

SKRIPSI

**DISTRIBUSI JENIS DAN UKURAN BAYI HIU (*BABY SHARK*) DI
PERAIRAN PULAU TINABO BESAR, TAMAN NASIONAL TAKA
BONERATE, KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

Disusun dan diajukan oleh

AISYA RAMADHANI ALPIAN

L011 18 1307



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**DISTRIBUSI JENIS DAN UKURAN BAYI HIU (*BABY SHARK*) DI
PERAIRAN PULAU TINABO BESAR, TAMAN NASIONAL TAKA
BONERATE, KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR**

AISYA RAMADHANI ALPIAN

L011181307

SKRIPSI

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



**DEPARTEMEN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**Distribusi Jenis dan Ukuran Bayi Hiu (*Baby Shark*) di Perairan Pulau
Tinabo Besar, Taman Nasional Taka Bonerate, Kabupaten Kepulauan
Selayar**

Disusun dan diajukan oleh

AISYA RAMADHANI ALPIAN

L011181307

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu
Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin pada tanggal dan dinyatakan telah
memenuhi syarat kelulusan.

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Prof. Andi Iqbal Burhanuddin, S.T., M.Fish.Sc., Ph.D

NIP: 19691215 199403 1 002

Prof. Dr. Chair Rani, M.Si.

NIP: 19680402 199202 1 001

Ketua Program Studi,



Dr. Khairul Amri, ST., M.Sc.Stud.

NIP: 19890706 199512 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aisyah Ramadhani Alpian
NIM : L011181307
Program Studi: Ilmu Kelautan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis yang berjudul:

Distribusi Jenis dan Ukuran Bayi Hiu (*Baby Shark*) di Perairan Pulau Tinabo Besar,
Taman Nasional Taka Bonerate Kabupaten Kepulauan Selayar

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

Apabila dikemudian 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 Februari 2023

Yang Menyatakan,



Aisyah Ramadhani Alpian

PERNYATAAN AUTHORSHIP

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aisya Ramadhani Alpian

NIM : L011181307

Program Studi : Ilmu Kelautan

Fakultas : Ilmu Kelautan dan Perikanan

Menyatakan bahwa publikasi sebagian atau keseluruhan isi Skripsi/Tesis/Disertasi 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 diikutkan.

Makassar, 25 Februari 2023

Mengetahui,


Dr. Khairul Amri, ST., M.Sc.Stud.
NIP. 19890706 199512 1 002

Penulis


Aisya Ramadhani Alpian
NIM: L011181307

ABSTRAK

Aisya Ramadhani Alpian. L011181307. “Distribusi Jenis dan Ukuran Bayi Hiu (*baby shark*) di Perairan Pulau Tinabo Besar, Kawasan Taman Nasional Taka Bonerate, Kabupaten Kepulauan Selayar”, di bawah bimbingan **Andi Iqbal Burhanuddin** sebagai pembimbing utama dan **Chair Rani** sebagai pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis dan komposisi bayi hiu serta mengetahui kelimpahan dan distribusi ukuran panjang bayi hiu pada beberapa lokasi dan waktu di Perairan Pulau Tinabo Besar, Taman Nasional Taka Bonerate. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober 2022 dengan metode BRUV (*Baited Remote Underwater Video*) Sampling dilakukan pada 3 titik stasiun di daerah perairan dangkal dalam 3 waktu pengamatan (pagi,siang,sore). Perbandingan kelimpahan bayi ikan hiu antara stasiun dan antara waktu pengamatan, dianalisis dengan analisis ragam dan distribusi ukuran dengan analisis deskriptif dengan bantuan grafik. Hasil penelitian diperoleh hanya satu jenis bayi hiu yaitu hiu karang sirip hitam (*Carcharhinus melanopterus*). Kelimpahan tertinggi berkisar 9-13 ind/frame dan kelimpahan terendah berkisar 1-3 ind/fr. Ditemukan perbedaan yang nyata antara stasiun pengamatan dengan Stasiun 1 memperlihatkan kelimpahan yang tertinggi, sedangkan kelimpahan antara waktu pengamatan tidak ditemukan adanya perbedaan yang nyata. Distribusi ukuran panjang total bayi hiu dengan jumlah frekuensi individu tertinggi berada pada kelas panjang 46-50 cm dengan jumlah kemunculan bayi hiu 46 individu dan nilai frekuensi terendah berada pada kelas 71-75 cm dengan jumlah kemunculan bayi hiu 1 individu.

Kata kunci: Kelimpahan, distribusi ukuran, panjang total, *Carcharhinus melanopterus*.

