

**ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS HASIL TANGKAPAN
RUMPON ATRAKTOR IJUK DAN ATRAKTOR DAUN KELAPA
DI PERAIRAN CALANG KABUPATEN ACEH JAYA**

SKRIPSI

JUFRISAL

NIM. 1605904010024



**JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
MEULABOH
2021**

**ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS HASIL TANGKAPAN
RUMPON ATRAKTOR IJUK DAN ATRAKTOR DAUN KELAPA DI
PERAIRAN CALANG KABUPATEN ACEH JAYA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar**

JUFRISAL

NIM. 1605904010024



**JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
MEULABOH
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa kami telah mengesahkan skripsi
Saudara:

NAMA : JUFRISAL

NIM : 1605904010024

JUDUL : ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS HASIL TANGKAPAN
RUMPON ATRAKTOR IJUK DAN RUMPON ATRAKTOR DAUN
KELAPA DI PERAIRAN CALANG KABUPATEN ACEH JAYA

Yang diajukan memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Teuku Umar

Mengesahkan
Komisi Pembimbing

Ketua

Hafinuddin, S.Pi., M.Sc

NIP. 19870413 201903 1 008

Anggota

Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si

NIP. 19891024 201903 1 020

Mengetahui

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan

Prof. Dr. M. Ali Sarong, M.Si

NIP. 19590325 198603 1 003

Ketua Jurusan

Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si

NIP. 19891024 201903 1 020

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi/Tugas Akhir Dengan Judul
**ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS HASIL TANGKAPAN
RUMPON ATRAKTOR IJUK DAN ATRAKTOR DAUN KELAPA DI
PERAIRAN CALANG KABUPATEN ACEH JAYA**

Disusun oleh:

Nama : Jufrisal
NIM : 1605904010024
Program Studi : Perikanan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 26 Agustus 2021 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

1. Hafinuddin, S.Pi., M.Sc
(Dosen Penguji I)
2. Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si
(Dosen Penguji II)
3. Dr. Muhammad Rizal, S.Pi., M.Si
(Dosen Penguji III)
4. Ikhsanul Khairi, S.Pi., M.Si
(Dosen Penguji IV)

Tanda Tangan



Mengetahui
Ketua Jurusan



Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si
NIP. 19891024 201903 1 020

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jufrisal
Nim : 1605904010024
Jurusan : Perikanan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Judul Skripsi : Analisis Keanekaragaman Jenis Hasil Tangkapan Rumpon Atraktor Ijuk dan Atraktor Daun Kelapa di Perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa di dalam skripsi adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian atau suatu kesatuan yang utuh dari skripsi, buku atau bentuk lain yang saya kutip dari orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri. Apabila ternyata dalam skripsi saya terdapat bagian-bagian yang memenuhi unsur penjiplakan, maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebahagian atau seluruh hak gelar kesarjanaan saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Meulaboh, 1 Oktober 2021



Jufrisal

1605904010024

RIWAYAT HIDUP



Jufrisal, lahir di Nancawa Kecamatan Teupah Tengah Kabupaten Simelue pada tanggal 06 Agustus 1998. Penulis merupakan anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Sawal dan Ibu Asniar. Pada tahun 2010 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 24 Simeulue Timur, pada tahun 2013 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Simeulue Timur, kemudian pada tahun 2016 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Teupah Tengah Kabupaten Simeulue. Selanjutnya penulis melanjutkan studi ke jenjang perguruan tinggi pada tahun 2016 lulus dan diterima di Program Studi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar (UTU) melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Sebagai penambah wawasan pendidikan di bidang perikanan, penulis mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2019 di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan Provinsi Sumatera Utara, dengan judul “Teknik Pembongkaran dan Penanganan Ikan yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan”.

Selama menjadi mahasiswa di Jurusan Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar penulis pernah menjadi anggota bidang HUMAS HMJ Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan pada tahun 2017 penulis pernah menjadi asisten Mata Kuliah Alat Penangkapan Ikan pada tahun 2019 dan pada tahun 2020 penulis kembali menjadi asisten Mata Kuliah Metode Penangkapan Ikan dan Pelabuhan Perikanan. Untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar, penulis menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis Keanekaragaman Jenis Hasil Tangkapan Rumpon Atraktor Ijuk dan Atraktor Daun Kelapa di Perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya”.

ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS HASIL TANGKAPAN RUMPON ATRAKTOR IJUK DAN ATRAKTOR DAUN KELAPA DI PERAIRAN CALANG KABUPATEN ACEH JAYA

Jufrisal¹⁾, Hafinuddin²⁾, Muhammad Agam Thahir²⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar

²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar

ABSTRAK

Rumpon adalah alat bantu pengumpul ikan yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan di perairan laut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai tingkat keanekaragaman, dominansi dan komposisi hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa. Penelitian ini dilakukan di Perairan Laut Calang, Kabupaten Aceh Jaya dari bulan Januari s/d Maret 2020. Metode yang digunakan adalah metode *experimental fishing*, data yang dikumpulkan adalah data primer yaitu berupa data hasil tangkapan ikan di sekitar rumpon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan yang tertangkap pada kedua rumpon berjumlah 74 ekor dan teridentifikasi terdiri dari 12 spesies, 1 filum (*Chordata*), 1 kelas (*Actinopterygii*), 3 ordo dan 6 famili. Hasil analisis keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa adalah 2,00 dan 1,59 yaitu relatif sedang dan hasil analisis dominansi di sekitar rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa adalah 2,00 yaitu relatif tinggi. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk berkisar antara ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) (24,57%), ketambak (*Lutjanus rivulatus*) (16,34%), selar kuning jantan (*Selar boops*) (14,49%), selar kuning (*Selaroides leptolepis*) (14,28%), rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) (10,66%), blideng (*Chirocentrus dorab*) (5,93%), kembung (*Rastrelliger kanagurta*) (4,03%), layang (*Decapterus tabl*) (3,87%), silago kaki pengker (*Sillaginopodys chondropus*) (3,83%) dan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*) (2,18%), sedangkan komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa berkisar antara ikan selar kuning jantan (*Selar boops*) (56,24%), rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) (14,72%), selar kuning (*Selaroides leptolepis*) (7,48%), ketambak (*Lutjanus rivulatus*) (5,74%), sarden (*Sardine pilchardus*) (5,53%) lemparan torpedo (*Megalapis cordyla*) (5,43%), lemuru (*Sardinella lemuru*) (3,40%) dan layang (*Decapterus tabl*) (1,35%). Berdasarkan penelitian ini rumpon atraktor ijuk dapat dikembangkan untuk perikanan skala kecil di Kabupaten Aceh Jaya.

Kata kunci: Atraktor daun kelapa, atraktor ijuk, hasil tangkapan, keanekaragaman, rumpon

**THE DIVERSITY ANALYSIS OF CATCHING TYPES OF PALM FIBER
AND COCONUT LEAVES ATTRACTOR IN THE WATERS OF CALANG
ACEH JAYA DISTRICT**

Jufrisal¹⁾, Hafinuddin²⁾, Muhammad Agam Thahir²⁾

¹Student of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Teuku Umar

²Lecturers of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Teuku Umar

ABSTRACT

*Rumpon (palm fibers) are devices used by fisherman in the sea water. The objective of this research is to know the level of diversity, the dominance and composition of the fish catching around palm fiber attractor and coconut fronds attractor. This research was conducted at Calang waters, Aceh Jaya District, from January to March 2020. Experimental fishing was used for collecting data. The primary used was the catch of fish around the clamp. The results show that the fish caught on both the palm fibers 74 individually where there are consists of 12 species, 1 phylum (Chordata), 1 class (Actinopterygii), 3 of the and 6 families. The results of the analysis of the diversity of fish catching around palm fiber attractor FADs and coconut fronds attractor the palm fibers are 2,00 and 1,59 that is relatively medium and the results of the analysis of dominance around palm fiber attractor FADs and coconut fronds attractor FADs are 2,00 (the relatively high). The composition of the weight of the fish catching around palm fiber attractor FADs is ali sardinella (*Sardinella lemuru*) fish (24,57%), blubber lip snapper (*Lutjanus rivulatus*) (16,34%), male yellow trout (*Selar boops*) (14,49%), yellowstripe scad (*Selaroides leptolepis*) (14,28%), giant trevally (*Carangoides caeruleopunctatus*) (10,66%), dorab wolf-herring (*Chirocentrus dorab*) (5,93%), indian mackerel (*Rastrelliger kanagurta*) (4,03%), mackerel scad (*Decapterus tabl*) (3,87%), clubfoot silage (*Sillaginopodys chondropus*) (3,83%) and big-eye scad (*Selar crumenophthalmus*) (2,18%). The composition of the weight of the catch attractor coconut leaves FADs ranges between male yellow trout (*Selar boops* fish (56,24%), giant trevally (*Carangoides caeruleopunctatus*) (14,72%), yellowstripe scad (*Selaroides leptolepis*) (7,48%), blubber lip snapper (*Lutjanus rivulatus*) (6,74%), sardines (*Sardine pilchardus*) (5,53%), torpedo throw (*Megalapis cordyla*) (5,43%), bali sardinella (*Sardinella lemuru*) (3,40%) and mackerel scad (*Decapterus tabl*) (1,35%). Based on this research, palm fiber attractor can be used to developed for small-scale fisheries in Aceh Jaya District.*

Keywords: Coconut fronds attractor, palm fiber attractor, fish catching, diversity, FADs.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada tuhan yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Adapun tujuan disusunnya skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian, yaitu agenda kegiatan akademis yang harus ditempuh oleh mahasiswa/i dalam menyelesaikan studi di tingkat perkuliahan, adapun judul yang penulis ajukan dalam skripsi ini adalah mengenai “Analisis Keanekaragaman Jenis Hasil Tangkapan Rumpon Atraktor Ijuk dan Atraktor Daun Kelapa di Perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya”

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, dukungan, serta do'a dari berbagai pihak, oleh karena itu izinkanlah di dalam kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih dengan penuh rasa hormat serta dengan segala ketulusan hati kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Ali Sarong, M.Si. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar.
2. Bapak Hafinuddin, S.Pi., M.Sc. selaku dosen pembimbing utama saya dalam melakukan penelitian, yang dengan segala keikhlasannya telah memberikan bimbingan, arahan, serta nasehat kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini
3. Bapak Muhammad Agam Thahir, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing kedua saya dalam melakukan penelitian, yang dengan segala keikhlasannya telah memberikan bimbingan, arahan, serta nasehat kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Kedua Orang tua saya yang tercinta beserta adik-adik, atas curahan kasih sayang yang tiada henti, yang senantiasa mendukung secara moril dan materil serta yang selalu mendoakan saya selama menempuh pendidikan ini.
5. Ofalia latifah, yang selalu setia membantu, menemani dan juga selalu memberi semangat serta motivasi kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak Akademisi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Teuku Umar, yang telah mendukung dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak didik sebagai pawang kapal tempel, yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi nahkoda kapal yang penulis tumpangi dan juga yang selalu memberikan nasehat dan semangat pada saat penelitian.
8. Serta kepada kawan-kawan yang telah suka rela membantu penulis dalam melakukan penelitian yaitu kakanda Abdul Karim, S.Pi., Iyan Almisbah, S.Pi dan Zulfikri, S.Pi. Para sahabat-sahabat saya yang selalu membantu, mengingatkan dan memberikan semangat serta motivasi saya dalam penulisan skripsi yaitu, Bambang Gunawan, S.Pi., Muhammad Fadhli, S.Pi., Rajuman, S.Pi dan Surya Bima Ridho Muttaqin, S.Pi, dan;
9. Semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan pendidikan dan penulisan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk membangun serta menyempurnakan skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Demikianlah skripsi ini,

apabila ada kesalahan dalam penulisan, penulis mohon maaf yang sebesar
besarnya dan sebelumnya penulis mengucapkan terima kasih.

Meulaboh, 1 Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Peneliatian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Rumpon	4
2.2 Rumpon Atraktor Ijuk dan Rumpon Atraktor Daun Kelapa.....	5
2.3 Peraturan Pemasangan Rumpon	6
2.4 Jenis-Jenis Alat Tangkap	6
2.4.1 Alat tangkap pancing ulur	6
2.4.2 Alat tangkap jaring insang (<i>gill net</i>)	7
2.5 Jenis-Jenis Hasil Tangkapan	8
2.6 Kebiasaan Makan Ikan di Sekitar Rumpon	8
2.7 Tingkah Laku Ikan di Sekitar Rumpon.....	9
2.8 Penelitian Terdahulu	9
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.2.1 Alat.....	10
3.2.2 Spesifikasi kapal dan alat tangkap	11
3.3 Bahan	14
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	15
3.5 Persiapan Rumpon	16
3.6 Rancangan Penelitian.....	22
3.7 Analisis Data.....	23
3.7.1 Analisis keanekaragaman jenis hasil tangkapan	23
3.7.2 Analisis dominansi jenis hasil tangkapan	24
3.7.3 Analisis komposisi jenis hasil tangkapan	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Letak Geografis Lokasi Penelitian.....	25
4.1.1 Keadaan umum perikanan tangkap di Kabupaten Aceh Jaya	26
4.1.2 Alat tangkap di Kabupaten Aceh Jaya	27
4.1.3 Volume dan nilai produksi di Kabupaten Aceh Jaya.....	29
4.1.4 Jumlah nelayandi Kabupaten Aceh Jaya.....	32

