

**EFISIENSI PEMBERIAN PAKAN IKAN LEMURU *Sardinella lemuru*
DENGAN DOSIS BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TUKIK
PENYU LEKANG *Lepidochelys olivacea* DI 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 :

Erike Puspitasari

08051282126070

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

2025

**EFISIENSI PEMBERIAN PAKAN IKAN LEMURU *Sardinella lemuru*
DENGAN DOSIS BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TUKIK
PENYU LEKANG *Lepidochelys olivacea* DI 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 :

Erike Puspitasari

08051282126070

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

**EFISIENSI PEMBERIAN PAKAN IKAN LEMURU *Sardinella lemuru*
DENGAN DOSIS BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TUKIK
PENYU LEKANG *Lepidochelys olivacea* DI 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 :

Erike Puspitasari

08051282126070

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

2025

LEMBAR PENGESAHAN

**EFISIENSI PEMBERIAN PAKAN IKAN LEMURU (*Sardinella lemuru*)
DENGAN DOSIS BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN TUKIK
PENYU LEKANG (*Lepidochelys olivacea*) DI KONSERVASI PENYU ALUN
UTARA, DESA PEKIK NYARING, BENGKULU TENGAH**

SKRIPSI

***Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Ilmu Kelautan***

Oleh :

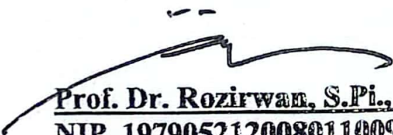
ERIKE PUSPITASARI

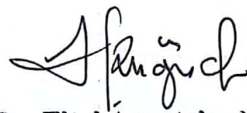
08051282126070

Indralaya, Oktober 2025

Pembimbing II

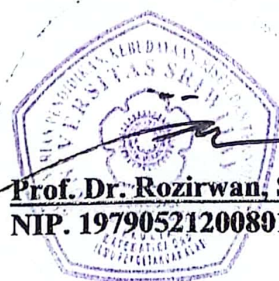
Pembimbing I


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009


Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.
NIP. 197808312001122003

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009

Tanggal Pengesahan :

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Erike Puspitasari

NIM : 08051282126070

Jurusan : Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : Efisiensi Pemberian Pakan Ikan Lemuru (*Sardinella Lemuru*)
Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang
(*Lepidochelys Olivacea*) Di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa
Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah

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

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si
NIP. 197808312001122003

()

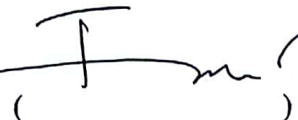
Anggota : Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc
NIP. 197906212003121002

()

Anggota : Dr. Hartoni, S.Pi., M.Si
NIP. 197906212003121002

()

Anggota : Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi
NIP. 197512312001122003

()

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal : Oktober 2025

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Erike Puspitasari, NIM. 08051282126070 menyatakan bahwa Karya Ilmiah atau Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya ataupun perguruan tinggi lainnya.

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

Indralaya, Oktober 2025



Erike Puspitasari

NIM. 08051282126070

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

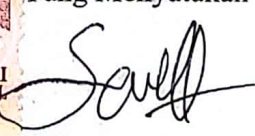
Nama : Erike Puspitasari
NIM : 08051282126070
Jurusan : Ilmu Keluatan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

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.

“Efisiensi Pemberian Pakan Ikan Lemuru *Sardinella lemuru* Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea* Di 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, Oktober 2025

Yang Menyatakan

Erike Puspitasari
08051282126070



ABSTRAK

ERIKE PUSPITASARI. 08051282126070. Efisiensi Pemberian Pakan Ikan Lemuru *Sardinella lemuru* Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea* Di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah. (Pembimbing: Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc)

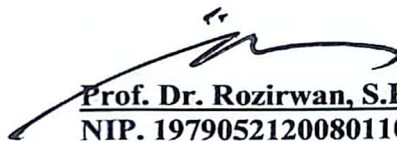
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pemberian pakan ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu lelang (*Lepidochelys olivacea*) di lokasi Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Kabupaten Bengkulu Tengah. Penelitian dilaksanakan selama 4 minggu dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 5 perlakuan dan 2 ulangan, yaitu: P1 (kontrol) menggunakan ikan bleberan 5% (*Thryssa sp*), P2 ikan lemuru 5%, P3 ikan lemuru 7,5%, P4 ikan lemuru 10%, dan P5 ikan lemuru 12,5%. Parameter yang diamati meliputi pertambahan berat mutlak, panjang mutlak, lebar mutlak, *Specific Growth Rate* (SGR), pola hubungan panjang dan berat, serta *Feed Conversion Ratio* (FCR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pola pertumbuhan panjang dan berat tukik bersifat alometrik negatif. Perlakuan P2 (ikan lemuru 5%) menunjukkan efisiensi pakan terbaik terhadap pertumbuhan tukik penyu lelang (*Lepidochelys olivacea*).

Kata kunci : Efisiensi pakan, Ikan Lemuru, *Lepidochelys olivacea*, Pertumbuhan, Tukik

Indralaya, Oktober 2025

Pembimbing II

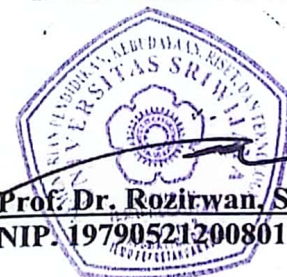
Pembimbing I


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009


Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.
NIP. 197808312001122003

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009

ABSTRACT

ERIKE PUSPITASARI. 08051282126070. *Efficiency of Feeding Sardinella lemuru with Different Dosages on the Growth of Olive Ridley Turtle *Lepidochelys olivacea* Hatchlings in Alun Utara Turtle Conservation, Pekik Nyaring Village, Central Bengkulu. (Supervisors: Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si and Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc)*

*This study aims to analyze the efficiency of feeding Sardinella lemuru with different doses on the growth of Olive Ridley Turtle (*Lepidochelys olivacea*) at the North Alun Turtle Conservation location, Pekik Nyaring Village, Central Bengkulu Regency. The study was carried out for 4 weeks using the Complete Random Design (RAL) method consisting of 5 treatments and 2 replicates, namely: P1 (control) using 5% *Thryssa* sp, P2 Sardinella lemuru 5%, P3 Sardinella lemuru 7.5%, P4 Sardinella lemuru 10%, and P5 Sardinella lemuru 12.5%. The observed parameters included absolute weight gain, absolute length, absolute width, Specific Growth Rate (SGR), length and weight relationship patterns, and Feed Conversion Ratio (FCR). The results showed that the entire growth pattern of hatchlings' length and weight was allometric negative. P2 (5% *S.lemuru*) showed the best feed efficiency against the growth of Olive Ridley Turtle (*Lepidochelys olivacea*).*