ABSTRACT

Aisya Ramadhani Alpian. L011181307. "Type and Size Distribution of Baby Sharks in the Waters of Tinabo Besar Island, Taka Bonerate National Park Area, Selayar Islands Regency", under the guidance of **Andi Iqbal Burhanuddin** as main supervisor and **Chair Rani** as member supervisor.

This study aims to identify the type and composition of baby sharks and determine the abundance and length distribution of baby sharks at several locations and times in the waters of Tinabo Besar Island, Taka Bonerate National Park. Data were collected in October 2022 using the BRUV (Baited Remote Underwater Video) method. Sampling was carried out at 3 station points in shallow water areas in 3 observation times (morning, afternoon, evening). Comparison of baby shark abundance between stations and between observation times, analyzed by analysis of variance and size distribution by descriptive analysis with the help of graphs. The results obtained only one type of baby shark, namely blacktip reef shark (*Carcharhinus melanopterus*). The highest abundance ranged from 9-13 ind/frame and the lowest abundance ranged from 1-3 ind/fr. There was a significant difference between observation stations with Station 1 showing the highest abundance, while there was no significant difference in abundance between observation times. The distribution of total length of baby sharks with the highest number of individual frequencies was in the 46-50 cm length class with 46 baby shark occurrences and the lowest frequency value was in the 71-75 cm class with 1 baby shark occurrence.

Keywords: *Abundance, size distribution, total length, Carcharhinus melanopterus.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah, segala puji Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “**Distribusi Jenis dan Ukuran Bayi Hiu (*baby shark*) di Perairan Pulau Tinabo Besar, Kawasan Taman Nasional Taka Bonerate, Kabupaten Kepulauan Selayar**” dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun berdasarkan data-data hasil penelitian sebagai tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana di Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, informasi, dan membawa kepada suatu kebaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Akhirnya, kepada semua pihak yang berperan dalam penelitian ini, Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan berharap semoga Allah SWT membalas segala budi baik, serta dapat menjadi suatu ibadah amal jariah.

Melalui Skripsi ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya sebagai bentuk penghargaan dan penghormatan kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dukungan, serta doa selama melakukan penelitian dan penyelesaian skripsi. Ucapan ini penulis berikan untuk:

1. Allah SWT, yang sangat berperan besar dalam segala sisi kehidupan Penulis.
2. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Alpian Mangun Kusuma dan Ibu Ramlawati yang telah mendoakan kebaikan dan kelancaran. Serta tidak pernah berhenti memberi dukungan dan kasih sayang untuk penulis selama menyelesaikan perkuliahan.
3. Kepada kedua adik saya, Ummu Kultsum Alpian & Ainun Aulia Alpian yang telah mewarnai cerita perjalanan saya hingga sekarang.
4. Kepada Bapak Prof. Andi Iqbal Burhanuddin, S.T., M. Fish.Sc., Ph.D dan Prof. Dr. Ir. Chair Rani, M.Si. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, dukungan serta ilmu yang sangat berharga bagi penulis sehingga terselesaikannya penulisan skripsi ini
5. Kepada Bapak Prof. Dr. Ir Budimawan, DEA. dan Dr. Ahmad Faizal, ST., M.Si. selaku penguji yang selalu memberi saran dan arahan hingga terselesaikannya skripsi ini
6. Kepada Bapak Dr. Ahmad Faizal, ST., M.Si. selaku dosen penasehat akademik dan juga sebagai orang tua saya di kampus yang selalu memberikan bimbingan dan

arahan mengenai proses perkuliahan sejak menjadi mahasiswa baru hingga terselesaikannya skripsi ini

