PERTUMBUHAN TUKIK PENYU HIJAU (Chelonia mydas) PADA PEMBERIAN PAKAN BERBEDA DI LOKASI KONSERVASI PENYU ALUN UTARA DESA PEKIK NYARING BENGKULU TENGAH

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di bidang
Ilmu Kelautan Fakultas MIPA



Oleh:

LAURA BENITA 08051382126094

JURUSAN ILMU KELAUTAN

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2025

PERTUMBUHAN TUKIK PENYU HIJAU (Chelonia mydas) PADA PEMBERIAN PAKAN BERBEDA DI LOKASI KONSERVASI PENYU ALUN UTARA DESA PEKIK NYARING BENGKULU TENGAH

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di bidang
Ilmu Kelautan Fakultas MIPA

Oleh:

LAURA BENITA 08051382126094

JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

PERTUMBUHAN TUKIK PENYU HIJAU (Chelonia mydas) PADA PEMBERIAN PAKAN BERBEDA DI LOKASI KONSERVASI PENYU ALUN UTARA DESA PEKIK NYARING BENGKULU TENGAH

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Bidang Ilmu Kelautan

> Oleh : LAURA BENITA 08051382126094

> > Indralaya,

Juli 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si

NIP. 197808312001122003

Dr. Isnaini, S.Si., M.Si

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan

Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.S.

-NIP. 197905212008011009

Tanggal Pengesahan:

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama

: Laura Benita

NIM .

: 08051382126094

Jurusan

: Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas) pada

Pemberian Pakan Berbeda di Lokasi Konservasi Penyu Ahm Utara

Desa Pekik Nyaring Bengkulu Tengah

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk mempereleh gelar sarjana pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Srimijaya.

DEWAN PENGUJI

Ketua

: Dr. Ismini, S.Si., M.Si

NIP. 198209222068122602

Anggota

: Dr. Feri Agustriani, S.Pi, M.Si.

NIP. 197808312001122003

Anggota

: Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc.

NIP. 197905212008011009

Anggota

: Dr. Heron Surbakti, S.Pi., M.Si

NIP. 197703202001121002

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal

Juli 2025

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Laura Benita, NIM. 08051382126094 menyatakan bahwa Karya Ilmiah atau Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dibuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telat diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah atau Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Indralaya, 15 Juli 2025

Laura Benita

NIM. 08051382126094

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Laura Benita

NIM

: 08051382126094

Jurusan

: Ilmu Kelautan

Fakultas

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Jenis Karya

: Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Non-eksekutif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

"Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada Pemberian Pakan Berbeda di Lokasi Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Bengkulu Tengah"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, 15 Juli 2025

Yang Menyatakan

Laura Benita

NIM. 08051382126094

ABSTRAK

Laura Benita. 08051382126094. Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Pada Pemberian Pakan Berbeda di Lokasi Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Bengkulu Tengah. (Pembimbing Dr. Isnaini, S.Si., M.Si dan Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si)

Bengkulu Tengah merupakan salah satu wilayah di Provinsi Bengkulu yang menjadi tempat penyu mendarat dan bertelur, memiliki panjang garis pantai ±28.5 km serta salah satu tempat upaya pelestarian penyu tepatnya di Penangkaran Penyu Konservasi Alun Utara yang terletak di Desa Pekik Nyaring Kabupaten Bengkulu Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian pakan berbeda terhadap pertumbuhan tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas) di kawasan Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah, Penelitian dilaksanakan selama 8 minggu menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang terdiri dari enam perlakuan dan tiga kali ulangan. Perlakuan yang diberikan meliputi tiga jenis pakan alami, yaitu ikan Bleberan (Thryssa sp), Udang Rebon (Acetes indicus), dan Rumput Laut (Sargassum sp) dengan dua dosis berbeda, yaitu 5% dan 10% dari biomassa tukik. Parameter yang diamati meliputi pertumbuhan panjang, lebar, dan berat mutlak karapas serta Spesific Growth Rate (SGR) dan pola pertumbuhan hubungan panjang dan berat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan berbeda memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan tukik. Seluruh perlakuan menunjukkan pola pertumbuhan allometrik negatif. Jenis pakan yang tepat bagi pertumbuhan tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas) pada pakan dan dosis berbeda terjadi pada perlakuan pakan Ikan Bleberan 5% (K1) dan pakan Udang Rebon 10% (P4).

Kata Kunci: Chelonia mydas, konservasi, pakan alami, pertumbuhan, Tukik

Pembimbing II

Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si

NIP. 197808312001122003

Pembimbing I

Dr. Isnaini, S.Si., M.Si

NIP. 198209222008122002

Mengetahui

setua Jurisan Ilmu Kelautan

rof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Se

NIP. 197905212008011009

ABSTRACT

Laura Benita. 08051382126094. Growth of Green Turtle (Chelonia mydas) Hatchlings with Different Feeds at the Turtle Conservation Site of Alun Utara, Pekik Nyaring Village, Bengkulu Tengah.