4.2	Identifikasi Jenis Hasil Tangkapan Pada Rumpon.....	33
4.3	Keanekaragaman Hasil Tangkapan Pada Rumpon	33
4.3.1	Keanekaragaman pada rumpon atraktor ijuk	34
4.3.2	Keanekaragaman pada rumpon atraktor daun kelapa	35
4.4	Dominansi Hasil Tangkapan Pada Rumpon	36
4.4.1	Dominansi pada rumpon atraktor ijuk	37
4.4.2	Dominansi pada rumpon atraktor daun kelapa	38
4.5	Komposisi Bobot dan Panjang Hasil Tangkapan pada Rumpon ..	39
4.5.1	Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon	39
4.5.2	Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk.....	40
4.5.3	Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa.....	42
4.5.4	Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk	43
4.5.5	Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa.....	45
4.6	Pembahasan.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Alat penelitian	11
2. Spesifikasi alat tangkap pancing ulur	12
3. Spesifikasi rumpon atraktor ijuk.....	14
4. Spesifikasi rumpon atraktor daun kelapa.....	15
5. Titik koordinat rumpon	16
6. Tabulasi data penelitian	16
7. Jumlah armada penangkapan pada tahun 2017-2019	26
8. Alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2018.....	27
9. Volume produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	29
10. Nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017- 2019.....	31
11. Jumlah nelayan Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	32
12. Identifikasi jenis ikan hasil tangkapan di sekitar rumpon.....	33
13. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon.....	34
14. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk.....	35
15. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor daun kelapa	36
16. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon	36
17. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk	37
18. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa	38
19. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon	39
20. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk.....	40
21. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa	42
22. Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk	44
23. Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Konstruksi rumpon perairan dasar (A) atraktor ijuk dan (B) atraktor daun kelapa	5
2. Konstruksi alat tangkap pancing ulur	7
3. Konstruksi alat tangkap jaring insang (<i>gill net</i>)	8
4. Peta lokasi penelitian	10
5. Armada penelitian	12
6. Konstruksi alat tangkap pancing ulur pada saat penelitian	13
7. Konstruksi alat tangkap jaring insang (<i>gill net</i>) pada saat penelitian	13
8. Konstruksi rumpon atraktor ijuk	14
9. Konstruksi rumpon atraktor daun kelapa	15
10. Bahan rumpon atraktor ijuk	17
11. Perakitan bahan rumpon atraktor ijuk	18
12. Bahan rumpon atraktor daun kelapa	18
13. Perakitan bahan rumpon atraktor daun kelapa	19
14. Peletakan rumpon atraktor ijuk di laut	19
15. Peletakan rumpon atraktor daun kelapa di laut	20
16. Pengoperasian pancing ulur di sekitar rumpon	21
17. Jaring insang permukaan yang digunakan pada saat penelitian	21
18. Rancangan penelitian	22
19. Grafik jumlah armada penangkapan di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	27
20. Grafik jumlah alat tangkap di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	28
21. Grafik volume produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	30
22. Grafik nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019	32
23. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon	40
24. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk	42
25. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil tangkapan.....	54
2. Keanekaragaman hasil tangkapan pada rumpon.....	56
3. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon	57
4. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon	58
5. Dokumentasi kegiatan penelitian	59

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perairan Kabupaten Aceh Jaya terutama yang menjadi daerah penangkapan ikan bagi nelayan dengan kondisi air yang jernih dan memiliki arus yang sedang. Arus di perairan ini berasal dari Samudera Hindia yang bergerak menuju Timur dan sebagian diarahkan ke Selatan dengan kecepatan sekitar 0,65-1,00 m/detik. Jenis-jenis ikan pelagis yang biasanya ditangkap oleh para nelayan yaitu jenis ikan pelagis besar dan ikan pelagis kecil, keberadaan ikan pelagis kecil di perairan Kabupaten Aceh Jaya sedikit banyak mempengaruhi migrasi dan perkembangan ikan pelagis besar di daerah penangkapan ikan (Mustaruddin *et al.* 2011).

Rumpon adalah suatu alat bantu dalam kegiatan penangkapan ikan yang dipasang di dalam perairan laut di lokasi daerah penangkapan (*fishing ground*) agar ikan-ikan tertarik untuk berkumpul di sekitar rumpon. Utama sekali bagi ikan-ikan kecil yang akan berkumpul di sekitar rumpon karena terdapat lumut dan plankton yang menempel pada rumpon, sehingga ikan-ikan kecil ini dapat mengundang ikan-ikan yang lebih besar untuk memangsanya sampai ikan tuna pun berada di sekitar rumpon dengan jarak tertentu (Boa 2013).

Nikijuluw (2002) *diacu dalam* Hermanto *et al.* (2018) menyatakan bahwa sumberdaya ikan dibagi berdasarkan habitatnya, ikan-ikan pelagis merupakan ikan yang hidup pada lapisan pertengahan sampai permukaan perairan, pada umumnya ikan pelagis hidup secara bergerombol baik dengan kelompok maupun

dengan jenis ikan lainnya. Ikan-ikan pelagis memiliki sifat fototaxis positif dan sangat tertarik pada benda-benda yang terapung di perairan.

Rumpon atraktor ijuk telah memberikan produktivitas hasil tangkapan yang cenderung sama dengan daun kelapa, namun daya tahan atraktor ijuk lebih baik dari daun kelapa dengan masa perendaman yang sama di laut (Baihaqi 2018). Sebagaimana yang dijelaskan Ibrahim *et al.* (2014) atraktor daun kelapa hanya mampu bertahan 3 bulan perendaman di laut.

Keanekaragaman hayati ikan di suatu perairan sangat penting karena dalam tingkatan organisasi biologi memiliki keragaman genetik, spesies, atau ekosistem yang sangat berperan penting dalam mempertahankan kehidupan di daerah tersebut, potensi keanekaragaman hayati juga merupakan bagian terpenting dari kegiatan ekonomi perikanan dan untuk memenuhi kebutuhan protein masyarakat dengan memanfaatkan kelimpahan untuk konsumsi maupun peningkatan produksi. Hilang atau berkurang keanekaragaman genetik atau biologi ikan akibat eksploitasi yang berlebihan tanpa memperhatikan pengelolaan yang rasional akan memperlemah kemampuan populasi tersebut untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan dan akan berdampak pula terhadap kerugian ekonomi yang sangat berharga untuk mendukung kehidupan manusia. Oleh karena itu, sumberdaya ikan di perairan memerlukan pengelolaan yang rasional agar pemanfaatan dapat secara lestari dan berkelanjutan. Salah satu unsur penting yang diperlukan untuk mendukung pengelolaan tersebut adalah ketersediaan data dan informasi tentang indeks keanekaragaman jenis ikan (Suprpto 2008)

Dari uraian diatas tentang rumpon sebagai alat bantu penangkapan ikan bagi nelayan, seperti rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa, maka

penelitian dengan judul “Analisis Keanekaragaman Hasil Tangkapan Rumpon Atraktor Ijuk dan Atraktor Daun Kelapa di Perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya” sangat penting untuk dilakukan.

Penelitian tentang rumpon atraktor ijuk masih terbatas dilakukan, maka penelitian ini sangat penting dilakukan untuk melihat keanekaragaman jenis hasil tangkapan yang terdapat pada rumpon. Penelitian ini diharapkan menjadi suatu acuan atau pedoman bagi nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapan dengan menggunakan alat bantu rumpon. Penelitian tentang keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa khususnya di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya belum pernah dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah tingkat nilai keanekaragaman, dominansi dan komposisi jenis hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai tingkat keanekaragaman, dominansi dan komposisi jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan daun kelapa di Perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan referensi ilmiah dan informasi bagi pemerintah, akademisi dan masyarakat pesisir, khususnya tentang keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Rumpon

Rumpon dalam bahasa perikanan adalah karang buatan yang dibuat oleh manusia dengan tujuan sebagai tempat tinggal ikan. Rumpon merupakan rumah buatan bagi ikan di dasar laut yang dibuat secara sengaja dengan menaruh berbagai jenis barang di dasar laut secara kontinyu. Pembuatan rumpon ikan sebenarnya adalah salah satu cara untuk mengumpulkan ikan, dengan membentuk kondisi dasar laut menjadi mirip dengan kondisi karang-karang alami, rumpon membuat ikan merasa seperti mendapatkan rumah baru. Fungsi rumpon sebagai alat bantu dalam penangkapan ikan adalah sebagai berikut: sebagai tempat berkumpulnya ikan sebagai tempat daerah penangkapan ikan dan sebagai tempat berlindung jenis ikan tertentu dari serangan ikan predator (Yusfiandayani 2013).

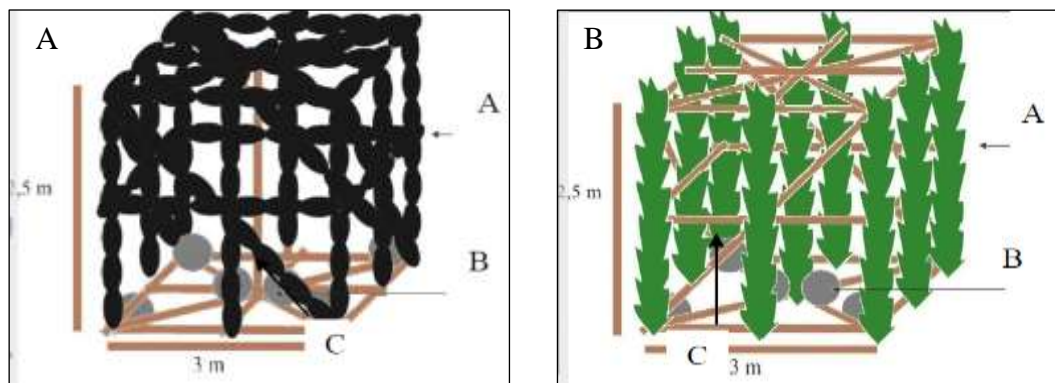
Jeujanen (2008) menyatakan bahwa rumpon laut dangkal maupun rumpon laut dalam secara garis besar memiliki beberapa komponen utama yang terdiri dari (1) pelampung atau *float*, (2) tali panjang atau *rope*, (3) pemikat ikan atau *atraktor* dan (4) pemberat atau *sinker*.

- 1) Pelampung (*float*); mempunyai kemampuan mengapung yang cukup baik (bagian yang mengapung di atas 1/3 bagian), konstruksi cukup kuat, tahan terhadap gelombang, mudah dikenali dari jarak jauh.
- 2) Pemikat (*atraktor*); mempunyai daya pikat yang baik terhadap ikan, tahan lama, mempunyai bentuk seperti posisi potongan vertikal dengan arah ke bawah dan terbuat dari bahan yang kuat, tahan lama dan murah.

- 3) Tali-temali (*rope*); terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah busuk, harga relatif murah, mempunyai daya apung yang cukup untuk mencegah gesekan terhadap benda-benda lainnya dan terhadap arus dan tidak bersimpul.
- 4) Pemberat (*sinker*); bahannya murah, kuat dan mudah diperoleh serta masa jenisnya besar, permukaannya tidak licin dan dapat mencengkram.

2.2 Rumpon Atraktor Ijuk dan Daun Kelapa

Rumpon atraktor ijuk merupakan alat bantu yang cenderung sama dengan rumpon atraktor daun kelapa, rumpon atraktor ijuk ini telah memberikan produktivitas terhadap hasil tangkapan, namun daya tahan dari atraktor ijuk lebih baik dari atraktor daun kelapa dengan masa perendaman yang sama di laut (Baihaqi 2014). Konstruksi rumpon perairan dasar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Sumber : Baihaqi, 2014

Keterangan:

A = atraktor ijuk

B = pemberat

C = kerangka rumpon

Keterangan:

A = atraktor daun kelapa

B = pemberat

C = kerangka rumpon

Gambar 1. Konstruksi rumpon perairan dasar (A) Atraktor ijuk dan (B) Atraktor daun kelapa

2.3 Peraturan Pemasangan Rumpon

Kepmen Kelautan dan Perikanan No. Kep 30/MEN/2004, tata cara pemasangan rumpon adalah sebagai berikut:

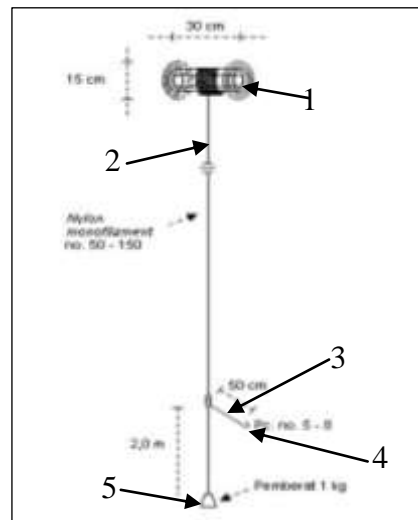
1. Rumpon dapat dipasang di wilayah:
 - 1) Perairan dua mil laut sampai dengan empat mil laut, diukur dari garis pantai pada titik surut terendah.
 - 2) Perairan di atas empat mil laut sampai dengan 12 mil laut, diukur dari garis pantai pada titik surut terendah.
 - 3) Perairan diatas 12 mil laut dan ZEE Indonesia.
2. Perorangan atau perusahaan berbadan hukum yang akan memasang rumpon wajib terlebih dahulu memperoleh izin. Pengusaha atau nelayan yang akan memasang rumpon mengajukan permohonan izin kepada Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi atau Kabupaten/Kota sesuai dengan kewenangan pemberi izin. Sesuai dengan Kepmen Kelautan dan Perikanan No. Kep 30/MEN/2004 tentang pemasangan dan pemanfaatan rumpon.