Keywords: *Feed efficiency, Growth, Hatchlings, Lepidochelys olivacea, S.lemuru*

Indralaya, Oktober 2025

Supervisors II

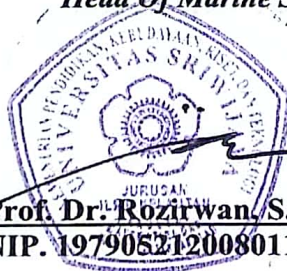
Supervisors I


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009


Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.
NIP. 197808312001122003

Knowing

Head Of Marine Science


Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc
NIP. 197905212008011009

RINGKASAN

ERIKE PUSPITASARI. 08051282126070. Efisiensi Pemberian Pakan Ikan Lemuru *Sardinella lemuru* Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea* Di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah. (Pembimbing: Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc)

Penyu lelang (*Lepidochelys olivacea*) merupakan jenis penyu terkecil yang hidup di perairan Indonesia dan tergolong sebagai spesies yang terancam punah menurut daftar IUCN (*International Union for Conservation of Nature*). Di Indonesia, populasi penyu ini mengalami penurunan yang cukup drastis, yaitu sekitar 20–30% setiap tahunnya. Salah satu tahap paling penting dalam kegiatan konservasi adalah pemeliharaan tukik, yang pertumbuhan dan kelangsungan hidupnya sangat dipengaruhi oleh jenis serta dosis pakan yang diberikan. Ikan lemuru (*Sardinella lemuru*), yang memiliki kandungan protein dan omega-3 yang tinggi, dinilai berpotensi sebagai pakan alternatif yang efisien dalam menunjang pertumbuhan tukik penyu lelang.

Penelitian ini dilakukan selama empat minggu menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas lima kelompok pakan dan dua kali ulangan. Pakan yang diberikan berupa ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) dengan dosis 5%, 7,5%, 10%, dan 12,5% dari berat tukik, serta ikan bleberan (*Thryssa sp*) dengan dosis 5% sebagai kontrol. Parameter yang diamati mencakup penambahan berat, panjang, dan lebar mutlak, laju pertumbuhan spesifik (SGR), pola hubungan panjang dan berat, serta nilai rasio konversi pakan (FCR).

Hasil uji statistik *Games-Howell* menunjukkan bahwa pemberian ikan lemuru dosis 5% (P2) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan tukik secara keseluruhan. Sebaliknya, pemberian ikan bleberan (P1) dan ikan lemuru pada dosis 7,5%, 10%, dan 12,5% (P3, P4, dan P5) tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Selain itu, kelompok P2 juga menunjukkan nilai FCR terendah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan ikan lemuru dengan dosis 5% dari berat tukik per hari merupakan pakan yang paling efisien dalam mendukung pertumbuhan tukik penyu lelang tanpa pemborosan pakan.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil ‘alamin segala puji dan syukur senantiasa penulis haturkan kepada Allaht SWT yang telah melimpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya. Berkat izin dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik guna memperoleh gelar sarjana di bidang ilmu kelautan. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan dan suri tauladan manusia Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikutnya.

Pada kesempatan yang berbahagia ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kepercayaan penuh kepada penulis selama proses studi di Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, kepada :

1. **Allah SWT**, yang telah memberikan seluruh nikmat akal, kesehatan, dan rezeki kepada seluruh manusia, terutama penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. **Ibu Mulyana**, ibuku, cintaku yang telah memberikan seluruh hidupnya segalanya untuk anak-anaknya terutama ayuk ikek supaya selalu kuat dan bisa menyelesaikan pendidikannya dengan baik dan setinggi-tingginya. Terima kasih bun atas doa dan segala support yang diberikan baik secara materi maupun emosional yang ibun berikan sedari kecil sehingga ayuk bisa terus berjuang hingga hari ini dan mewujudkan keinginan ibun untuk menyelesaikan pendidikan hingga ke jenjang sarjana.
3. **Ayah M Parman Muslim, SE, MM.**, ayahku terima kasih telah mengusahakan agar semua anak-anaknya mengenyam pendidikan setinggi-tingginya. Terima kasih atas semua kerja keras, nasihat, dan motivasi yang ayah berikan. Atas segala doa dan supportnya yang diberikan, ayuk ikek berhasil bertahan dan menyelesaikan pendidikan di tingkat sarjana.
4. **Abangku Reza Valentino**, abangku terima kasih telah memberikan dukungan untuk adikmu ini, walau kita dirumah banyak berantemnya tapi ayuk selalu terima kasih atas semua dukungan materi dan emosional untuk adikmu ini, walau lebih banyak emosinya yang dapet tapi ayuk tetep sayang abang, *and will miss you later when you are abroad.*

5. **Adikku Caroline Patricia**, adik kecilku, cantikku terima kasih telah mewujudkan keinginan ayuk buat punya adik perempuan yang bisa jadi teman dan bisa ayuk dandani setiap hari. Terima kasih sudah menjadi teman dan penyemangat ayuk di setiap keadaan yang kita lalui. Walaupun ayuk sering marah dan sekarang olin sudah beranjak remaja semoga selalu mau jadi temen ayuk di semua kegiatan ya, dan semoga olin bisa mengejar semua mimpi dan keinginan olin apapun dan dimanapun itu.
6. **Ibu Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si**, sebagai Dosen Pembimbing I. Erike ucapkan terima kasih banyak ibu atas semua ilmu, bimbingan, kesabaran, dan pengajaran yang ibu berikan kepada Erike. Terima kasih sudah mau memberikan motivasi, saran, dan nasihat sehingga Erike bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini. Semoga ibu dan keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran rezeki, umur yang panjang serta keberkahan hidup setiap waktunya. Aamiin yaa robbal alamin.
7. **Bapak Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc**, sebagai Ketua Jurusan Ilmu Kelautan dan Dosen Pembimbing II. Erike ucapkan terima kasih banyak pak untuk segala bimbingan, motivasi dan pengajaran yang bapak berikan sehingga Erike bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini. Semoga bapak dan keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran rezeki, umur yang panjang serta keberkahan hidup setiap waktunya. Aamiin yaa robbal alamin.
8. **Bapak Dr. Hartoni, S.Pi, M.Si**, sebagai Dosen Penguji I. Erike ucapkan terima kasih banyak pak atas saran dan masukan yang bapak berikan sehingga Erike bisa menyelesaikan skripsi ini menjadi lebih baik. Semoga bapak dan keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran rezeki, umur yang panjang serta keberkahan hidup setiap waktunya. Aamiin yaa robbal alamin.
9. **Ibu Prof. Dr. Fauziah, S.Pi**, sebagai Dosen Penguji II. Erike ucapkan terima kasih banyak bu atas saran, masukan yang ibu berikan kepada Erike, sehingga Erike bisa mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini menjadi lebih baik. Terima kasih bu sudah mengajarkan Erike untuk menjadi mahasiswa yang lebih kritis lagi terhadap segala hal, Semoga ibu dan

keluarga selalu diberikan kesehatan, kelancaran rezeki, umur yang panjang serta keberkahan hidup setiap waktunya. Aamiin yaa robbal alamin.