(Supervisors: Dr. Isnaini, S.Si., M.Si and Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si)

Central Bengkulu is one of the regions in Bengkulu Province where sea turtles come ashore to nest and lay eggs. It has a coastline of approximately 28.5 km and is also home to a sea turtle conservation effort located at the Alun Utara Turtle Hatchery in Pekik Nyaring Village, Central Bengkulu Regency. This study aims to analyze the effect of different types of feed on the growth of Green Turtle (Chelonia mydas) hatchlings in the Alun Utara Turtle Conservation Area, Pekik Nyaring Village, Central Bengkulu. The research was conducted over 8 weeks using an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD), consisting of six treatments and three replications. The treatments involved three types of natural feed: Bleberan fish (Thryssa sp), Rebon shrimp (Acetes indicus), and seaweed (Sargassum sp), each with two different doses, namely 5% and 10% of the hatchlings' biomass. The observed parameters included the absolute growth in carapace length, width, and weight, as well as the Spesific Growth Rate (SGR) and the growth pattern of the length-weight relationship. The results showed that different types of feed had a significant effect on hatchling growth. All treatments exhibited a negative allometric growth pattern. The right type of feed for the growth of Green Turtle hatchlings (Chelonia mydas) with different feeds and doses occurred in the treatment of 5% Bleberan Fish feed (K1) and 10% Shrimp feed (P4).

Keywords: Chelonia mydas, conservation natural feed, growth, Hatchlings

Supervisor II

Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si

NIP. 197808312001122003

Supervisor I

Dr. Isnaini, S.Si., M.Si

NIP. 198209222008122002

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan

Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc

NIP. 197905212008011009

RINGKASAN

Laura Benita. 08051382126094. Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Pada Pemberian Pakan Berbeda di Lokasi Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Bengkulu Tengah.

(Pembimbing Dr. Isnaini, S.Si., M.Si dan Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.SI)

Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) merupakan spesies penyu yang dilindungi karena masuk dalam daftar satwa terancam punah menurut IUCN dan CITES. Salah satu upaya pelestarian dilakukan melalui program konservasi dan penangkaran tukik di lokasi-lokasi konservasi seperti di Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah. Pertumbuhan tukik sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan yang diberikan selama masa penangkaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pakan berbeda terhadap pertumbuhan tukik Penyu Hijau.

Penelitian dilakukan selama 8 minggu dengan menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) pada enam perlakuan dengan tiga kali ulangan. Pakan yang digunakan meliputi ikan bleberan, udang rebon, dan rumput laut dengan dua dosis masing-masing (5% dan 10% dari biomassa tukik). Parameter yang diukur adalah panjang, lebar, berat mutlak, *Spesific Grownt Rate* (SGR), dan pola pertumbuhan (hubungan panjang dan berat).

Hasil Uji statistika ANOVA dan *Games-Howell* menunjukkan bahwa secara keseluruhan menunjukkan perlakuan pakan Ikan Bleberan 5% (K1) memiliki perbedaan signifikan paling banyak terhadap panjang mutlak, lebar mutlak dan berat mutlak tukik Penyu Hijau dengan nilai P-*Value* yang lebih kecil dari 0,05. Sedangkan, pemberian pakan Udang Rebon dengan dosis 10% merupakan pakan terbaik jika dibandingkan dengan pakan Rumput laut dengan dosis 5% dan 10% dikarenakan pertumbuhan yang dihasilkan pada pakan Udang rebon 10% mendapatkan rata-rata tertinggi pada lebar mutlak dan berat mutlak tukik. hal ini dapat menjadi alternatif lain sebagai pengganti pakan Ikan Bleberan 5% terhadap pemberian pakan pada tukik Penyu Hijau.

Dengan demikian, disimpulkan bahwa pemberian pakan ikan bleberan dosis 5% paling efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tukik Penyu Hijau selama masa penangkaran. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam optimalisasi pakan alami dalam program konservasi penyu di Indonesia.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Bismillahirrahmanirrahim, alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas segala limpahan rahmat-Nya, sungguh sebuah perjuangan yang cukup panjang telah penulis lalui untuk mendapatkan gelar sarjana ini. Rasa syukur dan bahagia yang dirasakan ini akan penulis persembahkan kepada semua pihak yang turut terlibat dalam perjalanan studi penulis selama berada di Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya kepada:

- 1. Teristimewa dan paling utama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua penulis yang tersayang Ayah Beni Firdaus beliau memang tidak sempat menyelesaikan bangku perkuliahannya namun beliau mampu mendidik penulis, memberikan motivasi, serta mendukung dari segi apapun itu sehingga penulis mampu mendapatkan gelar sarjana. Bunda Anita tercinta yang tiada henti-hentinya terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis hingga saat ini yang telah memberikan kasih sayang dengan penuh cinta serta melangitkan doanya demi kemudahanan dan kelancaran penulis dalam menjalankan kehidupan perkuliahan. Terimakasih paling terimakasih atas kesabaran dan kebesaran hati pada penulis yang keras kepala ini. Bunda menjadi penguat dan pengingat agar penulis tetap bertahan sampai dititik ini.
- 2. Kepada ketiga adik penulis Marcel Benita, Keisya Alika Benita dan (Alm) Khaira Quensyah Benita. Terimakasih selalu menjadi semangat penulis dalam melakukaan hal apapun dan selalu menjadi motivasi dalam diri untuk menunjukkan yang terbaik kepada kalian. Tumbuh lebih baik menjadi versi yang paling hebat.
- 3. Keluarga Besar A Halik, (Alm) Abo Alek, Nenek Khodijah, Ante dian, Kk Juanda, Ayuk wit, Yogi, Angga. Serta Keluarga Besar yang berada di Padang, Abo, Nenek, Ante Maria, Ante pegi dan Alm Acik Edo.

