

**SKRIPSI**

**NISBAH KELAMIN DAN UKURAN PERTAMA KALI MATANG  
GONAD IKAN SELAR KUNING *Selaroides leptolepis* (Cuvier,  
1833) YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PELELANGAN IKAN  
(TPI) PAOTERE, KOTA MAKASSAR**

**FITRIANI  
L021191095**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

# SKRIPSI

## **NISBAH KELAMIN DAN UKURAN PERTAMA KALI MATANG GONAD IKAN SELAR KUNING *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) PAOTERE, KOTA MAKASSAR**

**FITRIANI  
L021 19 1095**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada  
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBER DAYA PERAIRAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**NISBAH KELAMIN DAN UKURAN PERTAMA KALI MATANG GONAD IKAN SELAR KUNING *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) PAOTERE, KOTA MAKASSAR**

**Disusun dan diajukan oleh:**

**FITRIANI  
L021 19 1095**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin  
Pada Tanggal 25 Juli 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**

**Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati, DEA.**

**NIP. 196509071989032001**

**Pembimbing Pendamping**

**Moh. Tauhid Umar, S.Pi., MP**

**NIP. 197212182008011010**

**Ketua Program Studi  
Manajemen Sumber Daya Perairan**



**Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc**

**NIP. 196801061991032001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitriani  
NIM : L021 19 1095  
Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

“Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning  
*Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI)  
Paotere, Kota Makassar”

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 25 Juli 2023

Yang menyatakan,



1000  
METERAI  
TAMPEL  
557AKX519661325  
Fitriani

## PERNYATAAN AUTHORSHIP

Yang bertanda tangan di bawah ini:

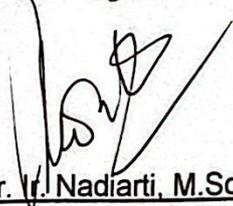
Nama : Fitriani  
NIM : L021 19 1095  
Program Studi : Manajemen Sumber Daya Perairan  
Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin dan menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Hasanuddin sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang-kurangnya dua semester (satu tahun sejak pengesahan skripsi), saya tidak melakukan publikasi dari sebagian atau keseluruhan skripsi ini, maka pembimbing sebagai salah seorang dari penulis berhak mempublikasikannya pada jurnal ilmiah yang ditentukan kemudian, sepanjang nama mahasiswa tetap diikuti.

Makassar, 25 Juli 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Nadiarti, M.Sc.

NIP. 196801061991032001

Penulis



Fitriani

L021191095

## ABSTRAK

**Fitriani. L021191095.** “Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar” dibimbing oleh **Joeharnani Tresnati** sebagai pembimbing utama dan **Moh.Tauhid Umar** sebagai pembimbing pendamping.

---

Ikan selar kuning merupakan salah satu ikan pelagis bernilai ekonomis yang dapat ditemukan di kolom perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aspek reproduksi yang meliputi nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan selar kuning, *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) yang didaratkan di tempat pelelangan ikan (TPI) Paotere, kota Makassar. Penelitian ini berlangsung sejak bulan November 2022 hingga Januari 2023. Sampel ikan diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dengan menggunakan alat tangkap jala. Penentuan jenis kelamin dan tingkat kematangan gonad dilakukan di Laboratorium Biologi Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Nisbah kelamin dianalisis menggunakan uji *chi-square*, sedangkan ukuran pertama kali matang gonad diduga dengan menggunakan metode Spearman-Kärber. Jumlah total ikan selar kuning yang diperoleh keseluruhan sebanyak 219 ekor yang terdiri dari 95 ekor ikan jantan dan 124 ikan betina. Hasil penelitian menunjukkan nisbah kelamin ikan selar kuning jantan dan betina 0,77 : 1,00. Tingkat kematangan gonad ikan selar kuning jantan dan betina tertinggi ditemukan bulan Januari 2023 pada TKG IV (63,33%) dan TKG II (66,67%). Ukuran rata-rata pertama kali matang gonad ikan selar kuning betina lebih kecil dibandingkan ikan selar kuning jantan.