10. **Seluruh Bapak Ibu Dosen Ilmu Kelautan Universitas Sriwijaya**, Erike mengucapkan banyak terima kasih untuk segala ilmu yang diberikan selama Erike menempuh pendidikan di Ilmu Kelautan. Terima kasih karena selalu mengajarkan kami para mahasiswanya agar menjadi orang yang berilmu, berbudi bahasa dan beretika. Semoga kebaikan Bapak dan Ibu dibalas oleh Allah SWT berkali-kali lipat. Aamiin yaa robbal alamin.
11. **Babe Marsai, pak Yudi, Kak Edi**, sebagai staff Jurusan Ilmu Kelautan Unsri. Terima kasih karena telah banyak membantu Erike dan teman-teman mahasiswa lainnya selama menempuh pendidikan disini. Semoga Babe, Pak Yudi, dan Kak Edi selalu dimudahkan dalam segala urusan, dan dilancarkan rezekinya. Aamiin yaa robbal alamin.
12. **Thalassa 2021**, terima kasih karena sudah menjadi teman dan keluarga selama 4 tahun ini. Terima kasih untuk semua bantuan, warna dan pelajaran hidup yang kalian berikan. Semoga dimanapun kalian berada selalu diberikan kemudahan dan kesuksesan, sampai jumpa di lain waktu teman-teman. *See You On Top*.
13. **Tim Konservasi Penyu Alun Utara Bapak Zulkarnedi dan Bang Putra**, terima kasih atas ilmu, bantuan, dan kerja sama yang sudah diberikan selama penulis melakukan penelitian di Alun Utara Bengkulu Tengah. Semoga semua kebaikan bapak dan abang dibalas berkali-kali lipat oleh Allah SWT. Aamiin yaa robbal alamin.
14. **BJG Squad, Bina, Memey, Tanti**, teman-teman rantauku yang sefrekuensi terima kasih ya untuk segala waktu dan kebaikan yang kalian berikan selama ini. Bina terima kasih karena selalu mau menemani aku kemana pun itu, makasih juga atas saran dan nasihat untukku. Memey terima kasih atas segala cemilan, waktu dan ajakanmu ke rumah dan liburan kesana bareng bina disaat aku lagi berada difase berat-beratnya menjalani kehidupan ini. Tanti, terima kasih karena sudah menjadi mood booster kami dan selalu mau aku tumpangi kalo ke layo, berkat kalian hidupku jadi lebih berwarna dan semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.

15. **ENHYPEN**, terima kasih telah menjadi mood booster ku dari awal kuliah sampai menyelesaikan pendidikan sarjana. Semua karya kalian yang luar biasa selalu jadi penyemangat dan motivasi ku dalam menjalani suka duka kehidupan ini. Semoga bisa cepet ketemu kalian di konser, fansight dan lainnya. Jadi tolong jangan disband dulu ya bes, *please wait for me until that time comes, let's gaurr!*
16. **Muhammad Abel Haikal Mattin**, seseorang yang penulis kenal saat menempuh pendidikan disini. Terima kasih untuk segala kesabaran, bantuan, dan semua dukungan yang diberikan selama penulis berada di rantauan. Terima kasih karena beng mau bertumbuh, berjuang, belajar segala hal bersama. Terima kasih karena sudah mau bertahan memahami dan menerima penulis sampai dengan hari ini dan seterusnya. Semoga kita selalu dijauhkan dari hal-hal buruk, selalu seperti ini bersama-sama dengan versi yang lebih baik setiap waktunya dan selalu bisa menjadikan satu sama lain sebagai motivasi untuk menjalani kehidupan selanjutnya. *Owh yeah.*
17. **Last For Me Erike Puspitasari**, terima kasih karena sudah mencoba dan survive hingga saat ini. *Let's strive to the next stage better, Fighting!*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Efisiensi Pemberian Pakan Ikan Lemuru *Sardinella lemuru* Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea* Di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama penyusunan skripsi ini. Secara khusus, terima kasih penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si. dan Bapak Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan II atas arahan dan bimbingannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi mahasiswa Ilmu Kelautan maupun masyarakat umum.

Indralaya, Oktober 2025

Erike Puspitasari

NIM. 08051282126070

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	vi
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
RINGKASAN	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Siklus Hidup Penyu Lekang (<i>Lepidochelys olivacea</i>)	6
2.2 Klasifikasi Penyu Lekang (<i>Lepidochelys olivacea</i>)	7
2.3 Habitat Penyu Lekang (<i>Lepidochelys olivacea</i>).....	9
2.4 Populasi dan Predator Penyu.....	10
2.5 Pola Makan dan Adaptasi Morfologi Penyu	11
2.6 Peran Penyu Dalam Ekosistem	12
2.7 Pemeliharaan Tukik	12
2.8 Pengaruh Pakan Terhadap Pertumbuhan Tukik.....	13
2.9 Faktor Lingkungan Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tukik.....	14
III METODOLOGI	16
3.1 Waktu dan Tempat	16
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.3.1 Pemindahan Tukik	18
3.3.2 Pemberian Pakan.....	19
3.3.3 Pengukuran Morfologi Tukik.....	21
3.3.4 Pembersihan Tukik.....	22
3.3.5 Pengukuran Kualitas Air.....	23
3.4 Analisis Data	24
3.4.1 Perhitungan Pertumbuhan Berat Mutlak Tukik Penyu Lekang	24
3.4.2 Perhitungan Pertumbuhan Panjang Mutlak Tukik Penyu Lekang	24
3.4.3 Perhitungan Pertumbuhan Lebar Mutlak Tukik Penyu Lekang.....	24
3.4.4 Laju Pertumbuhan Spesifik Tukik Penyu Lekang	25
3.4.5 Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Lekang	25
3.4.6 Perhitungan Rasio Konversi Pakan	26
3.4.7 Analisis Pakan Tukik Penyu Lekang	26

IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	28
4.2 Parameter Kualitas Air	30
4.3 Hasil Pengukuran Pertumbuhan Tukik	31
4.3.1 Rata-rata Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang	31
4.3.2 Pertumbuhan Berat Mutlak Tukik Penyu Lekang.....	32
4.3.3 Pertumbuhan Panjang Mutlak Tukik Penyu Lekang	35
4.3.4 Pertumbuhan Lebar Mutlak Tukik Penyu Lekang.....	36
4.4 Laju Pertumbuhan Spesifik Tukik Penyu Lekang	38
4.5 Hubungan Panjang Berat Tukik Penyu Lekang.....	40
4.6 Analisis Perbedaan Pengaruh Pakan Tukik Penyu Lekang.....	43
4.7 Rasio Konversi Pakan / <i>Feed Conversion Ratio</i> (FCR).....	49
V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	62
Lampiran 1. Morfometrik Tukik Penyu Lekang.....	62
Lampiran 2. Pengolahan Data	68
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	5
2. Siklus Hidup Penyu.....	6
3. Penyu Lekang.....	8
4. Bagian- Bagian Tubuh Penyu	8
5. Lokasi Penelitian di Konservasi Penyu Alun Utara, Bengkulu	16
6. Rancangan Awal Percobaan.....	17
7. Pemindahan Tukik Ke Masing Masing Baskom.....	19
8. <i>Labelling</i> Tukik.....	19
9. (a) Ikan Lemuru dan (b) Ikan Bleberan.....	20
10. Pemberian pakan ikan lemuru dan ikan bleberan	21
11. (a) Panjang Karapas dan (b) Lebar Karapas	22
12. Konservasi Penyu Alun Utara.....	28
13. Rata-Rata Berat Mutlak.....	33
14. Rata-Rata Panjang Mutlak	35
15. Rata-Rata Lebar Mutlak	37
16. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik	38
17. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik	39
18. Rata-rata Laju Pertumbuhan Spesifik	40
19. Diagram Hubungan Panjang dan Berat.....	41
20. Hasil Perhitungan FCR Tukik Penyu Lekang.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat penelitian	17
2. Bahan Penelitian.....	17
3. Parameter Kualitas Perairan	30
4. Rata-rata Laju Pertumbuhan Berat.....	31
5. Rata-rata Laju Pertumbuhan Panjang	31
6. Rata-rata Laju Pertumbuhan Lebar Tukik.....	31
7. Hubungan Panjang dan Berat Tukik Penyu Lekang	41
8. Penelitian Terdahulu terhadap panjang dan berat tukik penyu	42
9. Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	44
10. Hasil Uji Homogenitas.....	45
11. Hasil Uji <i>one way</i> ANOVA	45
12. Hasil Simbol Analisis Uji <i>Games Howell</i> Berat Mutlak.....	46
13. Hasil Uji <i>Kruskal wallis</i> Lebar Mutlak	46
14. Kandungan Gizi Pakan Perlakuan dan Pakan Kontrol.....	47
15. Perbandingan Hasil Rasio Konversi Pakan.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Morfometrik Tukik Penyu Lekang.....	62
2. Pengolahan Data.....	68
3. Dokumentasi Penelitian	73

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konservasi Penyu Alun Utara terletak di Desa Pekik Nyaring, Kabupaten Bengkulu Tengah. Pada kawasan Konservasi Penyu Alun Utara terdapat empat jenis penyu yang dikelola, yaitu Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*), Penyu Hijau (*Chelonia mydas*), Penyu Tempayan (*Caretta caretta*), dan Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*). Penyu mempunyai peranan yang sangat penting untuk ekosistem laut, namun penyu memiliki banyak ancaman yang menyebabkan populasi penyu terus menurun (Nova dan Semesta, 2024).

Populasi tukik penyu lelang di Bengkulu Tengah terus mengalami tekanan. (Puteri *et al.* 2019) menyatakan secara nasional, populasi penyu di Indonesia menurun 20–30% per tahun. Fase tukik merupakan tahap krusial yang menentukan kelangsungan hidup dan keberlanjutan populasi penyu, serta berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut. Oleh karena itu, peningkatan kualitas hidup tukik perlu didukung melalui penyediaan lingkungan yang optimal dan pakan dengan kandungan nutrisi yang sesuai (Lisandari *et al.* 2017).

Kelangsungan hidup tukik dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti genetik, umur, parasit, kualitas perairan, dan predator. Namun ancaman terbesar berasal dari aktivitas manusia (Lionardi, 2021). Tukik rentan terhadap predator darat seperti anjing, kepiting, biawak, dan ular, serta predator laut seperti burung karnivora dan hiu. Selain itu, penyakit juga menjadi ancaman signifikan, baik di habitat alami maupun lingkungan konservasi.

Tukik rentan terhadap penyakit seperti dermatitis ulseratif akibat luka dan *white spot disease* yang disebabkan oleh jamur *Paecilomyces lilacinus*, terutama pada penyu berkarapas lunak (Nurfajriyah *et al.* 2023). Infeksi jamur dan bakteri umumnya terjadi pada luka, yang sering muncul akibat perilaku kanibalisme saat perebutan pakan di kolam penangkaran. Jenis makanan yang diberikan menjadi aspek krusial dalam menentukan pertumbuhan serta tingkat kelangsungan hidup tukik (Azhari *et al.* 2023). Nutrisi dalam pakan memainkan peran vital dalam mendukung perkembangan dan pembentukan kembali sel-sel tubuh dengan karbohidrat, lemak, dan protein sebagai sumber energi utama. Selain itu pakan yang

ideal juga perlu disesuaikan dengan sifat alami tukik di habitat laut guna mendukung kemampuan adaptasi setelah dilepasliarkan (Suraeda *et al.* 2018).

Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) bersifat omnivora dan mempunyai paruh kuat untuk memangsa berbagai organisme laut, seperti ikan, ubur-ubur, dan moluska. (Ario *et al.* 2016). Ikan sebagai salah satu pakan alami yang mengandung protein dan lemak yang tinggi, sehingga berpotensi mendukung pertumbuhan tukik secara optimal (Hanipa *et al.* 2017). Ikan bleberan (*Thryssa* sp.) digunakan sebagai pakan utama bagi tukik dan penyu dewasa di kawasan Konservasi Penyu Alun Utara. Pemilihannya didasarkan pada ketersediaan yang melimpah di perairan Bengkulu serta kemudahan akses di pasar tradisional (Sulistiono *et al.* 2010). Ikan ini merupakan jenis pelagis kecil yang hidup berkelompok. Namun pemanfaatannya oleh masyarakat masih terbatas karena ukurannya yang kecil, banyak duri, sedikit daging, serta memiliki nilai ekonomi yang rendah (Erwina, 2013). Hal ini menjadikan ikan bleberan lebih sering dimanfaatkan sebagai pakan hewan, termasuk tukik (Rumbiak, 2016).

Ikan bleberan mengandung protein sebesar 18,75%, air 17,05%, lemak 0,13%, abu 12,65%, karbohidrat 6,99%, dan kalsium 0,00270%. Dengan kandungan gizinya yang cukup lengkap dan harga yang terjangkau ikan bleberan dapat digunakan sebagai pakan kontrol tukik penyu lekung (Lestari, 2021).

Kandungan protein dalam pakan berperan penting dalam menunjang pertumbuhan tukik (Nursaputri, 2022). Ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) mengandung nilai gizi tinggi, khususnya asam lemak omega-3 sebesar 6,56% (Ananda *et al.* 2022). Selain itu juga mengandung protein sebesar 48,32%, lemak 8,590%, air 33,484%, abu 5,374% dan kalsium sebesar 20 mg (Puteri *et al.*, 2019) serta memiliki harga yang terjangkau, sehingga berpotensi digunakan sebagai pakan perlakuan untuk mendukung pertumbuhan tukik.

