

**KEANEKARAGAMAN IKAN YANG DIJUAL  
DI PASAR TAMBAK LOROK SEMARANG**

**SKRIPSI**



Diajukan oleh:

**AHMAD HAIKAL**

2008016035

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2024**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Haikal

NIM : 2008016035

Jurusan : Biologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

### **“Keanekaragaman ikan yang dijual Di Pasar Tambak Lorok Semarang”**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 8 Oktober 2024

Pembuat pernyataan,



**Ahmad Haikal**

**NIM: 2008016035**

## NOTA DINAS

Semarang, September 2024

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. wr.wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Keanekaragaman Ikan Yang Dijual Di Pasar Tambak Lorok  
Penulis : **Ahmad Haikal**  
NIM : 2008016035  
Program Studi : Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang *Munaqasyah*.

Wassalamu'alaikum. wr.wb.

Pembimbing I,

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of overlapping, somewhat chaotic strokes that form a recognizable shape, likely the name Galih Kholifatun Nisa'.

**Galih Kholifatun Nisa', M.Sc.**

NIP. 199006132019032018

## NOTA DINAS

Semarang, September 2024

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum. wr.wb.

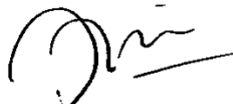
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Keanekaragaman Ikan Yang Dijual Di Pasar Tambak Lorok  
Penulis : **Ahmad Haikal**  
NIM : 2008016035  
Program Studi : Biologi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan teknologi UIN Walisongo untuk diajukan dalam sidang *Munaqasyah*.

Wassalamu'alaikum. wr.wb.

Pembimbing II,



**Asri Febriana, M.Si.**

NIP.198902012019032015

## TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Pedoman penulisan skripsi ini mengikuti pedoman transliterasi huruf arab latin SKB (Sesuai Keputusan Bersama) Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Menteri Kebudayaan R.I. Nomor: 158 tahun 1987 dan Nomor: 0543b/U/1987 sebagai berikut:

ا	A	ط	T
ب	B	ظ	Z
ت	T	ع	'
ث	S	غ	G
ج	J	ف	F
ح	H	ق	Q
خ	KH	ك	K
د	D	ل	L
ذ	Z	م	M
ر	R	ن	N
ز	Z	و	W
س	S	ها	H
ش	SY	ء	'
ص	S	ي	Y
ض	D		

## ABSTRAK

Perairan Indonesia sangat kaya karena menghasilkan berbagai macam ikan seperti ikan cakalang, tongkol, tuna, tenggiri, kerapu, dan baronang yang dijual di pasar. Tambak lorok merupakan salah satu pasar ikan di Semarang, Jawa Tengah yang menghasilkan banyak keanekaragaman ikan. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis ikan, menganalisis tingkat keanekaragaman dan komposisi jenis ikan yang dijual di pasar Tambak Lorok Semarang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Identifikasi ikan meliputi panjang tubuh, bentuk tubuh, bentuk mulut, dan bentuk sirip ekor. Spesies ikan yang ditemukan berjumlah 16 spesies yaitu ikan manyung, ikan belanak, ikan bandeng, ikan tongkol, ikan kiper, ikan kembung, ikan baronang, ikan tiga wajah, ikan tenggiri, ikan tunul, ikan layang, ikan laosan, ikan bawal hitam, ikan kakap putih, ikan tembang, dan ikan kuniran. Tingkat keanekaragaman ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok termasuk kategori sedang ( $H'=2,97$ ) dan komposisi jenis ikan yang paling tinggi adalah ikan dari famili Scrombridae 18,75%

**Kata Kunci** : *Identifikasi, Keanekaragaman ikan, Pasar Tambak Lorok*

## **ABSTRACT**

Indonesian waters are very rich because they produce various types of fish such as skipjack tuna, mackerel, tuna, mackerel, grouper, and rabbitfish which are sold in the market. Tambak Lorok is one of the fish markets in Semarang, Central Java which produces a lot of fish diversity. The purpose of this study was to identify fish species, analyze the level of diversity and composition of fish species sold in the Tambak Lorok Semarang market. This study used a descriptive qualitative method. Fish identification includes body length, body shape, mouth shape, and tail fin shape. The fish species found were 16 species, namely manyung fish, mullet fish, milkfish, mackerel, keeper fish, mackerel, rabbitfish, three-faced fish, mackerel, tunul fish, scad, laosan fish, black pomfret, white snapper, tembang fish, and kuniran fish. The level of fish diversity sold at Tambak Lorok Market is in the medium category ( $H'=2.97$ ) and the highest composition of fish species is fish from the Scrombridae family 18.75%

Keywords: Identification, Fish diversity, Tambak Lorok Market

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keanekaragaman Ikan Yang Dijual Di Pasar Tambak Lorok Semarang” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan di Program Studi Biologi UIN Walisongo Semarang.

Sholawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membangkitkan umatnya untuk menimba ilmu. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini berbagai pihak telah berjasa memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan. Maka dari itu, ucapan terima kasih dengan penuh rasa hormat penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang;
2. Dr. Ismail, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang;
3. Dr. Baiq Farhatul Wahidah, M.Si., selaku Ketua Program Studi Biologi;
4. Galih Kholifatun Nisa', M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi yang membimbing, memberi arahan,

- dukungan, dan motivasi pada proses penyusunan skripsi;
5. Asri Febriana, M.Si., selaku Pembimbing II Skripsi yang membimbing, memberi arahan, dan motivasi pada proses penyusunan skripsi;
  6. Andang Syaifudin, M.Sc. selaku dosen wali yang senantiasa memberi arahan, dan dukungan motivasi selama perkuliahan
  7. Keluarga saya, Bapak Budiyanto, Ibu Nellis Marni dan kakak saya Alvina yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun materil;
  8. Segenap dosen dan staff Prodi Biologi UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan arahan dan motivasi selama perkuliahan;
  9. Ayu Lailatun, teman-teman KKN MMK Biologi Kelompok 2 Boyolali 2023, dan teman-teman prodi Biologi 2020 UIN Walisongo Semarang yang telah kebersamai dan saling menyemangati selama menyelesaikan skripsi;
  10. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga segala bantuan dan dukungan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Maka dari itu,

penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk skripsi ini.

Semarang, Oktober 2024

Ahmad Haikal  
NIM. 2008016035

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>NOTA DINAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>TRANSLITERASI ARAB-LATIN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
A. Tambak Lorok.....	7
B. Keanekaragaman.....	8
C. Ikan.....	9
1. Jenis-jenis Ikan.....	10
2. Morfologi Ikan.....	11
D. Kajian Islam Tentang Ikan.....	22

E. Kajian Penelitian yang Relevan.....	23
F. Kerangka Berfikir.....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Alat dan Bahan.....	38
D. Objek Penelitian.....	38
E. Sumber Data.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data Ikan.....	39
G. Metode Analisis Data.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Jenis-Jenis Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok.....	43
B. Keanekaragaman dan Komposisi Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok.....	72
<b>BAB V KESIMPULAN .....</b>	<b>78</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	JUDUL	HALAMAN
2.1.	Pasar Tambak Lorok	8
2.2.	Bagian tubuh ikan	12
2.3.	Bentuk tubuh ikan	15
2.4.	Bentuk kepala ikan	16
2.5.	Bentuk mulut ikan	17
2.6.	Letak mulut ikan	18
2.7.	Posisi sirip ikan	19
2.8.	Letak sirip perut ikan	20
2.9.	Bentuk ekor ikan	22
3.1.	Peta administrasi	35
3.2.	Lokasi penelitian	35
4.1.	<i>N. thalassina</i>	46
4.2.	<i>M. cephalus</i>	46
4.3.	<i>C. chanos</i>	47
4.4.	<i>E. affinis</i>	47
4.5.	<i>S. Argus</i>	48
4.6.	<i>R. kanagurta</i>	48
4.7.	<i>S. guttatus</i>	49
4.8.	<i>Johnius sp</i>	49
4.9.	<i>S. commerson</i>	50
4.10.	<i>S. jello</i>	50

4.11.	<i>Decapterus spp.</i>	51
4.12.	<i>E. tetradactylum</i>	51
4.13.	<i>P. niger</i>	52
4.14.	<i>L. calcarifer</i>	52
4.15.	<i>S. albella</i>	53
4.16.	<i>N. Nemurus</i>	53
4.17.	Peta persebaran ikan manyung	56
4.18.	Peta persebaran ikan belanak	57
4.19.	Peta persebaran ikan bandeng	58
4.20.	Peta persebaran ikan tongkol	59
4.21.	Peta persebaran ikan kiper	60
4.22.	Peta persebaran ikan kembung	61
4.23.	Peta persebaran ikan baronang	62
4.24.	Peta persebaran ikan tigawaja	63
4.25.	Peta persebaran ikan tenggiri	64
4.26.	Peta persebaran ikan tunul	65
4.27.	Peta persebaran ikan layang	65

<b>4.28.</b>	Peta persebaran ikan laosan	66
<b>4.29.</b>	Peta persebaran ikan bawal hitam	67
<b>4.30.</b>	Peta persebaran ikan kakap putih	68
<b>4.31.</b>	Peta persebaran ikan tembang	69
<b>4.32.</b>	Peta persebaran ikan kuniran	70

## DAFTAR TABEL

<b>TABEL</b>	<b>JUDUL</b>	<b>HALAMAN</b>
<b>Tabel 2.1</b>	Kajian penelitian yang relevan	25
<b>Tabel 4.1</b>	Jenis Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok	43
<b>Tabel 4.2.</b>	Identifikasi ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok	46

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Posisi Indonesia yang diapit oleh dua Samudera yaitu Hindia dan Pasifik membuat Indonesia memiliki letak yang strategis karena dengan posisi strategis tersebut Indonesia memiliki kekayaan akan keanekaragaman hayati laut di dunia (LIPI, 2010). Indonesia juga merupakan negara maritim yang mempunyai lautan yang luas dan negara dengan penghasilan ikan laut terbesar di dunia karena memiliki keanekaragaman ikan yang tinggi. Hampir 2000 spesies ikan yang ada di Indonesia merupakan jenis ikan air tawar dan 27 spesies yang telah dibudidayakan serta Lebih dari 7000 spesies ikan terdapat di perairan laut Indonesia (Djuhanda, 1981).

Sumberdaya ikan di perairan Indonesia memiliki *biodiversity* (keanekaragaman hayati) yang paling tinggi yang mencakup 37% dari jenis ikan yang ada di dunia (Agus, 2015). Perairan Indonesia sangat kaya karena menghasilkan berbagai macam jenis ikan yang sangat bernilai untuk kehidupan Masyarakat (Pattipeilohy, 2013). Menurut (Barani, 2004) wilayah perairan

Indonesia memiliki beberapa jenis ikan yang bernilai tinggi yaitu cakalang, tongkol, tuna, tenggiri, kakap, kerapu, baronang. Menurut data kementerian kelautan Indonesia tahun 2015 produksi ikan laut Indonesia sebesar 7,3 ton per tahun yang tersebar di 11 wilayah WPPNRI (Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia).

Laut Jawa terletak diantara pulau Kalimantan, Sumatera dan Jawa yang dimana Sungai dari pulau tersebut Sebagian bermuara ke Laut Jawa yang mengakibatkan tingginya nutrient dari fitoplankton yang mempengaruhi keberadaan ikan karena fitoplankton merupakan sumber makanan pokok bagi ikan (Kurniawati dan Sanjoto, 2015). Salah satu Pasar ikan yang berada di provinsi Jawa Tengah tepatnya di Kota Semarang adalah Pasar Tambak Lorok, karena posisi Tambak Lorok yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa dan juga merupakan perkampungan nelayan sekaligus tempat bersandarnya kapal nelayan. Pasar Tambak Lorok diduga memiliki keanekaragaman perikanan yang cukup besar di Kota Semarang. Lorok merupakan perkampungan nelayan terbesar di Kota Semarang, yang terletak di garis Pantai Laut Jawa. Oleh karena itu Pasar Tambak Lorok memiliki hasil laut yang

cukup melimpah dan beranekaragam karena merupakan pusat perdagangan ikan terbesar yang ada di Kota Semarang (Sekatia, 2015). Ikan hasil tangkapan nelayan sangat berperan dalam industri perikanan karena sumber pendapatan bagi daerah setempat karena jika semakin tinggi jumlah produksi ikan hasil tangkapan nelayan maka tinggi juga pendapatan nelayan yang berarti nelayan juga ikut Sejahtera dan pendapatan daerah setempat juga akan meningkat (Khaeruddin *et al.*, 2018).

Pasar Tambak Lorok merupakan tempat penyimpanan dan penjualan ikan hasil tangkapan nelayan karena wilayahnya yang dekat dengan pemukiman nelayan (Nugroho, 2021). Pasar Tambak Lorok diduga memiliki keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang merupakan penduduk setempat dan melimpahnya produksi ikan perharinya. Menurut Dinas Perikanan dan kelautan Kota Semarang (2020) tangkapan pada tahun 2020 di Pasar Tambak Lorok meliputi Ikan kembung 3.656 kg, layur 296 kg, petek 51,818 kg, teri 27.017 kg, belanak 823 kg, Talang 781 kg, Tunul 787, tiga waja 317 kg, tenggiri 328 kg, lemuru 12 kg, bandeng 753 kg, selar 482 kg, tembang 6.558 kg.

Melimpahnya hasil tangkapan nelayan di Laut Utara Jawa mengakibatkan adanya dugaan mengenai overfishing yang dilakukan nelayan Tambak Lorok yang dimana nelayan Tambak Lorok melaut setiap hari untuk memenuhi kebutuhan hidup pada area laut Utara Jawa. Nelayan Tambak Lorok menggunakan alat tangkap seperti *purse seine*, *gill net*, *trammel net*, maka dari itu penggunaan alat tangkap yang legal sangat disarankan agar tidak terjadinya overfishing yang bisa membuat ekosistem laut Utara Jawa rusak dan berdampak pada kehidupan para nelayan.