Uwa/Oa bersyukur memiliki kalian dalam setiap perjalanan hidup. Semoga terselesainya ini menjadi bukti dari perjuangan dan dukungan keluarga selama ini. Terimakasih atas bantuan dalam nasihat serta finansial yang kalian berikan selama ini.

- 4. Ibu Dr. Isnaini, S.Si., M.Si dan Ibu Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si pembimbing yang sangat luar biasa. Penulis mengucapkan sangat berterimakasih kepada ibu atas bantuan dan arahanya selama penulis menyelesaikan tugas akhir. Penulis sangat bersyukur mendapatkan dosen pembimbing yang sangat membimbing, memantau perkembangan selama proses penulisan skripsi ini. Mungkin jika bukan ibu penulis belum tentu bisa berada di titik ini. Ibu membimbing dengan sabar dan selalu memudahkan serta meluangkan waktu untuk bimbingan bersama ibu. penulis berharap semoga ibu dan keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran dan umur yang panjang atas semua kebaikan yang ibu berikan terhadap Penulis.
- 5. Bapak Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Si dan Bapak Dr. Heron Surbakti, S.Pi., M.Si penulis sangat berterimakasih atas saran dan masukkan selama proses pengerjaan tugas akhir hingga terselesaikannya skripsi ini. penulis berharap semoga Bapak dan keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran dan umur yang panjang atas semua kebaikan yang ibu berikan terhadap Penulis.
- 6. Pak Marsai (Babe) Terima kasih banyak kepada Babe yang telah banyak membantu penulis mulai dari mengurus administrasi dan lain-lainnya. Semoga Babe dan keluarga selalu dalam lindungan Allah SWT, sehat selalu Babe.
- 7. Angkatan 2021 (Thallasa) keluarga besar Thalassa, terimakasih atas pengalaman dan kenangan pada saat masa-masa kuliah penulis. Banyak hal bahagia, sedih, aneh dan lucu yang kita semua alami pada masa perkuliahan. Sukses selalu teman-teman thallasa...
- 8. Tim Konservasi Alun utara Bengkulu Tengah Bapak Zulkarnedi, Bang Putra. Terimakasih atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan kepada penulis dalam mengambil data skripsi. Penulis sangat beruntung dapat belajar dan mendapatkan ilmu –ilmu baru dalam bidang konservasi.

- 9. Teman perantauan Clara, Malkia, Salwa, Enggi, Ine, Reisa Penulis sangat berterimakasih telah dibertemukan oleh kalian. Terimakasih atas telah mengajarkan dan membantu penulis dalam hal apapun.
- 10. Ibu-Ibu BLS grup GAPLEK yuk Lusi, Teteh, yuk Niken, Mama, Uwak, yuk Sari, kakak, dan yuk nirfah penulis berterimakasih telah dibertemukan dengan kalian. Terimakasih telah menemani dan menghibur penulis dalam segala hal termasuk dalam bermain Gap wkw.
- 11. Dan yang terakhir untuk diri saya sendiri. Laura Benita (Uwa), terimakasih telah bertahan sejauh ini. Terimakasih tetap memilih bertahan, berusaha dan merayakan dirimu sendiri di titik ini, walau terkadang merasa putus asa atas apa yang telah diusahakan dan belum berhasil, namun terimakasih memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Uwa berbahagialah selalu dimanapun berada. Sebagai pengingat bahwa perjuangan ini adalah bukti nyata bahwa kerja keras, doa dan semangat yang tak kala pudar akan selalu membawa hasil yang sangat membanggakan bagi keluarga, teman dan diri sendiri.
- **12.** Daniel Baskara Putra *aka* Hindia dan Nadin Amizah, terima kasih atas seluruh karya yang menjadi penenang.

"Hidup bukan untuk saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri (Baskara Putra)"

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT, atas semua nikmat

dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul

"Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas) pada Pemberian Pakan

Berbeda di Lokasi Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring

Bengkulu Tengah".

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan

dan pengalaman yang didapatkan. Oleh karena itu, penulis tidak lupa mengucapkan

rasa terima kasih kepada Ibu Dr. Isnaini, S,Si., M.Si dan Ibu Dr. Fitri Agustriani,

S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing dari Jurusan Ilmu Kelautan. Penulis

menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, baik dari segi

penulisan maupun penyusunannya, mengingat kurangnya pengetahuan serta

pengalaman penulis. Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi dan manfaat

bagi mahasiswa Jurusan Ilmu Kelautan dan Masyarakat umum.

