7	8.8	0.0	55.6	259.3	181.5	3.7	0.0	0.0	500.0	0.0	0.0	6.7	193.3	200.0	100.0	0.0
rata rata		3,5	17,2	41,4	36,1	1,8	0,0	11,1	51,9	36,3	0,7	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	1,3	38,7	40,0	20,0	0,0



Gambar 4.24 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Aman Bagi Keanekaragaman Hayati Menurut Alat Tangkap

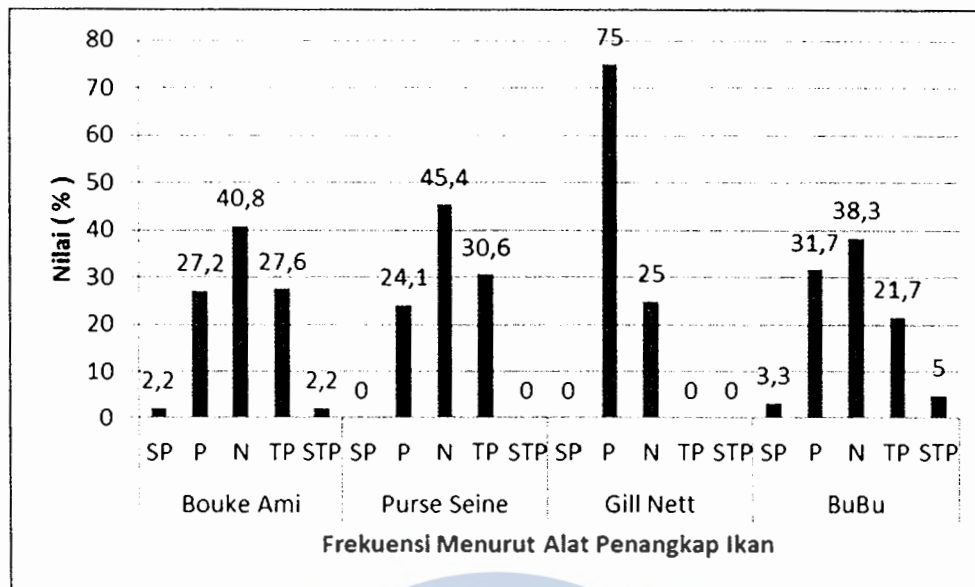
Berdasarkan Gambar 4.24, dapat diketahui bahwa persepsi responden berdasarkan alat tangkap yang digunakan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengakibatkan terancamnya hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati, nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA yang menyatakan netral sebanyak 41.4%, nelayan *Purse seine* (PS) mayoritas netral (51.9%), nelayan *Gill net* (GN) menyatakan kurang memahami pernyataan tersebut dan nelayan *Bubu* (BB) menyatakan kurang paham/ netral sebesar 40.0%. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh nelayan kurang memahami apa yang dimaksud dengan penangkapan ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati, namun dari tabel 4.25 dapat dilihat bahwa nelayan *bubu* memiliki perbedaan yang tidak terlalu besar antara nelayan yang paham (38,7%) dengan nelayan yang kurang memahami (40%). Hal ini lebih baik dibandingkan dengan nelayan dengan alat tangkap yang lain dimana terdapat perbedaan yang cukup besar antara yang kurang memahami dengan yang paham.

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan, diketahui pada Tabel 4.27



Tabel 4.27 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Alat Tangkap

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																			
		BA					PS					GN					BB				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (<i>bycatch</i>)	0.0	22.8	45.6	29.8	1.8	0.0	22.2	48.1	29.6	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	20.0	26.7	40.0	6.7
2	Memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan / <i>bycatch</i>	5.3	14.0	47.4	31.6	1.8	0.0	11.1	40.7	48.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	46.7	13.3	6.7
3	Memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ <i>discard</i>	1.8	21.1	47.4	28.1	1.8	0.0	14.8	55.6	29.6	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	26.7	46.7	20.0	6.7
4	Memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)	1.8	50.9	22.8	21.1	3.5	0.0	48.1	37.0	14.8	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	46.7	33.3	13.3	0.0
Jumlah		8.8	108.8	163.2	110.5	8.8	0.0	96.3	181.5	122.2	0.0	0.0	300.0	100.0	0.0	0.0	13.3	126.7	153.3	86.7	20.0
rata rata		2,2	27,2	40,8	27,6	2,2	0,0	24,1	45,4	30,6	0,0	0,0	75,0	25,0	0,0	0,0	3,3	31,7	38,3	21,7	5,0