Dosis ideal pakan bagi tukik adalah 5–10% dari berat tukik per hari untuk menunjang pertumbuhan optimal (Suraeda *et al.* 2018). Efisiensi pakan juga berkontribusi positif terhadap pertumbuhan tukik (Lazaren *et al.* 2018). Pada penelitian (Puteri *et al.* 2019) protein berperan penting dalam pembentukan jaringan, metabolisme, dan pemeliharaan sel, serta kekurangannya dapat menghambat pertumbuhan dan meningkatkan risiko kematian (Suraeda *et al.* 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Populasi penyu yang semakin berkurang sehingga dibutuhkan suatu bentuk penyelamatan yaitu pengelolaan yang tepat dan juga terhubung, yaitu dengan cara konservasi yang telah dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, salah satunya terdapat di Bengkulu yaitu Konservasi Penyu Alun Utara. Tukik penyu umumnya mengalami pertumbuhan yang sangat lambat, ketersediaan dan kualitas pakan yang memadai sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya. Kualitas pakan ditentukan oleh kandungan nutrisi yang lengkap mencakup protein, lemak dan karbohidrat. Pakan untuk tukik memainkan peran krusial dalam mendukung tahap awal kehidupan mereka (Puteri *et al.* 2019).

Pakan dengan jenis ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) dinilai lebih efektif dalam mendukung pertumbuhan tukik dibandingkan pakan alami lainnya, karena kandungan protein 48,32% dan lemaknya yang tinggi, termasuk asam lemak esensial omega-3. Meskipun potensial, informasi terkait pemanfaatan ikan lemuru sebagai pakan tukik masih terbatas. Ikan ini merupakan pelagis kecil yang umum ditemukan di perairan tropis, termasuk wilayah Bengkulu (Rinanda *et al.* 2020).

Informasi mengenai penelitian pengaruh pemberian dosis pakan dalam suatu konservasi berguna untuk pelepasliaran tukik Penyu Lekang yang nantinya diharapkan dapat memiliki daya lindung yang lebih besar pada keberlangsungan hidup tukik, sehingga hal ini yang menjadikan landasan dilakukannya penelitian mengenai efisiensi pemberian pakan ikan lemuru (*S.lemuru*) dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu leang di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik Nyaring, Kabupaten Bengkulu Tengah, Bengkulu. Berdasarkan permasalahan tersebut didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan berat mutlak, panjang mutlak, dan lebar mutlak serta pertumbuhan harian tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) terhadap pemberian dosis pakan yang berbeda?
2. Bagaimana pola pertumbuhan hubungan panjang dan berat tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) terhadap pemberian dosis pakan yang berbeda?
3. Berapa dosis pakan yang paling efektif dan efisien untuk mendukung pertumbuhan tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*)?

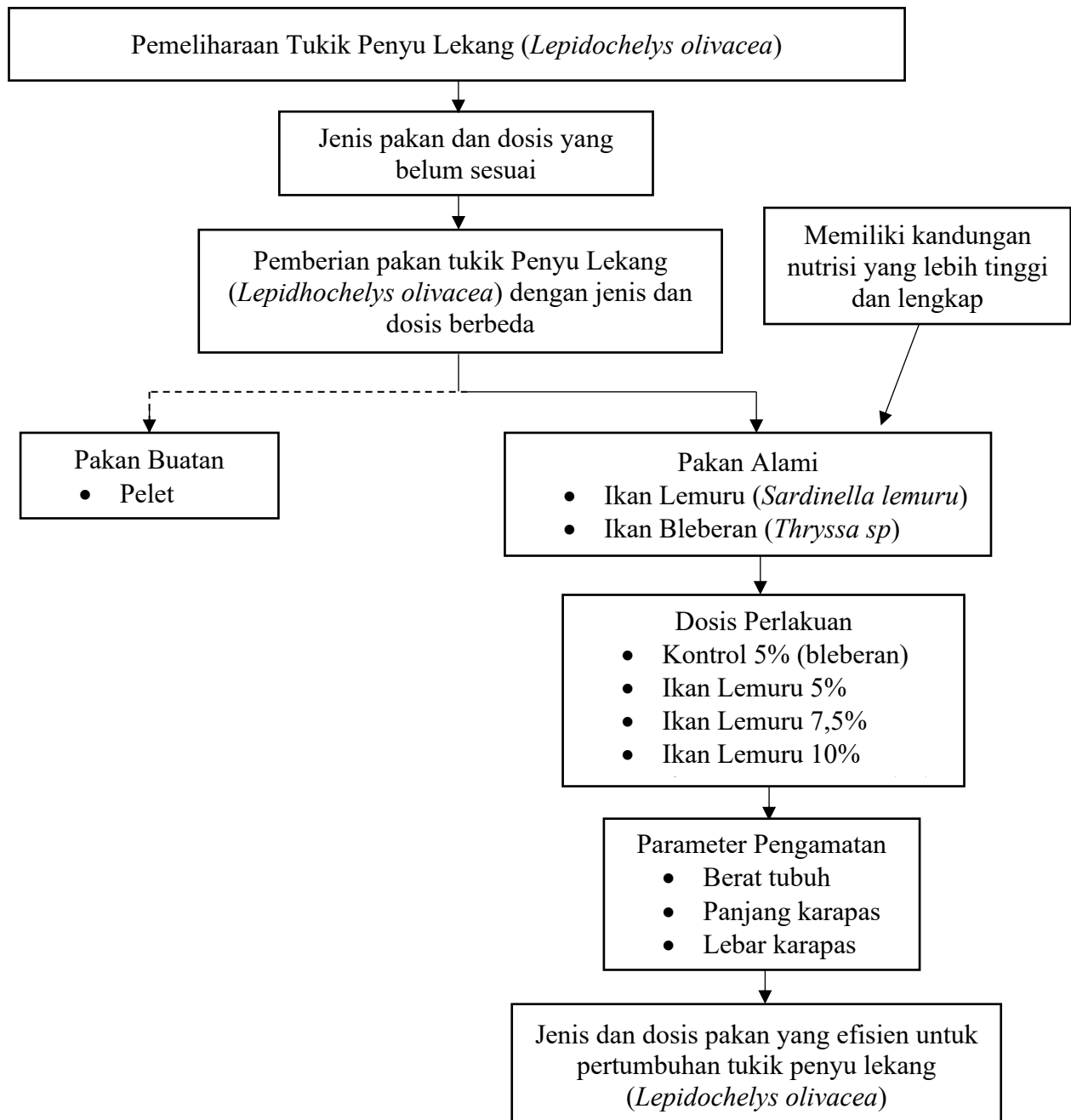
1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Menganalisis pertumbuhan berat mutlak, panjang mutlak dan lebar mutlak serta pertumbuhan harian Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan dosis pakan yang berbeda di Konservasi Alun Utara, Bengkulu.
2. Menganalisis pola pertumbuhan hubungan panjang dan berat Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan pemberian dosis pakan yang berbeda di Konservasi Alun Utara, Bengkulu.
3. Menentukan dosis pakan yang paling efektif dan efisien untuk pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Konservasi Alun Utara Desa Pekik Nyaring, Bengkulu Tengah.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai informasi mengenai pemberian dosis pakan yang tepat terhadap laju pertumbuhan tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*). Sehingga informasi ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi konservasi untuk melakukan pemeliharaan dan pengelolaan tukik penyu lelang yang lebih baik lagi di Konservasi Penyu Alun Utara, Desa Pekik, Bengkulu Tengah.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Keterangan : — : Dalam Kajian Penelitian