7. Kepada Seluruh Dosen dan Civitas Akademik Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bimbingan serta ilmu pengetahuan selama perkuliahan dan membantu penulis dalam mengurus administrasi.
8. Kepada Muhammad Pryadi, yang telah menemani penulis berjuang dari awal menjadi mahasiswa hingga menyelesaikan tugas akhir perkuliahan. Juga sebagai pasangan dan sahabat dalam menuangkan segala cerita selama 4 tahun terakhir.
9. Kepada sahabat saya Tasya Mahyani Pratiwi, Vega Shaula Belatrix dan Nur Resky Rahmadani yang telah menjadi teman berbagi cerita selama perkuliahan juga sebagai saudara yang selalu memberikan dukungan dan kasih sayangnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Terkhusus kepada Tasya Mahyani Pratiwi yang sangat saya rindukan, semoga Alm diterima disisi-Nya.
10. Kepada dr Mayamariska Sanusi sebagai dokter psikiater saya, yang telah banyak membantu dan memberi afirmasi positif untuk kesembuhan penulis.
11. Kepada kedua om saya Muhammad Al-Qadri dan Muhammad Ibnul Asrum yang selalu menjaga dan menemani penulis selama kuliah di Kota Makassar.
12. Kepada sepupu saya Novita Riskia Cahyani, yang telah menemani penulis dan menjadi tempat bercerita selama kuliah juga memberi semangat selama pengerjaan skripsi.
13. Kepada teman saya yang menjadi tim pendata penelitian “Tim Turlap Baby Hiu” Muhammad Yusuf Satria, Muhammad Pryadi, Fikri, Windi Ayu Windira, dan Vega Shaula Belatrix
14. Kepada teman-teman CORALS 18 yang selalu menemani dan senantiasa memberi motivasi kepada penulis.
15. Kepada Adi Kristianto Leping, Muhammad Anugerah Mochtar, Andi Muhammad Ifrad, Shofwan Al-Faqih, dan Leo Setiawan Ruslan sebagai teman seperantauan penulis.
16. kepada pihak Balai Taman Nasional Taka Bonerate yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan membantu proses penelitian.
17. Kepada kakak Abdee hasan, kak Rafsanjani, dan Andi Admiral yang telah banyak membantu selama penulis melaksanakan tugas akhir.
18. Kepada teman-teman Pengurus MSDC-UH Periode 2021/2022, teman-teman Anggota Muda IX-XX dan Diklat XXX MSDC-UH yang selalu mendoakan dan

memberikan dukungan semangat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

19. Kepada Keluarga Besar Marine Science Diving Club Universitas Hasanuddin sebagai rumah kedua tempat yang memberi banyak pengalaman dan ilmu bagi penulis

20. Kepada seluruh pihak tanpa terkecuali yang namanya luput dituliskan satu persatu karena telah banyak memberikan bantuan selama penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT. selalu memberikan anugerah-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini terdapat banyak kekurangan dan masih jauh mencapai kesempurnaan dalam arti sebenarnya, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis mengharapkan kritik

Terima Kasih

Makassar, 25 Februari 2022

Aisyah Ramadhani Alpian

BIODATA PENULIS



Aisya Ramadhani Alpian. Lahir pada tanggal 26 November 2000, Kendari. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Putri dari pasangan Alfian Mangun Kusuma dan Ramlawati. Tahun 2012 penulis lulus dari SD-IT Ibnu Abbas Kendari. Tahun 2015 lulus di SMP-TQ Muadz bin Jabal Kendari. Tahun 2018 lulus di SMAN 1 Kendari. Pada tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin melalui Jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama melakukan perkuliahan di Program Studi Ilmu Kelautan, penulis pernah menjadi asisten laboratorium pada mata kuliah Renang dan Dasar Selam, Ekologi Laut, dan Korologi. Penulis juga aktif di berbagai kegiatan kemahasiswaan sebagai anggota KEMA-JIK FIKP-UH, Koordinator divisi Hubungan Masyarakat MSDC-UH Periode 2021-2022, Dewan Pertimbangan Organisasi MSDC-UH periode 2022-2023. Selain itu penulis pernah mengikuti Kegiatan Konservasi dan Rehabilitasi Habitat Penyu Melalui Transplantasi Lamun dan Karang di Kepulauan Balabalakang, dan juga pernah berpartisipasi sebagai Delegasi RAKERNAS FoPMI (Forum Penyelam Mahasiswa Indonesia) di Makassar. Penulis pernah mengikuti Pendidikan dan Pelatihan Selam Bintang I (One Star Scuba Diver) CMAS-POSSI. Penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik di Kecamatan Mariso, Kota Makassar, Sulawesi Selatan pada KKN Gelombang 107 pada tanggal 27 Desember 2021 - 30 Februari 2022.