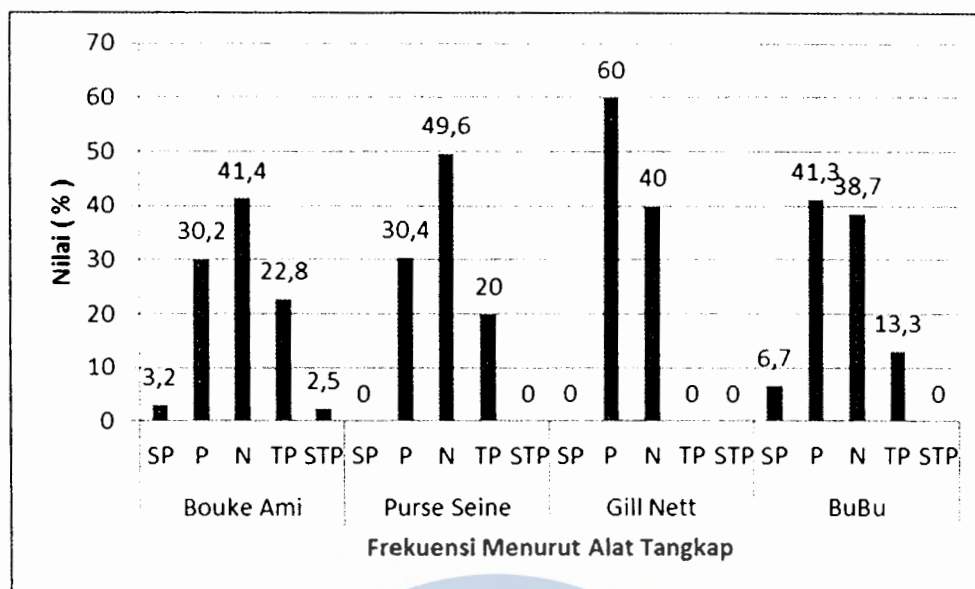
Gambar 4.25 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Mengganggu Keseimbangan Ekologis Menurut Alat Tangkap

Berdasarkan Gambar 4.25, dapat diketahui persepsi responden terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan yang tidak mengganggu keseimbangan ekologis dimana nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA mayoritas netral (40.8%), nelayan *Purse seine* (PS) mayoritas netral (45.4%), nelayan *Gill net* (GN) sebanyak 75.0% paham dengan pernyataan tersebut, dan nelayan *Bubu* (BB) mayoritas netral (38.3%). Namun mengenai pertanyaan akan hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi, seluruh kelompok nelayan menyatakan memahami akan hal tersebut. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan *gill net* memiliki pemahaman yang lebih baik tentang penangkapan ikan yang tidak mengganggu keseimbangan ekologis dibandingkan nelayan *Bouke ami*, nelayan *purse seine* dan nelayan *bubu*.

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak merusak habitat, diketahui pada Tabel 4.28.

Tabel 4.28 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Alat Tngkap

No	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																			
		BA					PS					GN					BB				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan	5.3	21.1	49.1	24.6	0.0	0.0	22.2	48.1	29.6	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	26.7	40.0	26.7	0.0
2	Memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/ lingkungan	1.8	19.3	47.4	28.1	3.5	0.0	11.1	63.0	25.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	46.7	33.3	13.3	0.0
3	Memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan	3.5	40.4	33.3	19.3	3.5	0.0	55.6	33.3	11.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	40.0	46.7	6.7	0.0
4	Memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan	5.3	50.9	21.1	19.3	3.5	0.0	48.1	37.0	14.8	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	53.3	26.7	13.3	0.0
5	Memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan	0.0	19.3	56.1	22.8	1.8	0.0	14.8	66.7	18.5	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	40.0	46.7	6.7	0.0
Jumlah		15.8	150.9	207.0	114.0	12.3	0.0	151.9	248.1	100.0	0.0	0.0	300.0	200.0	0.0	0.0	33.3	206.7	193.3	66.7	0.0
rata rata		3,2	30,2	41,4	22,8	2,5	0,0	30,4	49,6	20,0	0,0	0,0	60,0	40,0	0,0	0,0	6,7	41,3	38,7	13,3	0,0



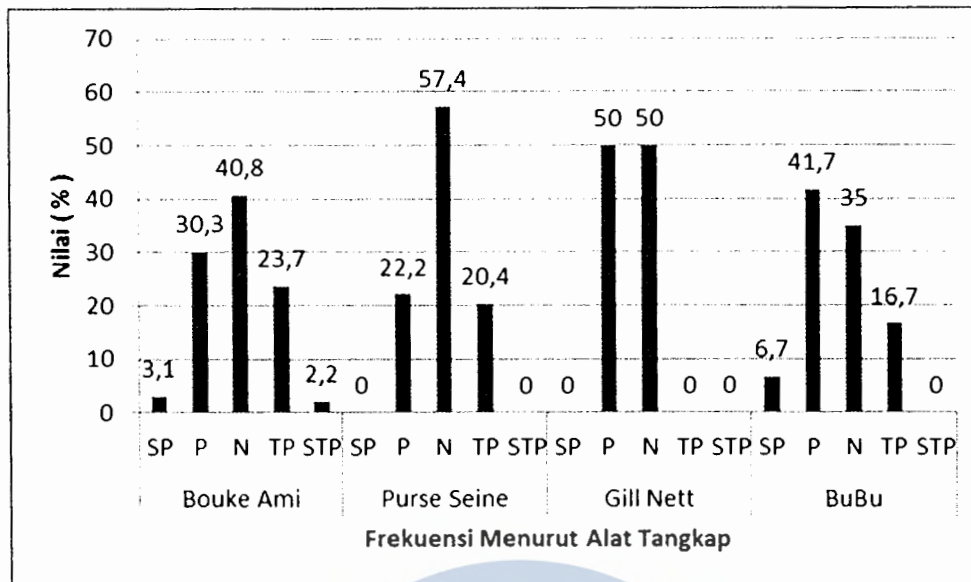
Gambar 4.26 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Merusak Habitat Menurut Alat Tangkap