Pasar Tambak Lorok dipilih menjadi tempat penelitian karena penelitian terdahulu hanya mengkaji tentang komposisi jenis ikan (Luthfiani *et al*, 2018), dan analisis hasil tangkap jaring arad (Septiana *et al*, 2019) belum ada yang meneliti mengenai jenis ikan dan Tingkat keanekaragaman ikan. Pasar Tambak Lorok juga mendistribusikan ikan ke pasar tradisional yang ada di Kota Semarang karena berlimpahnya produksi hasil laut. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui jenis ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok dan menganalisis keanekaragaman ikan hasil tangkapan nelayan yang di jual di Pasar Tambak Lorok.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apa jenis ikan yang dijual nelayan di Pasar Tambak Lorok Semarang?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman dan komposisi jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang dijual di Pasar Tambak Lorok Semarang ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi serta mendeskripsikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok Semarang.
2. Menganalisis tingkat keanekaragaman dan komposisi jenis ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok Semarang.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan menjadi wawasan ilmu pengetahuan yang bermanfaat mengenai jenis ikan dan keanekaragaman ikan yang dijual di pasar Tambak Lorok.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca mengenai jenis ikan dan keanekaragaman ikan yang ada di pasar Tambak Lorok.

### 3. Bagi Institusi UIN Walisongo

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ataupun pustaka serta data dasar mengenai keanekaragaman ikan di Pasar Tambak Lorok.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Tambak Lorok**

Kawasan Tambak Lorok masuk dalam administrasi Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang yang merupakan perkampungan nelayan yang beridiri pada tahun 1950 yang memiliki luas  $\pm$  48 Ha. (Nugroho, 2021). Kampung Tambak Lorok utamanya adalah pemukiman para nelayan, perdagangan khusus hasil laut dan tambak karena letaknya yang sangat dekat dengan laut (Dimitra & Yuliasuti, 2012).

Sebagai perkampungan para nelayan maka warga Tambak Lorok sangat bergantung pada sumber alam yaitu laut, karena sebagai tempat mencari ikan. Hal tersebut telah turun temurun karena merupakan budaya warga Tambak Lorok yang tiap harinya melaut karena sebagai mata pencaharian utama warga Tambak Lorok serta hasil laut yang didapat langsung dibawa ke Pasar yang berada dekat dengan rumah nelayan tersebut (Nugroho, 2021). Penggerak ekonomi utama Tambak Lorok adalah Pasar Tambak Lorok karena

merupakan pusat perdagangan dan produksi serta pengolahan ikan (Wulanningrum & Jayanti, 2016).



Gambar 2.1 Pasar Tambak Lorok (Dokumen Pribadi, 2023).

## **B. Keanekaragaman**

Keanekaragaman menurut Michael (1995) adalah jumlah seluruh spesies yang ada dalam suatu wilayah antar jumlah total individu dari spesies yang terdapat di suatu komunitas ataupun jumlah seluruh spesies yang ada pada wilayah tertentu. Ewusie (1990) menyatakan bahwa keanekaragaman sifat dan bentuknya berbeda pada beberapa spesies di suatu wilayah tertentu. Menurut Michael (1994) keanekaragaman spesies adalah keanekaragaman yang dapat diambil untuk tanda (khas) dari spesies

suatu wilayah tertentu. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diambil disimpulkan bahwa keanekaragaman merupakan jumlah total spesies yang berasal dari berbagai macam organisme yang sifat dan bentuknya berbeda yang ada pada wilayah tertentu.

Indikator keanekaragaman adalah banyaknya spesies pada suatu wilayah dimana wilayah tersebut disusun oleh banyaknya spesies dimana semakin banyaknya spesies akan membuat semakin tinggi juga tingkat keanekaragamannya. Menurut Heddy dan Kurniati (1996) nilai keanekaragaman yang rendah diakibatkan oleh lingkungan yang berubah-ubah (tidak stabil) dan lingkungan yang menyesakkan, sedangkan nilai keanekaragaman yang tinggi diakibatkan oleh lingkungan yang tidak berubah-ubah (stabil).

### **C. Ikan**

Ikan merupakan hewan Vertebrata yang memiliki tulang belakang dan tergolong dalam kingdom animalia, filum Chordata, serta terdiri dari 4 sub kelas, yaitu *Dipnoi*, *Teleostei*, *Elasmobranchii*, *Chondrostei* yang dimana sub kelasnya mempunyai

jumlah famili, ordo, serta genus yang bervariasi (ITIS, 2023).

## **1. Jenis-jenis Ikan**

Ikan berdasarkan habitatnya dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

### **a) Ikan Demersal**

Ikan demersal adalah ikan yang hidupnya sebagian besar dihabiskan di perairan dasar dengan ciri khas ikan demersal adalah bergerombol dan dengan kehidupan aktifitasnya yang relatif rendah (Aoyama,1973). Contoh ikan demersal antara lain: ikan layur, ikan petek, dan ikan manyung.

### **b) Ikan Pelagis**

Ikan pelagis adalah ikan yang hidupnya di lapisan air di atas dasar laut atau yang bisa disebut juga dengan kolom air (Sabol dkk. 2002).

Ikan pelagis dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu:

#### **1) Pelagis Kecil**

Ikan pelagis kecil antara lain: ikan kembung, ikan layang, ikan teri.

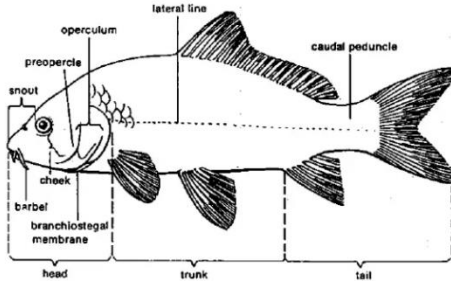
#### **2) Pelagis Besar**

Ikan pelagis besar antara lain: ikan tongkol, ikan tuna, ikan cakalang.

## **2. Morfologi Ikan**

### **a) Bagian Tubuh Ikan**

Ikan bagian tubuhnya secara umum dibagi menjadi 3 bagian yaitu caput, truncus, Caudal. Caput adalah bagian dari ujung moncong paling depan ikan sampai ujung tutup insang yang paling belakang. Truncus adalah bagian badan yang dimulai dari ujung tutup insang sampai permulaan sirip dubur. Pada bagian badan ikan terdapat sirip dada, sirip punggung, sirip perut, serta organ-organ dalam antara lain: lambung, usus, empedu, hati, gelembung renang, limpa, ginjal, gonad dan lainnya. Caudal adalah bagian ekor yang dimulai dari sirip dubur sampai bagian belakang dari ujung sirip ekor. Pada bagian caudal terdapat sirip dubur, sirip ekor, anus (Bond, 1979).



Gambar 2.2 Bagian tubuh ikan (Bond 1979).

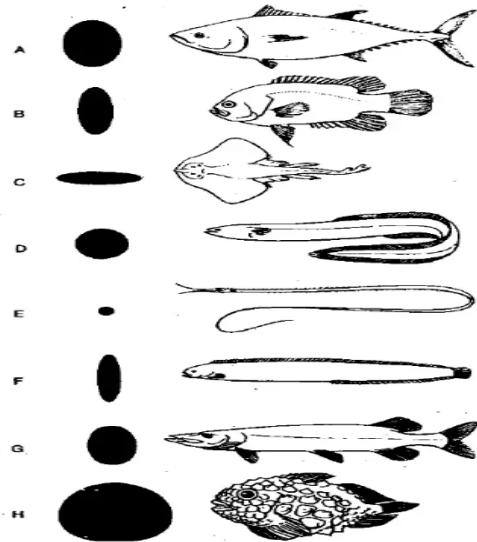
b) Bentuk Tubuh Ikan

Bentuk tubuh ikan sangat dipengaruhi oleh cara ikan hidup dan habitat hidup ikan. Secara umum bentuk tubuh ikan simetris bilateral yang artinya ikan dapat dibelah di tengah-tengah tubuh bagian ikan atau yang biasa disebut potongan sagittal yang akan terbagi menjadi dua bagian yang sama antara sisi kiri dan sisi kanannya. Selain itu, terdapat beberapa jenis ikan yang mampuyai tubuh non-simetris bilateral, yang dimana tubuhnya ketika dibelah secara cross section (melintang) akan ditemukan perbedaan yaitu dua bagian yang tidak sama antara sisi kiri dan kanannya. Contohnya pada ikan lidah dan ikan langkau (Saainin, 1984).

Menurut Bond (1979) bentuk tubuh ikan dibagi menjadi 8 bagian, yaitu:

- 1) *Fusiform*, bentuk torpedo ataupun ikan yang berbentuk cerutu dimana lebar tubuh hampir sama dengan tinggi tubuh, sedangkan Panjang tubuh beberapa kali tinggi tubuh. Pada kedua bagian ujung tubuh ikan bentuk tubuh hampir meruncing. Contohnya ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*).
- 2) *Compressed*, bentuk pipih yang bentuk tubuh ikannya gepeng kesamping dengan lebar tubuhnya jauh lebih kecil dibandingkan panjang tubuh. Contohnya ikan bawal hitam (*Parastromateus niger*).
- 3) *Depressed*, bentuk picak yang bentuk tubuh dari ikan gepeng kebawah dengan tinggi badan lebih kecil dibandingkan lebar tubuh. Contohnya ikan pari elang tutul (*Aetobatis narinari*).
- 4) *Anguilliform*, berbentuk seperti belu ataupun ular dengan jung tubuh meruncing dengan bentuk tubuh ikan memanjang dan

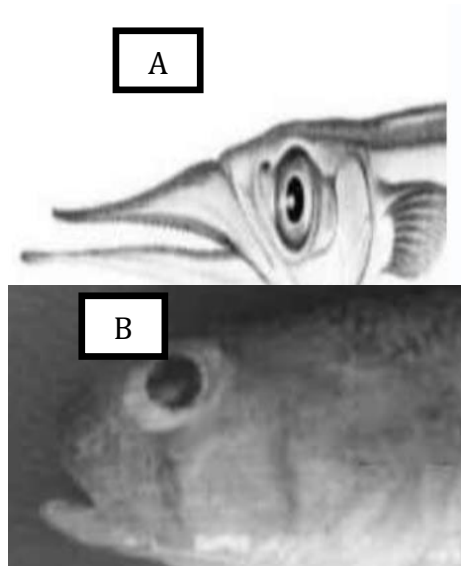
- kecil. Contohnya ikan sidat (*Anguilla japonica*).
- 5) *Filiform*, bentuk tubuh ikan seperti tali. Contohnya ikan tangkur buaya (*Syngnathoides biaculeatus*).
  - 6) *Taeniform*, bentuk tubuh ikan seperti pita yaitu tipis dan memanjang. Contohnya ikan layur (*Trichiurus savala*).
  - 7) *Sagittiform*, bentuk tubuh ikan seperti panah. Contohnya ikan todak (*Sphyræna barracuda*).
  - 8) *Globiform*, bentuk tubuh ikan seperti bola. Contohnya ikan buntal landak (*Diodon hystrix*).



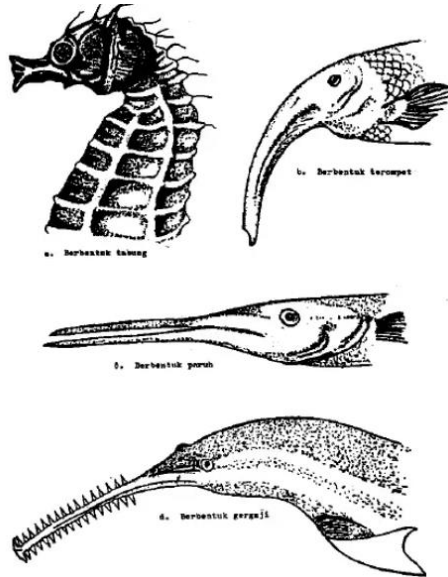
Gambar 2.3 Bentuk-bentuk tubuh ikan. A. *Fusiform*, B. *Compressed*, C. *Depressed*, D. *Anguilliform*, E. *Filiform*, F. *Taeniform*, G. *Sagittiform*, H. *Globiform* (Bond, 1979).

c) Kepala dan Mulut Ikan

Kepala ikan umumnya berada di depan tubuh ikan dengan struktur bersisik, pada bagian depan bentuk kepala ikan yang dibagi menjadi 2 yaitu tajam dan lancip. Bentuk mulut ikan pada umumnya dibagi menjadi 4 yaitu bentuk mulut paruh, mulut tabung, mulut gergaji, mulut terompet (Muchlisin, 2009).

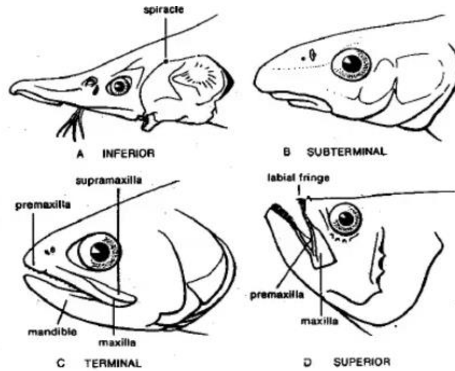


Gambar 2.4 Bentuk kepala ikan. A. Bentuk kepala ikan tajam. B. Bentuk kepala ikan lancip (Muchlisin, 2009).



Gambar 2.5 Bentuk mulut pada ikan. A. Bentuk tabung, B. Bentuk terompet, C. Bentuk paruh, bentuk gergaji (Sumber: Afandi *et al.*, 1992).