Adapun untuk memperoleh gelar sarjana kelautan, penulis melakukan penelitian yang berjudul “Distribusi dan Kelimpahan Jenis Ukuran Bayi Hiu (*baby shark*) di Perairan Pulau Tinabo Besar, Kawasan Taman Nasional Taka Bonerate, Kabupaten Kepulauan Selayar” pada tahun 2022 yang dibimbing oleh Prof. Andi Iqbal Burhanuddin, S.T., M.Fish.Sc., Ph.D selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Ir. Chair Rani, M.Si selaku pembimbing pendamping.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Klasifikasi Ikan Hiu.....	3
B. Morfologi Ikan Hiu	4
C. Ekologi Ikan Hiu	5
D. Profil Kawasan Taman Nasional Taka Bonerate	7
E. BRUV (<i>Baited Remote Underwater Video</i>)	7
III. METODE PENELITIAN.....	7
A. Waktu dan Tempat	8
B. Alat dan Bahan	8
C. Prosedur Penelitian	9
D. Analisis Data	12
IV. HASIL	14
A. Gambaran Umum Lokasi.....	14
B. Parameter Oseanografi	14
C. Jenis Bayi Hiu dan Komposisi Jenis.....	15
D. Kelimpahan Jenis Ikan Hiu	16
E. Distribusi Ukuran Panjang Total Bayi Hiu	18
V. PEMBAHASAN	20
A. Parameter Oseanografi	20
B. Komposisi Jenis Hiu	21
C. Kelimpahan Jenis Ikan Hiu	22
D. Distribusi Ukuran Panjang Total Bayi Hiu	24
VI. PENUTUP	25
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Halaman:
Gambar 1. Tampak Depan (Sumber : KKP.go.id)	5
Gambar 2. Tampak Bawah (Sumber: KKP.go.id)	5
Gambar 3. Peta Lokasi dan Stasiun Penelitian di Pulau Tinabo Besar, Kabupaten Kepulauan Selayar.....	8
Gambar 4. Jarak Indera penciuman ikan hiu (Shark Foundation, 1997)	10
Gambar 5. Desain Rangka BRUV yang digunakan dalam penelitian ini (Rigby, et al., 2019).....	10
Gambar 6. Umpan Cakalang yang digunakan untuk menarik bayi hiu	11
Gambar 7. Hiu jenis <i>Carcharhinus melanopterus</i> (Fahmi & Darmadi, 2013)	16
Gambar 8. Hiu jenis <i>Carcharhinus melanopterus</i> yang ditemukan di lokasi penelitian (Dokumentasi pribadi).	16
Gambar 9. Rata-rata kelimpahan bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) antara waktu pengamatan pada setiap stasiun pengamatan.	17
Gambar 10. Rata-rata kelimpahan bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) antara stasiun pengamatan pada setiap waktu pengamatan.	17
Gambar 11. Distribusi kelas ukuran panjang total dari bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) di perairan Pulau Tinabo Besar.....	18
Gambar 12. Distribusi kelas ukuran panjang total total dari bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) pada setiap stasiun pengamatan.....	19
Gambar 13. Distribusi kelas ukuran panjang total dari bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) pada masing-masing waktu pengamatan.....	19
Gambar 14. Tingkah laku bayi hiu (<i>Carcharhinus melanopterus</i>) terhadap umpan yang diberikan	24

DAFTAR TABEL

Tabel :	Halaman :
Tabel 1. Peralatan yang digunakan dalam penelitian	8
Tabel 2 (lanjutan). Peralatan yang digunakan dalam penelitian	9
Tabel 3. Bahan yang digunakan dalam penelitian :.....	9
Tabel 4. Parameter oseanografi yang diukur selama penelitian.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman :
Lampiran 1. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 1	31
Lampiran 2. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 2	31
Lampiran 3. Data Parameter Oseanografi Pulau Tinabo Besar Hari 3	31
Lampiran 4. Data kelimpahan bayi hiu (C.melanopterus).....	32
Lampiran 5. Uji One Way Anova kelimpahan Bayi Hiu setiap stasiun berdasarkan waktu pengambilan data	33
Lampiran 6. Data uji lanjut (Metode Tuckey)	34
Lampiran 7. Uji One Way Anova kelimpahan Bayi Hiu pada setiap waktu berdasarkan stasiun pengamatan	37
Lampiran 8. Data kelas Panjang bayi hiu (C.melanopterus)	41

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan dengan perairan tropis, yang memiliki sumberdaya laut melimpah terutama jenis ikan yang banyak ragamnya. Salah satu sumberdaya ikan di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi penting yaitu ikan hiu. Negara Indonesia menjadi salah satu negara dengan pemanfaatan sumber daya hiu terbesar di dunia. Ikan hiu merupakan ikan yang terkenal sebagai ikan yang banyak diburu di seluruh belahan dunia (Manik, 2004). Ikan hiu memiliki banyak manfaat bagi manusia, tubuhnya dapat dimanfaatkan mulai dari daging, sirip, kulit, yang dapat dijadikan olahan makanan seperti bakso, sup sirip hiu, sosis dan masih banyak lagi. Gigi hiu dan sirip hiu juga dapat dijadikan sebagai aksesoris maupun hiasan (Suryagalih & Darmawan, 2016).