2.4 Jenis-Jenis Alat Tangkap

2.4.1 Alat tangkap pancing ulur

Pancing ulur merupakan salah satu jenis alat tangkap yang dominan dioperasikan di sekitar rumpon, pancing ulur ini terdiri dari 2 macam, yaitu jenis pancing yang menggunakan umpan dan tidak menggunakan umpan, pancing ulur yang menggunakan umpan dengan istilah ra go, sedangkan pancing yang tidak menggunakan umpan dikenal dengan istilah rinta'. Kedua jenis pancing tersebut dalam proses pengoperasian pada prinsipnya sama, yaitu dengan menarik ulur

pancing hingga mendapat ikan (Hikmah *et al.* 2016). Konstruksi alat tangkap pancing ulur dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Keterangan :

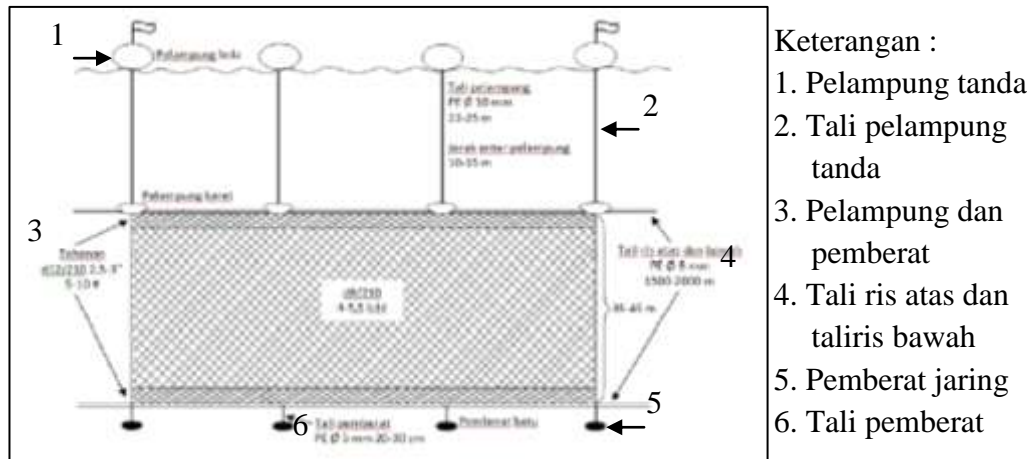
1. Gulungan tali
2. Tali utama
3. Tali cabang
4. Mata pancing
5. Pemberat

Sumber: Rahmat, 2007

Gambar 2. Konstruksi alat tangkap pancing ulur

2.4.2 Alat tangkap jaring insang (*gill net*)

Jaring insang (*gill net*) adalah jaring yang dipasang tegak lurus dalam air untuk menghadang arah renang ikan. Ikan-ikan tertangkap dengan cara terjerat pada mata jaring atau terbelit (terpuntal) pada badan jaring. Berdasarkan pengamatan, jaring insang banyak menangkap ikan dengan cara terpuntal. Apabila alat tangkap banyak menangkap ikan dengan cara terpuntal, maka fungsi mata jaring sebagai penjerat tidak dapat berfungsi dengan baik. Ikan-ikan yang berukuran lebih besar maupun lebih kecil dari mata jaring dapat tertangkap pada jaring insang tersebut tanpa harus melakukan proses penetrasi ke dalam mata jaring (Pondaag *et al.* 2018). Konstruksi alat tangkap jaring insang dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Sumber : Wujdi dan Suwarso, 2014

Gambar 3. Konstruksi alat tangkap jaring insang (*gill net*)

2.5 Jenis-Jenis Hasil Tangkapan

Jenis-jenis ikan hasil tangkapan yang terdapat di sekitar rumpon atraktor ijuk yaitu ikan layur (*Lepturacanthus savala*), ikan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*), ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*), ikan kembang lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) dan ikan lemuru (*Sardinella lemuru*), sedangkan jenis-jenis hasil tangkapan yang di sekitaran rumpon atraktor daun kelapa yaitu ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*), ikan kembang laki-laki (*Rastrelliger kanagurta*), ikan tamban (*Sardenella sirin*), ikan kuwe (*Caranx sp*), ikan kerong (*Terapon jarbua*), ikan talang-talang (*Chorinemus tala*) dan ikan biji angka (*Upenius mullocensin*) (Mardiah 2019).

2.6 Kebiasaan Makan Ikan di Sekitar Rumpon

Salah satu dalam kebiasaan ikan untuk mencari makan yaitu berkumpul di sekitar rumpon, ikan yang berkumpul pada titik rumpon karena disebabkan banyaknya sumber makanan/nutrien yang terdapat di pelepah daun sawit (*atractor*), seperti organisme-organisme kecil baik plankton dan fitoplankton,

sehingga membuat ikan-ikan akan tertarik dan berkumpul di sekitaran rumpon (Ridhoni *et al.* 2018).

2.7 Tingkah Laku Ikan di Sekitar Rumpon

Tirtowiyadi (2005) *diacu dalam* Ridhoni *et al.* (2018) menyatakan bahwa secara umum tingkah laku ikan di sekitar rumpon terbagi dua yaitu, tingkah laku ikan untuk berlindung dari pemangsa dan tingkah laku ikan untuk mencari makan.

2.8 Penelitian Terdahulu

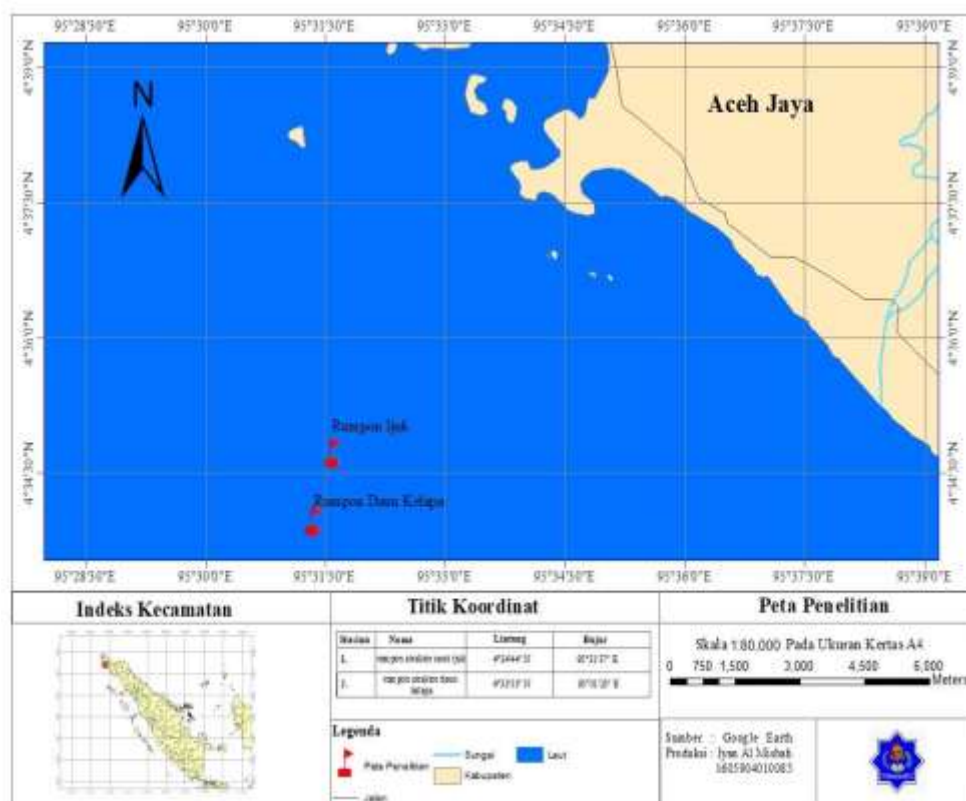
Penelitian tentang analisis keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa belum pernah dilakukan. Menurut Safria (2019) menyatakan bahwa perbandingan komposisi hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk yang berbentuk piramida dan rumpon atraktor daun kelapa. Menurut Baihaqi (2014) menggunakan rumpon atraktor ijuk dengan berbentuk persegi dan rumpon atraktor daun kelapa yang diletakan pada laut dasar, dengan perolehan hasil rumpon atraktor ijuk lebih unggul dibandingkan dengan rumpon atraktor daun kelapa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana keanekaragaman terhadap jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon dengan bahan atraktor yang berbeda.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Perairan Caang Kabupaten Aceh Jaya pada bulan Januari s/d Maret 2020. Titik koordinat peletakan rumpon adalah 4°34'44"LU-95°31'37"BT dan 4°33'55"LU- 95°31'23"BT.



Gambar 4. Peta lokasi penelitian.

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Alat yang digunakan pada saat penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Alat penelitian

No	Jenis Alat	Fungsi
1.	Kapal	Armada yang digunakan untuk menuju lokasi penelitian
2.	GPS	Menentukan titik koordinat lokasi penelitian
3.	Alat tulis	Mencatat data hasil tangkapan
4.	Camera digital	Mendokumentasi setiap kegiatan penelitian
5.	Pancing ulur	Alat menangkap ikan
6.	Jaring insang	Alat menangkap ikan
7.	Timbangan digital	Menimbang bobot ikan
8.	Sarung tangan	Alat pelindung tangan ketika proses pembuatan rumpon atraktor ijuk
9.	Gunting	Memotong bahan tali PE dan ijuk
10.	Pisau (<i>cutter</i>)	Memotong bahan seperti tali tambang, tali PE dan ijuk
11.	Penggaris	Mengukur panjang hasil tangkapan

3.2.2 Spesifikasi Kapal dan Alat Tangkap

A) Spesifikasi kapal

Armada yang digunakan pada saat penelitian ini yaitu perahu tempel jenis kayu yang memiliki ukuran yaitu, panjang 7 m, lebar 1,20 m dan tinggi 80 cm. Perahu tempel tersebut adalah perahu milik nelayan yang sering melakukan penangkapan ikan diperairan Calang Kabupaten Aceh Jaya. Perahu ini berbentuk kasko U *Bottom* yang menggunakan jenis mesin YAMAHA 15 HP dengan muatan <5 GT dan memiliki kecepatan 6-10 knot, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 5. Armada penelitian.

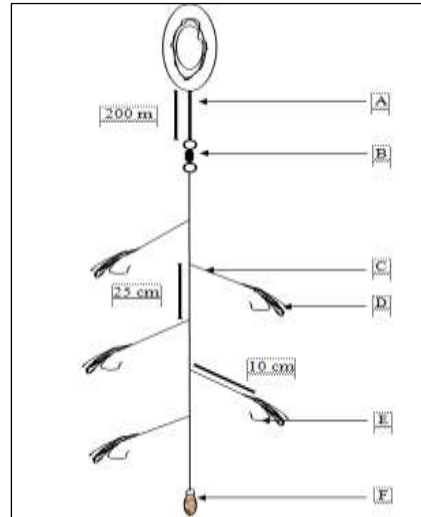
B) Spesifikasi alat tangkap

Alat tangkap yang digunakan pada penelitian ini adalah pancing ulur dan jaring insang permukaan. Spesifikasi pancing ulur yaitu, terdiri dari penggulung tali utama, tali utama, tali cabang, kili-kili, mata pancing, bulu-bulu dan pemberat. Pancing ulur dioperasikan di perairan dengan cara menarik ulur atau turun naik dalam perairan untuk memikat perhatian ikan agar memakan umpan. Spesifikasi alat tangkap pancing ulur dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Spesifikasi pancing ulur

No	Spesifikasi pancing ulur	Bahan	Ukuran
1	Tali utama (<i>main line</i>) no 60	<i>Polyamide</i>	200 m
2	Tali cabang (<i>branch line</i>) no 30	<i>Polyamide</i>	10 cm
3	Jarak antara tali cabang	-	25 cm
4	Kili-kili no 10	-	1 unit
5	Mata pancing no 10	-	15 unit
6	Bulu-bulu	Tali raffia	15 unit
7	Pemberat	Timah	500-700 gram

Lebih jelasnya untuk konstruksi alat tangkap pancing ulur yang digunakan pada saat penelitian dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini.

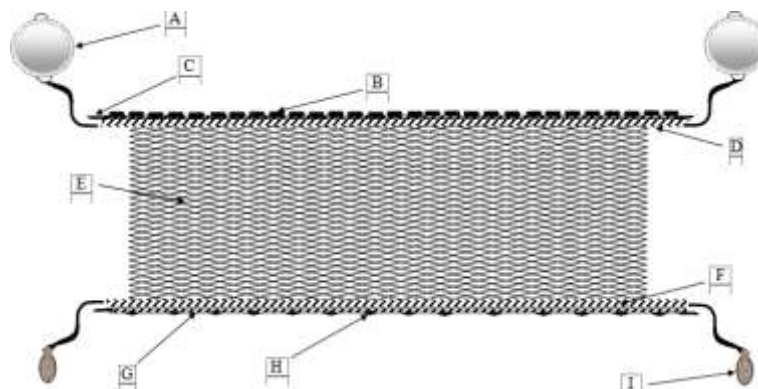


Keterangan :

- A. Tali utama no 60
- B. Kili-kili no 10
- C. Tali cabang no 30
- D. Bulu-bulu
- E. Mata pancing no 10
- F. Pemberat (500-700 gr)

Gambar 6. Konstruksi alat tangkap pancing ulur pada saat penelitian

Spesifikasi alat tangkap jaring insang permukaan ini merupakan pelampung tanda, tali ris atas, tali pelampung, jaring dari bahan *polyethylene* (PE) dengan panjang 50 m dan lebar 5 m, tali ris bawah, dan tali pemberat. Lebih jelasnya konstruksi alat tangkap jaring insang (*gill net*) dapat dilihat pada gambar 7 di bawah ini.



Keterangan :

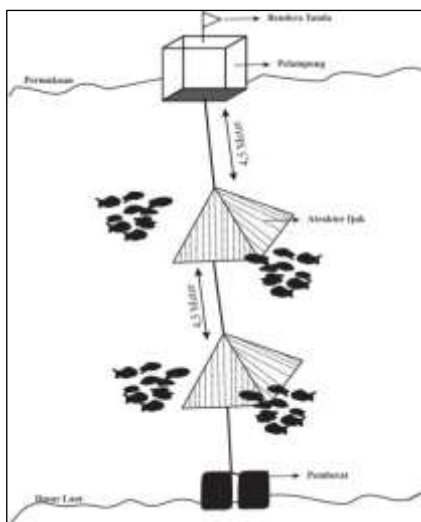
- | | | |
|---------------------|-------------------|----------------------------|
| A. Pelampung tanda | D. Tali ris atas | G. Tali Pemberat jaring |
| B. Pelampung jaring | E. Badan jaring | H. Pemberat jaring (timah) |
| C. Tali pelampung | F. Tali ris bawah | I. Pemberat (batu) |

Gambar 7. Konstruksi alat tangkap jaring insang (*gill net*) pada saat penelitian

Kedua alat tangkap ini dioperasikan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa dengan waktu 1 jam, pada setiap rumpon dengan 4 kali sampling setiap waktu pengambilan data ikan di sekitar rumpon.

3.3 Bahan

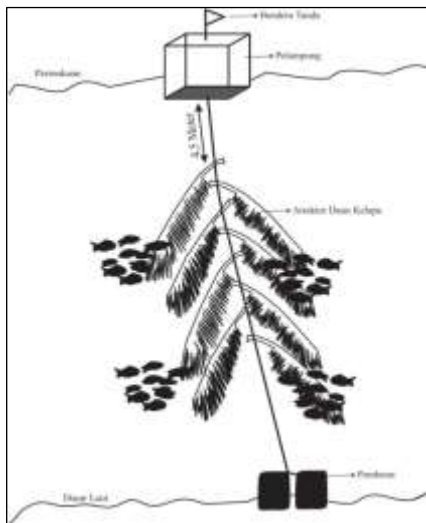
Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tali tambang, pelampung dari *styrofoam*, semen cor sebagai pemberat, besi *hollow* sebagai rangka untuk rumpon atraktor ijuk, ijuk dan pelepah daun kelapa yakni sebagai atraktor pada rumpon. Spesifikasi rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada tabel 3 dan 4 di bawah ini.