Indralaya, 15 Juli 2025

Laura Benita

NIM. 08051382126094

Xiii

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTU	
KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	
ABSTRACT	viii
RINGKASAN	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN	Х
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat	7
II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Deskripsi Umum Penyu Hijau (Chelonia mydas)	8
2.2 Klasifikasi dan Morfologi Penyu Hijau (Chelonia mydas)	9
2.3 Pakan Penyu Hijau (Chelonia mydas)	10
2.4 Pertumbuhan Penyu	11
III METODE PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan Tempat	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Prosedur Penelitian	15
3.4.1 Tahap Persiapan Penelitian	15
3.4.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian	16

3.4.3 Pengukuran Parameter Fisika-Kimia	. 17
a. Suhu	. 17
b. Derajat Keasaman (pH)	. 17
c. Salinitas	. 17
3.4.5 Pengukuran Pertumbuhan Lebar Mutlak Tukik Penyu Hijau	. 18
3.4.6 Pengukuran Pertumbuhan Berat Mutlak Tukik Penyu Hijau	. 18
3.4.7 Laju Pertumbuhan Spesifik / Spesific Growth Rate (SGR) Tukik Peng Hijau	
3.4.8 Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Hijau	. 19
3.5 Analisis Pengaruh Nyata terhadap Pemberian pada Pakan dan Dosis dari biomassa Tukik Penyu Hijau	
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	. 21
4.1 Pertumbuhan Panjang Mutlak Tukik Penyu Hijau	. 21
4.2 Pertumbuhan Lebar Mutlak Tukik Penyu Hijau	. 22
4.4 Pertumbuhan Berat Mutlak Tukik Penyu Hijau	. 23
4.3 Laju Pertumbuhan Spesifik / Spesific Grownt Rate (SGR) Tukik Penyu Hijau	. 25
4.4 Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Hijau	. 26
4.5 Analisis Pakan Tukik Penyu Hijau	. 29
4.6 Parameter Kualitas Air Tukik Penyu Hijau	. 34
V KESIMPULAN DAN SARAN	. 36
5.1 Kesimpulan	. 36
5.2 Saran	. 36
DAFTAR PUSTAKA	. 37
LAMPIRAN	. 40
DIWAVAT HINIJD	5 0

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Kerangka Pikiran Penelitian	6
2. Penyu Hijau (Chelonia mydas) Dokumentasi Pribadi	9
3. Lokasi penelitian	12
4. Sketsa Penelitian	13
5. Morfometrik Tukik	15
6. jenis pakan yang digunakan yaitu ikan bleberan, udang rebon dan rumpi	ut laut
	16
7. Rata-rata Pertumbuhan Panjang Mutlak Tukik Penyu Hijau	
8. Rata-rata Pertumbuhan Lebar Mutlak Tukik Penyu Hijau	22
9. Rata-rata Pertumbuhan Berat Mutlak Tukik Penyu Hijau	24
10. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik Panjang Karapas (%/Hari)	25
11. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik Lebar Karapas (%/Hari)	25
12. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik Berat Karapas (%/Hari)	26
13. Diagram Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Hijau	

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Alat dan Bahan	12
2. Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Hijau	27
3. Penelitian Terdahulu terhadap Hubungan Panjang dan Berat	28
4. Hasil Uji Normalitas	29
5. Hasil Uji Homogenitas	30
6. Hasil Uji One Way ANOVA	30
7. Hasil Uji Games-Howell pada Tukik Penyu Hijau	31
8. Hasil Simbol Analisis Uji Lanjut	32
9. Kandungan Protein pada Pakan Per 100 gram	34
10. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air pada Tukik Penyu Hijau	35

DAFTAR LAMPIRAN

Tabel	Hal
1. Dokumentasi Penelitian	40
2. Data Panjang, Lebar dan Berat Tukik Penyu Hijau	42
3. Pengolahan Data	50

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bengkulu Tengah adalah wilayah di Provinsi Bengkulu yang dijadikan segabai tempat lokasi pendaratan dan penyu bertelur. Wilayah ini mempunyai garis pantai ±28,5 km merupakan lokasi pelestarian penyu, salah satunya melalui penangkaran Penyu Konservasi Alun Utara yang berada di Desa Pekik Nyaring, Kabupaten Bengkulu Tengah (Setiawan *et al.* 2018). Selain itu, perairan laut di Provinsi Bengkulu memiliki keanekaragaman hayati, contohnya terumbu karang, padang lamun, dan rumput laut yang menjadi habitat penting bagi penyu.