Berdasarkan Gambar 4.26, dapat diketahui mengenai persepsi responden berdasarkan alat tangkap yang digunakan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan yang tidak merusak habitat, nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA mayoritas netral (41.4%), nelayan *Purse seine* (PS) menyatakan sebagian besar (49.6%) kurang memahami, nelayan *Gill net* (GN) sebanyak 60.0% paham akan pernyataan tersebut, dan nelayan *Bubu* (BB) sebanyak 41.3% paham akan pernyataan ini. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan *Gill net* dan *Bubu* memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan nelayan *Bouke ami* dan nelayan *purse seine*. Mengenai pertanyaan mengenai bahaya penggunaan bahan peledak dan racun cyanida seperti pada Tabel 4.28, seluruh responden menyatakan memahami akan bahaya penggunaannya bagi habitat ikan.

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, diketahui pada Tabel 4.29.

Tabel 4.29 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Alat Tangkap

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																			
		BA					PS					GN					BB				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan	5.3	28.1	38.6	26.3	1.8	0.0	14.8	66.7	18.5	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	33.3	33.3	26.7	0.0
2	Memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko	3.5	31.6	45.6	15.8	3.5	0.0	22.2	51.9	25.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	53.3	33.3	6.7	0.0
3	Memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik	1.8	31.6	40.4	24.6	1.8	0.0	37.0	51.9	11.1	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	6.7	40.0	46.7	6.7	0.0
4	Memahami hasil tangkapan yang tidak membahayakan konsumen	1.8	29.8	38.6	28.1	1.8	0.0	14.8	59.3	25.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	6.7	40.0	26.7	26.7	0.0
Jumlah		12.3	121.1	163.2	94.7	8.8	0.0	88.9	229.6	81.5	0.0	0.0	200.0	200.0	0.0	0.0	26.7	166.7	140.0	66.7	0.0
rata rata		3,1	30,3	40,8	23,7	2,2	0,0	22,2	57,4	20,4	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	6,7	41,7	35,0	16,7	0,0



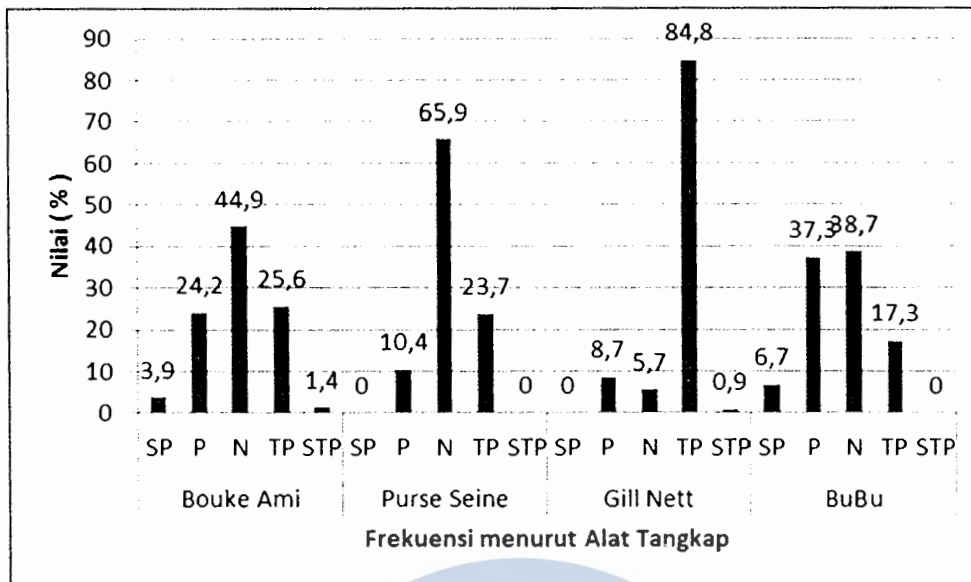
Gambar 4.27 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Tidak Membahayakan Keselamatan Pelaku Penangkapan Ikan dan Konsumen Menurut Alat Tangkap

Berdasarkan Gambar 4.27, diketahui persepsi responden berdasarkan alat tangkap yang digunakan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen, nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA sebagian besar (40.8%) menyatakan netral, nelayan *Purse seine* (PS) 57.4% menyatakan kurang memahami/ netral, nelayan *Gill net* (GN) sebanyak 50.0% memahami hal ini, dan nelayan Bubu (BB) mayoritas paham sebanyak 41.7%. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa nelayan *Gill net* dan nelayan bubu memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan nelayan *Bouke ami* dan nelayan *purse seine* terhadap pernyataan ini.