Gambar 8. Konstruksi rumpon atraktor ijuk

Tabel 3. Spesifikasi rumpon atraktor ijuk

No	Jenis Rumpon	Bahan	Ukuran
1.	Ijuk	Ijuk	-
2.	Pelampung tanda	<i>Styrofoam</i>	80 x 80 cm
3.	Tali utama	PE	60 m
4.	Kerangka	<i>Besi hollow</i>	1 x 1 m
5.	Pemberat	Semen cor	2 Unit
6.	Jangkar	Besi	1 Unit



Tabel 4. Spesifikasi rumpon atraktor daun kelapa

No	Jenis Rumpon	Bahan	Ukuran
1.	Daun kelapa		
2.	Pelampung tanda	<i>Styrofoam</i>	80 x 80 cm
3.	Tali utama	PE	60 meter
4.	Pemberat	Batu sungai	3 Unit
5.	Jangkar	Besi	2 Unit

Gambar 9. Konstruksi rumpon atraktor daun kelapa

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *experimental fishing*, yakni melakukan operasi penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang permukaan bersama dengan nelayan. Data yang dikumpulkan adalah data primer yaitu jumlah (ekor), ukuran panjang (cm) dan bobot (gr) ikan hasil tangkapan yang terdapat di sekitar rumpon.

Pengumpulan data di dalam penelitian ini adalah data primer yaitu mengumpulkan data hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk yang berbentuk kerucut seperti piramida dan atraktor daun kelapa. Alat tangkap yang digunakan dalam penelitian ini adalah pancing ulur dan jaring insang permukaan yang dioperasikan di sekitar rumpon selama 45 menit per sampling. Lokasi pemasangan rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa yang berjarak 6 mil dari bibir pantai pulau terluar di Kabupaten Aceh Jaya, adapun jarak antara

rumpon ijuk dan daun kelapa yaitu 1 mil pada kedalaman 30 meter dengan titik koordinat dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Titik koordinat rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa

Stasiun	Lintang	Bujur
Rumpon Atraktor Ijuk	4°34'44"N	95°31'37"E
Rumpon Atraktor Daun Kelapa	4°33'55"N	95°31'23"E

Data yang dikumpulkan pada penelitian keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon yaitu, jumlah (ekor) ukuran *Total Length* (cm), *Fork Length* (cm), *Standard Length* (cm) dan bobot (gr), kemudian akan ditabulasikan dalam bentuk tabel. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Tabulasi data penelitian

Perlakuan	Bulan			Total	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
	1	2	3					
Jenis Atraktor Rumpon								
Rumpon Atraktor Ijuk
Rumpon Atraktor Daun Kelapa

3.5 Persiapan Rumpon

1. Persiapan bahan rumpon
 - a) Bahan atraktor ijuk

Bahan utama yang dipersiapkan untuk membuat rumpon atraktor ijuk adalah besi *hollow* dan ijuk sebagai atraktor, yang mana besi *hollow* ini dipotong dengan panjang 1 meter dari total besi *hollow* dengan panjang 9 meter. Persiapan kerangka dan ijuk dapat dilihat pada gambar 10 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 10. Bahan rumpon atraktor ijuk

Besi *hollow* yang telah dipotong sesuai ukuran yang ditetapkan, kemudian dilas dan dibentuk seperti piramida dengan diberikan besi kosong di tengah bagian atas rangka yang berfungsi sebagai tempat tali utama dan penyanggah dibagian bawah agar rumpon dapat kokoh berbentuk seperti piramida pada saat diletakan dalam laut. Rumpon ijuk ini dibuat dengan konstruksi yang bisa dibongkar pasang agar mudah waktu dibawa ke laut untuk di letakan. Sebelum rumpon ijuk ini dipasang, terlebih dahulu sebagian bahan ijuk diikat pada kerangka rumpon dan saat ketika tiba di lokasi peletakan maka bahan ijuk yang lainnya dipasang di atas kerangka dengan berbentuk payung yang diikat dengan kuat. Perakitan rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada gambar 11 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 11. Perakitan rumpon atraktor ijuk

b) Bahan atraktor daun kelapa

Bahan yang dipersiapkan untuk rumpon atraktor daun kelapa yaitu pelepah daun kelapa yang berjumlah 50 pelepah, yang mana pelepah daun kelapa ini berasal dari kebun kelapa masyarakat, kemudian pelepah daun kelapa tersebut diangkut menggunakan mobil ke PPI Calang dengan kondisi tidak dirajut, agar pada saat peletakan rumpon atraktor daun kelapa di laut lebih mudah diikatkan pada tali utama rumpon. Persiapan bahan daun kelapa sebagai atraktor dapat dilihat pada gambar 12 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 12. Bahan rumpon daun kelapa

Pelepah daun kelapa yang telah disiapkan kemudian dirakit atau diikat pada setiap simpul tali utama yang terdiri dari 50 simpul yang siap untuk diletakan di perairan pada kedalaman 40 meter. Perakitan rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada gambar 13 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 13. Perakitan rumpon atraktor daun kelapa

2. Peletakan rumpon
 - a) Rumpon atraktor ijuk

Komponen rumpon atraktor ijuk yang sudah disiapkan dan telah dirakit maka siap untuk di letakan ke perairan laut. Peletakan rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada gambar 14 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 14. Peletakan rumpon atraktor ijuk di laut

b) Rumpon atraktor daun kelapa

Komponen rumpon atraktor daun kelapa yang sudah disiapkan dan dirakit maka siap untuk di letakan ke perairan laut. Peletakan rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada gambar 15 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 15. Peletakan rumpon atraktor daun kelapa di laut

3. Pengambilan data di sekitar rumpon

a) Alat tangkap pancing ulur

Alat tangkap yang digunakan dalam pengambilan data hasil tangkapan di sekitar rumpon yaitu alat tangkap pancing ulur, yang mana pancing ulur di operasikan di sekitar rumpon dengan waktu pengoperasian selama 1 jam setiap pada setiap rumpon dengan 4 kali sampling. Pengoperasian alat tangkap pancing ulur di sekitar rumpon dapat dilihat pada gambar 16 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 16. Pengoperasian pancing ulur di sekitar rumpon

b) Alat tangkap jaring insang permukaan

Alat tangkap yang digunakan dalam pengambilan data hasil tangkapan di sekitar rumpon juga menggunakan alat tangkap jaring insang permukaan, yang mana jaring insang permukaan dioperasikan di sekitar rumpon dengan waktu pengoperasian selama 1 jam setiap pada setiap rumpon dengan 4 kali sampling. Alat tangkap jaring insang permukaan yang dioperasikan di sekitar rumpon dapat dilihat pada gambar 17 di bawah ini.



Sumber: Dokumentasi pribadi

Gambar 17. Jaring insang permukaan yang digunakan pada saat penelitian

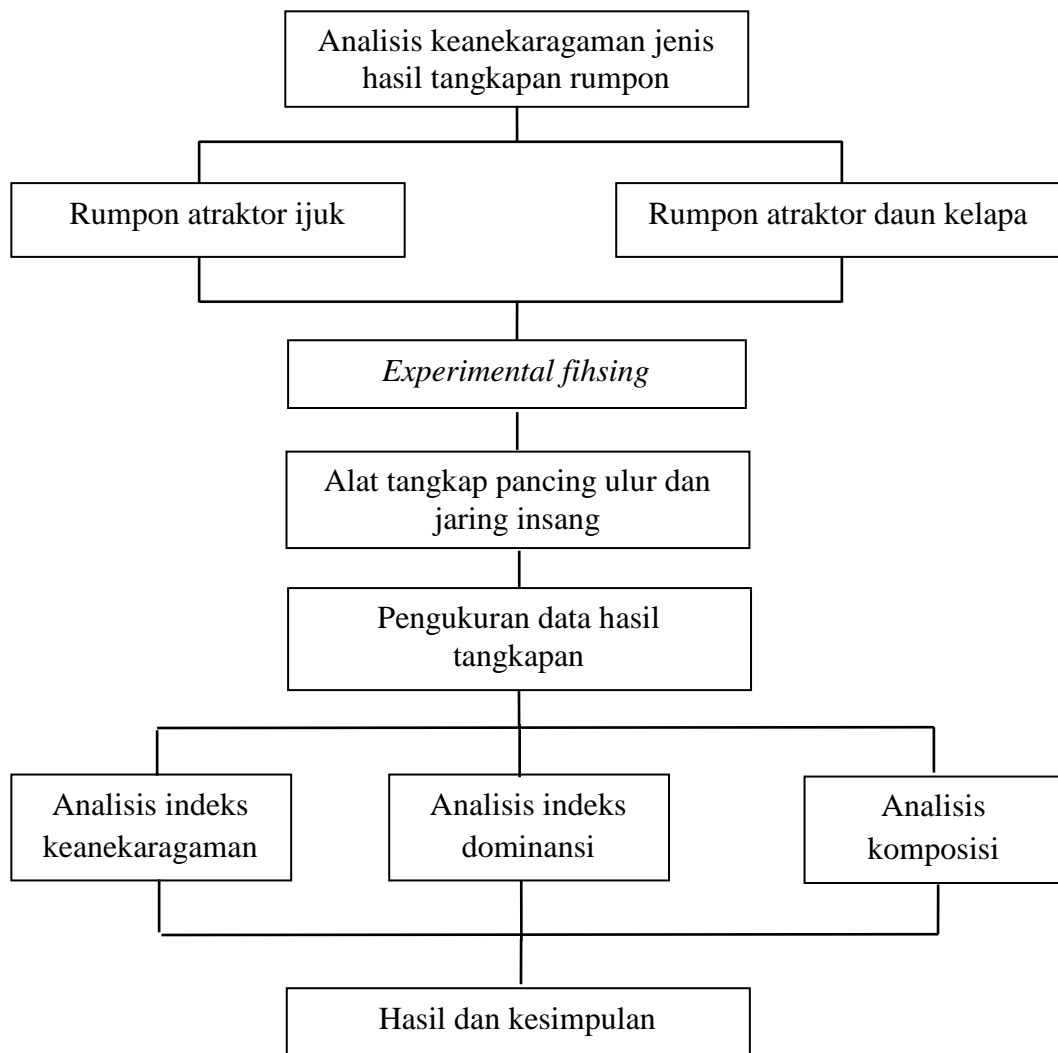
4. Mengolah data hasil tangkapan di sekitar rumpon

- a) Hasil tangkapan bobot (gram)
- b) Hasil tangkapan jumlah individu (ekor)
- c) Hasil tangkapan panjang total ikan (TL)

3.6 Rancangan Penelitian

Rancangan dari penelitian yang dilakukan di Perairan Calang Kabupaten

Aceh Jaya adalah sebagai berikut:



Gambar 18. Rancangan penelitian.

3.7 Analisis Data

Data yang diperoleh selama penelitian di lapangan akan ditabulasikan berdasarkan kelompok dan kategori hasil tangkapan, setelah itu dilakukan analisis data. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis keanekaragaman, dominansi dan komposisi panjang berat jensi hasil tangkapan rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa. Hasil analisis di dalam penelitian ini akan diolah dan dihitung dengan menggunakan alat bantu perangkat lunak *software microsoft excel 2007* kemudian akan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.

3.6.1 Analisis keanekaragaman jenis hasil tangkapan

Nilai indeks keanekaragaman ini digunakan untuk menunjukkan beragamnya kekayaan jenis hasil tangkapan dari suatu komunitas. Keanekaragaman jenis suatu ekosistem dapat dihitung dengan menggunakan indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* (Olii *et al.* 2014) dengan rumus sebagai berikut:

$$H' = - \sum_{i=1}^s \left(\frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' : Indeks keanekaragaman (diversitas) Shannon-Wiener
- P_i : n_i/N
- n_i : Jumlah individu jenis ke- i
- N : Jumlah total spesies yang tertangkap
- S : Jumlah spesies dalam komunitas

Kriteria nilai indeks keanekaragaman (H') adalah sebagai berikut:

- $H' < 1$: Keanekaragaman rendah
- $1 < H' < 3$: Keanekaragaman sedang
- $H' > 3$: Keanekaragaman tinggi

3.6.2 Analisis dominansi jenis hasil tangkapan

Analisis dominansi dilakukan untuk mengetahui spesies hasil tangkapan yang dominan dari suatu ekosistem di sekitar rumpon. Adapun analisis ini diolah dengan menggunakan *software Microsoft excel 2007*, yaitu menggunakan indeks dominansi simpson (Ferianita 2007) *diacu dalam* (Sylvia *et al.* 2017) dengan rumus sebagai berikut:

$$C = \sum_{i=1}^s \left(\frac{ni}{N} \right)^2$$

Keterangan:

C : Indeks dominansi Simpson
 ni : Jumlah individu spesies ke-i
 N : Jumlah individu semua spesies

Kisaran nilai indeks dominansi Simpson dengan kriteria sebagai berikut:

$D < 0,4$: Dominansi kecil
 $0,4 \leq D \leq 0,6$: Dominansi sedang
 $D > 0,6$: Dominansi tinggi

3.6.3 Analisis komposisi jenis hasil tangkapan

Omar (2010) *diacu dalam* (Mirnawati *et al.* 2019) menyatakan bahwa komposisi bobot (gr) ikan jenis hasil tangkapan dapat dihitung setelah selesai melakukan penangkapan, yaitu dengan menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$K_j = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

K_j : Komposisi jenis ikan (%)
 n : jumlah hasil tangkapan dari setiap jenis ikan (kg)
 i : Jenis ikan
 N : Total jumlah hasil tangkapan (kg)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Letak Geografis Lokasi Penelitian

Kabupaten Aceh Jaya memiliki luas wilayah 387.272,366 Ha yang terletak pada 04° 22' sampai 05° 16' garis lintang utara dan 95° 10 sampai 96° 03 bujur timur. Wilayah Aceh Jaya adalah pantai bagian Barat dan daratan kepulauan Sumatera yang membentang dari Barat ke Timur yang diawali dari kaki gunung Geurutee (perbatasan Aceh Besar) sampai ke Cot Paleng (perbatasan Aceh Barat) dengan panjang garis pantai sejauh 221,95 Km dan luas wilayah kewenangan laut sebesar 2.718,50 Km². Kabupaten Aceh Jaya adalah sebuah daerah hasil pemekaran dari kabupaten Aceh Barat pada tahun 2002 (DKP Aceh Jaya 2018).