**Kata kunci:** selar kuning, *Selaroides leptolepis*, matang gonad, nisbah kelamin, TPI Paotere

## ABSTRAC

**Fitriani. L021191095.** "Sex Ratio and Size of First Ripe Gonad of Yellow Mackerel *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) landed at Paotere Fish Auction Site (TPI), Makassar city" Supervised by **Joeharnani Tresnati** as Supervisor and **Moh.Tauhid Umar** as Co-supervisor.

---

Yellow mackerel is one of the economically valuable pelagic fish that can be found in the water column. This study aims to determine the reproductive aspects which include sex ratio and size of first maturing gonads of yellow mackerel, *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) landed at the Paotere Fish Auction Site (TPI), Makassar city. This study took place from November 2022 to January 2023. Fish samples were obtained from the catch of fishermen using fishing nets. Sex determination and gonadal maturity level were conducted at the Fisheries Biology Laboratory, Department of Fisheries, Faculty of Marine Science and Fisheries, Hasanuddin University. Sex ratio was analyzed using the chi-square test, while the size of the first mature gonad was estimated using the Spearman-Kärber method. The total number of yellow mackerel obtained was 219 fish consisting of 95 males and 124 females. The results showed that the sex ratio of male and female yellow mackerel was 0.77 : 1.00. The highest level of maturity for male and female yellow mackerel gonads was found in January 2023 at TKG IV (63.33%) and TKG II (66.67%). The average size of first maturing of the female yellow mackerel was smaller than that of the male yellow mackerel.

**Kata kunci:** yellow mackerel, *Selaroides leptolepis*, gonadal maturity, sex ratio, Paotere TPI

## BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Fitriani, lahir di Sungguminasa pada tanggal 3 Januari 2001. Penulis merupakan anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan Abd Gani (Alm) dan Hasnawati. Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN Centre Mawang pada tahun 2013, MTSN Balang-Balang pada tahun 2016 dan SMAN 8 Gowa pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan pada tahun 2019 di Universitas Hasanuddin, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Departemen Perikanan, Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama menjalani proses perkuliahan, penulis telah menjadi Pengurus Harian di IKAB-KIP Kuliah pada bidang Keilmuan periode 2021. Penulis telah menyelesaikan rangkaian tugas akhir yaitu Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Gelombang 108 UMKM Bantaeng di Kelurahan Banyorang, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Bantaeng. Kemudian penulis melakukan penelitian dengan judul “Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar”.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim*

*Alhamdulillahirobbilamin*, Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam tak lupa penulis hanturkan kepada Rasulullah *Shallallahu Wasallam*. Tentu atas berkat rahmat-Nya lah sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan skripsi yang berjudul “Nisbah Kelamin dan Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1833) yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari dapat terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari beberapa pihak yang merupakan sumber acuan dalam keberhasilan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis, terkhusus kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Joeharnani Tresnati, DEA sebagai pembimbing utama dan Bapak Moh. Tauhid Umar, S.Pi., MP selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ir. Hadiratul Kudsiah, MP selaku Penasehat Akademik (PA) serta sebagai penguji dan ibu Dr. Irmawati, S.Pi, M.Si selaku dosen penguji yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan saran.
3. Ibu Dr. Ir. Suwarni, M.Si yang sebelumnya menjadi pembimbing saya dan telah bersedia memberikan arahan serta saran dalam pembuatan skripsi saya.
4. Orang tua tercinta, ayahanda alm. Abd. Gani dan ibunda Hasnawati serta keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, semangat dan motivasi kepada penulis.
5. Civitas akademik FIKP Universitas Hasanuddin.
6. Seluruh staf dan pengajar Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, khususnya para dosen Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
7. Teman-teman seperjuangan Manajemen Sumber Daya Perairan angkatan 2019, terkhusus untuk Nur Faidah, Jumarni, dan Wahyuni yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam proses penyusunan penulisan ini.
8. Taman-teman tim penelitian ikan selar kuning Andi ira rahayu, Ajira sandra dewi dan Nurhaliza setya wijoyo yang telah membantu dan bekerja sama tim yang baik dalam penelitian.
9. Sahabat-sahabat saya Haerana, St. Aisyah basri dan Mutiara yang telah memberikan dukungan kepada saya selama proses penulisan skripsi ini.

10. Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa mungkin terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan oleh penulis untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini kedepannya. Akhir kata, penulis mengharapkan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat nantinya untuk penelitian selanjutnya.

Penulis

Fitriani

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAC .....</b>	<b>vii</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan dan Kegunaan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
A. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Selar Kuning .....	3
B. Habitat dan Distribusi .....	3
C. Nisbah Kelamin .....	4
D. Ukuran Pertama Kali Matang Gonad .....	4
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>6</b>
A. Waktu dan Tempat .....	6
B. Alat dan Bahan.....	6
C. Prosedur Penelitian .....	7
D. Analisis Data .....	8
<b>IV. HASIL.....</b>	<b>10</b>
A. Tingkat Kematangan Gonad.....	10
B. Nisbah Kelamin Ikan Selar Kuning .....	11
C. Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning .....	13
<b>V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>14</b>
A. Tingkat Kematangan Gonad Ikan Selar Kuning.....	14
B. Nisbah Kelamin Ikan Selar Kuning .....	14
C. Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Selar Kuning .....	15
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>17</b>

A. Kesimpulan .....	17
B. Saran .....	17
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>18</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>20</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Tingkat Kematangan Gonad Ikan Selar Kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) Secara Morfologi.....	7
2. Ciri morfologi dari gonad ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) jantan dan betina yang di daratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	11
3. Nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) jantan dan betina dari keseluruhan yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	12
4. Jumlah dan nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) ikan jantan dan betina berdasarkan waktu pengambilan sampel di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Makassar.....	12
5. Jumlah dan nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) ikan jantan dan betina pada setiap tingkat kematangan gonad di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Makassar.....	13

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Ikan selar kuning <i>Selaroides leptolepis</i> (Cuvier, 1883).....	3
2. Peta lokasi penelitian Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere.....	6
3. Gonad ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) jantan yang ditemukan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere.....	10
4. Gonad ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) betina yang ditemukan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere.....	10

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Jumlah dan nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) jantan dan betina di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	21
2. Jumlah dan nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) jantan dan betina berdasarkan waktu pengambilan sampel di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	22
3. Jumlah dan nisbah kelamin ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) ikan jantan dan betina berdasarkan tingkat kematangan gonad di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	23
4. Distribusi jumlah matang gonad dan belum matang gonad berdasarkan panjang total, serta perhitungan pendugaan ukuran panjang tubuh rata-rata ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) saat pertama kali matang gonad pada ikan jantan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar.....	24
5. Distribusi jumlah matang gonad dan belum matang gonad berdasarkan panjang total, serta perhitungan pendugaan bobot tubuh rata-rata ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) saat pertama kali matang gonad pada ikan jantan yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Makassar.....	26
6. Distribusi jumlah matang gonad dan belum matang gonad berdasarkan panjang total, serta perhitungan pendugaan ukuran panjang tubuh rata-rata ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) saat pertama kali matang gonad pada ikan betina yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Makassar.....	28
7. Distribusi jumlah matang gonad dan belum matang gonad berdasarkan panjang total, serta perhitungan pendugaan bobot tubuh rata-rata ikan selar kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> ) saat pertama kali matang gonad pada ikan betina yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Makassar.....	30

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ikan selar kuning merupakan salah satu ikan pelagis kecil dari famili Carangidae yang memiliki bentuk tubuh pipih dan memanjang, ikan selar ini hidup di kolom perairan. Ikan selar kuning merupakan salah satu jenis ikan ekonomis penting yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Ikan selar kuning banyak dimanfaatkan sebagai ikan bakar, ikan asin, ikan pindang, juga diperdagangkan baik dalam keadaan segar maupun dibekukan. Dagingnya juga dapat diolah menjadi tepung ikan (Sharfina *et al.*, 2014).