Ikan hiu memiliki tingkat keanekaragaman jenis yang tinggi, hewan ini memiliki karakteristik yang cukup unik dibanding jenis ikan lainnya (Rahardjo, 2019). Hiu memiliki pertumbuhan yang lambat dan memiliki tubuh yang besar sehingga memudahkan penangkapannya oleh manusia, karena pertumbuhan yang lambat hiu menghasilkan keturunan yang jumlahnya sangat kecil dengan tingkat kematangan pada usia tujuh tahun dan hanya dapat menghasilkan satu sampai dua anak saja pertahun yang membuat hiu rentan akan kepunahan (Saraswati, 2016). Berbagai jenis hiu dapat ditemukan hampir di seluruh Perairan Indonesia, dimana telah diperkirakan terdapat lebih dari 75 jenis hiu yang sebagian besar berpotensi dapat dimanfaatkan (Alaydrus, *et al.*, 2014)

Ikan hiu menjadi top predator di lautan karena menjadi penjaga dan..pembersih rantai makanan yang memiliki kemampuan memangsa organisme lebih kecil (Arrum *et al.*, 2016). Hewan predator ini sangat menentukan dan mengontrol keseimbangan jaring makanan yang kompleks. Hiu akan memakan ikan-ikan yang lebih kecil, dan secara alamiah hiu akan memangsa hewan-hewan yang lemah dan sakit, sehingga hanya akan menyisakan hewan-hewan yang masih sehat untuk bertahan hidup di alam. Karena itu hiu memiliki peranan penting dalam menstabilkan ekosistem dan menjaga komposisi populasi ikan (Emiliya, *et al.*, 2017)

Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan daerah dengan obyek wisata laut yang sangat beragam, dan salah satu pulau yang menarik untuk didatangi yaitu Pulau Tinabo Besar yang berada pada daerah Taman Nasional Taka Bonerate. Pulau ini memiliki pantai yang indah, dengan keanekaragaman ikan hiu yang hidup di perairan terutama kawanan bayi hiu (*baby shark*) yang mewarnai pantai di kawasan pulau ini.

Taman Nasional Taka Bonerate memiliki karang atol terbesar ketiga yang ada di dunia selain Kepulauan Marshall dan Suwadia yang terletak di Kepulauan, Maladewa. Keberadaan karang atol ini, menjadi habitat hidup berbagai jenis ikan diantaranya ikan hiu (KKP, 2015).

Negara Indonesia dengan kekayaan keanekaragaman hayati dan salah satunya yaitu jenis ikan dari famili Elasmobranchii yang tinggi di dunia, namun masih kurang kajian maupun publikasi tentang aspek biologi serta komposisi jenis ikan hiu. Kehadiran bayi hiu (*baby shark*) di Pulau Tinabo yang menjadi daya tarik utama di pulau ini namun belum ada kajian tentang bayi hiu (*baby shark*) yang sering berada di kawasan pulau Tinabo. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai distribusi jenis dan ukuran bayi hiu (*baby shark*).

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah.:

1. Mengidentifikasi jenis dan komposisi bayi hiu (*baby shark*) pada beberapa lokasi di Perairan Pulau Tinabo.
2. Mengetahui kelimpahan bayi hiu (*baby shark*) pada beberapa lokasi dan waktu di Perairan Pulau Tinabo
3. Mengetahui distribusi ukuran panjang bayi hiu (*baby shark*) pada beberapa lokasi dan waktu di Perairan Pulau Tinabo.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Klasifikasi Ikan Hiu

Ikan hiu merupakan salah satu jenis ikan yang termasuk kedalam kelas Chondrichthyes. Ikan yang termasuk dalam kelas chondrichthyes memiliki struktur tubuh yang tersusun oleh tulang rawan dan memiliki beberapa ciri lain seperti tidak memiliki gelembung renang, gigi tidak bersatu dengan rahang dan memiliki usus dengan katup-katup spiral. Ikan chondrichthyes juga terdiri dari dua subkelas yaitu subkelas elasmobranchii dan subkelas holocephali, dimana berbagai jenis ikan hiu dan pari menjadi bagian dari subkelas elasmobranchii (Pratomo & Rosadi, 2008).