Persepsi nelayan berdasarkan jenis alat tangkap yang digunakan mengenai alat tangkap ikan ramah lingkungan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, diketahui sebagai berikut:

Tabel 4.30 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima oleh Masyarakat Menurut Alat Tangkap

No.	Pertanyaan	Frekuensi Menurut Alat Tangkap (%)																			
		BA					PS					GN					BB				
		SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP	SP	P	N	TP	STP
1	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen	5.3	26.3	42.1	26.3	0.0	0.0	11.1	70.4	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	26.7	53.3	13.3	0.0
2	Memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan	3.5	24.6	43.9	26.3	1.8	0.0	11.1	70.4	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	20.0	46.7	26.7	0.0
3	Memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan	5.3	22.8	43.9	26.3	1.8	0.0	11.1	59.3	29.6	0.0	0.0	43.5	28.3	23.9	4.3	6.7	53.3	26.7	13.3	0.0
4	Memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal	1.8	19.3	52.6	24.6	1.8	0.0	7.4	70.4	22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	33.3	40.0	20.0	0.0
5	Memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat	3.5	28.1	42.1	24.6	1.8	0.0	11.1	59.3	29.6	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	6.7	53.3	26.7	13.3	0.0
Jumlah		19.3	121.1	224.6	128.1	7.0	0.0	51.9	329.6	118.5	0.0	0.0	43.5	28.3	423.9	4.3	33.3	186.7	193.3	86.7	0.0
Rata rata		3,9	24,2	44,9	25,6	1,4	0,0	10,4	65,9	23,7	0,0	0,0	8,7	5,7	84,8	0,9	6,7	37,3	38,7	17,3	0,0



Gambar 4.28 Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Bersifat Menguntungkan dan Dapat Diterima oleh Masyarakat Menurut Alat Tangkap

Berdasarkan Gambar 4.28, diketahui persepsi responden berdasarkan alat tangkap yang digunakan terhadap pernyataan alat tangkap ikan ramah lingkungan bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat, nelayan *Bouke ami* (Jaring Cumi)/BA sebanyak 44.9% kurang memahami, nelayan *Purse seine* (PS) 65.9% menyatakan netral/ kurang memahami, nelayan *Gill net* (GN) mayoritas (84.4%) tidak paham akan hal ini, dan nelayan *Bubu* (BB) mayoritas netral (38.7%). Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar nelayan kurang memahami penangkapan ikan yang bersifat menguntungkan dan dapat diterima masyarakat.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

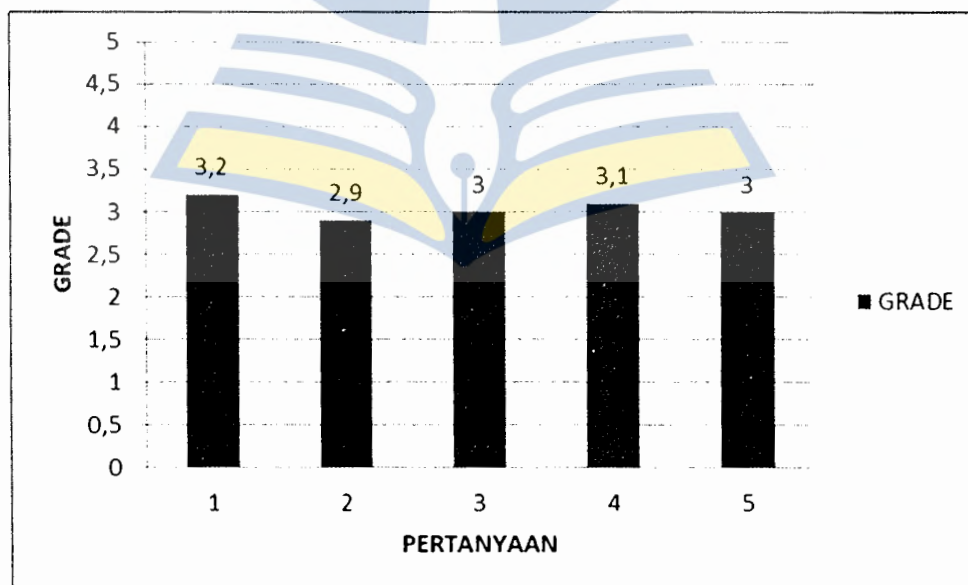
Hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini menggunakan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), diketahui responden menggunakan alat tangkap

Bouke ami (Jaring Cumi) sebanyak 57 orang (57%), responden yang menggunakan alat tangkap jenis *purse seine* sebanyak 27 orang (27%). Sementara itu, responden yang menggunakan alat tangkap gilnet hanya 1 orang (1%), dan responden yang menggunakan alat tangkap jenis bubu sebanyak 15 orang (15%).

Hasil analisis Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) di Pelabuhan Muara Angke Jakarta Utara, sebagai berikut:

1. Persepsi Umum Nelayan

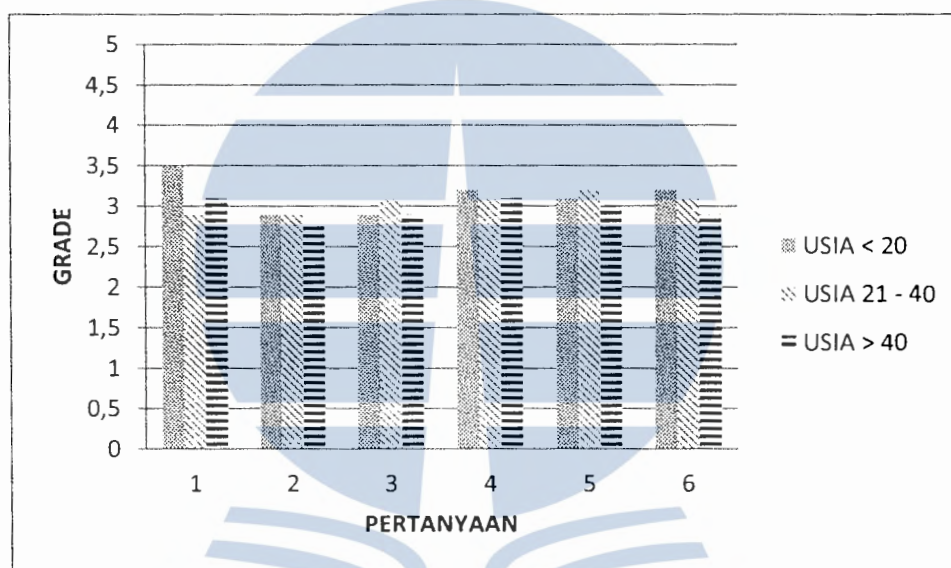
Hasil penelitian menunjukkan Persepsi umum nelayan Muara Angke terhadap penangkapan ikan yang ramah lingkungan berdasarkan penelitian ini berada di tingkatan kurang memahami seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.29. Hal tersebut dapat terjadi karena persepsi nelayan dipengaruhi beberapa hal, diantaranya; tingkat pendidikan, pengalaman, usia, kondisi sosial ekonomi dan cara/metode penangkapan ikan.



Gambar 4.29 Persepsi Umum Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

2. Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa hal mengenai persepsi nelayan terhadap *Code of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)* dipengaruhi oleh umur nelayan. Nelayan yang berumur <20 tahun memiliki pemahaman yang lebih baik tentang penangkapan ikan yang aman bagi keanekaragaman hayati dan tidak merusak habitat ikan, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.30.



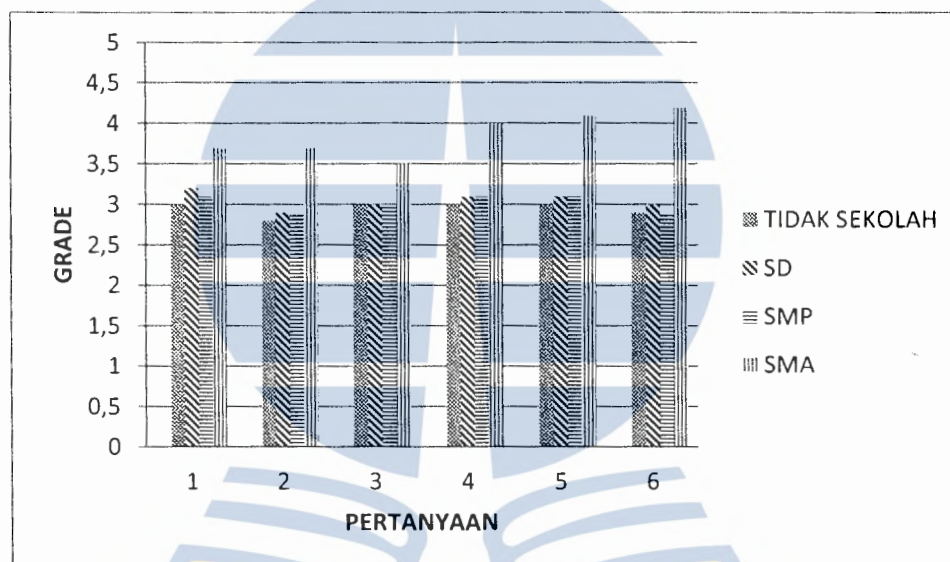
Gambar 4.30 Persepsi Nelayan Berdasarkan Usia Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

Hal ini disebabkan unsur kognitif/pengetahuan sebagai salah satu unsur yang menentukan persepsi seseorang (Devito, 1997) bekerja dengan baik pada nelayan dengan kategori umur ini. Unsur kognitif ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan nelayan yang sebagian besar lulus SMP dan SMA, sehingga mereka memiliki pengetahuan yang lebih baik yang membentuk persepsinya. Terdapat beberapa hal dalam pernyataan dimana ketiga kelompok umur kurang memahami pernyataan tersebut. Hal ini dikarenakan komunitas nelayan yang homogen (Sastrawidjaya, 2002 dalam Sujarno, 2008)

telah membentuk suatu persepsi yang sama akan beberapa hal dalam kelompok tersebut.

3. Pendidikan

Tingkat pendidikan formal nelayan berpengaruh terhadap kemampuan dalam menginterpretasikan suatu pernyataan. Daya nalar ataupun kemampuan untuk mengartikan suatu pernyataan ditentukan oleh seberapa tinggi tingkat pendidikan nelayan tersebut. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka daya nalar dan rasionalitas dalam berfikir akan terbentuk dengan baik.