Desa Pekik Nyaring dipenuhi oleh pohon kelapa, cemara laut, waru dan semak belukar serta area pantai yang menjadi tempat mendarat dan bertelurnya penyu. Secara umum, penduduk yang tinggal di Pekik Nyaring terdiri dari penduduk lokal dan transmigran. Memingat adanya ancaman terhadap penyu di daerah tersebut, para nelayan dan warga sekitas telah mengambil inisiatif untuk mendirikan Kelompok Pelestarian Penyu Alun Utara. Menurut Azhari et al. (2023) Konservasi Penyu Alun Utara adalah tempat pemeliharaan penyu yang di dirikan pada tahun 2015. Sampai sekarang, Konservasi Alun Utara telah melestarikan empat jenis penyu, yaitu Penyu Sisik (Eretmochelys imbricata), Penyu Hijau (Chelonia mydas), Penyu Belimbing (Dermochelys coriacea), dan penyu lekang (Lepidochelys olivacea). Kelompok Konservasi Alun Utara sudah melepaskan ratusan tukik ke sejumlah pantai di Bengkulu.

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) telah memasukkan penyu pada daftar merah (red list) sebagai spesies yang terancam punah. Selain itu, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) juga menyatakan seluruh jenis penyu di Indonesia dalam Appendix I, yang berarti penyu adalah satwa yang terancam punah, dilindungi, dan tidak boleh dimanfaatkan dalam bentuk apa pun (Lisandari et al. 2020). Salah satu contohnya adalah Penyu Hijau (Chelonia mydas), yang termasuk dalam kategori Appendix I CITES, oleh karena itu, bentuk pemanfaatan dan peredarannya harus melalui pertimbangan (Sudrajat et al. 2023).

Penyu Hijau sering berada pada daerah laut tropis dan dapat dikenali dengan mudah dikenali melalui paruhnya yang kecil dan datar. Penyu ini diberi nama Penyu Hijau bukan dari warna karapasnya, tetapi pada sebagian warna kulitnya berwarna hijau (Dewi *et al.* 2016). Penyu Hijau memiliki tubuh membulat pipih dengan *flipper* yang membantu saat berenang dengan cepat dan dapat mencapai berat 250 kilogram (Hamino *et al.* 2021).

Penyu Hijau merupakan satu-satunya penyu pemakan tumbuhan (herbivora). Penyu Hijau dewasa dapat dikenali dengan adanya lapisan lemak berwarna kehijauan dibawah sisik tubuhnya. Hal ini disebabkan karena jenis makanan yang dimakan yaitu rumput laut (*algae*) dan lamun (*seagrass*). Berbeda dengan penyu dewasa, tukik penyu hijau bersifat omnivora, yaitu memakan berbagai jenis makanan seperti kepiting kecil, ikan, serta memiliki warna tubuh hijau kehitaman (Mimo *et al.* 2023). setelah menetas, berat tukik Penyu Hijau kurang dari 28 gram dan berbeda dengan penyu lain Penyu hijau membutuhkan 25-30 tahun untuk tumbuh dewasa.

Pertumbuhan diartikan dengan bertambahnya berat dan ukuran pada organisme yang diamati dan diukur dengan waktu yang telah ditentukan. Pertumbuhan berkaitan pada faktor luar dan dalam tubuh tukik penyu. Selain akibat dari perairan, contoh dari luar yang berdampak signifikan pada perkembangan adalah makanan. Percepatan laju pertumbuhan dapat dicapai melalui pemilihan pakan yang tepat. Menurut Suraeda *et al.* (2018) pakan yang bekualitas memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan hewan yang dirawat.

Pakan merupakan komponen penting yang harus mendapat perhatian dalam kegiatan konservasi, karena berperan langsung dalam mendukung pertumbuhan tukik (Lazaren et al. 2018). Tujuan dari pemberian pakan alami pada tukik adalah saat dilepaskan tukik penyu tersebut dapat menemukan makanan dengan sendiri sehingga akan mempengaruhi kelangsungan hidup tukik dan dapat menjaga kelestarian pada penyu. Pertumbuhan penyu sendiri umumnya dapat dilihat dengan cara mengamati pada pertambahan bobot dan ukuran karapas tukik dengan satuan waktu yang ditentukan (Lisandari et al. 2020).

Penggunaan tukik penyu hijau dalam pemberian pakan berbeda berkaitan dengan upaya pelestarian terhadap penyu hijau. Penyu hijau termasuk ke dalam

herbivora yang secara alami memakan tumbuhan laut berbeda dengan spesies penyu yang lebih cenderung memakan invertebrata laut. Oleh karena itu, penggunaan pakan alami membantu penyu beradaptasi secara lebih baik ketika dilepas ke laut setelah proses penangkaran, karena mereka telah terbiasa dengan sumber makanan yang akan mereka temukan di lingkungan alami.

Beberapa penelitian sebelumnya melihatkan bahwa jenis pakan yang berbeda dapat mempengaruhi perkembangan tukik Penyu Hijau. Pakan ikan tamban yang diberikan menghasilkan rata-rata pada panjang karapas 6,317 cm dan pada lebar karapas 5,487 cm. Sementara, pertambahan berat tubuh tukik pada 8 minggu rata-rata berat tubuh tukik mencapai nilai 41,333 gram (Lisandari *et al.* 2020).