: ---- : Diluar Batas Kajian Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. R., Luthfi, O. M., Barmawi, M. 2020. Pengamatan Kesesuaian Lahan Peneluran Penyu Lekang *Lepidochelys olivacea*, Eschscholtz, 1829 (Reptilia: Cheloniidae) di Pantai Mapak Indah, Nusa Tenggara Barat. *Journal of Marine Research*, 9(2), 137–142.
- Ananda, R. A., Hermanuadi, D., Brilliantina, A., Sari, E. K. N., Kautsar, S., Fadila, P. T. 2022. Karakteristik Tepung Ikan Lemuru Dengan Variasi Perlakuan Pendahuluan. *JOFE: Journal of Food Engineering*, 1(1), 40–48.
- Ardhiani, N. A., Ardyanti, D. S., Suryanda, A. 2020. Peran Padang Lamun Terhadap Hewan Asosiasi di Perairan Indonesia. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 1(2), 31–37.
- Ario, R., Wibowo, E., Pratikto, I., Fajar, S. 2016. Pelestarian habitat penyu dari ancaman kepunahan di turtle conservation and education center (TCEC), Bali. *Jurnal Kelautan Tropis*, 19(1), 60–66.
- Azhari, A. N., Suatya, A., Saprinurdin. (2023). Kajian habitat tempat bertelur, keberhasilan penetasan telur dan pertumbuhan tukik jenis lelang (*Lepidochelys olivacea*) di Konservasi Alun Utara Pekik Nyaring Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 3(1), 57–68.
- Arianti NV, Farid A. 2023. Pengelolaan ekowisata konservasi penyu lelang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi, Jawa Timur, Indonesia. *Kelautan dan Perikanan Indonesia* Vol. 3(3):157-163
- Arifan, F., Wikanta, D.K., 2011. Optimasi produksi Ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) tinggi asam lemak omega-3 dengan proses fermentasi oleh bakteri asam laktat. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi, Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim Semarang, 15, B15–B20.
- Azhari, A. N., Suatya, A., Saprinurdin. 2023. Kajian habitat tempat bertelur, keberhasilan penetasan telur dan pertumbuhan tukik jenis lelang (*Lepidochelys olivacea*) di Konservasi Alun Utara Pekik Nyaring Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 3(1), 57–68.
- Damongilala, L. J. 2021. *Kandungan gizi pangan ikani*. CV. Patra Media Grafindo Bandung.
- De Robertis, A., Williams, K. 2008. *Weight-length relationships in fisheries studies: the standard allometric model should be applied with caution*. *Transactions of the American Fisheries Society*, 137(3), 707–719.

- Dewi, L.P.A.A.T., Warpala, I. W. S., Mulyadiharja, S. 2018. Variasi pemberian jenis pakan mengakibatkan perbedaan terhadap berat tubuh tukik penyu lekang (*lepidochelys olivacea*) di tempat konservasi penyu pantai penimbangan singlaraja. *jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 5(2), 57–67.
- Damongilala, L.J. 2021. *Kandungan gizi pangan ikani*. CV. Patra Media Grafindo Bandung.
- Erwina, Y. 2013. *Potensi dan Pola Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan secara Berkelanjutan di Perairan Bengkulu (Studi Kasus: Ikan Bleberan (Thryssa sp.), Tenggiri (Scomberomorus sp.) dan Kape Kape (Psenes sp.))*. IPB (Bogor Agricultural University).
- Farid, A., Arianti, V. N. 2024. Pengelolaan Ekowisata Konservasi Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Cemara Pakis Banyuwangi, Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Indonesia*, 3(3), 157–163.
- Firliansyah, E., Kusriani, M. D., Sunkar, A. 2017. Pemanfaatan dan efektivitas kegiatan penangkaran penyu di Bali bagi konservasi penyu. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 2(1), 21–27.
- Fitri, L., Rauzana, A., Yasmin, Y., Suwarno, S., & Dharma, W. 2023. Konservasi Penyu Di Pantai Pasi Jalang, Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 225–231.
- Fuentes, M. M. P. B., McMichael, E., Kot, C. Y., SilverGorges, I., Wallace, B., Godley, B. J., Brooks, A., Ceriani, S., Corts-Gmez, A., Dawson, T., Dodge, K., Flint, M., Jensen, M. P., Komoroske, L., Kophamel, S., Lettrich, M., Long, C. W., Nelms, S. E., Patrcio, A. R., ... Hays, G. C. 2023. *Key issues in assessing threats to sea turtles: knowledge gaps and future directions*. *Inter-Research*. <https://doi.org/10.3354/esr01278>
- Gutarra, S. Rahman, I. A. (2021). *The locomotion of extinct secondarily aquatic tetrapods*. Wiley. <https://doi.org/10.1111/brv.12790>
- Gatto, C. R., Jones, T. T., Imlach, B., Reina, R. D. 2022. *Ontogeny and ecological significance of metabolic rates in sea turtle hatchlings*. *Frontiers in Zoology*, 19(1), 6.
- Ginting, F. A. B., Djunaedi, A., Ario, R. (2020). Pengaruh Komposisi Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang di Serangan, Bali. *Journal of Marine Research*, 9(4), 362–368.
- Gómez, G., Kovalskys, I., Leme, A. C. B., Quesada, D., Rigotti, A., Cortes Sanabria, L. Y., Yopez Garcia, M. C., Liria-Domínguez, M. R., Herrera-Cuenca, M., & Fisberg, R. M. (2021). *Socioeconomic status impact on diet quality and body mass index in eight Latin American countries: ELANS study results*. *Nutrients*, 13(7), 2404.