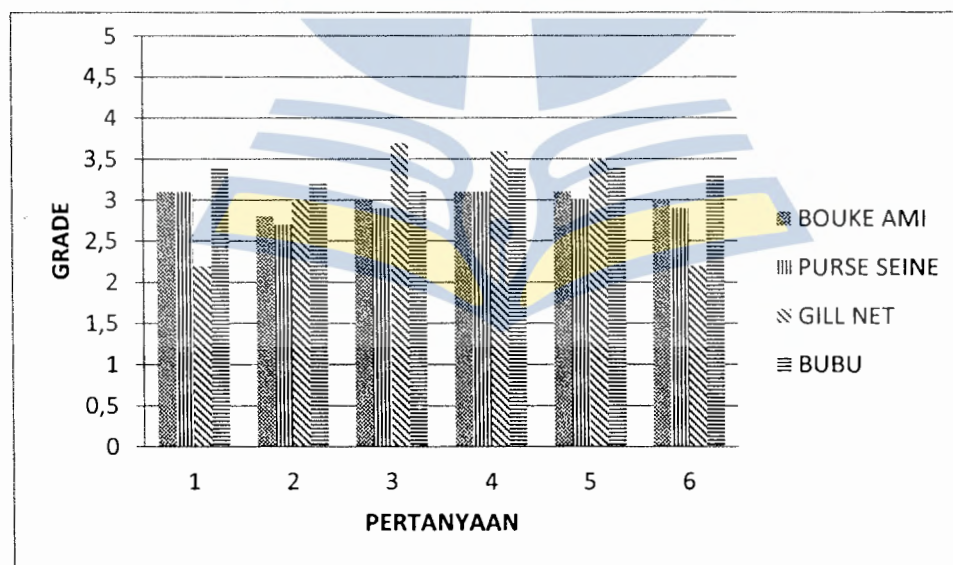
Gambar 4.31 Persepsi Nelayan Berdasarkan Pendidikan Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

Berdasarkan Gambar 4.31 dapat diambil kesimpulan persepsi nelayan dengan latar belakang pendidikan SMA lebih memahami dibandingkan dengan yang berlatar belakang pendidikan tidak sekolah, SD dan SMP mengenai *Code of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF)*. Persepsi kognitif yang menjelaskan bagaimana kita menyusun mental (pikiran, perasaan) dan memproses informasi yang datang dari lingkungan (Jalaludin, 2007) lebih banyak dilakukan oleh nelayan dengan latar belakang pendidikan

SMA dibandingkan dengan yang lainnya. Hal ini dikarenakan proses berpikir/ daya nalarnya bekerja lebih dominan sehingga menghasilkan pemahaman yang baik.

4. Alat Tangkap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nelayan/responden yang menggunakan alat tangkap bubu lebih paham/mengerti dibanding nelayan yang menggunakan alat tangkap lain, dapat dilihat pada Gambar 4.32. Hal ini dapat terjadi karena pengalaman selama menjadi nelayan berpengaruh terhadap pemahaman responden terhadap penangkapan ikan ramah lingkungan. Sesuai dengan pendapat menurut Farhat (2009) persepsi tentang pengetahuan terhadap teknologi peralatan tangkap ikan mereka peroleh pengalaman dari orang tua sehingga nelayan sudah sangat paham cara mengoperasikan alat tangkap.



Gambar 4.32 Persepsi Nelayan Berdasarkan Jenis Alat Tangkap Terhadap Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Responden menggunakan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), diantaranya jaring cumi (*bouke ami*), pukot cincin (*purse seine*), jaring insang (*gill net*) dan perangkap (bubu). Alat tangkap ini merupakan alat tangkap yang mempunyai produktifitas tinggi dan ikan hasil tangkapan yang bernilai ekonomis tinggi. Alat tangkap ini memiliki selektifitas yang tinggi sesuai ukuran mata jaring yang digunakan.
2. Penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) belum dapat dipahami dengan baik oleh nelayan, meskipun pada beberapa hal mereka telah melakukannya, diantaranya dengan menggunakan alat tangkap yang ramah lingkungan.
3. Faktor usia dan tingkat pendidikan nelayan menjadi faktor yang menentukan persepsi yang dipahami oleh nelayan yang berada di Muara Angke. Usia yang lebih muda (< 20 tahun) dan tingkat pendidikan yang tinggi (SMA) membentuk persepsi yang baik di kalangan nelayan mengenai penangkapan ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF). Selain itu juga faktor pengalaman nelayan menjadi faktor penentu pemahaman nelayan terhadap alat tangkap yang mereka gunakan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka dapat diberikan beberapa saran terutama berkaitan dengan peningkatan pemahaman nelayan terhadap penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman nelayan sangat kurang terhadap alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis CCRF. Oleh sebab itu, maka diharapkan bagi dinas terkait memberikan penyuluhan secara berkala kepada nelayan mengenai penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF), agar nelayan mengetahui, mengerti dan memahami penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan.
2. Melakukan sosialisasi yang berkesinambungan melalui spanduk, brosur ataupun surat kabar mengenai pentingnya menjaga kelestarian ekosistem laut dengan penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan berbasis *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF).
3. Perlu dilakukan pengawasan yang konsisten oleh pihak terkait untuk menjamin terlaksananya kegiatan penangkapan ikan yang bertanggung jawab sesuai dengan peraturan yang berlaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Alverson, D.L and S.E. Huges. (1996). By catch from emotion to effective natural resources management. Review in Fish Biology and Fisheries.
- Apa kabar dunia, (2011). Mengenal jenis-jenis penangkap ikan. <http://www.apakabardunia.com/2011/03/mengenal-jenis-jenis-penangkap-ikan.html>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015.
- Ardidja, S. (2007). Alat penangkap ikan. Jakarta: Sekolah Tinggi Perikanan.
- Arimoto, T. (2000). Research and education system of fishing technology in Japan. *TUF-JSPS International Project*. Vol. 8. March 2000.
- Arimoto, T., S.J. Choi., dan Y.G. Choi. (1999). Trends and perspectives for fishing technology research towards the sustainable development. *Proceeding of 5th International Symposium on Efficient Application and Preservation of Marine Biological Resource*. OSU National University.
- Bachtiar, S.A. Setiawan, B. dan Sunarto (2003). Persepsi dan perilaku, nelayan dalam memanfaatkan sumber daya laut di pulau Kodingareng, Sulawesi Selatan. *Manusia dan Lingkungan, Vol. X, No. i, November 2003, hal. 148-155*. Yogyakarta: Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Gadjah Mada.
- BBPI. (2015). Alat tangkap jaring angkat. <http://bbpi.info/images/kt/at/jadsn.jpg>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015.
- Dahuri, R. (1993). Model pembangunan sumberdaya perikanan secara berkelanjutan. *Prosiding Simposium Perikanan Indonesia I*: 297-316.
- Dahuri, R. (2000). Pembangunan kawasan pesisir dan lautan: tinjauan aspek ekologis dan ekonomi. *Jurnal Ekonomi Lingkungan*.
- Dahuri, R., J. Rais, S.P. Ginting., dan M.J. Sitepu. (1996). Pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- De Vito, J.A. (1997). Komunikasi antar manusia. Jakarta: Professional Books.
- Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2005). Petunjuk teknis penangkapan ikan ramah lingkungan. Jakarta: Direktorat Kapal Perikanan dan Alat Penangkapan Ikan,
- Departemen Kelautan dan Perikanan. (2008). Petunjuk pelaksanaan pengelolaan pelabuhan perikanan, Jakarta: Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap.