Pemberian pakan Udang Ebi menghasilkan rata-rata panjang karapas 5,424 cm dan 4,635 cm pertumbuhan lebar karapas. Kemudian, pertambahan berat tubuh tukik selama 5 minggu, pertambahan berat tubuh tukik mencapai rata-rata 39,07 gram (Saputra *et al.* 2014). penggunaan pakan yang *Sargassum sp* menghasilkan pertumbuhan panjang karapas rata-rata sebesar 10,043 cm dan lebar karapas sebesar 8,527 cm. Adapun peningkatan berat tubuh tukik dalam 4 minggu mencapai rata-rata 22,20 gram (Kushartono *et al.* 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Perkembangan dan pengelolaan tukik harus diperhatikan, terutama dari kualitas lingkungan dan pakan yang mempengaruhi kesehatan dan pertumbuhan tukik. Ketersediaan dan kualitas pakan yang tepat harus menjadi fokus dalam dalam kegiatan penangkaran tukik (Hanipa *et al.* 2017). Menurut Kushartono *et al.* (2017) pakan yang dapat mendukung pertambahan nutrisi dan memiliki komposisi yang baik untuk perkembangbiakan tukik ditetapkan pada kandungan yang lengkap seperti protein, lemak dan karbohidrat. Makanan pada tukik sendiri mempunyai fungsi untuk pertumbuhan dan dapat menggantikan sel-sel pada tubuh tukik yang mengalami kerusakan.

Penggunaan pakan berupa Udang Rebon (*Acetes indicus*) dan Rumput Laut (*Sargassum sp*) terhadap Penyu Hijau masih sangat terbatas di Konservasi Penyu Alun Utara. Keterbatasan pada pemberian pakan Udang Rebon (*Acetes indicus*) dan Rumput Laut mendorong untuk melakukan pemberian pakan dengan pakan

berbeda, serta harga yang termasuk murah, ketersediaan yang mudah didapatkan serta selalu ada. Menurut informasi yang didapatkan ketersediaan Udang Rebon (*Acetes indicus*) dan Rumput Laut di sekitar Desa Pekik nyaring mudah untuk didapatkan. Dikarenakan udang rebon dan Rumput laut biasanya dapat ditemukan di perairan dangkal pantai sehingga dianggap sangat efisien sebagai pakan tukik.

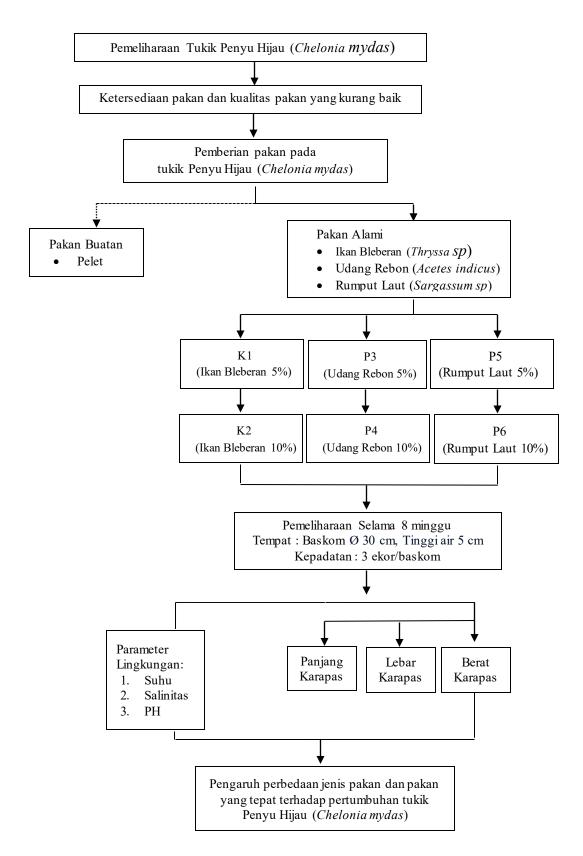
Menurut Dewi *et al.* (2018) jenis pakan yang dominan digunakan dipenangkaran yaitu pakan pelet dan ikan. masalah ini dapat muncul karena pelet tidak tersedia secara alami di lautan, sehingga ketika dilepaskan dapat dikhawatirkan tukik penyu akan kesulitan mencari makanan sendiri dikarena telah beradaptasi dan terbiasa diberi pelet sebagai makanan. Selain pakan pelet, penggunaan pakan ikan yang digunakan dipenangkaran menggunakan ikan dengan jenis yang berbeda-beda tergantung dengan hasil tangkapan yang didapatkan. Hal tersebut akan berpengaruh pada tingkat pertumbuhan bagi tukik.

Berdasarkan Saputra *et al.* (2014) pemberian pakan dengan konsentrasi 5 % dan 10 % merupakan pemberian pakan yang optimal untuk perkembangbiakan tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*). Pemberian konsentrasi pakan ini digunakan sebagai acuan untuk pemberian pakan dengan konsentrasi 5 % dan 10 % dengan jenis pakan yang berbeda. Menggunakan pakan yang berbeda dengan dosis 5 % dan 10 % digunakan untuk mengetahui pakan dan dosis berapakah yang lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan tukik Penyu Hijau.