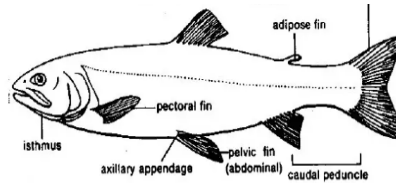
Letak mulut ikan dibedakan menjadi 4 golongan, antara lain: letak mulut dibawah hidung (inferior), letak mulut dekat ujung hidung kebawah (subterminal), letak mulut diujung hidung (terminal), letak mulut diatas hidung (superior)



Gambar 2.6 Letak mulut ikan. A. Inferior, B. Subterminal, C. Terminal, D. Superior (Bond, 1979).

#### d) Sirip Ikan

Alat gerak utama ikan untuk bermanuver di dalam air dan ketika berenang adalah sirip. Sirip ikan dapat digunakan untuk sumber data identifikasi karena beberapa spesies ikan memiliki sirip dalam jumlah yang berbeda yang diakibatkan oleh evolusi (Rahardjo, 1986).

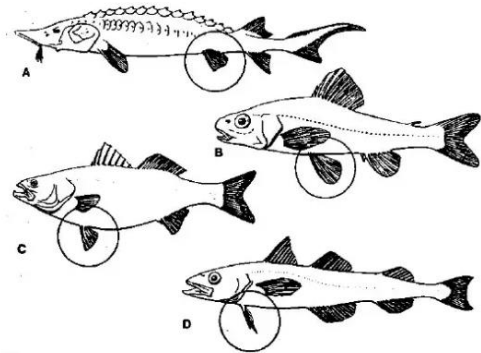


Gambar 2.7 Posisi sirip-sirip pada tubuh ikan (Lagler *et al.*, 1977).

Sirip ikan pada umumnya dibedakan menjadi dua, yaitu: sirip berpasangan (sirip dada, sirip perut), sirip tunggal (sirip anal, sirip ekor, sirip punggung) (White *et al.*, 2013). Pada umumnya jenis sirip ikan juga dibedakan menjadi enam, yaitu:

- 1) Sirip dada (*pinnae pectoralis*), sirip yang letaknya di pertengahan tinggi pada kedua sisi tubuh ikan atau pada bagian posterior operculum yang berfungsi untuk pergerakan manuver ikan kesamping dan maju.
- 2) Sirip perut (*pinnae ventralis*), sirip yang letaknya pada bagian perut yang fungsinya untuk membantu untuk menstabilkan ikan pada saat berenang serta pembantu ikan dalam menetapkan posisi di suatu kedalaman. Menurut Bond (1979) letak

sirip perut terhadap sirip dada, letak sirip perut ikan dapat dibedakan menjadi empat, yaitu: (abdominal) dimana letak sirip perut jauh kebelakang dari sirip dada, (subabdominal) dimana letak sirip perut dekat dengan sirip dada, (thoracic) dimana letak sirip perut tepat berada dibawah sirip dada, (jugular) dimana letak sirip perut lebih kedepan dibandingkan sirip dada.

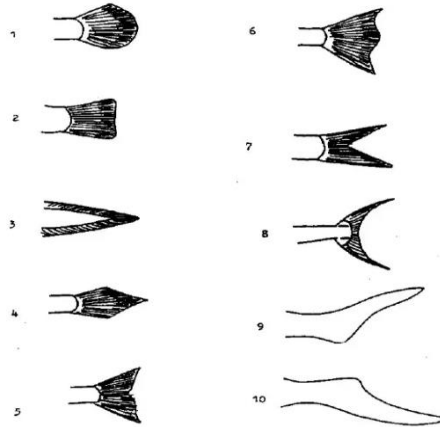


Gambar 2.8 Letak sirip perut pada tubuh ikan. A. Abdominal, Subabdominal, C. Thoracic, D. Jugular (Bond, 1979).

- 3) Sirip anal (*pinnae analis*), sirip yang letaknya pada bagian ventralis daerah posteriror anal ikan yang fungsinya untuk membantu ikan dalam menstabilkan pada saat berenang.

- 4) Sirip punggung (*pinnae dorsalis*), sirip yang letaknya pada bagian punggung (dorsal) ikan yang fungsinya untuk menjaga keseimbangan ikan pada saat berenang serta membantu ikan agar bisa memutarakan tubuh.
- 5) Sirip lemak (*adifose fin*), sirip yang letaknya dibelakang sirip dorsal yang merupakan sirip tambahan yang terdapat pada famili *Ariidae*
- 6) Sirip ekor (*pinnae caudalis*), sirip yang letaknya dibagian posterios yang fungsinya sebagai alat kemudi saat bermanuver dan sebagai pendorong utama pada saat berenang maju. Menurut Affandi *et al.*, (1992), secara morfologi bentuk sirip ekor dibagi menjadi 10 bentuk, yaitu: Membundar (*rounded*), berpinggiran tegak (*truncate*), meruncing (*pointed*), bentuk baji (*wedge shape*), berpinggiran berlekuk tunggal (*emarginate*), berpinggiran berlekuk ganda (*double emarginate*), bercagak (*forked*), bentuk sabit (*lunate*), bagian daun sirip atas lebih besar

(*epicercal*), bagian daun sirip bawah lebih besar (*hypocercal*).



Gambar 2.9 Bentuk morfologi ekor ikan. 1. *Rounded*, 2. *Truncate*, 3. *Pointed*, 4. *Wedge shape*, 5. *Emarginate*, 6. *Double emarginate*, 7. *Forked*, 8. *Lunate*, 9. *Epicercal*, 10. *Hypocercal* (Affandi *et al.*, 1992).

#### D. Kajian Islam Tentang Ikan

Ikan merupakan salah satu hewan yang istimewa sehingga disebutkan Allah SWT dalam Al-Qur'an pada surah An-Nahl (14) ayat 14 sebagai berikut:

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً  
تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ قُضْبِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ۝١٤

Artinya:

Dialah yang menundukkan lautan (untukmu) agar kamu dapat memakan daging yang segar (ikan) darinya dan (dari lautan itu) kamu mengeluarkan perhiasan yang kamu pakai. Kamu (juga) melihat perahu berlayar padanya, dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya, dan agar kamu bersyukur.

Menurut tafsir dari Ibnu Katsir menjelaskan ayat di atas bahwa Allah SWT menyinggung tentang laut yang luas beserta ombaknya yang gemuruh, bahwa Allah telah menundukkan laut untuk mereka sehingga mereka dapat melayari laut tersebut, Allah sudah menciptakan pula kepada mereka ikan-ikan besar dan ikan-ikan kecil, kemudian menghalalkannya bagi hamba-hamba-Nya yang dimanfaatkan untuk dikonsumsi dagingnya yang dimana kondisi dari ikan tersebut mati (bangkai) maupun hidup. Hal tersebut sesuai dengan sabda Nabi Muhammad tentang halalnya 2 bangkai yaitu ikan dan belalang (Edison dan Lestari 2020).

#### **E. Kajian Penelitian yang Relevan**

Penelitian mengenai keanekaragaman ikan sudah banyak dilakukan di berbagai daerah, tetapi penelitian keanekaragaman ikan di Pasar Tambak Lorok Semarang belum pernah dilakukan. Berikut

penelitian terdahulu mengenai keanekaragaman ikan  
di berbagai lokasi:

Tabel 2. 1 Kajian penelitian yang relevan

<b>JUDUL PENELITIAN</b>	<b>NAMA PENELITI DAN TAHUN</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	<b>KEBARUAN PENELITIAN</b>
Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Kelurahan Tanjung Solok Tanjung Jabung Timur	Happy <i>et al</i> , 2019	Survei	Hasil penelitian menunjukkan ikan hasil tangkapan nelayan terdiri atas 11 ordo, 23 famili dan 32 jenis. Jenis ikan yang paling banyak ditemukan berasal dari ordo Perciformes yang tersebar dalam 10 famili dan 15 jenis. Jenis ikan yang ditemukan di setiap bangsal tidak seluruhnya sama	Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan

			(bangsal 1 ditemukan 28 jenis ikan, bangsal II 23 jenis ikan, bangsal III 24 jenis, dan bangsal IV 25 jenis). Terdapat 17 jenis ikan yang dapat ditemukan di semua bangsal.	
Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere Makassar	Nur Halimah, 2022	Survei dan wawancara	Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh jenis ikan hasil tangkapan nelayan berasal dari 3 ordo, 6 famili dan 9 jenis. adapun jenis-jenis ikan tersebut yaitu, Ikan Barakuda ( <i>Sphyraena barracuda</i> ), cakalang ( <i>Katsuwonus pelamis</i> ), ikan kakap merah ( <i>Lutjanus</i>	Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan

			<p><i>campechanus</i>), ikan kakap putih (<i>Lates calcariferbloch</i>), ikan kerapu (<i>Epinephulus</i>), ikan tuna (<i>Thunnini</i>), ikan pari (<i>Hemitrigon longicauda</i>), ikan tengiri (<i>Scomberomorini</i>), ikan tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>).</p>	
<p>Identifikasi Keaneekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Tradisional Desa Salahaji Kabupaten</p>	<p>Parliansyah <i>et al</i>, 2023</p>	<p>Survei</p>	<p>Berdasarkan penelitian yang dilakukan, hjadil dari menelaah 14 jenis ikan laut hasil jaringan nelayan tradisional Desa Salahaji Kabupaten Langkat. Jenis ikan hasil jualnya tertinggi dalm ekonomi untuk dijual kepasar</p>	<p>Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan</p>

Langkat			ialah ikan belanak, karna ikan tersebut sangat disukai masyarakat untuk di konsumsi. Ikan yang memiliki nilai ekonomi terendah ialah ikan cucut, karena ikan tersebut tidak di gemari masyarakat untuk dikonsumsi.	
Identifikasi Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Tapak Paderi Kota Bengkulu	Ayub <i>et al</i> , 2022	Random sampling	Berdasarkan hasil penelitian berhasil mengidentifikasi 12 jenis ikan laut hasil tangkapan nelayan Pantai Tapak Paderi Kota Bengkulu. Jenis yang ditemukan di oleh nelayan Pantai Tapak Paderi adalah	Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan

			<p>ikan layur (<i>Trichiurus lepturus</i>), ikan senangin (<i>Polynemus tetradactylus</i>), ikan tembang (<i>Sardinella albella</i>), ikan kape-kape (<i>Pentaprion longimanus</i>), ikan maco (<i>Leiognathidae equulus</i>), ikan golek-golek (<i>Leiognathus splendens</i>), ikan daun baru (<i>Drepane punctate</i>), ikan kerong (<i>Johnius borneensis</i>), ikan galama (<i>Johnius trachycephalus</i>), ikan tamban (<i>Sardinella fimbriata</i>), ikan kuro/kurau (<i>Eleutheronema</i></p>	
--	--	--	--	--

			<i>tetradactylum</i> ) dan ikan kerapu macan ( <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> ).	
Keanekaragaman dan Potensi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pamayangsari Kabupaten Tasikmalaya	Nuralam <i>et al</i> , 2023	Survei	Ikan yang teridentifikasi sebanyak 58 jenis ikan yang termasuk ke dalam 2 kelas meliputi kelas <i>Actinopterygii</i> dan kelas <i>Elasmobranchii</i> . Adapun status keanekaragaman (H') dalam kategori tinggi, kekayaan jenis (R) sedang, dan pemerataan jenis tinggi dan tidak ada yang mendominasi. Hal ini menandakan struktur komunitasnya cukup stabil	Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan

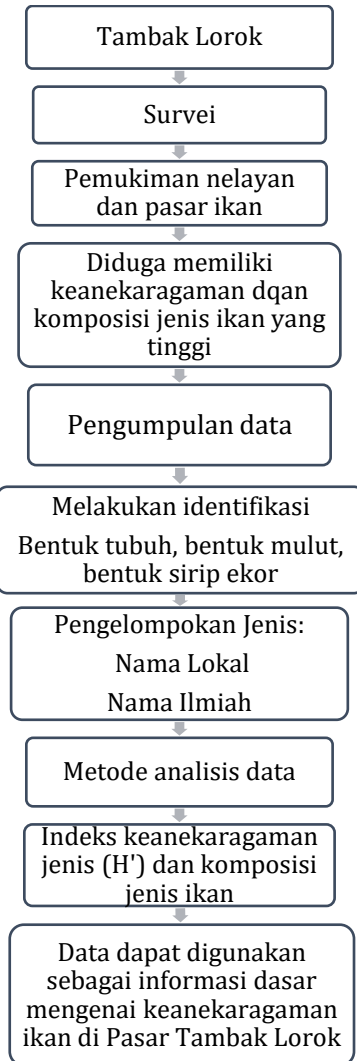
<p>Identifikasi Jenis ikan (Penamaan Lokal, Nasional dan Ilmiah) Hasil Tangkapan Utama (HTU) Nelayan dan Klasifikasi Alat Penangkap Ikan di Pulau Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung</p>	<p>Salim <i>et al</i>, 2019</p>	<p>Purposive sampling, wawancara</p>	<p>Terdapat 73 jenis ikan hasil tangkapan utama yang termasuk ke dalam komoditas ikan pelagis kecil, ikan pelagis besar dan ikan demersal yang terdiri dari 38 famili yaitu <i>Scombridae</i>, <i>Lutjanidae</i>, <i>Carangidae</i>, <i>Serranidae</i>, <i>Clupeidae</i>, <i>Haemulidae</i>, <i>Chirocentridae</i>, <i>Caesionidae</i>, <i>Ariidae</i>, <i>Latidae</i>, <i>Stromateidae</i>, <i>Balistidae</i>, <i>Rhyncobatidae</i>, <i>Labridae</i>, <i>Leiognathidae</i>, <i>Engraulidae</i>, <i>Polynemidae</i>, <i>Sciaenidae</i>, <i>Pristigasteridae</i>, <i>Mullidae</i>, <i>Psettodidae</i>,</p>	<p>Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan</p>
---	---------------------------------	--------------------------------------	---	---