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Calang berada di Desa Gampong Blang Kecamatan Krueng Sabee Kabupaten Aceh Jaya yang berada pada garis bujur 95.580530° dan garis lintang 4.640796°. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Calang dilihat dari cara tata kelolanya, masih belum baik sehingga aktivitas perikanan tangkap di PPI Calang hanya dimanfaatkan untuk tempat tambat labuh kapal dan pembongkaran hasil tangkapan.

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Calang merupakan daerah yang dibawah wewenang pengelolaan panglima laot Lhok Calang. Menurut DKP Aceh Jaya (2018) batas-batas wilayah Lhok Calang adalah sebagai berikut:

- Wilayah pantai dalam perairan laut sejauh 4 mil dari daratan terluar
- Sebelah Utara berbatasan dengan Lhok Buya dan Pulau Seumot
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kuala Kabong

4.1.1 Keadaan umum perikanan tangkap di Kabupaten Aceh Jaya

Armada atau kapal penangkapan ikan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017 berjumlah 1.179 unit, pada tahun 2018 berjumlah 1.308 unit dan pada tahun 2019 berjumlah 1.229 unit. Armada penangkapan pada tahun 2017 yang paling dominan yaitu sampan yang berjumlah 433 unit, kapal motor <5 GT yang berjumlah 344 unit dan boat tempel yang berjumlah 289 unit. Armada penangkapan pada tahun 2018 yang paling dominan yaitu sampan yang berjumlah 486 unit, kapal motor <5 GT yang berjumlah 360 unit dan boat tempel yang berjumlah 294 unit. Armada pada tahun 2019 yang paling dominan yaitu sampan yang berjumlah 536 unit, boat tempel yang berjumlah 346 unit dan boat dompeng yang berjumlah 72 unit. Jumlah armada penangkapan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini.

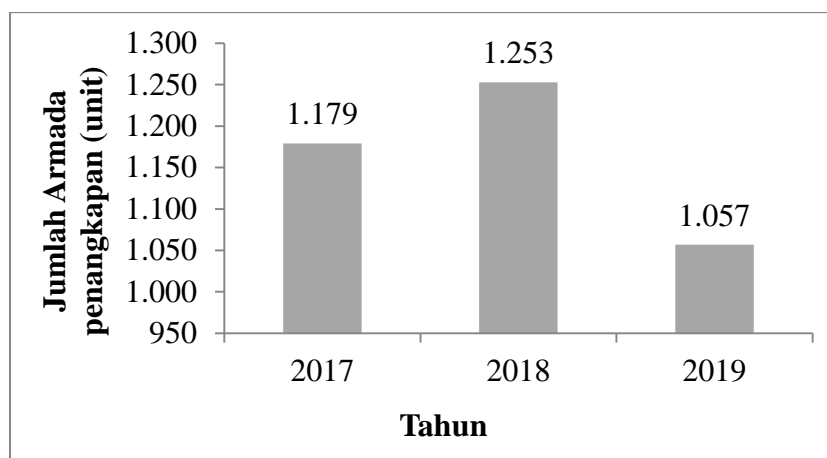
Tabel 7. Jumlah armada penangkapan pada tahun 2017-2019

No.	Armada Penangkapan	Tahun		
		2017	2018	2019
1.	Kapal Motor > 30 GT	2	2	2
2.	Kapal Motor 20-30 GT	4	4	4
3.	Kapal Motor 5-10 GT	49	49	43
4.	Kapal Motor <5 GT	344	360	-
5.	Boat Tempel	289	294	346
6.	Boat Robin	54	54	54
7.	Sampan	433	486	536
8.	Boat Dompeng	4	4	72
Jumlah		1.179	1.253	1.057
Nilai Pertumbuhan			6,28%	-15,6%

Sumber: DKP Aceh Jaya 2019-2020; diolah kembali

Armada atau kapal penangkapan ikan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017 berjumlah 1.179 unit, pada tahun 2018 mengalami kenaikan sebanyak 74 unit (6,28%) yang berjumlah menjadi 1.253 unit dan pada tahun 2019 mengalami penurunan sebanyak 196 unit (-15,6%) yang berjumlah menjadi 1.057 unit. Grafik

armada penangkapan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada gambar 19 di bawah ini.



Gambar 19. Grafik jumlah armada penangkapan di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019

4.1.2 Alat tangkap di Kabupaten Aceh Jaya

Alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017 berjumlah 7.139 unit dan pada tahun 2018 dengan jumlah 7.321 unit. Alat tangkap ikan pada tahun 2017 yang paling dominan yaitu jaring ikan dan jaring udang dengan jumlah 2.813 unit, pancing lainnya berjumlah 847 unit dan jala tebar 616 unit. Alat tangkap ikan pada tahun 2018 yang dominan yaitu jaring ikan dengan jumlah 2.882 unit, jaring udang yang berjumlah 2.396 unit, pancing lainnya berjumlah 867 unit dan jala tebar berjumlah 576 unit. Alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2018 dapat dilihat pada tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8. Alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2018

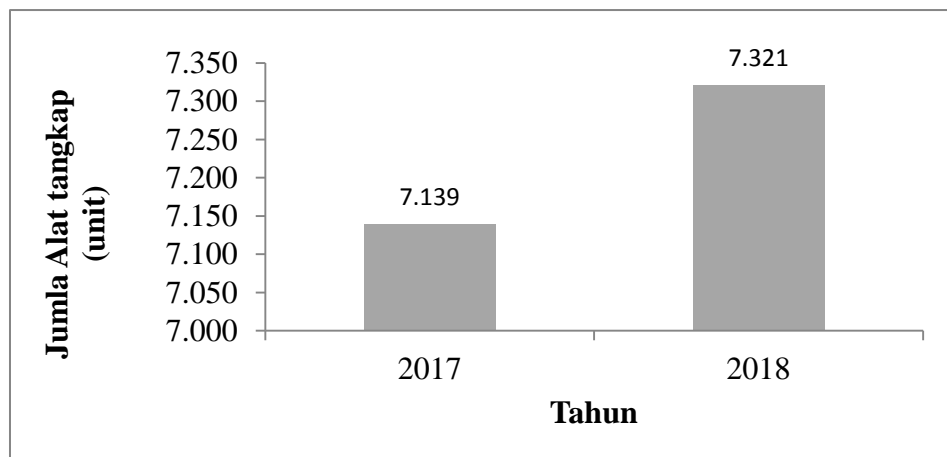
No	Alat Tangkap	Tahun	
		2017	2018
1.	Pukat cincin	12	12
2.	Pukat pantai	15	15
3.	Jaring ikan	2.813	2.882

Lanjutan tabel 8.

No	Alat Tangkap	Tahun	
		2017	2018
4.	Jaring udang	2.813	2.396
5.	Jala tebar	616	576
6.	Pancing tonda	145	159
7.	Pancing rawai	209	221
8.	Pancing lainnya	847	867
9.	Bagan perahu	23	25
10.	Bubu	163	177
Jumlah		7.139	7.321
Nilai Pertumbuhan			2,55%

Sumber: DKP Aceh Jaya 2019-2020; diolah kembali

Jumlah alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2018 mengalami kenaikan, dimana pada tahun 2017 alat tangkap ikan dengan jumlah 7.139 unit dan pada tahun 2018 bertambah sebanyak 182 unit (2,55%) yang berjumlah menjadi 7.321 unit. Grafik jumlah alat tangkap ikan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2018 dapat dilihat pada gambar 20 di bawah ini.



Gambar 20. Grafik jumlah alat tangkap di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2018

4.1.3 Volume dan nilai produksi di Kabupaten Aceh Jaya

1. Volume produksi

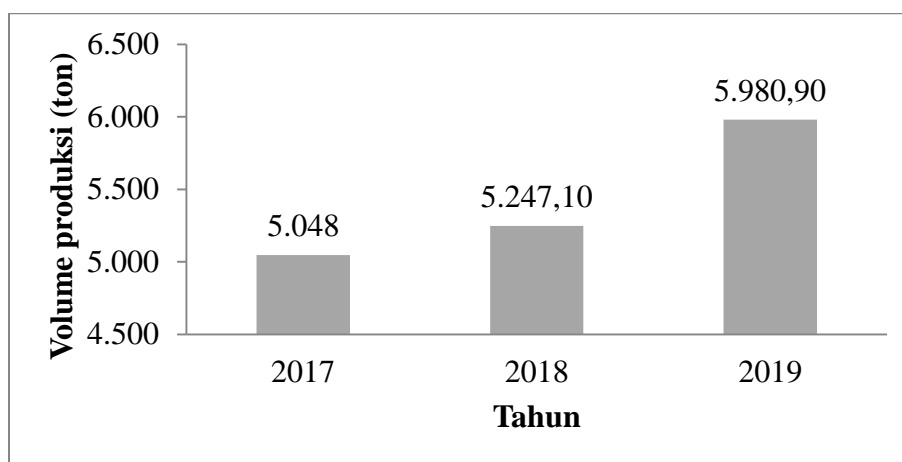
Jumlah volume produksi di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2019. Jumlah volume produksi pada tahun 2017 berjumlah 5.048 ton, yang mana volume produksi paling dominan yaitu jenis ikan lain yang berjumlah 1.975 ton, ikan tongkol berjumlah 1.056 ton dan ikan kwee berjumlah 385,5 ton. Jumlah volume produksi pada tahun 2018 berjumlah 5.247,1 ton, yang mana volume produksi ikan paling dominan yaitu jenis ikan lain dengan jumlah 2.033 ton, ikan tongkol 1.149 ton dan ikan kuwe berjumlah 380 ton. Jumlah volume produksi pada tahun 2019 berjumlah 5.980,9 ton, yang mana volume produksi paling dominan yaitu jenis ikan lain dengan jumlah 2.349 ton, ikan tongkol berjumlah 1.196,8 ton dan ikan kuwe berjumlah 380 ton. Volume produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9. Volume produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019

No.	Jumlah Produksi (Ton)	Tahun		
		2017	2018	2019
1.	Ikan Tuna	116	129	173
2.	Ikan Tenggiri	151,5	164	164
3.	Ikan Tongkol	1.056	1.149	1.196,8
4.	Ikan Kwee	385,5	380	380
5.	Ikan Kerapu	333	353	353
6.	Ikan Kakap	324	373	373
7.	Ikan Bawal	238	258	258
8.	Ikan Pari	39,5	28,5	28,5
9.	Ikan Hiu	59,5	43	44
10.	Cumi-Cumi	11	7,6	7,6
11.	Ikan Lain	1.975	2.033	2.349
12.	Udang Putih	83	91	91
13.	Udang Windu	137	95	120
14.	Lobster	139	143	143
Jumlah		5.048	5.247,1	5.980,9
Nilai Pertumbuhan			3,94%	13,98%

Sumber: DKP Aceh Jaya 2019-2020; diolah kembali

Volume produksi hasil tangkapan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2019 mengalami kenaikan, yang mana pada tahun 2017 jumlah volume produksinya yaitu 5.048 ton, pada tahun 2018 bertambah sebanyak 199,1 ton (3,94%) yang berjumlah menjadi 5.247,1 ton dan pada tahun 2019 bertambah sebanyak 733,8 ton (13,98%) yang berjumlah menjadi 5.980,90 ton. Grafik volume produksi hasil tangkapan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada gambar 21 di bawah ini.



Gambar 21. Grafik volume produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019

2. Nilai produksi

Jumlah nilai produksi hasil tangkapan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2019. Nilai produksi pada tahun 2017 mencapai Rp. 195.912.000.000,-, yang mana nilai produksi paling dominan yaitu jenis ikan tongkol dengan jumlah Rp. 23.232.000.000,-, lobster dengan jumlah Rp.41.700.000.000,-, dan ikan lain dengan jumlah Rp. 33.575.000.000,-. Nilai produksi pada tahun 2018 berjumlah Rp. 193.530.000.000,-, yang mana nilai produksi ikan yang dominan yaitu jenis ikan tongkol dengan jumlah Rp. 25.278.000.000,-, lobster dengan jumlah Rp. 33.900.000.000,-, dan ikan lain dengan jumlah Rp. 34.561.000.000,-. Nilai

produksi pada tahun 2019 berjumlah Rp. 277.278.000.000-, yang mana nilai produksi yang lebih dominan yaitu jenis ikan tongkol dengan jumlah Rp. 52.338.000.000-, lobster dengan jumlah Rp.42.900.000.000-, dan ikan lain dengan jumlah Rp. 70.470.000.000-,. Nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada tabel 10 di bawah ini.