Pakan Ikan Bleberan, Udang Rebon dan Rumput Laut memiliki kandungan kandungan nutrisi yang tinggi. Setiap jenis pakan mengandung kadar protein yang bervariasi, dimana tinggi kandungan protein tersebut berperan penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tukik penyu (Lazaren *et al.* 2018). Menurut Mahyuddin *et al.* (2023) bahwa Ikan Bleberan memiliki kandungan protein 18,79% per 100 gram. Sedangkan, Menurut Sachriani dan Mariani (2024) menyatakan bahwa Udang Rebon segar mempunyai kandungan protein sebesar 16,2% per 100 gram. Kemudian, menurut Kushartono *et al.* (2017) Rumput Laut dengan Jenis *Sargassum sp* memiliki kandungan protein 9% per 100 gram.

Berdasarkan permasalahan yang ada di kawasan Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Bengkulu Tengah , maka mendorong untuk mengkaji beberapa hal berikut:

- 1. Bagaimana pertumbuhan panjang mutlak , lebar mutlak dan berat mutlak serta pertumbuhan harian tukik Penyu Hijau (Chelonia mydas) pada pakan dan dosis berbeda ?
- 2. Bagaimana pola pertumbuhan hubungan panjang dan berat tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada pakan dan dosis berbeda?
- 3. Apa jenis pakan yang tepat bagi pertumbuhan tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada pakan dan dosis berbeda?



Keterangan : _____: Kajian penelitian

:: Tidak dikaji

Gambar 1. Kerangka Pikiran Penelitian

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian pertumbuhan tukik penyu hijau (*Chelonia mydas*) pada pemberian pakan berbeda di lokasi konservasi penyu alun utara desa pekik nyaring bengkulu tengah, yaitu:

- 1. Menganalisis pertumbuhan panjang mutlak, lebar mutlak dan berat mutlak serta pertumbuhan harian tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada pakan dan dosis berbeda.
- 2. Menganalisis Pola Pertumbuhan hubungan panjang dan berat tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada pakan dan dosis berbeda.
- 3. Menganalisis pengaruh jenis pakan yang tepat bagi pertumbuhan tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) pada pakan dan dosis berbeda.

1.4 Manfaat

Manfaat yang didapatkan pada penelitian ini dapat memberikan informasi dan pemahaman awal terhadap pemberian pakan yang tepat serta mengoptimalkan pengaruh pakan terhadap pertumbuhan tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) sehingga pengelolaan populasi tukik penyu dapat ditingkatkan pelestariannya, terutama dalam menunjang kegiatan konservasi di kawasan Konservasi Penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Bengku Tengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhari AN, Susatya A. (2023). Kajian habitat tempat bertelur, keberhasilan penetasan telur dan pertumbuhan tukik jenis lekang (*Lepidochelys olivaceae*) di Konservasi Alun Utara Pekik Nyaring Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu. *global forest and environmental science* Vol. 3(1): 57-68
- De Robert A, William K. 2008. Weight-length relationships in fisheries studies: the standard allometric model should be applied with caution. Transactions of the American Fisheries Society Vol. 137(3): 707-719
- Dewi LAAT, Warpala IS, Mulyadiharja S. (2018). Variasi pemberian jenis pakan mengakibatkan perbedaan terhadap berat tubuh tukik penyu lekang (*lepidochelys olivacea*) di tempat konservasi penyu pantai Penimbangan Singaraja. *Pendidikan Biologi Undiksha* Vol. 5(2): 57-67
- Efendiansyah E. 2018. Hubungan panjang dan berat ikan keperas (*Cyclocheilichtyhys apogon*) disungai Telang Desa Bakam Kabupaten Bangka. *Akuatik: Sumberdaya Perairan* Vol. 12(1): 1-9
- Effendi MI. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Bogor. 155
- Fajar S, Kushartono EW, Redjeki S. 2018. Morfometrik penyu yang tertangkap secara *bycatch* di Perairan Sambas, Kalimantan Barat. *Marine Research* Vol. 7(2): 125-132
- Ginting FA, Djunaedi A, Ario R. Pengaruh komposisi pakan terhadap laju pertumbuhan tukik Penyu Lekang di Serangan, Bali. *Marine Research* Vol. 9(4): 362-368
- Gulo VEA, Jumsurizal, Ilhamdy AF. 2023. Karakteristik asam amino dan asam lemak Rumput Laut Padina sp di Malang Rapat Kabupaten Bintan. *Marinade* Vol. 6(1): 65-71
- Hanipa S, Utami E, Umroh. 2017. Pengaruh pakan terhadap pertumbuhan tukik penyu hijau (*Chelonia mydas*) di Penangkaran Pantai Tongaci Sungai liat. *Sumberdaya Perairan* Vol 11(2): 63-70
- Harnino TZAE, Parawangsa INY, Sari LA, Arsad S. (2021). Efektivitas pengelolaan konservasi penyu di pusat konservasi dan edukasi penyu Serangan, Denpasar Bali. *Ilmu Kelautan dan Pesisir* Vol. 10 (1): 18-34
- Hariani AM. 1989. Makanan Ikan. UNIBRAW. Groupsers of The World. FAO Species Catalogue. Food and Agriculture
- Haryono E, Slamet M, Septian D. 2023. *Statistika SPPS 28*. Bandung: Widia Bhakti Persada Bandung