			<p><i>Nemipteridae, Cynoglossidae, Synodontidae, Mugilidae, Gerreidae, Sphyraenidae, Tereponidae, Siganidae, Trichiuridae, Hemiramphidae, Lethrinidae, Dasyatidae,</i>          Udang, Rajungan, Sotong dan Cumi.</p>	
<p>Komposisi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Sampingan (Bycatch) Pukat Dorong di Tambak Lorok, Semarang</p>	<p>Luthfiani <i>et al</i>, 2018</p>	<p>Survei, Purposive sampling</p>	<p>Komposisi hasil tangkapan berdasarkan berat yaitu 39,84% tangkapan utama dan 60,16% tangkapan sampingan. Hasil tangkapan sampingan yang mendominasi yaitu Ikan Layur (<i>Trichiurus lepturus</i>),</p>	<p>Analisis tingkat keanekaragaman ikan</p>

			Ikan Kempar ( <i>Secutor ruconius</i> ), Ikan Kembang ( <i>Rastrelliger sp.</i> ), dan Ikan Tunul ( <i>Sphyraena jello</i> ).	
Inventarisasi Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Yang Didaratkan di Pulau Weh Provinsi Aceh	Apriansyah, 2022	Eksploratif	Sebanyak 50 jenis ikan laut komersial yang tergolong ke dalam 8 ordo dan 24 famili berhasil diidentifikasi dari Pulau Weh, Indonesia. Perciformes dan Carangidae merupakan ordo dan famili yang paling dominan ditemukan.	Lokasi penelitian serta analisis tingkat keanekaragaman ikan
Analisis Hasil Tangkapan Jaring Arad di	Septiana et al, 2019	Survey	Total hasil tangkapan selama 7 sampling didapatkan 245,45 kg, dengan rincian	Identifikasi ikan dan analisis Tingkat

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang			HTU 54 kg, HTS dimanfaatkan 41,73 kg dan HTS dibuang 149,73 kg.	keanekaragaman ikan
---	--	--	---	------------------------

## F. Kerangka Berfikir



## **BAB III**

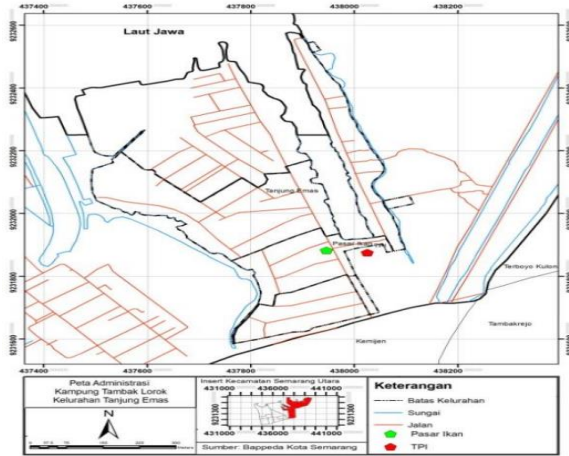
### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

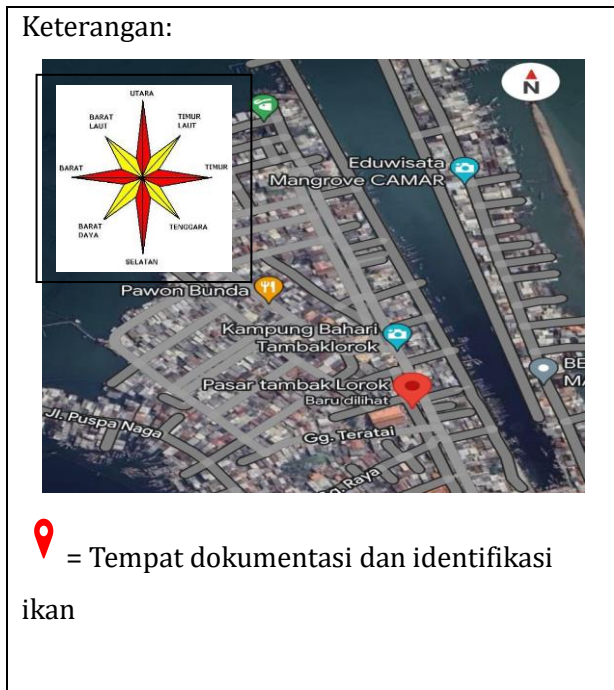
Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif yaitu melakukan pengamatan di lapangan secara langsung. Penelitian kualitatif dengan pengamatan secara langsung di lapangan merupakan jenis penelitian yang meneliti suatu fenomena pada suatu kondisi alamiah (Moleong, 2019).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Pasar Tambak Lorok, Semarang pada bulan februari 2023. Pengamatan morfologi ikan dilakukan 3 kali selama bulan februari di Pasar Tambak Lorok dan wawancara mengenai hasil ikan yang didapat serta alat yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan dilakukan di tempat kapal nelayan bersandar.



Gambar 3.1 Peta Administrasi Tambak Lorok.  
(Sumber: Bappeda Kota Semarang, 2014)



Gambar 3.2 Peta Lokasi Penelitian  
(Sumber: Maps 2024)

### **C. Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini meliputi alkohol 70%, botol kamera ponsel pintar, meteran, penggaris, nampan, dan alat tulis, antara lain: buku, pulpen/pensil.

### **D. Objek Penelitian**

Objek dari penelitian ini adalah semua ikan hasil tangkapan nelayan Tambak Lorok yang dijual di Pasar Tambak Lorok.

### **E. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah data asli hasil dari data yang dikumpulkan oleh peneliti itu sendiri (Sunyoto, 2013). Pada penelitian ini data primer diperoleh melalui identifikasi jenis ikan menggunakan aplikasi *inaturalist*, situs *FishBase* dan ITIS, serta dengan panduan buku Kottelat, dkk (1993), White, dkk (2013). Saat ikan sudah tiba dipasar.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sumbernya dari catatan yang ada pada institusi pemerintahan dan lainnya (Sunyoto, 2013). Pada penelitian ini data primer diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Semarang terkait jenis ikan yang ditangkap nelayan di Tambak Lorok dan wawancara kepada penjual ikan mengenai nama lokal ikan.

## **F. Teknik Pengumpulan Data Ikan**

### 1. Observasi

Observasi dilakukan 3 hari pada 25 pedagang dan nelayan berbeda yang menerima ikan hasil tangkapan nelayan dan dimulai pukul 13.00 WIB pada saat nelayan pulang melaut. Observasi dilakukan dengan metode eksploratif yang dimana langsung mengamati aspek-aspek yang termasuk dalam lingkup penelitian yang berfungsi sebagai gambaran secara tepat mengenai kondisi empiris pada waktu sekarang dengan berusaha menggali tentang penyebab terjadinya sesuatu yang terjadi (Arikunto, 2010). Selain itu juga menggunakan metode wawancara

kepada penjual ikan dan nelayan mengenai jenis ikan apa saja yang dijual maupun ditangkap serta penamaan ikan dalam nama lokal.

## 2. Pengambilan sampel dan dokumentasi

Ikan yang akan diidentifikasi dimasukkan kedalam box yang sudah diisi alkohol 70% kemudian di bawa ke laboratorium UIN Walisongo untuk diidentifikasi menggunakan buku panduan Kottelat, dkk (1993), White, dkk (2013). Dokumentasi dilakukan menggunakan kamera ponsel pintar dimana ikan yang ditemukan di Pasar Tambak Lorok di foto dengan meletakkan ikan diatas nampan yang sudah ada meteran dan penggaris untuk mengukur Panjang dan lebar ikan serta mengamati karakter morfologinya serta melakukan pencatatan mengenai banyak jenisnya spesies ikan yang ditangkap.

## 3. Identifikasi

Identifikasi ikan dilakukan menggunakan aplikasi *inaturalist*, situs *FishBase* dan ITIS, serta dengan panduan buku Kottelat, dkk (1993), White, dkk (2013).

## G. Metode Analisis Data

Seluruh sampel ikan yang di dokumentasikan di Pasar Tambak Lorok kemudian di analisis data sebagai berikut:

1. Jenis ikan yang ditemukan di identifikasi nama ilmiah, nama lokal, familinya serta karakter yang diamati meliputi panjang tubuh, bentuk tubuh, bentuk mulut dan bentuk sirip ekor. Penentuan nama lokal setiap jenis ikan didapatkan melalui hasil wawancara nelayan, dan penjual ikan. Sedangkan identifikasi karakter morfologi dan nama ilmiah didapatkan melalui situs *FishBase* dan dengan bantuan aplikasi *inaturalist*, ITIS, serta dengan panduan buku Kottelat, dkk (1993), White, dkk (2013). Data yang disajikan dalam bentuk gambar ikan hasil dokumentasi pribadi yang dianalisis secara deskriptif.
2. Menganalisis komposisi jenis ikan dengan rumus (Latuconsina, 2011):

$$K_j = n_i/N \times 100\%$$

Keterangan:

K <sub>j</sub> = Persentase satu jenis tangkapan
N <sub>i</sub> = Jumlah satu jenis tangkapan
N = Jumlah seluruh tangkapan

3. Indeks keanekaragaman dijumlahkan ataupun dihitung dengan rumus Shannon-Whinner dan dianalisis menggunakan Microsoft excel (Magurran, 1988).

$$H = - \sum \{(ni/N) \ln (ni/N)\}$$

$$H = - \sum pi \ln pi$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman

Ni = Jumlah setiap jenis individu

N = Jumlah total setiap individu

Berdasarkan rumus tersebut dapat dikategorikan sebagai berikut (Nurudin *et al*, 2013):

H' > 3 = Keanekaragaman tinggi
1 < H' < 3 = Keanekaragaman sedang
H' < 1 = Keanekaragaman rendah

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Jenis-Jenis Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok**

Pasar Tambak Lorok merupakan pusat perdagangan dan produksi serta pengolahan ikan yang ada di Kota Semarang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Pasar Tambak Lorok selama 3 hari pada bulan februari dengan 25 pedagang serta nelayan yang berbeda pada pukul 13.00 WIB pada saat nelayan pulang melaut, ditemukan jenis-jenis ikan disajikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:



Tabel 4.1 Jenis Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok



No	Famili (komposisi jenis %)	Nama Lokal (Ikan)	Nama Spesies	Jumlah (individu)	H'
1	Ariidae (6,25)	Ikan manyung	<i>Netuma thalassina</i>	342	0,24
2	Mugilidae (6,25)	Ikan belanak	<i>Mugil cephalus</i>	217	0,18
3	Chanidae (6,25)	Ikan bandeng	<i>Chanos chanos</i>	536	0,30
4	Scrombridae (18,75)	Ikan tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	346	0,24
		Ikan kembung	<i>Rastreligger sp.</i>		
		Ikan tenggiri	<i>Scomberomorus commerson</i>		
			<i>commerson</i>	231	0,19
5	Scatophagidae (6,25)	Ikan kiper	<i>Scatophagus argus</i>	127	0,13
7	Siganidae (6,25)	Ikan baronang	<i>Siganus sp.</i>	144	0,14
8	Sciaenidae (6,25)	Ikan tigawaja	<i>Johnius sp.</i>	176	0,16



No	Famili (komposisi jenis %)	Nama Lokal (Ikan)	Nama Spesies	Jumlah (individu)	H'
10	Phyranidae (6,25)	Ikan tunul	<i>Sphyraena jello</i>	214	0,18
11	Carangidae (12,5)	Ikan layang Ikan bawal hitam	<i>Decapterus spp.</i> <i>Parastromateus niger</i>	188 168	0,17 0,16
12	Polynemidae (6,25)	Ikan laosan	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>	157	0,15
14	Latidae (6,25)	Ikan kakap putih	<i>Lates calcarifer</i>	123	0,12
15	Dorosomatidae (6,25)	Ikan tembang	<i>Sardinella fimbriata</i>	146	0,14
16	Nemipteridae (6,25)	Ikan kuniran	<i>Nemipterus nemurus</i>	181	0,16
$\Sigma H'$					2,97



Setiap jenis ikan yang ditemukan di Pasar Tambak Lorok memiliki ciri morfologi yang berbeda seperti tipe mulut bentuk tubuh, dan bentuk ekor. Berikut hasil identifikasi ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok:



Tabel 4.2 Identifikasi ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok



No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
1	 <p data-bbox="336 557 671 620">Gambar 4.1 <i>N. thalassina</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 294 975 322">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 339 938 367">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 384 991 412">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 428 983 456">Ordo: Ostariophysis</p> <p data-bbox="751 473 922 501">Famili: Ariidae</p> <p data-bbox="751 518 927 546">Genus: Netuma</p> <p data-bbox="751 563 1062 591">Spesies: <i>Netuma thalassina</i></p>	<p data-bbox="1203 294 1522 322">Nama Lokal: ikan manyung</p> <p data-bbox="1203 339 1522 602">Morfologi: Panjang ikan 25 cm, memiliki bentuk tubuh picak (<i>Depressed</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
2	 <p data-bbox="336 889 671 948">Gambar 4.2 <i>M. cephalus</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 626 975 654">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 670 938 698">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 715 991 743">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 760 975 788">Ordo: Mugiliformes</p> <p data-bbox="751 805 951 833">Famili: Mugilidae</p> <p data-bbox="751 850 903 878">Genus: Mugil</p> <p data-bbox="751 894 1023 922">Spesies: <i>Mugil cephalus</i></p>	<p data-bbox="1203 626 1506 654">Nama Lokal: ikan belanak</p> <p data-bbox="1203 670 1522 934">Morfologi: Panjang ikan 18 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>