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2006). Kamus besar Indonesia. Jakarta: PT. Balai Pustaka.
- Direktorat Produksi Direktorat Jenderal Perikanan. (2000). Petunjuk Teknis Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan. Jakarta.
- _____. (2007). Psikologi komunikasi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- FAO. (1995). *Code of Conduct for Responsible Fisheries*. FAO Fisheries Departement.
- Farhat. (2009). Karakteristik dan persepsi nelayan terhadap kondisi alam dan pengetahuan teknologi peralatan tangkap ikan di desa Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan provinsi Jawa Timur. Malang: Jurusan Geografi FMIPA Universitas Negeri Malang.
- KAPI. (2011). Jenis alat tangkap ikan *types of fishing*. <http://kapi.kkp.go.id/blog/2011/11/jenis-jenis-alat-penangkap-ikan-types-of-fishing-equipment>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. Statistik Perikanan Tahun 1975, Direktorat jenderal Perikanan Tangkap- DKP, Jakarta.
- Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1980 tentang penghapusan jaring Trawl.
- Martasuganda. S. (2002). Jaring insang (gillnet). *Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan* ISBN 979-96923-0-X. Terbitan oleh Jurusan PSP. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB.
- Monitja. D. (1996). Pemamfaatan sumberdaya pesisir dalam bidang perikanan tangkap. *Prosiding Pelatihan Pengelolaan Agrisepe* Vol (15) No. 2 , 2014 18 Wilayah Pesisir Terpadu. Bogor: Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Laut. Institut Pertanian Bogor.
- Mukhtar. (2008). Mengenal alat penangkapan ikan. <http://mukhtarapi.blogspot.co.id/2008/09/mengenal-alat-penangkapan-ikan.html>. Diakses pada tanggal 17 desember 2015.
- Mukhtar. (2011). *Code Of Conduct For Responsible Fisheries (CCRF) Tata Laksana Perikanan yang Bertanggung Jawab*.
- Mulyadi, S. (2007). Ekonomi kelautan, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada,
- Nontji, A. (2002). *Laut Nusantara*. Jakarta: Djambatan.

- Prihandoko (2011). Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku nelayan artisanal dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan di pantai utara Provinsi Jawa Barat. *MAKARA, SOSIAL HUMANIORA*, VOL. 15, NO. 2, Desember 2011: 117-126
- Purbayanto, A. dan M.S. Baskoro. (1999). Performans selektivitas alat tangkap bagan rambo di perairan Barru selat Makassar. Selectivity performance of bagan rambo (large-typed lifnet with light attraction) in Makassar Strait, *Jurnal Torani Unhas*: No.1. Vol.14, Maret 2004.
- Rakhmat, D. (2007). Metode penelitian komunikasi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,
- Rustadhie, (2011). Garuksaru <https://rustadhieperikanan.blogspot.co.id/2011/05/garuksaru.html>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015
- Sambodo, E. (2012). Survival. <https://endrosambodo1984.wordpress.com/2012/03/31/survival/>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015.
- Sastrawidjaya. (2002) Nelayan Nusantara. Jakarta: Pusat Riset Pengolahan Produk Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan.
- Siombo, M.R. (2009). Pengaruh metode penyuluhan dan motivasi nelayan terhadap pengetahuan tentang penangkapan ikan ramah lingkungan 102 (eksperimen pada nelayan di tempat pelelangan ikan (TPI) Muara Angke. Jakarta : Disertasi Pascasarjana Hukum Universitas Negeri Jakarta.
- Sinar. (2011). Alat tangkap ikan bubu dan pukak cincin. <http://sinar-fals.blogspot.co.id/2011/03/alat-tangkap-ikan-bubu-dan-pukat-cincin.html>. Diakses pada tanggal 17 Desember 2015.
- Subani, W. (1978). Alat dan cara penangkapan ikan di Indonesia. Jilid I. Jakarta: LPPL.
- Sudirman. (2008). Menuju paradigma penangkapan ikan ramah lingkungan sebagai implementasi dari sustainable fisheries development. Makalah disajikan dalam Upacara Penerimaan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ilmu Metode Penangkapan Ikan pada Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin di depan Rapat Senat Terbuka Luar Biasa Universitas Hasanuddin Pada Hari Kamis, 13 November 2008.
- Sumardi, Z. Ali Sarong, M. A. Nasir, M. (2014) Alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan berbasis *code of conduct for responsible fisheries* di Kota Banda Aceh. *Agrisep* Vol (15) No. 2 , 2014
- Sugiyono. (2007). Statistika untuk penelitian, Bandung: CV. Alfabeta.