Berdasarkan data statistik Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan (DKP Sulsel 2014; 2016) produksi hasil tangkapan ikan selar mengalami penurunan. Pada tahun 2014 produksi ikan selar 5.132,016 ton dan pada tahun 2016 mengalami penurunan menjadi 3.740,437 ton. Penurunan produksi juga terjadi di TPI Paotere kota Makassar, berdasarkan data statistik tahun 2018 produksi ikan selar 725,275 kg sedangkan tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 579,300 kg.

Penurunan produksi ini menandakan bahwa ikan selar yang merupakan ikan target nelayan mengalami penurunan stok. Tingginya minat masyarakat dalam memanfaatkan ikan selar ini mendorong banyak pelaku perikanan untuk mengeksploitasi sumberdaya ikan tanpa memperhatikan keberlanjutan dari kegiatan tersebut (Mustofa & Setyobudiandi, 2019). Kondisi tersebut dikhawatirkan dapat mengganggu kelestarian sumberdaya ikan selar kuning, sehingga perlu dilakukan upaya pengelolaan sumberdaya terhadap ikan selar kuning agar tetap lestari. Dalam pengelolaannya diperlukan informasi mengenai nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan selar kuning.

Salah satu upaya pengelolaan ikan dapat diketahui dari berbagai aspek penelitian, seperti penelitian mengenai aspek reproduksi ikan. Penelitian mengenai nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad telah dilakukan oleh Saranga *et al.*, 2018 di Kota Bitung dengan menggunakan 3 spesies yaitu *Selaroides leptolepis*, *Selar boops* dan *Selar crumenophthalmus*. Namun di daerah Sulawesi Selatan khususnya spesies ikan selar kuning di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai aspek reproduksi sebagai dasar dalam pemanfaatan dan pengelolaan ikan yang optimal.

## **B. Tujuan dan Kegunaan**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek reproduksi yakni nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan selar kuning yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Paotere, Kota Makassar. Kegunaan dari penelitian ini yaitu dapat menjadi salah satu bahan informasi mengenai keseimbangan populasi di suatu perairan serta ukuran pertama kali ikan selar matang gonad.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Selar Kuning

Klasifikasi ikan selar kuning (*Selaroides leptolepis*) menurut *World Register of Marine Species* (WORMS) (2022) adalah sebagai berikut : Kingdom Animalia, Phylum Chordata, Class Actinopteri, Ordo Carangiformes, Family Carangidae, Genus *Selaroides*, Spesies *Selaroides leptolepis*. Ikan selar kuning dapat dilihat pada (Gambar 1).



Gambar 1. Ikan selar kuning *Selaroides leptolepis* (Cuvier, 1883) yang didaratkan di TPI Paotere, Kota Makassar

Ikan selar merupakan salah satu jenis ikan pelagis kecil (ikan permukaan) yang memiliki bentuk pipih dan memanjang dari famili Carangidae. Ikan ini tergolong ikan pelagis yang hidup di kolom perairan (Mustofa & Setyobudiandi, 2019). Ikan selar kuning memiliki ciri-ciri morfologi seperti : memiliki bentuk badan memanjang, lonjong dan pipih tegak, kurang lebih simetris pada lengkung punggung dan perutnya. Garis tengah mata sebanding atau lebih pendek daripada panjang moncong, dengan pelupuk mata berlemak setengah penuh pada separuh bagian belakang mata. Warna punggung biru metalik dengan suatu pita kuning terang yang lebar berjalan dari sisi atas mata ke belakang tubuh hingga ke batang ekor. Sisi tubuh dan perut berwarna keperakan. Sirip-sirip punggung, sirip dubur dan sirip ekor 4 berwarna kuning pucat atau kuning kelabu, sedangkan sirip perut berwarna putih (Sinaga *et al.*, 2018).