No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
3	 <p data-bbox="336 508 671 564">Gambar 4.3 <i>C. chanos</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 333 963 359">Kelas: Osteichthye</p> <p data-bbox="751 378 1046 404">Ordo: Gonorynchiformies</p> <p data-bbox="751 423 943 449">Famili: Chanidae</p> <p data-bbox="751 468 922 493">Genus: <i>Chanos</i></p> <p data-bbox="751 512 1018 538">Spesies: <i>Chanos chanos</i></p>	<p data-bbox="1203 244 1513 269">Nama Lokal: ikan bandeng</p> <p data-bbox="1203 288 1528 549">Morfologi: Panjang ikan 35 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
4	 <p data-bbox="336 841 671 897">Gambar 4.4 <i>E. affinis</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 576 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 621 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 666 963 692">Kelas: Osteichthye</p> <p data-bbox="751 711 963 736">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 756 986 781">Famili: Scombridae</p> <p data-bbox="751 800 963 826">Genus: <i>Euthynnus</i></p> <p data-bbox="751 845 1046 871">Spesies: <i>Euthynnus affinis</i></p>	<p data-bbox="1203 576 1501 602">Nama Lokal: ikan tongkol</p> <p data-bbox="1203 621 1528 882">Morfologi: Panjang ikan 30 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>



No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
5	 <p data-bbox="336 510 671 568">Gambar 4.5 <i>S. Argus</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="754 241 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="754 286 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="754 331 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="754 376 962 404">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="754 421 1002 449">Famili: Scatophagidae</p> <p data-bbox="754 465 979 493">Genus: Scatophagus</p> <p data-bbox="754 510 1062 538">Spesies: <i>Scatophagus argus</i></p>	<p data-bbox="1208 241 1469 269">Nama Lokal: ikan kiper</p> <p data-bbox="1208 286 1525 549">Morfologi: Panjang ikan 12 cm, memiliki bentuk tubuh pipih (<i>Compressed</i>), bentuk mulut subterminal, bentuk sirip ekor berlekuk tunggal (<i>emarginate</i>)</p>
6	 <p data-bbox="336 843 671 897">Gambar 4.6 <i>R. kanagartha</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="754 574 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="754 619 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="754 664 991 692">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="754 708 962 736">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="754 753 975 781">Famili: Scombridae</p> <p data-bbox="754 798 970 826">Genus: <i>Rastrelliger</i></p> <p data-bbox="754 843 1106 871">Spesies: <i>Rastrelliger kanagartha</i></p>	<p data-bbox="1208 574 1517 602">Nama Lokal: ikan kembung</p> <p data-bbox="1208 619 1525 882">Morfologi: Panjang ikan 30 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>

No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
7	 <p data-bbox="336 508 671 564">Gambar 4.7 <i>S. guttatus</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 333 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 378 963 404">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 423 948 449">Famili: Siganidae</p> <p data-bbox="751 468 927 493">Genus: Siganus</p> <p data-bbox="751 512 1038 538">Spesies: <i>Siganus guttatus</i></p>	<p data-bbox="1203 244 1522 269">Nama Lokal: ikan baronang</p> <p data-bbox="1203 288 1522 549">Morfologi: Panjang ikan 12 cm, memiliki bentuk tubuh pipih (<i>Compressed</i>), bentuk mulut subterminal, bentuk sirip ekor berlekuk tunggal (<i>emarginate</i>)</p>
8	 <p data-bbox="336 841 671 897">Gambar 4.8 <i>Johnius sp</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 576 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 621 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 666 991 692">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 711 963 736">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 756 959 781">Famili: Sciaenidae</p> <p data-bbox="751 800 927 826">Genus: <i>Johnius</i></p> <p data-bbox="751 845 963 871">Spesies: <i>Johnius sp</i></p>	<p data-bbox="1203 576 1506 602">Nama Lokal: ikan tigawaja</p> <p data-bbox="1203 621 1522 882">Morfologi: Panjang ikan 20 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>fusiform</i>), bentuk mulut subterminal, bentuk sirip ekor bundar (<i>rounded</i>)</p>

No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
9	 <p data-bbox="336 508 671 564">Gambar 4.9 <i>S. commerson</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 333 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 378 963 404">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 423 975 449">Famili: Scombridae</p> <p data-bbox="751 468 1027 493">Genus: Scomberomorus</p> <p data-bbox="751 512 1171 538">Spesies: <i>Scomberomorus commerson</i></p>	<p data-bbox="1203 244 1501 269">Nama Lokal: ikan tenggiri</p> <p data-bbox="1203 288 1528 549">Morfologi: Panjang ikan 35 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
10	 <p data-bbox="336 841 671 897">Gambar 4.10 <i>S. jello</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 576 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 621 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 666 991 692">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 711 963 736">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 756 983 781">Famili: Sphyranidae</p> <p data-bbox="751 800 959 826">Genus: Sphyraena</p> <p data-bbox="751 845 1023 871">Spesies: <i>Sphyraena jello</i></p>	<p data-bbox="1203 576 1469 602">Nama Lokal: ikan tunul</p> <p data-bbox="1203 621 1528 882">Morfologi: Panjang ikan 35 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor berlekuk tunggal (<i>emarginate</i>)</p>

No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
11	 <p data-bbox="336 510 671 566">Gambar 4.11 <i>Decapterus spp.</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="754 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="754 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="754 333 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="754 378 991 404">Ordo: Carangiformes</p> <p data-bbox="754 423 967 449">Famili: Carangidae</p> <p data-bbox="754 468 967 493">Genus: Decapterus</p> <p data-bbox="754 512 1027 538">Spesies: <i>Decapterus spp.</i></p>	<p data-bbox="1208 244 1485 269">Nama Lokal: ikan layang</p> <p data-bbox="1208 288 1525 549">Morfologi: Panjang ikan 15 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut superior, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
12	 <p data-bbox="336 843 671 899">Gambar 4.12 <i>E. tetradactylum</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="754 576 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="754 621 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="754 666 991 692">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="754 711 959 736">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="754 756 986 781">Famili: Polynemidae</p> <p data-bbox="754 800 1015 826">Genus: Eleutheronema</p> <p data-bbox="754 845 1043 871">Spesies: <i>E. tetradactylum.</i></p>	<p data-bbox="1208 576 1485 602">Nama Lokal: ikan laosan</p> <p data-bbox="1208 621 1525 882">Morfologi: Panjang ikan 31 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>Fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>

No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
13	 <p data-bbox="336 508 671 568">Gambar 4.13 <i>P. niger</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 333 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 378 991 404">Ordo: Carangiformes</p> <p data-bbox="751 423 967 449">Famili: Carangidae</p> <p data-bbox="751 468 1018 493">Genus: Parastromateus</p> <p data-bbox="751 512 1098 538">Spesies: <i>Parastromateus niger</i>.</p>	<p data-bbox="1203 244 1501 269">Nama Lokal: ikan b. hitam</p> <p data-bbox="1203 288 1528 549">Morfologi: Panjang ikan 22 cm, memiliki bentuk tubuh pipih (<i>Compressed</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
14	 <p data-bbox="336 889 671 949">Gambar 4.14 <i>L. calcarifer</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 624 975 650">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 669 938 695">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 714 991 740">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 759 962 785">Ordo: Perciformes</p> <p data-bbox="751 804 922 829">Famili: Latidae</p> <p data-bbox="751 848 898 874">Genus: Lates</p> <p data-bbox="751 893 1027 919">Spesies: <i>Lates carcarifer</i></p>	<p data-bbox="1203 624 1501 650">Nama Lokal: ikan k. putih</p> <p data-bbox="1203 669 1528 930">Morfologi: Panjang ikan 28 cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>fusiform</i>), bentuk mulut superior, bentuk sirip ekor bundar (<i>rounded</i>)</p>

No	Spesies	Klasifikasi	Deskripsi
15	 <p data-bbox="336 508 671 564">Gambar 4.15 <i>S. albella</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 244 975 269">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 288 938 314">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 333 991 359">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 378 975 404">Ordo: Clupeiformes</p> <p data-bbox="751 423 1015 449">Famili: Dorosomatidae</p> <p data-bbox="751 468 943 493">Genus: Sardinella</p> <p data-bbox="751 512 1046 538">Spesies: <i>Sardinella albella</i></p>	<p data-bbox="1203 244 1453 269">Nama Lokal: tembang</p> <p data-bbox="1203 288 1525 549">Morfologi: Panjang ikan 15 cm, memiliki bentuk tubuh pipih (<i>Compressed</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bercagak (<i>forked</i>)</p>
16	 <p data-bbox="336 841 671 897">Gambar 4.16 <i>N. Nemurus</i> (Dokumentasi Pribadi, 2024)</p>	<p data-bbox="751 576 975 602">Kingdom: Animalia</p> <p data-bbox="751 621 938 647">Filum: Chordata</p> <p data-bbox="751 666 991 692">Kelas: Actinopterygii</p> <p data-bbox="751 711 959 736">Ordo: Percimorfes</p> <p data-bbox="751 756 999 781">Famili: Nemipteridae</p> <p data-bbox="751 800 970 826">Genus: Nemipterus</p> <p data-bbox="751 845 1086 871">Spesies: <i>Nemipterus nemurus</i></p>	<p data-bbox="1203 576 1501 602">Nama Lokal: ikan kuniran</p> <p data-bbox="1203 621 1525 882">Morfologi: Panjang ikan 15cm, memiliki bentuk tubuh torpedo (<i>fusiform</i>), bentuk mulut terminal, bentuk sirip ekor bundar (<i>rounded</i>)</p>

Ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok merupakan hasil melaut nelayan di sekitaran area Tambak Lorok dan Laut Utara Jawa. Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok memiliki 16 jenis spesies yaitu: ikan manyung, ikan belanak, ikan bandeng, ikan tongkol, ikan kiper, ikan kembung, ikan baronang, ikan tigawaja, ikan tenggiri, ikan tunul, ikan layang, ikan laosan, ikan bawal hitam, ikan kakap putih, ikan tembang, ikan kuniran dan ikan yang paling banyak ditemukan adalah ikan bandeng dengan total 536 ekor sedangkan yang paling sedikit ditemukan adalah ikan kakap putih dengan total 123 ekor.

Hal tersebut persis dengan Handenberg dan Delsman (dalam Masyhuri, 1995: 22), perairan Laut Jawa mempunyai tidak kurang dari 1.500 jenis ikan. Di antara jenis ikan itu yang cukup banyak kuantitasnya adalah ikan layur, tenggiri, tongkol, bambangan, kakap, belanak, bawal, teri, kembung, bancar, layang, selar, bandeng, petek, kiper, cucut, manyung, dorang, tiga waja, lemuru, putihan, kurau, dan petek.

Keberadaan 16 jenis ikan yang dijual di Pasar Tambak lorok Semarang dipengaruhi oleh habitat ikan yang ditangkap nelayan di perairan Laut Jawa. Laut

Jawa mempunyai ciri-ciri umum seperti yang dimiliki oleh perairan paparan Sunda yaitu berpantai landai, topografi dasar laut datar, berlumpur, dan dangkal serta tingkat kekeruhan air yang tinggi diukur dari kandungan sestonnya. Hal ini disebabkan Laut Jawa menampung aliran sungai dari pulau Jawa, Sumatra, dan Kalimantan yang membawa serta endapan. Arus sungai mempengaruhi kekeruhan. Kandungan seston di daerah-daerah muara sungai lebih tinggi dibandingkan dengan di daerah perairan tengah (Widodo 2011).

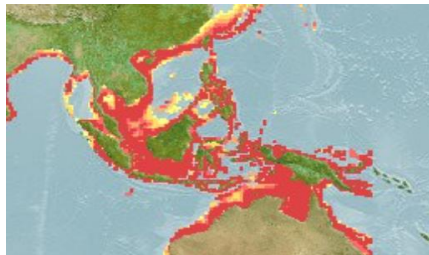
Musim juga mempengaruhi kekeruhan aliran arus laut. Pada musim barat angin bertiup dari arah barat ke timur, berlangsung dari bulan Desember sampai februari bersamaan dengan musim hujan. Pada musim timur angin bertiup dari timur ke barat, berlangsung antara bulan Juni sampai Agustus bersamaan dengan musim kemarau. Oleh karena itu pada musim barat kandungan seston arus air laut lebih tinggi. Sebagaimana ditunjukkan oleh hasil penelitian Suniers, direktur Het Visscherij Station-Jakarta, perairan Laut Jawa kaya dengan plankton. Kekayaan populasi plankton ini disebabkan oleh melimpahnya makanan di dalam air yang terbawa oleh

berbagai senyawa dan proses pengadukan. Tingginya plankton menjadikan Laut Jawa sebagai perairan yang kaya ikan (Rinkes, 1925).

Berikut persebaran 16 jenis ikan yang dijual di Pasar tambak Lorok yang merupakan hasil melaut nelayan di Laut Utara Jawa:

1. Ikan manyung

Habitat ikan manyung umumnya berada di tiga wilayah tropis yaitu laut merah, samudera hindia dan atlantik tengah. Pusat penyebaran ikan manyung berada di Papua Nugini, Amerika Utara, India Selatan, dan Indonesia. Ikan manyung biasa hidup di area estuari, ikan manyung di Indonesia penyebarannya meliputi perairan Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara, Maluku, Sumatera Selatan, Bali, nusa Tenggara Timur, dan laut utara (Kailola, 1980).