Sujarno. (2008). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kabupaten Langkat. Medan: Tesis, Ekonomi Pembangunan. USU.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang- Undang 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia.

Wiyono, S. E. (2009). Persepsi nelayan terhadap sumberdaya perikanan. jurnal sosial-ekonomi pertanian dan agribisni. *SOCA*. Hal 330 - 334



Lampiran 1. Kuesioner

KUESIONER PERSPEKTIF NELAYAN TERHADAP *CODE OF CONDUCT FOR RESPONSIBLE FISHERIES* (CCRF) DI PELABUHAN PERIKANAN MUARA ANGKE

A. Karakteristik Responden

Lingkarilah jawaban yang sesuai!

1. Umur : a. < 20 tahun b. 21-40 tahun c. > 41 tahun
2. JenisKelamin : a. Laki-laki b. Perempuan
3. Pendidikan : a. TidakSekolah b. SD c. SMP d. SMA
4. Alat tangkap : a. Bouke Ami (Jaring Cumi) b. Purse seine
c. Gilnet d. Bubu

B. Perspektif Nelayan Terhadap *Code Of Conduct For Responsible Fisheries* (CCRF)

Berilah tanda (silang) pada jawaban yang sesuai !

Keterangan :

- SP = SangatPaham
P = Paham
N = Netral
TP = TidakPaham
STP = SangatTidakPaham

1. **Tidak Membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alat tangkap tersebut harus mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis**

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda mengetahui dan memahami alat tangkap yang diperbolehkan oleh pemerintah					
2	Anda memahami pengoperasian alat tangkap dapat mempengaruhi kelestarian Sumber Daya Ikan					

3	Anda mengetahui dan memahami pembatasan ukuran mata jaring yang dapat digunakan oleh nelayan					
4	Anda memahami dan mengetahui jenis dan ukuran ikan yang boleh ditangkap					
5	Anda memahami alat tangkap yang digunakan dapat menangkap ikan sesuai dengan yang diinginkan					

2. Tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda memahami tentang daerah konservasi / daerah yang dilindungi					
2	Anda memahami pelarangan menangkap ikan di daerah konservasi / daerah dilindungi					
3	Anda memahami penggunaan alat tangkap yang tidak mengakibatkan terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi					
4	Anda memahami jenis ikan dan tanaman air yang dilindungi					
5	Anda memahami manfaat perlindungan terhadap hewan atau tanaman air yang dilindungi					

3. Tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya bycatch dan discard yang ditimbulkan

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda mengetahui dan memahami dalam pengoperasian alat tangkap dapat tertangkap jenis ikan yang bukan merupakan target operasi (<i>bycatch</i>)					
2	Anda memahami penggunaan alat tangkap yang telah ditetapkan rendah hasil sampingan / <i>bycatch</i>					
3	Anda memahami penggunaan alat tangkap harus meminimalkan hasil tangkapan yang dibuang/ <i>discard</i>					

4	Anda memahami hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi (harga jual tinggi)					
---	---	--	--	--	--	--

4. Tidak merusak habitat

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda memahami penggunaan alat tangkap tidak boleh merusak habitat/ lingkungan					
2	Anda memahami jenis alat tangkap yang dilarang pemerintah karena merusak habitat/ lingkungan					
3	Anda memahami penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan dapat merusak habitat ikan					
4	Anda memahami penggunaan racun (cyanida) dalam menangkap ikan dapat merusak habitat/ lingkungan					
5	Anda memahami menjaga habitat ikan/kelestarian lingkungan merupakan salah satu kewajiban nelayan					

5. Tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda memahami penggunaan alat tangkap yang tidak membahayakan nelayan					
2	Anda memahami pengoperasian alat tangkap yang aman dan nyaman, tidak menimbulkan resiko					
3	Anda memahami penangkapan hasil tangkapan yang baik					
4	Anda memahami hasil tangkapan yang dihasilkan tidak membahayakan konsumen					

6. Bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat

No	Pernyataan	Pernyataan Responden				
		SP	P	N	TP	STP
1	Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan memberikan keuntungan bagi nelayan dan konsumen					
2	Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan nelayan					
3	Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan memudahkan nelayan dalam menangkap ikan					
4	Anda memahami alat tangkap yang ditetapkan dapat menghasilkan tangkapan ikan yang sesuai dan maksimal					
5	Anda memahami alat tangkap yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat					