### B. Habitat dan Distribusi

Ikan selar termasuk salah satu spesies dari famili *Carangidae*, merupakan ikan meso-pelagis yang hidupnya dekat permukaan maupun dasar perairan. Peyebarannya cukup luas, di daerah Indo-Pasifik (Santoso *et al.*, 2017). Penyebaran ikan pelagis secara horizontal dipengaruhi oleh pengaruh daratan sehingga ikan-ikan pelagis

banyak ditemukan pada daerah neritik, yaitu daerah yang mencakup massa air yang terletak di paparan benua. Daerah ini banyak mendapatkan pengaruh daratan berupa unsur hara yang merupakan makanan yang disukai oleh ikan-ikan pelagis. Daerah ini juga tidak terlalu dalam sehingga perairannya cenderung lebih hangat (Zahra *et al.*, 2019).

Ikan selar hidup di perairan pantai yang dekat dengan terumbu karang pada kedalaman 0-170 m. Ikan selar aktif mencari makan pada malam hari atau nokturnal, makanannya berupa larva ikan *Clupeidae*, *Balistidae*, *Serranidae*, *Leptocephal*, larva kepiting *Megalops*, *Decapoda*, *Foraminifera*, *Cephalopoda* yaitu gurita. Penyebaran ikan ini sangat luas pada daerah beriklim tropis dan subtropis yaitu Indonesia, Thailand, India dan Hawaii (Waluyo, 2014).

### **C. Nisbah Kelamin**

Nisbah kelamin merupakan perbandingan jumlah ikan betina dan ikan jantan yang terdapat dalam suatu populasi. Pemahaman nisbah kelamin di musim dan bukan musim yang berbeda menjadi sangat penting untuk mendapatkan informasi mengenai perbedaan jenis kelamin secara musiman dan kelimpahan relatifnya di musim pemijahan (Pulungan, 2015).

Penelitian mengenai nisbah kelamin telah banyak dilakukan, seperti pada penelitian Prestianingtyas (2015) yang bertempat di Selat Sunda Provinsi Banten diperoleh hasil penelitian ikan selar kuning sebesar 1:1,2 (45%:55%). Setelah dilakukan *Chi-square* dengan selang kepercayaan 95% diperoleh hasil nisbah kelamin ikan selar kuning dalam keadaan tidak seimbang. Suatu populasi ideal memiliki proporsi kelamin sebesar 1:1 dengan proporsi betina sebanding dengan proporsi jantan (50% betina dan 50% jantan).

### **D. Ukuran Pertama Kali Matang Gonad**

Pendugaan ukuran pertama kali matang gonad merupakan salah satu cara untuk mengetahui perkembangan populasi dalam suatu perairan. Ukuran pertama kali matang gonad merupakan parameter yang penting dalam menentukan ukuran terkecil ikan yang dapat ditangkap atau boleh ditangkap (Hestiana *et al.*, 2019). Pendugaan ukuran pertama kali matang gonad merupakan salah satu cara untuk mengetahui perkembangan populasi di suatu perairan dimana ukuran ikan pada saat pertama kali matang gonad dapat digunakan sebagai indikator ketersediaan stok reproduktif (Abubakar *et al.*, 2019).

Perkembangan gonad yang semakin matang merupakan bagian dari reproduksi ikan sebelum terjadi pemijahan. Selama itu, sebagian besar hasil metabolisme tertuju pada perkembangan gonad. Kandungan-kandungan yang terdapat pada makanan

yang dimakan oleh ikan dapat digunakan untuk memaksimalkan pertumbuhannya, akan tetapi tidak semua dari makanan yang dimakan oleh ikan tersebut dapat digunakan untuk pertumbuhan. Sebagian besar energi dari makanan ikan digunakan untuk metabolisme basal (pemeliharaan) dan sisanya digunakan untuk aktivitas pertumbuhan dan reproduksi (Sriyanti, 2017).

Penelitian mengenai ukuran pertama kali matang gonad telah banyak dilakukan, seperti pada penelitian Prestianingtyas (2015) yang bertempat di Selat Sunda Provinsi Banten diperoleh hasil penelitian ikan selar kuning betina lebih cepat matang gonad dengan ukuran pertama kali matang gonad berkisar antara 145 mm sedangkan ikan selar jantan lebih lambat mencapai matang gonad dengan ukuran pertama kali matang gonad sekitar 160 mm.