Gambar 4.17. (Peta persebaran ikan manyung di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

## 2. Ikan belanak

Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) lebih banyak tertangkap di muara sungai karena merupakan habitat yang cocok sebagai tempat hidupnya (Nuringtyas *et al.*, 2019). Nelayan Tambak Lorok menggunakan *gill net* apung untuk menangkap ikan belanak karena terdapat di pesisir pantai dengan kondisi perairan dangkal. Nelayan menangkap ikan belanak pada saat laut pasang yaitu pada sore hingga malam hari. Hal ini disebabkan karena kedalaman perairan di sekitar Tambak Lorok cukup dangkal.



Gambar 4.18. (Peta persebaran ikan belanak di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

### 3. Ikan bandeng

Penyebaran bandeng di Indonesia meliputi daerah-daerah pantai di Jawa, Sumatera, Sulawesi, Nusa Tenggara, Bali serta Pulau Buru. Di pulau Jawa, nener sering ditangkap di pantai Banten, Jakarta, Cirebon, Semarang, Gresik dan Surabaya.

Ikan bandeng termasuk jenis ikan eurihalin, sehingga ikan bandeng dapat dijumpai di daerah air tawar, air payau, dan air laut. Selama masa perkembangannya, ikan bandeng menyukai hidup di air payau atau daerah muara sungai. Ketika mencapai usia dewasa, ikan bandeng akan kembali ke laut untuk berkembang biak (Purnomowati, dkk., 2007).



Gambar 4.19. (Peta persebaran ikan bandeng di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 4. Ikan tongkol

Ikan tongkol mempunyai daerah penyebaran pantai dan oseanik. Ikan tongkol (*E. affinis*) merupakan salah satu sumberdaya hayati laut yang memiliki potensi ekonomi yang cukup tinggi artinya ikan ini menjadi target tangkapan nelayan. Permintaan terhadap ikan tongkol (*E. affinis*) yang terus meningkat memungkinkan meningkatnya penangkapan secara terus-menerus tanpa memikirkan keberlanjutan stok sumberdaya ikan tersebut di perairan (Fayettri, 2013).

Penyebaran ikan tongkol (*E. affinis*) sering mengikuti sirkulasi arus, kepadatan populasinya pada suatu perairan sangat berhubungan dengan arah arus tersebut. Umumnya jenis-jenis ikan tongkol (*E. affinis*) dan tuna mempunyai penyebaran disepanjang poros arus dalam kelimpahan yang lebih besar dari pada di perairan perbatasan (Girsang, 2008).



Gambar 4.20. (Peta persebaran ikan tongkol di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 5. Ikan kiper

Ikan kiper (*Scatophagus argus*) merupakan ikan demersal, hidup di perairan pantai, teluk, muara sungai dan perairan tawar. Ikan kiper bersifat euryhaline, dan dapat mentolerir berbagai salinitas (Paphavasit, 2009), sehingga dapat hidup di perairan tawar, estuari dan laut (Fast, 1992).

Ikan Kiper biasanya ditemukan di dekat perairan pantai IndoPasifik Barat dari India selatan dan Sri Lanka ke Jepang selatan, utara ke tenggara Australia dan Filipina (Farooq, 2018).



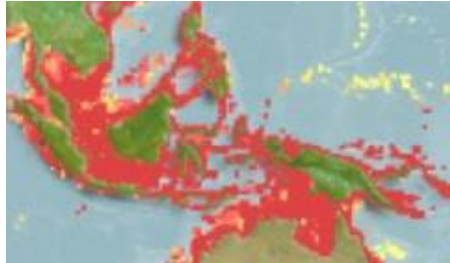
Gambar 4.21. (Peta persebaran ikan kiper di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 6. Ikan kembung

Ikan kembung lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) tergolong salah satu jenis ikan yang banyak terdapat di perairan Indonesia terutama di Pulau Jawa. Ikan kembung lelaki tergolong dalam ikan pelagis kecil yang dapat ditemui pada perairan dengan kedalaman 0-90 meter di bawah permukaan laut. Ikan kembung hidup secara bergerombol dengan kebiasaan makannya memakan plankton besar/kasar, kopepod atau krustasea (Kriswantoro dan Sunyoto, 1986).

Tingginya intensitas penangkapan di Pantai Utara Jawa, terutama di Pantai Utara Provinsi Jawa Tengah dikarenakan memiliki harga terjangkau dan dapat dijadikan dalam berbagai bentuk olahan seperti ikan asin,

pindang dan asap maupun sebagai bahan baku industri tepung ikan (Santoso *et al.*,1997).



Gambar 4.22. (Peta persebaran ikan kembung di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 7. Ikan baronang

Ikan baronang biasanya ditemukan di perairan dangkal tropis dan subtropis. Mereka lebih suka tinggal di daerah terumbu karang, padang lamun, dan kawasan berbatu yang kaya akan alga.

Menurut penelitian yang diterbitkan dalam *Fish and Fisheries* (2019), distribusi geografis ikan baronang mencakup lebih dari 30 negara di wilayah Indo-Pasifik. Studi ini menggunakan data penangkapan dan survei lapangan untuk mengidentifikasi area dengan populasi ikan baronang yang padat. Hasilnya menunjukkan bahwa Indonesia dan Filipina

adalah dua negara dengan populasi ikan baronang terbesar di dunia.

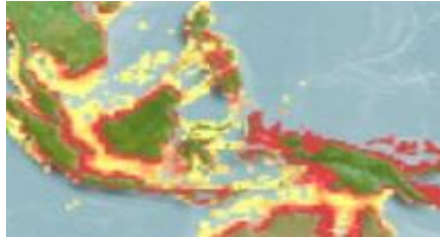


Gambar 4.23. (Peta persebaran ikan baronang di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 8. Ikan tigawaja

Ikan tigawaja merupakan salah satu jenis ikan yang banyak diminati masyarakat. Selain dagingnya yang lembut dan tebal ikan gulamah mempunyai nilai ekonomi sebagai ikan konsumsi dengan harga terjangkau masyarakat umumnya yaitu sekitar 25.000/kg. Ikan ini banyak dijual di pasar tradisional dengan bentuk yang sudah diasinkan.

Saat ini ikan gulamah paling banyak ditemukan di wilayah Kalimantan. Ikan ini terdistribusi di Pulau Sumatera, Kalimantan dan Thailand. Habitatnya di perairan pantai yang dangkal, estuaria dan sungai.



Gambar 4.24. (Peta persebaran ikan tigawaja di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 9. Ikan tenggiri

Ikan merupakan jenis ikan yang tergolong ekonomis penting dan menjadi salah satu ikan yang digemari di dunia. Ikan epipelagis dan bersifat migratory ini penyebarannya mencakup seluruh wilayah Pasifik Barat dari Afrika Utara dan Laut Merah sampai ke perairan Indonesia, Australia, dan Fiji ke utara sampai ke perairan China dan Jepang (McPherson, 1993).

Menurut Widodo & Burhanuddin (2003), salah satu sumberdaya perikanan yang telah lama dieksploitasi di perairan Laut Jawa adalah ikan dari suku scombridae termasuk didalamnya jenis ikan tenggiri.



Gambar 4.25. (Peta persebaran ikan tenggiri di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 10. Ikan tunul

Ikan tunul hidup di perairan pantai, lepas pantai, dapat mencapai panjang 40 cm, umumnya 20-30 cm. Tergolong ikan pelagis, tetapi sering juga terdapat didasar, penangkapan dengan jaring insang, rawai, tonda, trawl, purse seine, Daerah penyebaran; terdapat hampir di seluruh perairan Indonesia, ke utara meliputi Teluk Siam, Laut Cina Selatan, Teluk Benggala, ke utara sepanjang pantai Australia (White, *et al.* 2013).



Gambar 4.26. (Peta persebaran ikan tunul di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 11. Ikan layang

Ikan layang yang umum ditemukan di Laut Jawa dan sekitar Sulawesi adalah *Decapterus macrosoma*, *D. ruselli* dan *D. macarelus*. Daerah penyebarannya luas serta telah dieksploitasi secara intensif di berbagai perairan di Indonesia. Diantara sekian banyak pusat produksi layang, perairan Laut Jawa dan sekitarnya boleh dikatakan merupakan produsen ikan layang terbesar di Indonesia, namun stok jenis tersebut juga telah mengalami kejenuhan akibat tekanan penangkapan berlebih (Hariati et al., 2005).

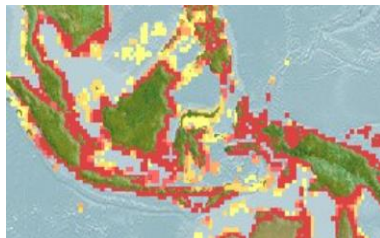


Gambar 4.27. (Peta persebaran ikan layang di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 12. Ikan laosan

Ikan laosan merupakan tergolong ikan demersal, hidup di daerah pantai, terkadang masuk sungai-sungai besar (Genisa,1999). Menurut Nasution (2009) menyatakan bahwa ikan laosan merupakan ikan yang biasa hidup diperairan pantai dangkal dengan dasar berlumpur. Habitat ikan ini banyak ditemukan di perairan muara-muara dan perairan payau dengan kedalaman perairan yang relative dangkal (Fauzi,2021).

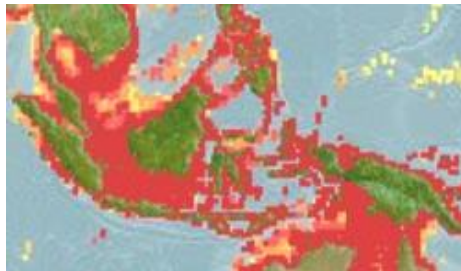
Daerah penyebaran ikan laosan di Indonesia meliputi perairan Laut Jawa, Sumatera bagian timur, Kalimantan, Sulawesi Selatan, dan Arafuru. Ikan ini juga ditemukan di Teluk Bengal, Teluk Sia, Pantai Laut Cina Selatan, dan Queensland (Australia) (Genisa, 1999).



Gambar 4.28. (Peta persebaran ikan laosan di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

13. Ikan bawal hitam

Ikan bawal hitam dapat ditemukan di lepas pantai Afrika Selatan, Mozambik, Kenya, Laut Arab, Teluk Benggala, TelukArab, Indonesia, Philipina, China, Jepang Selatan, dan Australia. Ikan bawal habitatnya sangat luas, mulai dari air laut, payau dan tawar. Disekitar muara sungai yang kadar garamnya (salinitas) sedang, ikan bawal hidup mencari makan dengan baik. Ikan ini sering ditemukan pada kedalaman 15-40m dan juga dapat ditemukan di kedalaman hingga 105 meter. Pada siang hari umumnya dapat ditemukan di dasar laut dan pada malam hari ditemukan di permukaan perairan (FAO, 2021).

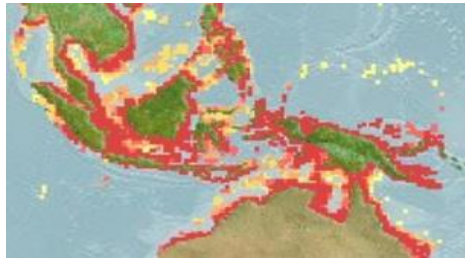


Gambar 4.29. (Peta persebaran ikan bawal hitam di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 14. Ikan kakap putih

Habitat ikan kakap putih berada di sungai, danau, muara dan perairan pesisir.

Ikan kakap putih di alam memakan krustase dan ikan-ikan kecil. Pemijahan ikan kakap putih terjadi di muara sungai, di hilir muara atau sekitar tanjung pesisir. Ikan kakap putih bertelur setelah bulan purnama dan bulan baru. Kegiatan pemijahan bergantung dengan musim dan pasang surut air laut yang membantu penyebaran telur dan larva ke muara (Schipp et al, 2007).



Gambar 4.30. (Peta persebaran ikan laosan di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 15. Ikan tembang

Ikan tembang adalah ikan pelagis kecil yang ditemukan menyebar diperairan teluk Persia, Afrika Timur termasuk Madagaskar, Indonesia, Taiwan, Korea, Laut Arafuru dan Australia bagian utara. Spesies ini hidup bergerombol diperairan. Ikan tembang merupakan family clupedae dan banyak

ditemukan di Indonesia. Menurut Wiadnya (2012) mengatakan bahwa ikan tembang memiliki 3 atau 4 spesies antara lain *s.fimbriata*, *s.gibossa*, *s.brachysoma* dan *s.abela*. Ikan tersebut jenis ikan pelagis yang bergerombol dan habitat diperairan pantai.

Menurut Bintoro (2005) Ikan tembang khususnya di Jawa terkonsentrasi diperairan sebelah Utara Jawa, Maleker, Selat Madura Barat selain itu perairan sebelah timur keadaan perairannya jernih bisa disimpulkan migrasi dilaut Jawa bagian timur asal muasal stok ikan tembang berasal dari Laut Jawa, Selat Makasar, atau Laut Flores.



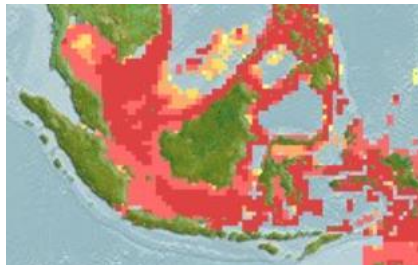
Gambar 4.31. (Peta persebaran ikan tembang di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

#### 16. Ikan kuniran

Ikan kuniran merupakan salah satu spesies ikan demersal ekonomis penting yang

ditangkap di Laut Jawa, khususnya dengan alat tangkap cantrang (Badrudin et al., 2011). Cantrang merupakan alat tangkap tradisional yang keberadaanya dipertahankan oleh para nelayan, khususnya Pantai Utara Jawa.

Ikan kuniran memiliki habitat hidup di kedalaman 10-90meter dan tersebar di seluruh Indopasifik barat, mulai Pantai Timur Afrika ke Asia Tenggara, selatan Jepang ke Kepulauan Fiji serta sampai ke Queensland (Randall & Kulbicki, 2006).