Elasmobranchii termasuk kelompok ikan bertulang rawan yang memiliki nilai jual yang tinggi dan penting, tercatat jumlah spesies elasmobranchii di dunia mencapai seribu spesies. Diketahui hewan ini memiliki ciri khas unik yang berbeda dengan ikan lainnya karena memiliki tubuh yang besar, sifat sebagai predator dan menarik untuk dilihat (Candramila & Junardi, 2005)

Termasuk dalam kelas chondrichthyes dan subkelas Elasmobranchii, tercatat kurang lebih lima ratus jenis hiu yang ditemukan pada perairan di seluruh dunia, mulai dari perairan tawar hingga laut dalam (Compagno *et al.*, 2005; Fahmi & Dharmadi, 2013) Adapun klasifikasi ikan hiu dalam Fahmi & Dharmadi (2013) adalah sebagai berikut :

Kelas: Chondrichthyes

Sub Kelas: Holocephali

Bangsa: Chimaeriformes

Suku: Chimaeridae

Sub Kelas: Elasmobranchii

Bangsa: Hexanchiformes

Suku: Hexanchidae

Bangsa: Squaliformes

Suku: Centrophoridae

Suku: Dalatiidae

Suku: Etmopteriidae

Suku: Somniosidae

Suku: Squalidae

Bangsa: Squatiniformes

Suku: Squatinidae

Bangsa: Lamniformes

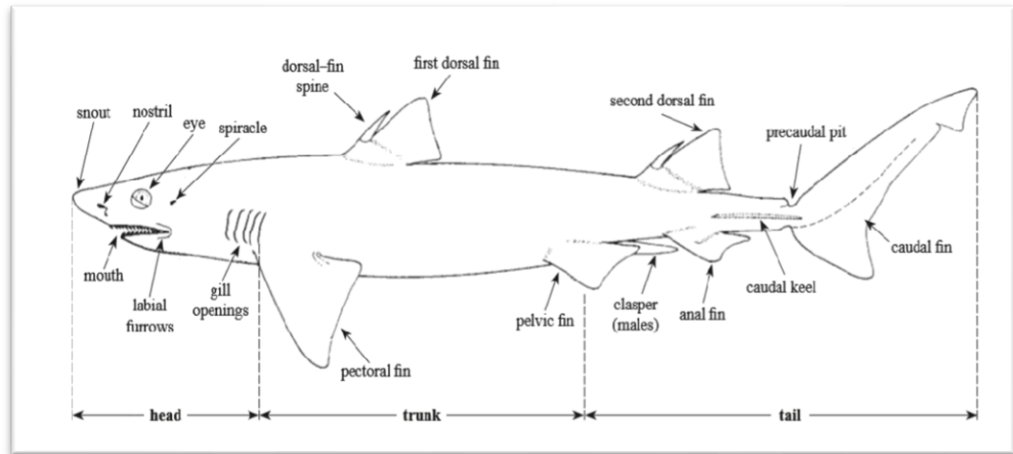
Suku: Pseudocarcharinidae

Suku: Mitsukurinidae
Suku: Megachasmidae
Suku: Lamnidae
Suku: Alopiidae
Bangsa: Heterodontiformes
Suku: Heterodontidae
Bangsa: Orectolobiformes
Suku: Orectolobidae
Suku: Ginglymostomatidae
Suku: Hemiscylliidae
Suku: Stegostomatidae
Suku: Rhincodontidae
Bangsa: Carcharhiniformes
Suku: Scyliorhinidae
Suku: Proscylliidae
Suku: Triakidae
Suku: Hemigaleidae
Suku: Carcharhinidae
Suku: Sphyrnidae

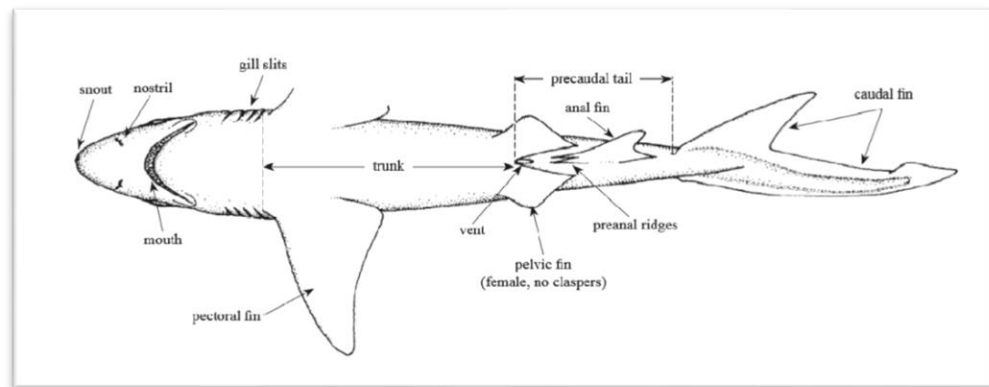
B. Morfologi Ikan Hiu

Ukuran serta bentuk tubuh dari ikan hiu memiliki beberapa variasi sesuai dengan pengelompokannya masing-masing. Secara umum, bentuk ikan hiu memiliki bentuk tubuh panjang yang terdiri dari tiga bagian yaitu bagian badan, kepala dan ekor. Dengan ukuran tubuh yang juga bervariasi mulai dari yang kecil hingga besar. Dari sekitar kurang lebih 114 jenis ikan hiu yang ada di wilayah Indonesia secara umum ukuran ikan hiu yang sering didapatkan berukuran sekitar satu meter (Fahmi & Dharmadi, 2013).