- Kushartono EW, Ario R, Pramesti R, Satriadi TS. 2017. Pemberian pakan pada tukik penyu hijau (*Chelonia mydas linnaeus*, 1758) di konservasi pulau bangka. *Buletin Oseanografi Marina* Vol. 6(2): 82-87
- Lazaren CC, Karang WGA, Faiqoh E. 2018. Perbandingan Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan Pemberian Pakan Ikan Tongkol, Udang Rebon Kering dan Pakan Campuran. *Marine and Aquatic Science* Vol. 4(1): 86-95
- Lisandari G, Adibrata S, Supratman O. (2020). Pengaruh pemberian pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) di konservasi penyu Aik Batu Banyak Desa Keciput Kabupaten Belitung. *Aquatic Science* Vol. 2(2): 7-15
- Mahyiddin M, Witradharma TW, Risdianto E. 2023. Potensi ikan bleberan (*Thryssa sp*) sebagai sumber zat gizi balita tengkes. *JPHPI* Vol. 23(3): 392-399
- Mangunjaya F. 2008. Menyelamatkan penyu Indonesia. *Tropika Indonesia* Vol. 12(2): 8-12
- Mimo M, Ariasari A, Muqsit A, Suci ANN. (2024). Pemeliharaan telur penyu di penangkaran penyu Alun Utara Desa Pekik Nyaring Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Utara. In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Kelautan Dan Perikanan* Vol. 2(1): 86-97
- Mahyuddin M, Witradharma TW, Risdianto E. 2023. Potensi ikan bleberan (Thryssa sp) sebagai sumber zat gizi balita tengkes. *Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* Vol. 26(3): 392-399
- Nofrita, Dahelmi, Syandri H, Tjong DH. 2013. Hubungan tampilan pertumbuhan dengan karakteristik habitat ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis blekeer*). *Prosiding Semirata* Vol. 1(1): 179-184
- Nusaibah, Rhamadani TJ, Maulid DY, Siregar AN, Andayani TR, Pangestika W, Arumsari K. 2024. Pengaruh penambahan tepung Sargassum sp dan Ulva Lactuca terhadap penerimaan dan nilai gizi kue kastengel. *Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* Vol. 27(6): 474-491
- Pradana FA, Said S, Siahaan. 2012. Habitat tempat bertelur penyu hijau (*Chelonia mydas*) di kawasan taman wisata alam sungai Liku Kabupaten Sambas Kalimatan Barat. *Hutan Lestari* Vol. 1(2): 156-163
- Saputra T, Suryono, Wibowo E. 2014. Pengaruh pemberian udang ebi dengan konsentrasi yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu hijau (*Chelonia mydas*) di Pantai Sukamade Kawasan Taman Nasional Meru Betiri Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur. *Marine Research* Vol 3(4): 469-474
- Setiawan R, Zamdial, Fajar B. 2018. Studi karakteristik habitat peneluran penyu di desa pekik nyaring Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. *Ilmu Kelautan Kepulauan* Vol. 1(1): 59-70

- Sudrajat I, Ernaningsih D, Patanda M. 2023. Strategi pelestarian Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) di Suaka Margasatwa Sindangkerta, Tasikmalaya. *Satya Minabahari* Vol. 8(2): 43-55
- Sianturi. 2022. Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Pendidikan, Sains Sosial dan Agama* Vol. 8(1): 386-397
- Suraeda RY, Sunaryo, Kushartono EW. 2018. Laju pertumbuhan spesifik tukik penyu lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan Pemberian Pakan Buatan Yang Berbeda di *Turtle Conservation And Education Center*, Bali. *Marine Research* Vol. 7(3): 185-192
- Sachriani, Mariani. 2024. Pelatihan pengolahan stik balado substitusi tepung udang rebon sebagai buah tangan di wilayah Muara Gembong. *Studi Multidisipliner* Vol. 8(10): 47-53
- Wicaksono MA, Elfidasari D, Kurniawan A. 2013. Aktivitas pelestarian penyu hijau (*Chelonia mydas*) di taman Pesisir Pantai Penyu Pangumbahan Sukabumi Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Sains dan Teknologi* Vol. 4(2): 116-123
- Wiguna KAW, Suryatini KY, Suanda IW, Wiadnyana IGAG. 2019. Pengaruh pemberian pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu lekang (*Lepidochelys Olivacea*) di *Turtel Conservasion And Education Center* Pulau Serangan. *EMASAINS* Vol. 8(1): 94-100
- Wijayanti DE. 2023. Pelestarian Penyu Cimanuk: Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Masyarakat. Tasikmalaya: Langgam Pustaka