- Hababil, R. P., Rahmadya, B. 2024. Sistem Kontrol Kadar Amonia Dan Tinggi Air Pada Kolam Penangkaran Tukik Penyu. *CHIPSET*, 5(01), 58–64.
- Hanipa, S., Utami, E., Umroh, U. (2017). Pengaruh Pakan Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas*) Di Penangkaran Pantai Tongaci Sungailiat. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 11(2), 63–70.
- Harnino, T., Parawangsa, I. N. Y., Sari, L. A., Arsad, S. 2021. Efektifitas pengelolaan konservasi penyu di *turtle conservation and education center* Serangan, Denpasar Bali. *Journal of Marine and Coastal Science Vol*, 10(1), 242–255.
- Hidayat, O., Febria, F. A., Nasir, N. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri pada Pasir Sarang dan Cangkang Telur Penyu Lekang (*Lepidochelys olivaceae* L.) yang Menetas dan Gagal Menetas. *Jurnal Biologi UNAND*, 3(2).
- Hardiono B, Rejeki S, Wibowo E. 2012. Pengaruh pemberian udang ebi dengan konsentrasi yang berbeda terhadap pertumbuhan tukik penyu leang (*Lepidochelys olivacea*) di Pantai Samas, Bantul. *Marine Research Vol*. 1 (2) : 67-72
- Hendiari, I. G. A. D., Sartimbul, A., Arthana, I. W., Kartika, G. R. A. 2020. Keragaman genetik ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) di wilayah perairan Indonesia. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 28-36.
- Irwandi, I., Winarti, A. 2018. Jenis penyu laut di Pulau Denawan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 3(1).
- Isdianto, A., Intyas, C. A., Luthfi, O. M., Asadi, M. A., Haykal, M. F., & Putri, B. M. 2022. *Pengelolaan Berkelanjutan pada Kawasan Konservasi Penyu Hijau*. Universitas Brawijaya Press.
- Isnaini, M., Afgani, M. W., Haqqi, A., Azhari, I. 2025. Teknik Analisis Data Uji Normalitas. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2), 1377-1384.
- Jayawangsa, R., Larasati, C. E. 2024. Teknik Pelestarian Habitat Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) di Kawasan Konservasi Penyu Kurma Asih, Desa Perancak, Kabupaten Jembrana, Bali. *Jurnal Ilmu Kelautan Lesser Sunda*, 4(1), 14–20.
- Juliono, J., Ridhwan, M. 2017. Penyu dan usaha pelestariannya. *Serambi Saintia: Jurnal Sains Dan Aplikasi*, 5(1).
- Julyansyah, T., Bakhtiar, D., Anggoro, A. 2021. Analisis Akustik Target Strength Penyu Hijau (*Chelonia Mydas*) Melalui Pengukuran Secara Terkontrol Pada

- Frekuensi 200 kHz. *Barakuda 45: Jurnal Ilmu Perikanan Dan Kelautan*, 3(2), 94–108.
- Kardana, D., Haetami, K., Suherman, H. 2012. Efektivitas penambahan tepung maggot dalam pakan komersil terhadap pertumbuhan benih ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). *Jurnal Perikanan Kelautan*, 3(4).
- Kushartono, E. W., Ario, R., Pramesti, R., Tiurma, S., Satriadi, A. 2017. Pemberian Pakan pada Tukik Penyu Hijau (*Chelonia mydas Linnaeus*, 1758) Di Konservasi Pulau Bangka. *Buletin Oseanografi Marina*, 6(2), 82–87.
- Lazaren, C. C., Karang, I. W. G. A., Faiqoh, E. 2017. Perbandingan Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan Pemberian Pakan Ikan Tongkol, Udang Rebon Kering dan Pakan Campuran. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(1), 86.
- Lestari, D. F. 2021. Pembuatan Mie Bergizi dan Rendah Gluten Berbahan Tepung Umbi Garut Dengan Tepung Ikan Bleberan Di Kelurahan Pematang Gubernur Kota Bengkulu. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(4), 652–658.
- Lisandari, G., Adibrata, S., Supratman, O. 2017. Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Pakan dengan Protein yang Berbeda Terhadap Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmu Perairan*, 2(2), 7–15.
- Lohmann, K. J., Putman, N. F., Lohmann, C. M. F. 2008. *Geomagnetic imprinting: A unifying hypothesis of long-distance natal homing in salmon and sea turtles. Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(49), 19096–19101.
- Laitupa S. 2021. Pengaturan Kawasan konservasi sumber daya alam hayati laut. *Hukum Vol. 4 (2): 1-3*
- Lalo, J., Tedeschi, J. N., Booth, D. T., Bell, I., Dunstan, A., Reina, R. D., Hays, G. C. 2020. *Extreme rainfall events and cooling of sea turtle clutches: implications in the face of climate warming*. Wiley.
- Lionardi A. 2021. Perancangan animasi 2D sebagai media edukasi tentang penyu bagi anak-anak. *Desain Komunikasi Visual Nirmana Vol. 21(1) : 17-28*
- Meye DE, Bana JJ. 2018. Pengaruh perbedaan suhu terhadap kualitas tukik penyu lelang (*Lepidochelys olivaceae*) di Taman Buru Dataran Bena, Desa Bena Kecamatan Amanuban Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Biotropikal Sains Vol. 15(1):74-81*
- Mahyuddin, M., Witradharma, T. W., Risdianto, E. 2023. Potensi ikan bleberan (*Thryssa sp*) sebagai sumber zat gizi balita tengkes. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 26(3), 392–399.

- Marlian, N., Zurba, N., Rahmayanti, F. 2021. Sosialisasi Penyelamatan Penyu Aceh di Pantai Suak Geudubang Aceh Barat. *Marine Kreatif*, 5(2).
- Marzuqi, M., Anjusary, D.N. 2013. Kecernaan nutrisi pakan dengan kadar protein dan lemak berbeda pada juvenil ikan kerapu pasir (*Epinephelus corallicola*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 5(2), 311–323.
- Mimo, M., Ariasari, A., Muqsit, A., Suci, A. N. N. 2024. Pemeliharaan telur penyu di penangkaran penyu alun utara desa pekik nyaring kecamatan pondok kelapa kabupaten bengkulu utara. *Prosiding seminar nasional hasil penelitian kelautan dan perikanan*, 2, 86–97.
- Mortimer, J. A. 1999. *Reducing threats to eggs and hatchlings: hatcheries. Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles*, 4, 175–178.
- Montgomery, D. C. (2017). *Design and analysis of experiments*. John Wiley & sons.
- Nursaputri, E. R. 2022. *Pengaruh perbedaan komposisi pakan campuran rumput laut (gracilaria verrucosa) dengan ebi terhadap pertumbuhan tukik Penyu Lekang (lepidochelys olivacea)*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nurhaswinda, N., Zulkifli, A., Gusniati, J., Zulefni, M. S., Afendi, R. A., Asni, W., Fitriani, Y. 2025. Tutorial uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Jurnal Cahaya Nusantara*, 1(2), 55-68.
- Nova KLD, Semesta AR. 2024. Konservasi sumber daya alam : pelestarian penyu Alun Utara di Desa Pekik Nyaring, Kabupaten Bengkulu Tengah. *Ilmu Hukum, Sosial, dan Humaniora* Vol. 2 (5) : 248-253
- Nurfajriyah H, Hartati R, Subagiyo, Yusidarta I, Mustalafin. 2023. Infeksi jamur pada penyu di Pelestarian Penyu Pulau Kelapa Dua, Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. *Buletin Oseanografi Marina* Vol. 12 (1) : 36-42
- Permatasari A. Ilmi FI, Indayati NAS, Karima IA, Rahayu AD. 2023. Apresiasi dan persepsi masyarakat terhadap penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) di pantai serang blitar. *Indonesian Genetic and Biodiversity* Vol. 1(1) : 33-44
- Phillips, K. F., Stahelin, G. D., Chabot, R. M., Mansfield, K. L. 2021. *Longterm trends in marine turtle size at maturity at an important atlantic rookery*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/ecs2.3631>
- Puteri, F. R., Afiati, N., Widyorini, N. 2019. Pengaruh Komposisi Jenis Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Sisik (*Eretmochelys Imbricata*) Di Penetasan Semi-Alami Penyu Taman Nasional Karimunjawa (*The Effect Of Different Feeding Composition on Growth of Baby Hawksbills Turtle*

(*Eretmoch. Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(2), 110–114.