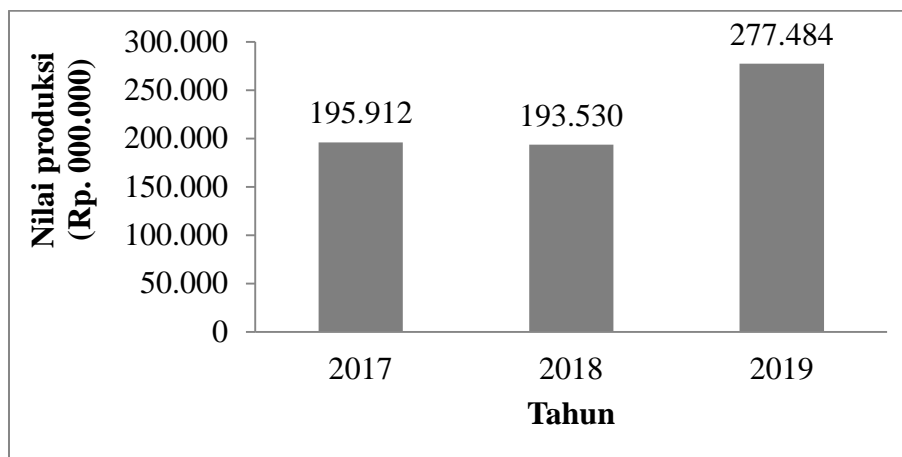
Tabel 10. Nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019

No	Jenis Hasil Tangkapan	Tahun/ Nilai Produksi (Rp.000.000-,)		
		2017	2018	2019
1.	Ikan Tuna 40-50 rb/kg	5.800	6.450	6.920
2.	Ikan Tenggiri 45-55 rb/kg	6.817	7.380	9.020
3.	Ikan Tongkol 22-35 rb/kg	23.232	25.278	52.388
4.	Ikan Kwee 45 rb/kg	17.347	17.100	17.100
5.	Ikan Kerapu 50 rb/kg	16.750	17.375	22.945
6.	Ikan Kakap 50 rb/kg	15.250	18.650	18.650
7.	Ikan Bawal 50 rb/kg	10.900	12.900	12.900
8.	Ikan Pari 16-50 rb/kg	632	426	1.425
9.	Ikan Hiu 16-35 rb/kg	952	688	1.540
10.	Cumi-Cumi 60-70 rb/kg	770	532	456
11.	Ikan Lain 17-30 rb/kg	33.575	34.561	70.470
12.	Udang Putih 70 rb/kg	5.747	6.890	6.370
13.	Udang Windu 120 rb/kg	16.440	16.440	14.400
14.	Lobster 300 rb/kg	41.700	33.900	42.900
Jumlah		195.912	193.530	277.484
Nilai Pertumbuhan			-1,22%	43,38%

Sumber: DKP Aceh Jaya 2019-2020; diolah kembali

Nilai produksi hasil tangkapan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2019 mengalami fluktuatif. Tahun 2017 jumlah nilai produksi yaitu sebesar Rp. 195.912.000.000-, pada tahun 2018 nilai produksi menurun sebesar Rp. 2.382.000.000-, (-1,22%) yang berjumlah menjadi Rp. 193.530.000.000-, dan pada tahun 2019 mengalami kenaikan dengan sebesar Rp. 83.954.000.000-,

(43,38%) yang berjumlah menjadi Rp. 277.484.000.000-,. Grafik jumlah nilai produksi hasil perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada gambar 22 gambar di bawah ini.



Gambar 22. Grafik nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Jaya 2017-2019

4.1.4 Jumlah nelayan di Kabupaten Aceh Jaya

Jumlah nelayan di Kabupaten Aceh Jaya pada tahun 2017-2019 yaitu 1.613 orang, dimana nelayan yang paling dominan di Kabupaten Aceh Jaya adalah nelayan perairan laut yang berjumlah 1.010 orang dan nelayan perairan umum berjumlah 603. Jumlah nelayan di Kabupaten Aceh Jaya tidak bertambah pada setiap tahunnya. Jumlah nelayan di Kabupaten Aceh Jaya tahun 2017-2019 dapat dilihat pada tabel 11 di bawah ini.

Tabel 11. Jumlah nelayan Kabupaten Aceh Jaya Tahun 2107-2019

No.	Tahun	Jumlah Nelayan (jiwa)		Jumlah
		Perairan Laut	Perairan Umum	
1.	2017	1.010	603	1.613
2.	2108	1.010	603	1.613
3.	2019	1.010	603	1.613

Sumber: DKP Aceh Jaya 2019-2020

4.2 Identifikasi Jenis Hasil Tangkapan pada Rumpon

Identifikasi jenis hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan yang dioperasikan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya selama penelitian yaitu terdiri dari 12 spesies, 1 filum (*Chordata*), 1 kelas (*Actinopterygii*), 3 ordo dan 6 famili, dimana jenis hasil tangkapan di sekitar kedua rumpon berdasarkan ordo didominasi oleh ordo *Perciformes* yaitu sebanyak 5 jenis ikan hasil tangkapan. Jenis identifikasi hasil tangkapan di sekitar rumpon dapat dilihat pada tabel 12 di bawah ini.

Tabel 12. Identifikasi jenis ikan hasil tangkapan di sekitar rumpon

Ordo	Family	Nama Latin	Nama Indonesia	
1. Perciformes	1. Carangidae	<i>Selarodes leptolepis</i>	Selar kuning	
		<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	Rambai/kuwe	
		<i>Megalaspis cordyla</i>	Lemparan torpedo	
		<i>Selar crumenophthalmus</i>	Selar mata besar	
		<i>Decapterus tabl</i>	Layang	
	2. Scombridae	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	Kembung	
		3. Lutjanidae	<i>Lutjanus rivulatus</i>	Kakap bibir blubber
	4. Sillaginidae		<i>Sillaginopodys chondropus</i>	Silago kaki pengker
		2. Clupeiformes	5. Chirocentridae	<i>Chirocentrus dorab</i>
	6. Clupeidae		<i>Sardinella lemuru</i>	Lemuru
		<i>Sardina pilchardus</i>	Sarden	
3. Carangiformes	Carangidae	<i>Selar boops</i>	Selar kuning jantan	

4.3 Keanekaragaman Hasil Tangkapan pada Rumpon

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa berjumlah 74 ekor yang terdiri dari 12

spesies. Berdasarkan nilai indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya memiliki nilai sebesar 2,07 atau tergolong relatif sedang. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon dapat dilihat pada tabel 13 di bawah ini.

Tabel 13. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon

Spesies		Ekor	Pi	LnPi	Pi*LnPi	H'
Indonesia	Latin					
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	12	0,16	-1,82	-0,29	0,29
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	1	0,01	-4,30	-0,06	0,06
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	5	0,07	-2,69	-0,18	0,18
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	3	0,04	-3,21	-0,13	0,13
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	5	0,07	-2,69	-0,18	0,18
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	14	0,19	-1,67	-0,32	0,32
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	5	0,07	-2,69	-0,18	0,18
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,01	-4,30	-0,06	0,06
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	21	0,28	-1,26	-0,36	0,36
Selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	2	0,03	-3,61	-0,10	0,10
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,05	-2,92	-0,16	0,16
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,01	-4,30	-0,06	0,06
Total		74	1,0	-35,47	-2,1	2,07

4.3.1 Keanekaragaman pada rumpon atraktor ijuk

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan yang tertangkap pada rumpon atraktor ijuk berjumlah 42 ekor terdiri dari 10 spesies. Berdasarkan dari hasil analisis indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener*, nilai hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan di sekitar rumpon atraktor ijuk yaitu sebesar 2,00, berdasarkan nilai tersebut sesuai dengan kriteria indeks

keanekaragaman *Shannon-Wiener* bahwa hasil tangkapan pada rumpon ijuk di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya tergolong relatif sedang. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada tabel 14 di bawah ini.

Tabel 14. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk

Spesies		Ekor	Pi	LnPi	Pi*LnPi	H'
Indonesia	Latin					
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	8	0,19	-1,66	-0,32	0,32
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	1	0,02	-3,74	-0,09	0,09
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	2	0,05	-3,04	-0,14	0,14
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	3	0,07	-2,64	-0,19	0,19
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	4	0,10	-2,35	-0,22	0,22
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	13	0,31	-1,17	-0,36	0,36
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	3	0,07	-2,64	-0,19	0,19
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,02	-3,74	-0,09	0,09
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	5	0,12	-2,13	-0,25	0,25
Selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	2	0,05	-3,04	-0,14	0,14
Total		42	1,00	-26,15	-2,00	2,00

4.3.2 Keanekaragaman pada rumpon atraktor daun kelapa

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan yang tertangkap pada rumpon atraktor daun kelapa berjumlah 32 ekor terdiri dari 8 spesies. Berdasarkan dari hasil analisis indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener*, nilai hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan di sekitar rumpon atraktor daun kelapa yaitu sebesar 1,59, berdasarkan nilai tersebut sesuai dengan kriteria indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* bahwa hasil tangkapan pada rumpon daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya tergolong relatif

sedang. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada tabel 15 di bawah ini.

Tabel 15. Keanekaragaman hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor daun kelapa

Spesies		Ekor	Pi	LnPi	PI*LnPi	H'
Indonesia	Latin					
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	4	0,13	-2,08	-0,26	0,26
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,13	-2,08	-0,26	0,26
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	3	0,09	-2,37	-0,22	0,22
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	1	0,03	-3,47	-0,11	0,11
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	1	0,03	-3,47	-0,11	0,11
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	2	0,06	-2,77	-0,17	0,17
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	16	0,50	-0,69	-0,35	0,35
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,03	-3,47	-0,11	0,11
Total		32	1	-20,39	-1,59	1,59

4.4 Dominansi Hasil Tangkapan pada Rumpon

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa berjumlah 74 ekor yang terdiri dari 12 spesies. Berdasarkan indeks dominansi simpson nilai hasil tangkapan pada rumpon di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya adalah sebesar 2,00 atau tergolong relatif tinggi. Dominansi hasil tangkapan di sekitar rumpon dapat dilihat pada tabel 16 di bawah ini.

Tabel 16. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	12	0,16	0,32
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	1	0,01	0,03
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	5	0,07	0,14
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	3	0,04	0,08

Lanjutan tabel 16.

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	5	0,07	0,14
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	14	0,19	0,38
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	5	0,07	0,14
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,01	0,03
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	21	0,28	0,57
Selar mata besar	<i>Selar crumenophthalmus</i>	2	0,03	0,05
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,05	0,11
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,01	0,03
Total		74	1,00	2,00

4.4.1 Dominansi pada rumpon atraktor ijuk

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon atraktor ijuk berjumlah 42 ekor yang terdiri dari 10 spesies. Berdasarkan dari hasil analisis indeks dominansi simpson nilai hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk yaitu 2,00, berdasarkan nilai tersebut sesuai dengan kriteria indeks dominansi simpson bahwa hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya tergolong relatif tinggi. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada tabel 17 di bawah ini.

Tabel 17. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	8	0,19	0,38
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	1	0,02	0,05
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	2	0,05	0,10
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	3	0,07	0,14
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	4	0,10	0,19
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	13	0,31	0,62
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	3	0,07	0,14

Lanjutan tabel 17.

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,02	0,05
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	5	0,12	0,24
Selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	2	0,05	0,10
Total		42	1,00	2,00

4.4.2 Dominansi pada rumpon atraktor daun kelapa

Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon atraktor daun kelapa berjumlah 32 ekor yang terdiri dari 8 spesies. Berdasarkan dari hasil analisis indeks dominansi simpson nilai hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa yaitu 2,00, berdasarkan nilai tersebut sesuai dengan kriteria indeks dominansi simpson bahwa hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya tergolong relatif tinggi. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada tabel 18 di bawah ini.

Tabel 18. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	4	0,13	0,25
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,13	0,25
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	3	0,09	0,19
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	1	0,03	0,06
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	1	0,03	0,06
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	2	0,06	0,13
selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	16	0,50	1,00
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,03	0,06
Total		32	1,00	2,00

4.5 Komposisi Bobot dan Panjang Hasil Tangkapan pada Rumpon

4.5.1 Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon

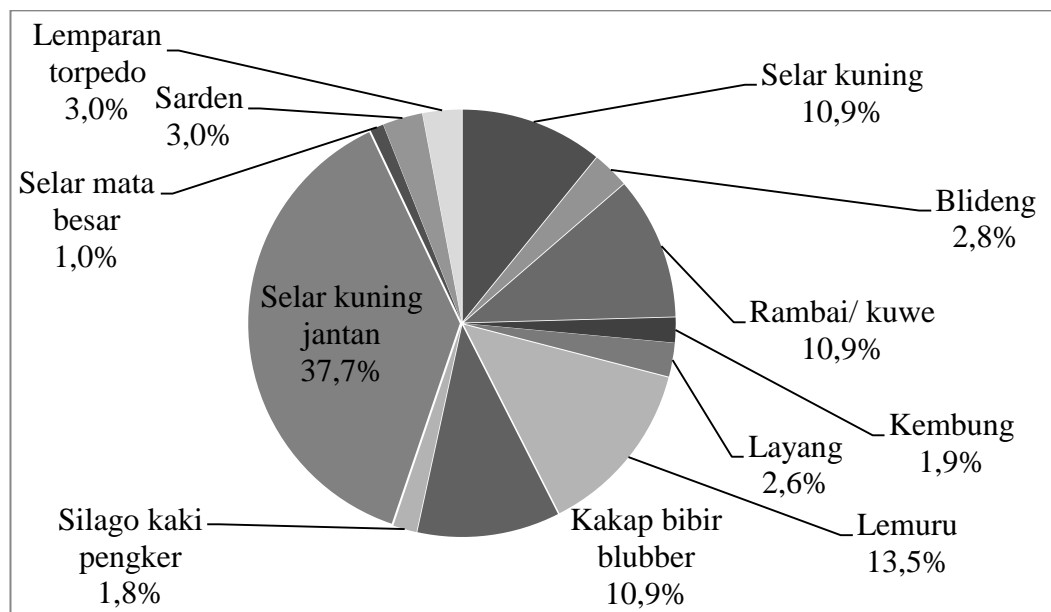
Hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang permukaan pada rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa berjumlah 74 ekor, terdiri dari 12 spesies dan memiliki total bobot 5.136 gram. Komposisi bobot ikan hasil tangkapan di sekitar rumpon dapat dilihat pada tabel 19 di bawah ini.

Tabel 19. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon

Indonesia	Spesies	Ukuran		Komposisi (%)
	Latin	Gram	Kg	
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	558	0,56	10,86
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	144	0,14	2,80
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	559	0,56	10,88
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	98	0,10	1,91
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	132	0,13	2,57
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	693	0,69	13,49
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	559	0,56	10,88
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	93	0,09	1,81
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	1.938	1,94	37,73
Selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	53	0,05	1,03
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	156	0,16	3,04
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	153	0,15	2,98
Total		5.136	5,14	100

Tabel 19 menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa yaitu ikan selar kuning jantan (*Selar boops*) 37,73%, lemuru (*Sardinella lemuru*) 13,49%, selar kuning (*Selarodes leptolepis*) 10,86%, rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopinctatus*) dan kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) 10,88%, sarden (*Sardina pilchardus*) 3,04%, lemparan torpedo (*Megalapis cordyla*) 2,98%, blideng (*Chirocentrus*

dorab) 2,80%, layang (*Decapterus tabl*) 2,57%, kembung (*Rastrelliger kanagurta*) 1,91%, silage kaki pengker (*Sillaginopodys chondropus*) 1,81% dan ikan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*) 1,03%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 23 di bawah ini.