Ikan hiu memiliki ciri khas yang mudah untuk dikenali, dimana badannya biasa memanjang berbentuk cerutu dengan sirip ekor yang banyak berujung runcing dan salah satu ciri khas yang mencolok yaitu pada bagian mulut yang berada pada bagian bawah. Ikan hiu memiliki insang yang terletak pada sisi kepala dengan bentuk yang terbuka keluar dengan celah insang yang berjumlah lima hingga tujuh buah. Sedang gigi pada ikan hiu memiliki struktur yang sama dan teratur di dalam rahangnya, dengan gigi rahang bagian depan yang berbentuk menyerupai segitiga (Manik, 2004). Gambar tampak depan dan tampak bawah tubuh ikan hiu dapat dilihat seperti gambar di bawah:



Gambar 1. Tampak Depan (Sumber : KKP.go.id)



Gambar 2. Tampak Bawah (Sumber: KKP.go.id)

Tubuh ikan hiu sangat langsing karena harus selalu berenang secara terus-menerus agar tubuhnya tidak tenggelam. Hal ini dikarenakan ikan hiu tidak memiliki gelembung renang sehingga berat badan ikan hiu lebih berat dari pada air. Ikan hiu dapat mendeteksi suara dengan frekuensi rendah bahkan getaran yang tidak teratur menandakan adanya mangsa karena pada seluruh permukaan tubuhnya tersebar beberapa sel saraf yang dapat menerima "*infills infrasonic*" dari jarak jauh (Manik, 2004). Cara berenang hiu yaitu dengan gerakan berkelok-kelok dan memiliki struktur sirip yang tidak lentur sehingga dapat dijadikan sebagai pengendali arah. Tubuh pada ikan hiu dikelilingi oleh sisik yang berbentuk plakoid berupa duri yang halus serta tajam dengan posisi condong ke belakang, sisiknya kecil dan rapat. Tubuh ikan hiu terasa kasar dikarenakan adanya bulu-bulu halus pada tubuhnya (Hastuti, 2017).

C. Ekologi Ikan Hiu

Ekologi adalah ilmu yang mempelajari tentang ekosistem yang dapat diartikan sebagai studi ilmiah tentang hubungan makhluk hidup dan lingkungannya. Ekosistem

diartikan sebagai suatu kumpulan komunitas yang menjadi satu kesatuan yang terorganisasi secara mandiri dan telah terdapat pola-pola serta proses yang berjenjang secara kompleks. Ekosistem terbagi atas dua macam komponen, yaitu komponen makhluk hidup (biotik) dan komponen makhluk tak hidup (abiotik) (Maulidah, 2021).

Ikan hiu merupakan predator tingkat pertama yang menempati posisi puncak dalam rantai makanan yang ada di laut. Sebagai predator puncak, ikan hiu memangsa hewan-hewan yang berada pada tingkat trofik di bawahnya. Secara alamiah, ikan hiu umumnya memangsa hewan yang sakit atau yang lemah sehingga menyisakan hewan-hewan yang masih sehat yang tersedia di alam. Dengan demikian, secara tidak langsung ikan hiu juga ikut dalam menjaga dan mengatur keseimbangan ekosistem laut. Berkurangnya jumlah predator puncak di suatu lokasi, dapat mengakibatkan meningkatnya jumlah populasi hewan tertentu yang menjadi mangsanya sehingga dapat terjadi dominansi jenis tertentu. Oleh karena itu, keberadaan predator dalam suatu ekosistem dapat menjaga keragaman dan kekayaan jenis di alam (Fahmi & Dharmadi, 2013)

Ikan hiu memiliki keanekaragaman yang bervariasi tergantung habitat dan juga kondisi geografisnya. Kelompok ikan hiu memiliki habitat yang sangat luas dimana dapat ditemukan hampir di semua jenis perairan, beberapa jenis ikan hiu hidup pada daerah pasang surut sampai pada kedalaman 200 meter, pada lereng benua dimulai pada kedalaman 200 meter sampai melewati atau melebihi dari 2000 meter dan ada juga yang hidupnya bebas yang menghuni berbagai macam habitat tergantung dari pola adaptasi dan tingkah lakunya (Fahmi & Dharmadi, 2013). Ikan hiu memiliki persebaran yang meliputi hampir seluruh perairan laut yang ada di Indonesia. mulai dari Laut Jawa, Laut Sulawesi, Laut Banda, Laut Halmahera hingga dari Sabang sampai Timor, Samudera Hindia maupun Samudera Pasifik (Rahardjo, 2019).