- Rahman, I., Larasati, C.E., Damayanti, A. A., Gigentika, S. 2021. Penyuluhan Mengenai Optimalisasi Upaya Pelestarian Penyu di Pantai Mapak Indah, Kelurahan Jempong Baru, Kecamatan Sekarbela. *Jurnal Abdi Insani*, 8(1), 39-46.
- Rahmi, M. M., Lubis, F., Zurba, N., Islama, D., Marlian, N., Nasution, M. A. 2023. Edukasi Metode Pembesaran Tukik Melalui Konservasi Habitat Penyu Di Desa Aroen Meubanja Kecamatan Panga Kabupaten Aceh Jaya. *Marine Kreatif*, 7(2), 103–110.
- Rapi, M., Hamsa, S., Putri, F. A. K. A., Laisa, B., Aprilyanti, J. N., & Rezkita, B. D. 2024. Konservasi Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea*) untuk Menyelamatkan Ekosistem Alam di Pantai Lowita Kec. Suppa, Kab. Pinrang. *KHIDMAH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 20–26.
- Rosalina, D., Prihajatno, M. 2022. Upaya konservasi penyu leang (*Lepidochelys olivacea*) di wilayah konservasi edukasi mangrove dan penyu pantai cemara, Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 14(1), 1–10.
- Rustam, A., Prabawa, F. Y. 2015. Kualitas perairan di pantai punai dan pantai tambak kabupaten belitung timur. *J. Segara*, 11(1), 75–84.
- Radityatama, R. 2014. Analisis Pengaruh Pemberian Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea*) Di Pesisir Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Pacitan. *Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya*.
- Rinanda, D., Afriansyah, B., Syarif, A. F. 2022. Pemberian Pakan Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*) di Pantai Tikus Emas, Sungailiat. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 6(1), 47–56.
- Salmon, M., Mott, C. R., Bresette, M. J. 2018. *Biphasic allometric growth in juvenile green turtles Chelonia mydas*. *Endangered Species Research*, 37, 301–308.
- Setiawan, R., SPN, B. F. 2018. Studi karakteristik habitat peneluran penyu di desa pekik nyaring Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 1(1).
- Spotila, J. R. 2004. *Sea turtles: a complete guide to their biology, behavior, and conservation*. JHU Press.
- Sukada, I. K., Saransi, A. U. 2013. Model Matematika Hubungan Bobot Tubuh Dengan Ukuran Flipper Tukik Penyu Lekang Yang Diberi Pakan Ikan Tuna

Versus Udang Dalam Bentuk Pellet Sampai Umur Tiga Bulan. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 16(1), 164242.

- Sulawesty, F., Chrismadha, T., Mulyana, E. 2014. Laju pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio l*) dengan pemberian pakan lemna (*Lemna perpusilla torr.*) segar pada kolam sistem aliran tertutup. *Limnotek: Perairan Darat Tropis Di Indonesia*, 21(2).
- Sulistiono, F. M., Brodjo, M., Simanjuntak, C. P. H. 2010. Studi Tentang Jenis Pakan Ikan Kresek (*Thryssa Mystax*) di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur *Study on Food Habits of Moustached Thryssa (Thryssa Mystax) at Ujung Pangkah Waters, East Java. Jurnal Ilmu Dasar*, 11(2), 187–196.
- Suraeda, R. Y., Sunaryo, S., Kushartono, E. W. 2018. Laju Pertumbuhan Spesifik Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) dengan Pemberian Pakan Buatan Yang Berbeda di *Turtle Conservation And Education Center*, Bali. *Journal of Marine Research*, 7(3), 185–192.
- Sutisna, M., Yusidarta, I., Sugara, A., Johan, Y. 2023. Teknik pelestarian penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) pulau kelapa balai taman nasional kepulauan seribu. *prosiding seminar nasional hasil penelitian kelautan dan perikanan*, 153–159.
- Syaputra, M., Ichsan, A. C., Webliana, K., Permatasari, D., Wulandari, F. T. 2019. Penetasan Tukik Secara Intensif Menggunakan Media Buatan (Inkubator) Di Desa Kuranji Kabupaten Lombok Barat. *Prosiding PEPADU*, 1, 223–232.
- Steel, R. G. D., Torrie, J. H. (1981). *Principles and procedures of statistics, a biometrical approach* (No. Ed. 2, p. 633pp).
- Tambunan, M. A. V., Wiryono, W., Senoaji, G. 2021. Upacara adat yang memanfaatkan penyu dan kebutuhan daging penyu untuk pesta pernikahan oleh masyarakat Pulau Enggano. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 1(1), 29–39.
- Tumanggor, H. P. 2018. *Pengaruh Tingkat Pemberian Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (Lepidochelys Olivacea) Di TCEC (Turtle Conservation And Education Center), Serangan, Denpasar Selatan, Bali* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Thomson S, Lambertz M. 2017. *On the Nomenclatural Status of the Recently Described Snail-eating Turtle from Southeast Asia (Testudines, Geoemydidae): Malayemys khoratensis vs. Malayemys isan,* *Chelonian Conservation and Biology* 16(2), 239-245.
- Ujul, M. E., Prasetiowati, S. H., Kiky Widyaputra, P., Setyorini, H. B. 2024. *Pengelolaan Konservasi Penyu Di Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta* *Management of Turtle Conservation in Kulon Progo Regency*,

- Special Region of Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 24(1), 49–56.
- Wahyudi, I., Bakhtiar, D., Anggoro, A. 2021. Kajian Hambur Balik Akustik Dari Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*) Melalui Pengukuran Secara Terkontrol Pada Frekuensi 200 kHz. *Barakuda 45: Jurnal Ilmu Perikanan Dan Kelautan*, 3(2), 81–93.
- Wilson, E. G. 2010. *Why healthy oceans need sea turtles: the importance of sea turtles to marine ecosystems*. Oceana.
- Wiguna, K. A. W., Suryatini, K. Y., Suanda, I. W., Wiadnyana, I. G. A. G. 2019. Pengaruh Pemberian Pakan yang Berbeda terhadap Pertumbuhan Tukik Penyu Lekang (*Lepidochelys Olivacea*) di Turtle Conservation and Education Center Pulau Serangan: *Effect of Different Feed Giving on the Growth of Lekang Sea Turtle (Lepidochelys Olivacea)* in. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 8(1), 94–100.
- Wosnick, N., Niella, Y. V., Navas, C. A., Monteiro-Filho, E. L. A., Freire, C. A., Hammerschlag, N. 2019. *Multispecies thermal dynamics of air-exposed ectothermic sharks and its implications for fisheries conservation*. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 513, 1–9.
- Wood. 1981. *Growth sea turtle with different concentration flour fish artificial feed*. *Journal Title: Copeia*. Volume: 4. 55 hlm.