Gambar 23. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon

4.5.2 Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

Bobot hasil tangkapan yang tertangkap pada rumpon atraktor ijuk dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang permukaan berjumlah 42 ekor terdiri dari 10 spesies dengan jumlah bobot yaitu 2.434 gram. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan bobot pada rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada tabel 20 di bawah ini.

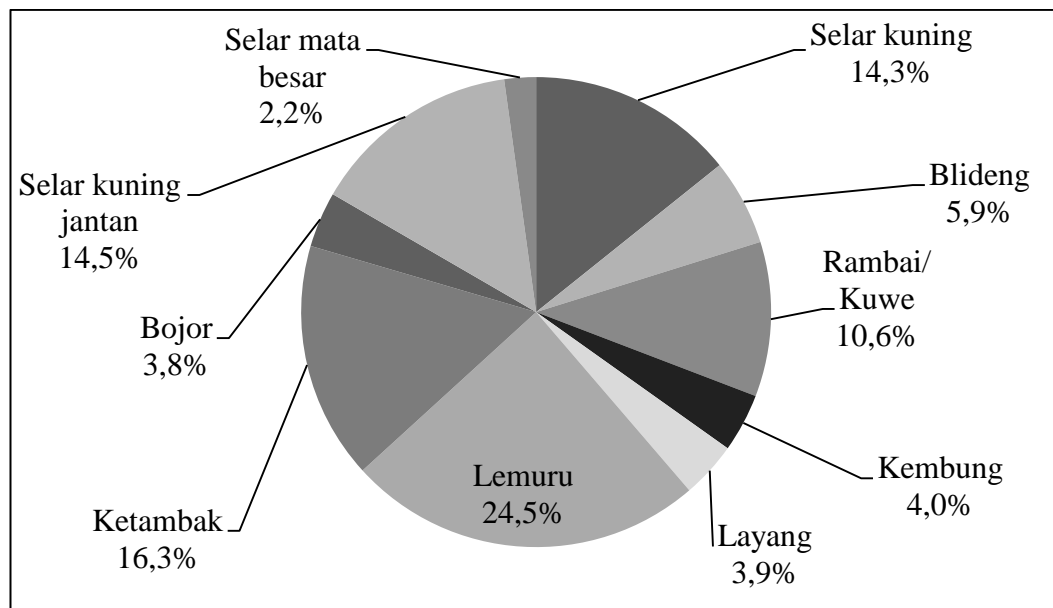
Tabel 20. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

Indonesia	Spesies	Ukuran		Komposisi (%)
	Latin	Gram	Kg	
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	347	0,35	14,28
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	144	0,14	5,93
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	259	0,26	10,66
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	98	0,10	4,03

Lanjutan tabel 20.

Indonesia	Spesies	Ukuran		Komposisi
	Latin	Gram	Kg	(%)
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	94	0,09	3,87
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	597	0,60	24,57
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	397	0,40	16,34
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	93	0,09	3,83
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	352	0,35	14,49
Selar mata besar	<i>Selar crumenophthalmus</i>	53	0,05	2,18
Total		2.434	2,43	1,00

Tabel 20 menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk yaitu ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) 24,57%, kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) 16,34%, selar kuning jantan (*Selar boops*) 14,49%, selar kuning (*Selarodes leptolepis*) 14,28%, rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) 10,66%, blideng (*Chirocentrus dorab*) 5,93%, kembung (*Rastrelliger kanagurta*) 4,03%, layang (*Decapterus tabl*) 3,87%, silago kaki pengker (*Sillaginopodys chondropus*) 3,83% dan ikan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*) 2,18%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 24 di bawah ini.



Gambar 24. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

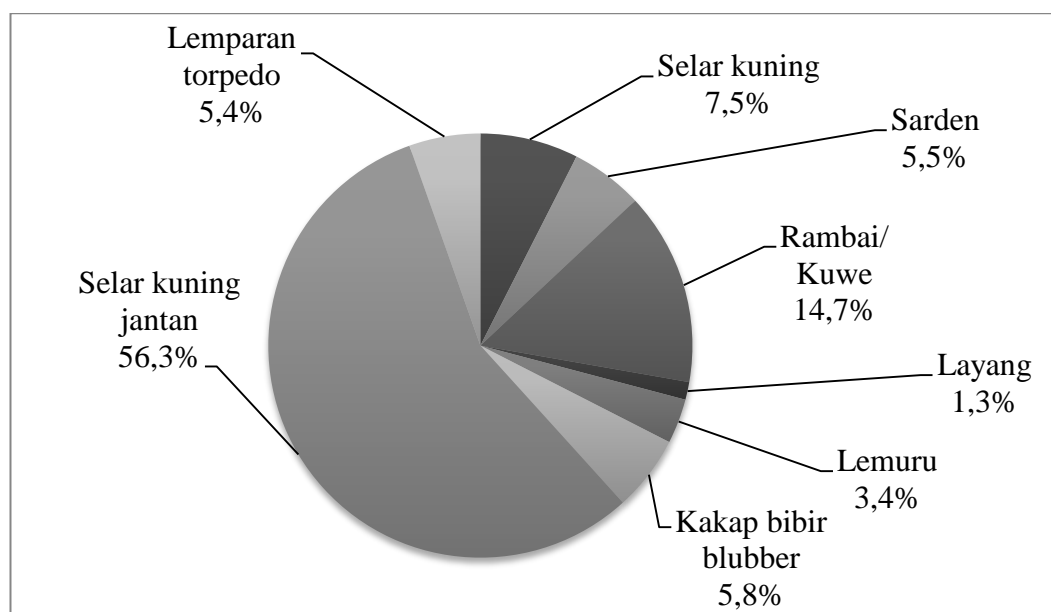
4.5.3 Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

Bobot hasil tangkapan ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor daun kelapa dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur berjumlah 32 ekor terdiri dari 8 spesies dengan jumlah bobot yaitu 2.817 gram, sedangkan pada alat tangkap jaring insang permukaan tidak memiliki hasil tangkapan. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan bobot pada rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada tabel 21 di bawah ini.

Tabel 21. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

Spesies		Ukuran		Komposisi
Indonesia	Latin	Gram	Kg	(%)
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	211	0,21	7,48
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	156	0,16	5,53
Rambai/Kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	415	0,42	14,72
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	38	0,04	1,35
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	96	0,10	3,40
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	162	0,16	5,74
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	1.586	1,59	56,24
Lemparan torpedo	<i>Megalaspis cordyla</i>	153	0,15	5,43
Total		2.817	2,82	1,00

Tabel 21 menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa yaitu ikan selar kuning jantan (*selar boops*) 56,24%, rambai (*carangoide caeruleopunctatus*) 14,72%, selar kuning (*selarodes leptolepis*) 7,48%, kakap bibir blubber (*lutjanus rivulatus*) 5,74%, sarden (*sardine pilchardus*) 5,53%, lemparan torpedo (*megalaspis cordyla*) 5,43%, lemuru (*sardinella lemuru*) 3,40% dan layang (*decapterus tabl*) 1,35%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 25 di bawah ini.



Gambar 25. Grafik bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

4.5.4 Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

Hasil tangkapan selama penelitian panjang ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor ijuk berdasarkan alat tangkap pancing ulur adalah ikan selar kuning (*Selarodes leptolepis*) dengan rata-rata 14,64 cm, ikan blideng (*Chirocentrus dorab*) 35,5 cm, ikan rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) 19,65 cm, ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) 14,37 cm, ikan layang (*Decaptures tabl*) 17,3 cm, ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) 15,92 cm, ikan kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) 18,17 cm, ikan silago kaki

pengker (*Sillaginopodys chondropus*) 23 cm, ikan selar kuning jantan (*Selar boops*) 22,25 cm, dan ikan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*) 13,5 cm. Adapun panjang rata-rata ikan pada alat tangkap jaring insang permukaan adalah ikan selar kuning jantan (*Selar boops*) yaitu 14,9 cm dan ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*) 15,85 cm. Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dapat dilihat pada tabel 22 di bawah ini.

Tabel 22. Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk

Nama Ikan Berdasarkan Alat Tangkap	Panjang Mean (cm)	Panjang Min (cm)	Panjang Max (cm)	Standar Deviasi	
Pancing Ulur	Selar kuning	14,64	12	16,2	1,35
	Blideng	35,5	35,5	35,5	-
	Rambai	19,65	18	21,3	2,33
	Kembung	14,37	14,2	14,5	0,15
	Layang	17,3	17,1	17,5	0,28
	Lemuru	15,92	14,4	18	1,17
	Kakap bibir blubber	18,17	17,5	19	0,76
	Silago kaki pengker	23	23	23	-
	Selar kuning jantan	22,25	22	22,5	0,35
	Selar mata besar	13,5	12,7	14,3	1,13
	Jaring Insang	Selar kuning jantan	14,9	13,7	16,5
Selar kuning		15,85	15,6	16,1	0,35

Tabel 22 menunjukkan bahwa panjang ikan yang tertangkap di sekitaran rumpon atraktor ijuk lebih dominan tertangkap dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur yang memiliki panjang rata-rata berkisar antara 13,5- 35,5 cm. Ikan blideng merupakan ikan paling panjang yang tertangkap di pancing ulur dengan panjang yaitu mencapai 35,5 cm sedangkan ikan selar ekor kuning merupakan ikan dengan panjang terendah di antara ikan-ikan yang tertangkap di pancing ulur,

yang mana panjang ikan selar mata besar yaitu 13,5 cm dibandingkan dengan menggunakan alat tangkap jaring insang permukaan.

4.5.5 Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

Hasil tangkapan selama penelitian panjang ikan yang tertangkap di sekitar rumpon atraktor daun kelapa dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang permukaan adalah sebagai berikut, dimana panjang rata-rata ikan pada alat tangkap pancing ulur yaitu ikan sarden (*Sardina pilchardus*) dengan panjang 16,93 cm, ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*) dengan panjang rata-rata 17,05 cm, ikan rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) memiliki panjang rata-rata 20,93 cm, ikan layang (*Decapterus tabl*) 16 cm, ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) 15,75 cm, ikan kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) 15,9 cm, ikan selar kuning jantan (*Selar boops*) 20,24 cm dan ikan lemparan torpedo (*Megalaspis cordyla*) 24,3 cm. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan panjang ikan pada rumpon atraktor daun kelapa dapat dilihat pada tabel 23 di bawah ini.

Tabel 23. Panjang hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa

Nama Ikan Berdasarkan Alat Tangkap	Panjang Mean (cm)	Panjang Min (cm)	Panjang Max (cm)	Standar Deviasi
Pancing ulur Sarden	16,93	15,8	17,9	0,95
Selar kuning	17,05	13,8	20,4	2,73
Rambai/kuwe	20,93	19,5	22,5	1,50
Layang	16	16	16	-
Lemuru	15,75	13,8	17,7	2,76
Kakap bibir blubber	15,9	15,6	16,2	0,42
Selar kuning jantan	20,24	12	25,5	3,54
Lemparan torpedo	24,3	24,3	24,3	-
Jaring insang	-	-	-	-

Tabel 23 menunjukkan bahwa panjang ikan yang tertangkap di sekitaran rumpon atraktor daun kelapa hanya tertangkap dengan menggunakan alat tangkap pancing ulur yang memiliki panjang rata-rata berkisar antara 15,9-24,3 cm. Ikan lemparan torpedo merupakan ikan paling panjang yang tertangkap di pancing ulur dengan panjang yaitu mencapai 24,3 cm sedangkan ikan kakap bibir blubber merupakan ikan dengan panjang terendah yaitu mencapai 15,9 cm dibandingkan dengan menggunakan alat tangkap jaring insang permukaan yang tidak memiliki hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor daun kelapa.

4.6 Pembahasan

Hasil dari penelitian jenis hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang yang dioperasikan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya terdapat 74 ekor hasil tangkapan, yang mana selama penelitian teridentifikasi jenis hasil tangkapan dengan 12 spesies dari 1 filum, 1 kelas, 3 ordo, 6 famili dan 11 genus. Sedangkan penelitian Prayitno *et al.* (2021) menunjukkan jumlah ikan yang tertangkap lebih tinggi dibanding dengan rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di Kabupaten Aceh Jaya. Dimana hasil penelitian tersebut terdapat 16 spesies dan 8 famili.

Hasil dari penelitian keanekaragaman jenis hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa adalah sebesar 2,00 dan 1,59. Berdasarkan kriteria perhitungan indeks keanekaragaman menurut *Shannon-Wiener Ollie et al.* (2014) dapat dikatakan bahwa jenis hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang permukaan yang dioperasikan di sekitar rumpon pada perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya relatif sedang. Sedangkan penelitian *Sylvia et al.* (2017)

menunjukkan bahwa nilai indeks keanekaragaman hasil tangkapan alat tangkap jaring insang yang dihitung dengan indeks diversitas *Shannon-Wiener* adalah sebesar 1,01, dalam kriteria indeks keanekaragaman dapat dikatakan bahwa nilai hasil tangkapan jaring insang relatif sedang.

Ardina *et al.* (2016) menyatakan bahwa jenis ikan yang berasosiasi pada apartemen (rumah ikan) di perairan laut dengan data yang dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* menunjukkan nilai dalam kategori tinggi. Hal ini dipengaruhi oleh keberadaan ikan-ikan demersal yang berada pada apartemen (rumah ikan) dalam perairan sebagaimana dengan fungsi dari apartement tersebut.

Hasil dari perhitungan yang dilakukan menggunakan indeks dominansi simpson Sylvia *et al.* (2017 *diacu dalam* Ferianita (2007) didapatkan nilai indeks dominansi hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur dan jaring insang di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa adalah sebesar 2,00, berdasarkan kriteria indeks dominansi simpson bahwa nilai tersebut relatif tinggi, maka oleh karena itu jenis ikan-ikan pelagis di perairan Calang, Kabupaten Aceh Jaya masih sangat dominan.