Gambar 4.32. (Peta persebaran ikan kuniran di Indonesia. Sumber: *Fishbase*)

## **B. Keanekaragaman dan Komposisi Ikan yang dijual Nelayan di Pasar Tambak Lorok**

Tambak Lorok terletak di wilayah Kelurahan Tanjungmas, Kecamatan Semarang Utara. Tambak Lorok merupakan salah satu di antara kampung-kampung daerah pantai di Kota Semarang yang

terletak di tepi kali Banjir Kanal Timur dan Kali Banger yang menjadikan area sekitar Tambak Lorok memiliki air yang payau (Fama, 2016).

Hal tersebut membuat keberadaan ikan bandeng sangat banyak karena ikan bandeng dapat hidup di air payau yang menjadikan ikan bandeng memiliki keanekaragaman yang tinggi pada (tabel 4.1) yaitu 0,30. Sedangkan komposisi jenis yang paling banyak adalah famili *Scrombridae* yaitu 18,75%. Banyaknya famili *Scrombridae* dikarenakan ikan dari famili tersebut merupakan pencarian utama para nelayan di Tambak Lorok dan keberadaannya yang banyak di laut Utara Jawa. Total spesies ikan yang ditemukan adalah 16 jenis spesies dan total Indeks keanekaragaman ikan tergolong sedang yaitu dengan total 2,97 (Tabel 4.1). Oleh karena itu pada bulan Januari dan Februari 2024 nelayan berfokus pada pencarian kepiting rajungan dan kerang-kerangan hal tersebut juga sesuai dengan penelitian (Kunarso et al., 2016) Paceklik ikan di Kabupaten Jepara umumnya terjadi pada musim barat (Desember-Februari).

Pada tahun basah, saat curah hujan di atas normal (musim barat) penetrasi ikan oseanik ke Laut Jawa berkurang akibat pengurangan massa air oseanik

di bagian timur Laut Jawa. Terdapat korelasi positif antara hasil tangkapan dengan salinitas permukaan, tetapi korelasi ini menunjukkan negatif dengan curah hujan. Secara spasial, ikan- ikan akan tersebar ke arah timur dengan konsentrasi kelimpahan berada di Laut Jawa bagian timur, variabilitas beberapa jenis ikan berasosiasi dengan perubahan salinitas. Menurut Atmadja et al. (1986), perubahan kondisi lingkungan mempengaruhi beberapa jenis ikan tertentu untuk melakukan ruaya seperti ikan layang dan banyar yang beruaya mengikuti perubahan salinitas air. Oleh karena itu musim kemarau merupakan musim ikan lebih banyak muncul kepermukaan serta cuaca yang stabil saat melaut menurut menjadikan hasil tangkapan ikan di Tambak Lorok yang paling banyak 32 jenis pada saat musim angin muson timur (musim kemarau) (Assad, 2019).

Selama penelitian berlangsung dilakukan wawancara terhadap nelayan dan pedagang. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat diketahui jenis alat tangkap yang digunakan, waktu nelayan melaut, jenis ikan hasil tangkapan dan lain-lain. Nelayan Tambak Lorok merupakan nelayan harian, nelayan biasanya mulai melaut pukul 02.00

WIB dan pulang pukul 13.00 WIB. Wilayah melaut nelayan Tambak Lorok masih dalam wilayah pantai Utara Jawa. Dalam sekali melaut nelayan mendapat ikan sampai 30kg jika cuaca sedang baik. Ikan hasil tangkapan nelayan akan langsung dijual ke pedagang yang ada di Pasar Tambak Lorok. Menurut nelayan, waktu melaut yang paling banyak mendapatkan ikan adalah bulan Juli sampai Agustus. Nelayan mengatakan ada jenis ikan yang hanya di dapat di bulan tertentu. Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi ikan hasil tangkapan nelayan seperti cuaca, gelombang dan bulan purnama (Wahyudi, 2010). Jika cuaca sedang buruk banyak nelayan yang memilih untuk berlabuh terlebih dahulu ke tempat yang lebih aman.

Alat tangkap yang paling sering digunakan nelayan adalah *purse seine*, *gill net* dan *trammel net*. Perbedaan jenis alat tangkap akan mempengaruhi jenis ikan yang didapatkan, *Gill net* akan mendapatkan jenis ikan pelagis yang hidup di kedalaman sampai 200m (Taeran, 2007). *Gill net* merupakan jenis alat tangkap yang lebih banyak menangkap berbagai jenis ikan daripada alat tangkap lainnya. *Purse seine* adalah alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan

pelagis karena dalam pengoperasiannya yaitu dengan cara menghalangi, mempersempit serta mengurung ikan pelagis yang bersifat gerombol dan hidup di permukaan air (Subani dan Barus 1989). Trammel net adalah alat tangkap yang dikhususkan untuk menangkap udang sebagai target dan ikan sebagai non target (Purbayanto 2004). Cara pengoperasian trammel net dengan 2 cara yaitu aktif dan pasif. Cara pasif dilakukan dengan cara membiarkan jaring hanyut dan cara aktif dengan cara menurunkan pemberat pada ujung jarring dari ujung belakang perahu.

Alat tangkap yang digunakan nelayan Tambak Lorok merupakan alat tangkap yang aman dan tidak dilarang karena *gill net*, *purse seine* dan *trammel net* tidak merusak lingkungan. Para nelayan Tambak Lorok sadar akan buruknya jika mereka menggunakan alat tangkap ilegal seperti jaring pukat harimau yang bisa berdampak buruk bagi ekosistem laut karena pukat harimau memiliki lubang kecil yang bisa merusak ekosistem laut dan merusak terumbu karang yang akan berakibat buruk dengan turunnya tangkapan ikan per tahun. Para nelayan Tambak Lorok sudah mendapatkan edukasi dari dinas kelautan

semarang tentang menggunakan alat tangkap yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan agar overfishing tidak terjadi di area laut Utara Jawa.

Ikan yang ada di Pasar tambak Lorok dengan harga tertinggi adalah jenis ikan kakap putih yang harganya mencapai Rp60.000/kg dan jenis ikan yang paling murah adalah ikan tembang Rp15.000/kg. Rata-rata masyarakat menyukai semua jenis ikan yang dijual, namun yang paling banyak digemari adalah jenis Ikan bandeng dan ikan manyung karena bisa dijadikan oleh oleh khas semarang Ketika diolah menjadi makanan. Pedagang setiap harinya dapat menjual ikan sampai 50kg. Masyarakat Semarang khususnya yang berada di tambak lorok biasanya langsung membeli ikan ke Pasar Tambak lorok karena ikannya langsung dari nelayan setempat dan harganya lebih murah daripada pedagang ikan di Pasar Lainnya yang berada di Kota Semarang.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang keanekaragaman ikan hasil tangkapan nelayan yang dijual di Pasar Tambak Lorok, maka disimpulkan bahwa:

1. Jenis ikan yang ditemukan di Pasar Tambak Lorok selama penelitian adalah 16 jenis yaitu ikan manyung, ikan belanak, ikan bandeng, ikan tongkol, ikan kiper, ikan kembung, ikan baronang, ikan tigawaja, ikan tenggiri, ikan tunul, ikan layang, ikan laosan, ikan bawal hitam, ikan kakap putih, ikan tembang, dan ikan kuniran.
2. Keanekaragaman jenis ikan termasuk dalam kategori sedang ( $H'=2,97$ ), dengan jumlah spesies 16 dari 13 famili. Ikan dengan komposisi terbanyak adalah ikan bandeng dengan 17,65.

#### **B. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai keanekaragaman ikan yang dijual di Pasar Tambak Lorok karena merupakan pemasok ikan ke pasar-pasar yang ada di Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affandi R, Sjafei DS, Rahardjo MF, Sulistiono. 1992. *Iktiologi*. Suatu Pedoman Kerja Laboratorium. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Agus, A. L. 2015. *Komposisi Hasil Tangkapan Perikanan Tugu Di Perairan Kora Tarakan*. 5(1), 83–90.
- Apriansyah, M. (2022). *inventarisasi jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang didaratkan di Pulau Weh Provinsi Aceh* (Doctoral dissertation, uin ar-raniry).
- Aoyama, T. 1973. The demersal fish stock and fisheries of the South China Sea. *IPCF/SCC/Dev/73/3*, 80, Rome.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Assad, S. I. (2019). *Analisis Peran Cuaca dan Iklim Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Nelayan di Pesisir Utara Jawa (Pantura) di TPI (Tempat Pelelangan Ikan) Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Kecamatan Semarang Utara* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ayub, A. S., Nolisa, A., Anggoro, A., Suci, A. N. N., Utami, R. T., Andika, Y., Suhendri, R. 2022. Identifikasi

- keanekaragaman jenis ikan hasil tangkapan nelayan tapak paderi kota bengkulu. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 13(1), 51-62.
- Badrudin, Aisyah, dan T. Ernawati. 2011. Kelimpahan stok sumber daya ikan demersal di perairan sub area Laut Jawa. *J. Lit. Perik. Ind.*, 17(1):11-21.
- Barani, H. M. 2004. Pemikiran percepatan pembangunan perikanan tangkap melalui gerakan nasional. *Makalah Individu Pengantar ke Falsafah Sains*. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Barry TP and A W.Fast. 1992. Biology of the spotted scat (*Scatophagus argus*) in The Philippines *Asian Fisheries science* 5:163-179.
- Bintoro, G. 2005. *Pemanfaatan Berkelanjutan Sumberdaya Ikan Tembang (Sardinella fimbriata Valenciennes, 1847) di Selat Madura Jawa Timur*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. 291 halaman
- Bond. 1979. *Biology of Fishes*. W.R Saunders, Philadelphia, London Toronto.
- Direktorat Jendral Perikanan Tangkap. (2020). *Grafik Produksi Perikanan Tangkap*. Penerbit: Anonim
- Dimitra, S., & Yuliastuti, N. 2012. Potensi kampung nelayan sebagai modal permukiman berkelanjutan di

- Tambaklorok, kelurahan Tanjung Mas. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 1(1), 11-18.
- Djuhandia, 1981. *Dunia Ikan*. Penerbit Armico. Bandung.
- Edison, E., & Lestari, R. 2020. Konsep Makanan Halal dan Thoyyib dalam Tradisi Masyarakat Melayu Riau. *Fikri: Jurnal Kajian Agama, Sosial dan Budaya*, 5(2), 247-257.
- Ewusie, J.Y., 1990. *Pengantar Ekologi Tropika*. Kanisus, Yogyakarta.
- Fama, A. (2016). Komunitas masyarakat pesisir di tambak lorok, semarang. *Sabda: Jurnal Kajian Kebudayaan*, 11(2), 65-75.
- Fauzi, A. (2021). Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Senangin (*Eleutheronema Tetradactylum*) Di Kelurahan Kampung Nelayan Kabupaten Tanjung Jabung Barat (*Doctoral dissertation, pemanfaatan sumberdaya perikanan*).
- Fayettri, W. R., Efrizal, T., & Zulfikar, A. (2013). Kajian analitik stok ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) berbasis data panjang berat yang didaratkan di tempat pendaratan ikan pasar Sedanau Kabupaten Natuna. *Jurnal Umrah*, 2(1), 1-9.
- Food Agriculture Organization. (2021). *Aquatic species*.

- Genisa, A.S. 1999. Pengenalan jenis-jenis ikan laut ekonomi penting di Indonesia. *Jurnal Oseana*, 24(1): 17-38. Balitbang Biologi Laut, Puslitbang Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Girsang, H. S. 2008. *Studi Penentuan Daerah Penangkapan Ikan Tongkol Melalui Pemetaan Penyebaran Klorofil-A Hasil Tangkapan Di Palabuhan Ratu Jawa Barat*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Godam, 2009. *Teori Laut*, Jakarta: Bumi Aksara. Graha Sucefindo. Jakarta.
- Hadi, A., Putri, D.A., Fitrahsaeri, L. 2022. Analisis Identifikasi Komposisi Hasil Tangkapan Bubu Naga yang Dioperasikan di Perairan Tambak Cangkring Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. *Barakuda : Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan*, 4(2):281-289.
- Halimah, N. 2022. Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere Makassar.
- Hariati T, Taufik M, Zamroni A. 2005. Beberapa aspek reproduksi ikan layang (*Decapterus russellii*) dan ikan banyar (*Rastrelliger kanagurta*) di perairan Selat Malaka Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 11(2):47-56.