Sebagai predator tingkat pertama di lautan, hiu menggunakan indra penciumannya sebagai salah satu indra yang sangat penting untuk menemukan makanan. Dikarenakan hiu memiliki indra penciuman yang tajam, Mereka dapat mencium bau ikan yang terluka dari jarak ratusan meter. Sebagian besar otak dari ikan hiu digunakan untuk mengolah bau. Berbeda dengan makhluk hidup lainnya yang menggunakan hidung untuk bernafas dan mencium, ikan hiu hanya menggunakan hidungnya untuk mencium (Gardier & Atema, 2007). Menurut Shark Foundation (1997) diketahui jarak penciuman hiu >0 m sampai 1000 m untuk hiu dewasa.

Pada umumnya, ikan hiu hidup secara soliter tapi ada juga ditemukan hidup secarai berkelompok. Beberapa spesies ikan hiu banyak ditemukan hidup berkelompok hanya berdasarkan jenis kelaminnya yang sama juga ukuran maupun umurnya juga yang sama. Diketahui, sepanjang siklus hidupnya ikan hiu jantan hidupnya terpisah dari

ikan hiu betina dan akan hidup bersama pada saat musim kawin saja. Ikan hiu dapat menemukan pasangannya dengan mengandalkan sensor kompleks dan. Tingkah laku khusus yang terjadi pada musim kawin (Fahmi & Dharmadi, 2013).

D. Profil Kawasan Taman Nasional Taka Bonerate

Taman Nasional Taka Bonerate terletak di Kabupaten Kepulauan Selayar, Provinsi Sulawesi Selatan Indonesia. Taman Nasional Taka Bonerate merupakan kawasan perairan yang memiliki fungsi utama sebagai perwakilan ekosistem wilayah ekologi perairan laut yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi (Pranajaya, 2018). Kawasan Taka Bonerate berada di Sebelah Tenggara Pulau Selayar. Kawasan ini di sebelah Utara berbatasan dengan wilayah perairan Kecamatan Bontosikuyu, di sebelah barat berbatasan dengan wilayah perairan Kecamatan Bontosikuyu dan Pasimasunggu dan di sebelah selatan berbatasan dengan wilayah perairan Kecamatan Pasimarannu sedangkan sebelah timur berbatasan dengan wilayah perairan Kecamatan Pasilambena dan Perairan Provinsi Sulawesi Tenggara (KKP, 2015)

Kawasan Taka Bonerate tersusun dari pulau karang yang terbesar di Indonesia dan Asia Tenggara serta ketiga terbesar di dunia yang mempunyai luas karang atoll ±220.000 ha. Kawasan Taka bonerate terdiri atas 18 pulau kecil, 5 bungin dan 30 Taka yang tersebar membentuk cincin/atoll (TNTBR, 2015; Pranajaya, 2018).

E. BRUV (*Baited Remote Underwater Video*)

Metode BRUV (*Baited Remote Underwater Video*) adalah metode pendataan dengan penggunaan kamera dan umpan. Metode ini berguna dalam menentukan jenis spesies pada suatu tempat serta kelimpahan relatif antar wilayah maupun ukurannya. Metode ini memiliki kelebihan diantaranya tidak merusak ekosistem, biaya yang dibutuhkan tidak besar sehingga dapat mendapatkan sampel hiu dalam skala besar dengan waktu yang singkat serta metode ini mudah untuk pengulangannya tanpa harus manusia yang menyelam atau masuk kedalam air (Rigby, *et al.*, 2019).

Penggunaan metode BRUV (*Baited Remote Underwater Video*) menjadi salah satu metode yang sering digunakan dalam beberapa tahun terakhir karena dengan adanya Teknik ini, identifikasi individu berdasarkan spesies, jenis kelamin dan ukuran menjadi lebih mudah. Metode BRUV sudah berhasil digunakan untuk pemantauan hiu yang ada di Australia, Florida, dan kepulauan Cayman (Brooks, *et al.*, 2011).