Hasil dari penelitian ikan hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang yang dioperasikan pada rumpon di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor ijuk memiliki bobot 2.434 g (2,34 kg) dengan komposisi berkisar antara nilai terendah yaitu 2,18% dan nilai tertinggi yaitu 24,57%, sedangkan ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor daun kelapa memiliki bobot 2.817 g (2,82 kg) dengan komposisi berkisar antara nilai terendah yaitu 1,35% dan nilai tertinggi yaitu 56,24%.

Hafinuddin *et al.* (2019) menyatakan bahwa perbandingan jumlah hasil tangkapan menggunakan alat tangkap pancing ulur pada rumpon ijuk dan rumpon daun kelapa yaitu total jumlah ikan yang tertangkap pada rumpon daun kelapa adalah sebanyak 29 ekor dengan bobot (2.423 gram) dan jumlah ikan yang tertangkap pada rumpon ijuk yaitu sebanyak 70 ekor dengan bobot (4.586 gram).

Hasil dari penelitian, ikan hasil tangkapan pancing ulur dan jaring insang yang dioperasikan pada rumpon di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya memiliki komposisi panjang ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor ijuk berkisar antara 13,5-35,5 cm dan komposisi panjang ikan yang tertangkap pada rumpon atraktor daun kelapa berkisar antara 15,9-24,3 cm.

Kantun *et al.* (2018) menyatakan bahwa jenis-jenis ikan yang tertangkap pada rumpon laut dangkal dan rumpon dalam memiliki berbagai ukuran yang beragam berdasarkan sesuai dengan jenis ikan yang tertangkap. Ikan yang diperoleh selama penelitian yakni jenis kembung lelaki yang berjumlah 428 ekor dengan distribusi ukuran pada rumpon laut dangkal berkisar 16-25 cm yang lebih dominan pada ukuran 19,5-20,0 cm sebesar 14,43% (29 ekor) dan sedangkan pada rumpon laut dalam sebesar 11,45% (26 ekor).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai keanekaragaman jenis hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya adalah 2,00 dan 1,59 yaitu relatif sedang.
2. Nilai dominansi jenis hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di perairan Calang Kabupaten Aceh Jaya adalah 2,00 yaitu relatif tinggi.
3. Komposisi bobot hasil tangkapan pada rumpon atraktor ijuk berkisar antara ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) (24,57%), kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) (16,34%), selar kuning jantan (*Selar boops*) (14,49%), selar kuning (*Selaroides leptolepis*) (14,28%), rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) (10,66%), blideng (*Chirocentrus dorab*) (5,93%), kembung (*Rastrelliger kanagurta*) (4,03%), layang (*Decapterus tabl*) (3,87%), silago kaki pengker (*Sillaginopodys chondropus*) (3,83%) dan selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*) (2,18%), sedangkan komposisi hasil tangkapan pada rumpon atraktor daun kelapa berkisar antara ikan selar kuning jantang (*Selar boops*) (56,24%), rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*) (14,72%), selar kuning (*Selaroides leptolepis*) (7,48%), kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*) (5,74%), sarden (*Sardine pilchardus*)

(5,53%), lemparan torpedo (*Megalapis cordyla*) (5,43%, lemuru (*Sardinella lemuru*) (3,40%) dan layang (*Decapterus tabl*) (1,35%).

5.2 Saran

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Diharapkan adanya penelitian lanjutan tentang keanekaragaman jenis hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk pada lokasi yang berbeda.
2. Sebelum meletakkan rumpon sebaiknya memperhatikan kondisi parameter fisika dan kimia air laut di lokasi tersebut agar mendapatkan hasil tangkapan yang lebih optimal serta rumpon tidak cepat rusak dan;
3. Diharapkan lokasi peletakan rumpon diberitahukan kepada DKP dan Panglima Laot agar keberadaan rumpon dapat dikelola dan dimanfaatkan oleh nelayan setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardina, W. O., Nadia, L. O. A. R & Abdoullah. (2016). Studi keanekaragaman jenis ikan demersal yang berasosiasi pada apartemen ikan di perairan laut Kabupaten Konawe. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 1 (4), 405-414.
- Boa, H. (2013). Studi pendapatan pejala rumpon di Manggar Baru Balikpapan. *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis*, 18 (2), 75-83.
- Baihaqi, L. I. (2014). Perbandingan karakteristik ikan pada rumpon dengan atraktor ijuk dan atraktor daun kelapa di perairan Pulau Tunda Banten. *Skripsi*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- DKP. 2018. Database Kelautan dan Perikanan Aceh Jaya. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Jaya. Kabupaten Aceh Jaya.
- DKP. 2019. Database Kelautan dan Perikanan Aceh Jaya. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Jaya. Kabupaten Aceh Jaya.
- DKP. 2020. Database Kelautan dan Perikanan Aceh Jaya. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Jaya. Kabupaten Aceh Jaya.
- Hikmah, N., Kurnia, M & Amir, F. (2016). Pemanfaatan teknologi alat bantu rumpon untuk penangkapan ikan di perairan Kabupaten Jeneponto. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 3 (6), 455-468.
- Hafinuddin., Thahir, M. A., Yusfiandayani, R., Baskoro, M. S., Jaya, I., Sari, I & Mardiah. (2019). Komposisi hasil tangkapan ikan yang tertangkap di sekitar rumpon atraktor ijuk di perairan Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. *Jurnal Perikanan Tropis*, 6 (2), 117-123.
- Hermanto, D., Kusumastanto, T., Adrianto, L & Supartono. (2018). *Maximum economic yield* perikanan tangkap pelagis kecil di WPPNRI 711. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 02 (1), 22-30.
- Ibrahim, S., Hasaruddin, H., Hussin, W. M. R. W & Ahmad, W. M. A. W. (2014). Durability of coconut fronds as attractors for fish aggregating devices (FADs): an observation based on leaf epidermis structure. *AAFL Bioflux*, 7 (3), 225-233.
- Jeujan, B. (2008). Efektivitas pemanfaatan rumpon dalam operasi penangkapan ikan di perairan Maluku Tenggara. *Tesis*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Jungjunan, O. (2009). Simulasi perhitungan gaya apung dan gaya tenggelam rumpon laut dalam di perairan Selatan Palabuhan Ratu Kabupaten

Sukabumi *Skripsi*. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Kantun, W., Darris, L & Arsana, W. S. (2018). Komposisi jenis dan ukuran ikan yang ditangkap pada rumpon dengan pancing ulur di Selat Makasar. *Marine Fisheries*, 9 (2), 157-167

KEPMEN KP NO KEP. 30/MEN/2004. Tentang pemasangan dan pemanfaatan rumpon. Menteri Kelautan dan Perikanan. Jakarta.

Mustaruddin., Nasruddin., Sadarun., Kurniawan, F & Baskoro, M. S. (2011). Karakteristik perairan dalam kaitannya dengan pengembangan usaha perikanan pelagis besar di Kabupaten Aceh Jaya. *Buletin Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 19 (1), 69-80.

Manoppo, R. M. (2013). Analisis sistem pengendalian intern penerimaan dan pengeluaran kas pada PT. Sinar Galesong Prima cabang Manado. *Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis dan Akuntansi*, 1 (4), 1007-1015.

Mardiah. (2019). Studi efektivitas rumpon laut dangkal di Zona Potensi Penangkapan Ikan (ZPPI) Kabupaten Nagan Raya. *Skripsi*. Jurusan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Teuku Umar. Meulaboh.

Olii, M. Y. U. P., Baskoro, M. S., Martasuganda, S & Mawardi, W. (2014). Analisis hasil tangkapan *set net* jenis othosiami di Teluk Malassoro, Sulawesi Selatan. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 5 (2), 155-162.

Pondaag, M. F., Sompie, M. S. & Budiman, J. (2018). Komposisi hasil tangkapan jaring insang dasar dan cara tertangkapnya ikan di perairan Malayang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 3 (2), 62-67.

Prayitno, M. R. E., Rahman, A & Hakim, M. R. (2021). Dampak rumpon terhadap kebiasaan makan dan hubungannya dengan keberlanjutan sumberdaya ikan. *Journal Marine and Fisheries Science Technology*, 2 (1), 141-150.

Rahmat, E. (2007). Penggunaan pancing ulur (*hand line*) untuk menangkap ikan pelagis besar di perairan Bacan, Halmahera Selatan. *Jurnal Below The Line*, 6 (1), 29-33.

Ridhoni, A., Utami, E & Kurniawan (2018). Pengaruh penebaran rumpon sawit terhadap hasil tangkapan ikan pancing ulur di Dusun Tuing Kabupaten Bangka. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12 (1), 18-25.

Safria, I. (2019). Perbandingan komposisi hasil tangkapan di sekitar rumpon atraktor ijuk dan rumpon atraktor daun kelapa di perairan Kabupaten Nagan Raya. *Skripsi*. Jurusan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar. Meulaboh.

- Sylvia, N., Marwan, C & Aprilia, R. T. (2017). Analisis hasil tangkapan jaring insang di Kuala Baru Kabupaten Aceh Singkil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 2 (3), 415-422.
- Suprpto. (2008). Indeks keanekaragaman hayati ikan demersal di perairan Arafura. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 14 (3), 321-335.
- Taquet, M. (2011). Artisanal and industrial FADs : A question of scale. *SPC Fisheries Newsletter*, 13 (6), 35-45.
- Wujdi, A & Suwarso. (2014). Fluktuasi dan komposisi hasil tangkapan tuna neritik tertangkap jaring insang di perairan Laut Cina Selatan. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 20 (4), 207-214.
- Yusfiandayani, R. (2013). Uji coba rumpon tali rafia sebagai alat pengumpul ikan di Pulau Karang Beras, Kepulauan Seribu. *Jurnal Mitra Bahari*, 7 (2), 1-11.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil tangkapan

Kembang (*Rastrelliger kanagurta*)Sarden (*Sardina pilchardus*)Rambai/kuwe (*Carangoides caeruleopunctatus*)Lemuru (*Sardinella lemuru*)Selar mata besar (*Selar crumenophthalmus*)Blideng (*Chirocentrus dorab*)



Layang (*Decapterus tabl*)



Kakap bibir blubber (*Lutjanus rivulatus*)



Lemparan torpedo (*Megalaspis cordyla*)



Silago kaki pengker (*Sillaginopodys chondropus*)



Selar kuning jantan (*Selar boops*)



Selar kuning (*Selarodes leptolepis*)

Lampiran 2. Keanekaragaman hasil tangkapan pada rumpon

Spesies		Ekor	Pi	LnPi	Pi*LnPi	H'
Indonesia	Latin					
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	12	0,162162	-1,81916	-0,295	0,2950
Blideng	<i>Chirosentrus dorab</i>	1	0,013514	-4,30407	-0,05816	0,0582
Rambai/kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	5	0,067568	-2,69463	-0,18207	0,1821
Kembung	<i>Rastrelliger kanagartha</i>	3	0,040541	-3,20545	-0,12995	0,1300
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	5	0,067568	-2,69463	-0,18207	0,1821
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	14	0,189189	-1,66501	-0,315	0,3150
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	5	0,067568	-2,69463	-0,18207	0,1821
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,013514	-4,30407	-0,05816	0,0582
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	21	0,283784	-1,25954	-0,35744	0,3574
Selar mata besa	<i>Selar crumenophtalmus</i>	2	0,027027	-3,61092	-0,09759	0,0976
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,054054	-2,91777	-0,15772	0,1577
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,013514	-4,30407	-0,05816	0,0582
Total		74	1,0	-35,4739	-2,0	2,07

Lampiran 3. Dominansi hasil tangkapan pada rumpon

Spesies		Ekor	ni/N	Dominansi
Indonesia	Latin			ni/N*2
selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	12	0,162162	0,324324
Blideng	<i>Chirosentrus dorab</i>	1	0,013514	0,027027
Rambai/kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	5	0,067568	0,135135
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	3	0,040541	0,081081
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	5	0,067568	0,135135
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	14	0,189189	0,378378
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	5	0,067568	0,135135
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	1	0,013514	0,027027
selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	21	0,283784	0,567568
selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	2	0,027027	0,054054
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	4	0,054054	0,108108
Lempara torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	1	0,013514	0,027027
Total		74	1,00	2,00

Lampiran 4. Komposisi bobot jenis hasil tangkapan pada rumpon

Indonesia	Spesies	Ukuran		Komposisi
	Latin	g	Kg	(%)
Selar kuning	<i>Selarodes leptolepis</i>	558	0,5580	10,8645
Blideng	<i>Chirocentrus dorab</i>	144	0,1440	2,8037
Rambai/kuwe	<i>Carangoides caeruleopunctatus</i>	559	0,5590	10,8840
Kembung	<i>Rastrelliger kanagurta</i>	98	0,0980	1,9081
Layang	<i>Decapterus tabl</i>	132	0,1320	2,5701
Lemuru	<i>Sardinella lemuru</i>	693	0,6930	13,4930
Kakap bibir blubber	<i>Lutjanus rivulatus</i>	559	0,5590	10,8840
Silago kaki pengker	<i>Sillaginopodys chondropus</i>	93	0,0930	1,8107
Selar kuning jantan	<i>Selar boops</i>	1.938	1,9380	37,7336
Selar mata besar	<i>Selar crumenophtalmus</i>	53	0,0530	1,0319
Sarden	<i>Sardina pilchardus</i>	156	0,1560	3,0374
Lemparan torpedo	<i>Megalapis cordyla</i>	153	0,1530	2,9790
Total		5.136	5,14	100

Lampiran 5. Dokumentasi kegiatan penelitian



Proses kegiatan survey lokasi



Proses mengukur kedalaman perairan



Proses pembuatan jangkar



Pengambilan daun kelapa (*atraktor*)



Proses merakit rumpon ijuk



Proses merakit rumpon daun kelapa



Proses mengikat pemberat pada rumpon



Proses mengikat jangkar pada rumpon



Proses peletakan rumpon ijuk



Proses peletakan rumpon daun kelapa



Perjalan ke lokasi rumpon



Proses menyiapkan alat tangkap pancing



Pengcekan rumpon di lokasi



Proses pengambilan data penelitian



Proses pengukuran panjang ikan



Proses penimbangan berat ikan