- Heddy, S., Kurniati, M., 1996. *Prinsip-prinsip Dasar Ekologi*. 64 PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- ITIS. 2023. *Osphronemus gouramy Lacepede*, 1801. Taxonomic Serial No: 638762. [www.itis.gov](http://www.itis.gov). 20 November 2023. 1 hal.
- Kriswanto, M., dan Sunyoto, Y.A. 1986. *Ikan Laut*. Ed.1, Karya Bani, Jakarta, 99 hlm.
- Katarina, H. N., Kartika, W. D., & Wulandari, T. 2019. Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Kelurahan Tanjung Solok Tanjung Jabung Timur. *Biospecies*, 12(2), 28-34.
- Khaerudin, K., Hamidah, A., & Kartika, W. D. 2018. Fish species of fishermen's catches in Kuala Tungkal-Tungkal Ilir Sub-District, Tanjung Jabung Barat Regency, Jambi Province. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 18(2), 115-126.
- Kottelat, M., & Whitten, T. (1993). *Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi: additions and corrections* (p. 8). Hong Kong: Periplus editions.
- Kunarso, K., Irwani, I., Helmi, M., & Bayu Candra, A. (2016). *Musim Ikan Di Perairan Laut Jawa Kabupaten Jepara dan Prediksi Lokasi Fishing ground-nya*.
- Kurniawati, F. (2015). Pendugaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Perairan Laut Jawa pada Musim

- Barat dan Musim Timur dengan Menggunakan Citra Aqua Modis. *Geo-Image*, 4(2).
- Lagler, K.F., J.E. Bardach, R.R. Miller, and D.R.M. Passino. 1977. *Ichthyology*. Second edition. John Wiley and Sons, Inc., New York.
- Latuconsina H. 2011. Distribusi spasial-temporal komunitas ikan padang lamun di perairan Teluk Ambon Dalam. *Tesis*. Magister Ilmu Perikanan-Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin, Makassar. 200 p.
- LIPI.2010. Ikan di Indonesia. *On line at [http://www.biologi.lipi.go.id/bio\\_english](http://www.biologi.lipi.go.id/bio_english)*. [akses tanggal 22 Oktober 2023 jam 22:34 WIB].
- Luthfiani, L., Ghofar, A., & Purwanti, F. (2018). KOMPOSISI JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN SAMPINGAN (BYCATCH) PUKAT DORONG DI TAMBAK LOROK, SEMARANG. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 7(3), 288-297.
- Magurran, A.E., 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Chapman and Hall, USA.
- Masyhuri. 1995. *Pasang Surut Usaha Perikanan Laut: Tinjauan Sosial Ekonomi Kenelayanan di Jawa dan Madura, 1850-1940*. Disertasi Vrije Universiteit Amsterdam.

- McPherson, G.R., 1993. Reproductive biology of the Narrow-Barred Spanish Mackerel (*Scomberomorus commerson*) in Queensland waters. *Asian fisheries*. Sci. 6:169- 182.
- Michael, P., 1995. *Metode Ekologi Untuk Penyelidikan Ladang dan Laboratorium*. UI.Press. Jakarta.
- Moleong, L.J., 2019. *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. PT. Remaja Rosda Karya.
- Muchlisin, Z. A. 2009. Diversity and distribution of freshwater fishes in Aceh waters, northern Sumatra Indonesia. *Zoo Resch*.5(2): 1-17.
- Musarrat-ul-Ain, R.Y. Farooq, *A study on length-weight relationships of Scatophagus argus (family: Scatophagidae) from Karachi coast, Pakistan*, Pak, J. Mar. Sci. 27 (2018) 55–59.
- Nasution, A. 2009. Analisis Ekologi Ikan Kurau, *Eleutheronema tetradactylum* (Shaw, 1804) Pada Perairan Laut Bengkalis, Provinsi Riau. *Tesis*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia, Depok.
- Nugroho, P. C. 2021. *Kajian Kebijakan Pemerintah Kota Semarang dalam Implementasi Kampung Bahari Tambak Lorok (Doctoral dissertation, School of Postgraduate Studies)*.

- Nuralam, M. M., Hernawati, D., & Agustian, D. (2023). KEANEKARAGAMAN DAN POTENSI JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN DI TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) PAMAYANGSARI KABUPATEN TASIKMALAYA. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, 5(2), 154-162.
- Nuringtyas, A. E., Larasati, A. P., Septian, F., Mulyana, I., Israwati, W., Mourniaty, A. Z. A., Nainggolan, W., Suharti, R., & Jabbar, M. A. (2019). Biological Aspects of Belanak Fish (*Mugil cephalus*) in Banten Bay. *Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam*, 1(2), 81-87.
- Nurudin, F. A., Martuti, N. K. T., & Irsadi, A. (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Sekonyer Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah. *Life Science*, 2(2).
- Nybakken JW. 1992. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Biologis*. PT Gramedia. Jakarta.
- Parliansyah, M. R., Maharani, H., Sheilla, A., Rezeki, S., & Nasution, I. 2023. IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN TRADISIONAL DESA SALAHAJI KABUPATEN LANGKAT. *JURNAL LEMURU*, 5(1), 89-96.
- Patricia Kailola. 1980. *Trawled fishes of Southern Indonesia and Northwestern Australia*. The Directorate General of Fisheries

- Pattipeilohy, J. J. 2013. Sistem Penangkapan Ikan Tradisional Masyarakat Nelayan di Pulau Saparua. *Jurnal Penelitian*, 7(5), 1-47.
- Purnomowati, I., Hidayati, D., dan Saparinto, C. 2007. *Ragam Olahan Bandeng*. Kanisius. Yogyakarta.
- Rahardjo, ILP. 1986. Pengaruh Perbedaan Penggunaan Umpan Palsu dan Kecepatan Kapal Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Tonda di Perairan Utara Pulau Madura dalam Rangka Menunjang Keppres No.39 Tahun 1980. *Universitas Brawijaya*. Malang. 37 hal.
- Randall, J.E. and M. Kulbicki, 2006. A review of the goatfishes of the genus *Upeneus* (Perciformes: Mullidae) from New Caledonia and the Chesterfield Bank, with a new species and four new records. *Zool. Studies* 45(3):298-307.
- Rinkes, A.D. *et al.* 1925. *Het Indische Boek der Zee*. Weltevreden.
- Romimohtarto, K & Sri Juwana. 2007. *Biologi Laut: Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut*. Jakarta: Djambata.
- Saanin H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Jilid 1 dan 2. Bina Cipta. Jakarta.
- Saanin H. 1986. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Bina Cipta. Jakarta.
- Sabol, B., Melton, R.E., Chamberlain, R., Doering, P., Haunert, K. 2002. "Evaluation of a Digital Echo Sounder System for

Detection of Submersed Aquatic Vegetation." *Estuaries: 133-141*.

- Salim, K., Rita, A., & Supratman, O. (2019). Identifikasi Jenis Ikan (Penamaan Lokal, Nasional Dan Ilmiah) Hasil Tangkapan Utama (HTU) Nelayan dan Klasifikasi Alat Penangkap Ikan di Pulau Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 13(1), 42-51.
- Santoso, J., I. Setyaningsih, C. Herlijoso. 1997. Perubahan kandungan asam lemak omega-3 pada pindang ikan kembung (*Rastrelliger sp.*) selama penyimpanan. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*, 3.
- Schipp, G., Humphrey, J. D., & Bosmans, J. (2007). *Northern Territory barramundi farming handbook*. Department of Primary Industry, Fisheries and Mines. Australia.
- Sekatia, A. 2015. Kajian permukiman kumuh dan nelayan Tambak Lorok Semarang studi kasus partisipasi masyarakat. *Modul*, 15(1), 57-66.
- Septiana, E., Saputra, S. W., & Ghofar, A. (2019). ANALISIS HASIL TANGKAPAN JARING ARAD DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN (PPI) TAMBAK LOROK, SEMARANG (Catch Analysis Of Arad Net at The Fish Landing Base Tambak Lorok, Semarang). *Saintek Perikanan:*

- Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(2), 100-105.
- Subani W, Barus HR. 1989. *Alat Penangkapan Ikan dan Undang Laut di Indonesia*. Jakarta: Balai Penelitian Perikanan Laut.
- Sunyoto, Danang. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung: PT RefikaAditama Anggota Ikapi.
- Taeran, I. 2007. Tingkat Pemanfaatan dan Pola Musim Penangkapan Beberapa Jenis Ikan Pelagis Ekonomis Penting di Provinsi Maluku Utara. *Tesis*. Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 126 hal.
- Wahyudi, T. (2010). Pengaruh Pemberian Exaton-F Pada Pakan Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Fcr Juvenil Ikan Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp*). *Grouper: Jurnal Ilmiah Perikanan*, 1(1), 9-16.
- White, W. T., Last, P. R., Dharmadi, F. R., Chodrijah, U., Prisantoso, B. I., Pogonoski, J. J., & Blaber, S. J. M. (2013). *Market Fish Of Indonesia*. Australia: ACIAR.
- Wiadnya, Dewa Gede Raka., Daduk Setyohadi. 2012. *Modul Buku Ajar Pengantar Ilmu Kelautan dan Perikanan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya. Malang.

- Widodo, S. K. (2011). Dinamika Kebijakan Tentang Perikanan dan Transformasi Budaya Nelayan Pantai Utara Jawa. Sabda: *Jurnal Kajian Kebudayaan*, 6(1), 30-39.
- Wongchinawit, S., & Paphavasit, N. I. T. T. H. A. R. A. T. A. N. A. (2009). Ontogenetic niche shift in the spotted scat, *Scatophagus argus*, in pak phanang estuary, Nakhon Si Thammarat Province, Thailand. *The Natural History Journal of Chulalongkorn University*, 9(2), 143-169.
- Wulanningrum, S. D., & Jayanti, T. B. 2016. Evaluasi kondisi eksisting kawasan Tambak Lorok untuk penerapan konsep minapolitan. *Jurnal Pengembangan Kota*, 4(1), 21-28.
- Zhang, C., Selch, D., Xie, Z., Roberts, C., Cooper, H., & Chen, G. 2013. Object-based benthic habitat mapping in the Florida Keys from hyperspectral imagery. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 134, 88-97.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

Lembar kerja pengamatan ikan yang dijual di Pasar tambak Lorok

No	Famili	Nama lokal	Nama ilmiah	Jumlah individu
1	Ariidae	Ikan manyung	<i>Netuma thalassina</i>	342
2	Mugilidae	Ikan belanak	<i>Mugil cephalus</i>	217
3	Chanidae	Ikan bandeng	<i>Chanos chanos</i>	536
4	Scrombridae	Ikan tongkol	<i>Euthynnus affinis</i>	346
5	Scatophagidae	Ikan kiper	<i>Scatophagus argus</i>	127
6	Scombridae	Ikan kembung	<i>Rastreligger sp.</i>	296
7	Siganidae	Ikan baronang	<i>Siganus sp.</i>	144
8	Sciaenidae	Ikan tigawaja	<i>Johnius sp.</i>	176
9	Scombridae	Ikan tenggiri	<i>Scomberomorus commerson</i>	231
10	Phyranidae	Ikan tunul	<i>Sphyraena jello</i>	214
11	Carangidae	Ikan layang	<i>Decapterus spp.</i>	188
12	Polynemidae	Ikan laosan	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>	157
13	Carangidae	Ikan bawal hitam	<i>Parastromateus niger</i>	168
14	Latidae	Ikan kakap putih	<i>Lates calcarifer</i>	123
15	Dorosomatidae	Ikan tembang	<i>Sardinella fimbriata</i>	146
16	Nemipteridae	Ikan kuniran	<i>Nemipterus nemurus</i>	181

## Lampiran 2

Keanekaragaman ikan yang dijual di Pasar tambak Lorok

No	Jenis	Jumlah	$pi(ni/N)$	$Ln Pi$	$Pi.Ln Pi$
1	Manyung	342	0,11276	2,1825	0,2461
2	Belanak	217	0,071546	2,63741	0,1887
3	Bandeng	536	0,176723	1,73317	0,30629
4	Tongkol	346	0,114078	2,17087	0,24765
5	Kiper	127	0,041873	3,17312	0,13287
6	Kembung	296	0,097593	2,32695	0,22709
7	Barnonang	144	0,047478	3,04749	0,14469
8	Tigawaja	176	0,058028	2,84682	0,1652
9	Tenggiri	231	0,076162	2,57489	0,19611
10	Tunul	214	0,070557	2,65133	0,18707
11	Layang	188	0,061985	2,78087	0,17237
12	Laosan	157	0,051764	2,96106	0,15328
13	Bawal Hitam kakap	168	0,055391	2,89334	0,16026
14	Putih	123	0,040554	3,20512	0,12998
15	Tembang	146	0,048137	3,0337	0,14603
16	Kuniran	181	0,059677	2,81881	0,16822
	Total	3033			2,971905

### Lampiran 3

#### Dokumentasi penelitian



Wawancara Nelayan



Wawancara Pedagang



Tempat Kapal Nelayan Bersandar



Hasil ikan bulan Februari

## Lampiran 4

### Instrumen wawancara

1. Dimana daerah melaut?
2. Apa alat Tangkap yang digunakan?
3. Bagaimana Hasil Tangkapan Bulan Februari?
4. Apa musim yang terbaik untuk mendapatkan ikan?
5. Apa ikan dengan harga tertinggi dan terendah?
6. Apa nama lokal ikan?

### Jawaban wawancara

1. Area persiran laut utara jawa
2. *Gill net, purse seine, trammel net*
3. Hasil tangkapan di bulan februari sedikit karena musim kerangan-kerangan dan rajungan
4. Juli-Desember
5. Ikan kakap putih termahal dan ikan tembang termurah
6. ikan manyung, ikan belanak, ikan bandeng, ikan tongkol, ikan kiper, ikan kembung, ikan baronang, ikan tigawaja, ikan tenggiri, ikan tunul, ikan layang, ikan laosan, ikan bawal hitam, ikan kakap putih, ikan tembang, dan ikan kuniran.

## Lampiran 5

Nama nelayan dan pedagang yang di wawancara

<b>Pedagang</b>	<b>Nelayan</b>
Aslamiyyah	Sururi
Sunarti	Sukardi
Sulasmi	Yudi
Sumiati	Sumadi
Kartini	Juremi
Tumirah	Ferry
Jumiati	Tikno
Katminah	Sugeng
Kasiah	Widodo
Sarmi	
Sutami	
Ngatemi	
Jumirah	
Sumarni	
Windarti	
Suminah	

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Ahmad Haikal
2. Tempat/ tgl Lahir : Sibolga, 26 November 2002
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Alamat : KPA 3 B/20 Tembalang, Kota Semarang
5. Email : ahmhaikal1126@gmail.com
6. Pendidikan :
  - Pendidikan Formal:
    - a. SD ISLAM TUNAS HARAPAN SEMARANG
    - b. MTsN 1 SEMARANG
    - c. MAN 1 SEMARANG
    - d. UIN WALISONGO SEMARANG