

POLA MAKAN IKAN SECARA MUSIMAN SEBAGAI INDIKATOR FUNGSI DAERAH ASUHAN IKAN PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN PULAU PARI, KEPULAUAN SERIBU

WIDIARAHMAN FADHILAH IHSAN



**MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “ Pola Makanan Ikan Secara Musiman sebagai Indikator Fungsi Daerah Asuhan Ikan pada Ekosistem Padang Lamun Pulau Pari, Kepulauan Seribu” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Widiarahman Fadhilah Ihsan
C2401221063



ABSTRAK

WIDIARAHMAN FADHILAH IHSAN. Pola Makan Ikan Secara Musiman sebagai Indikator Fungsi Daerah Asuhan Ikan pada Ekosistem Padang Lamun Pulau Pari, Kepulauan Seribu. Dibimbing oleh CHARLES P. H. SIMANJUNTAK, MOHAMMAD MUKHLIS KAMAL.

Ekosistem lamun Pulau Pari mencatat keberadaan 37 spesies dari 19 famili 9 ordo yang didominasi secara signifikan oleh ikan stadia yuwana sebesar 89% dan kelompok penghuni sementara sebesar 74%. Analisis indeks bagian terbesar menunjukkan zooplankton sebagai makanan utama bagi mayoritas spesies di ketiga musim pengamatan. Strategi pola makan secara umum bersifat generalis, meskipun terjadi pergeseran perluasan relung menjadi oportunist pada musim kemarau dan peralihan akibat fluktuasi ketersediaan organisme bentik. Tingginya persentase yuwana zooplanktivora membuktikan bahwa padang lamun Pulau Pari merupakan daerah asuhan (*nursery ground*) dan area mencari makan yang sangat krusial. Spesies *Sphyraena barracuda* menempati posisi sebagai predator puncak dengan tingkat trofik tertinggi (4,50), sedangkan *Leptoscarus vaigiensis* berada pada tingkat trofik terendah sebagai konsumen primer dengan kategori algivora (2,01).

Kata kunci: daerah asuhan, makanan ikan, padang lamun, Pulau Pari, tingkat trofik

ABSTRACT

WIDIARAHMAN FADHILAH IHSAN. **Seasonal Fish Feeding Patterns as an Indicator of the Nursery Function of the Seagrass Ecosystem at Pari Island, Seribu Islands.** Supervised by CHARLES P. H. SIMANJUNTAK, MOHAMMAD MUKHLIS KAMAL.

The seagrass ecosystem of Pari Island records the presence of 37 species from 19 families and 9 orders, significantly dominated by yuwanæ fish (89%) and temporary residents (74%). Index of proponderence analysis shows zooplankton as the main food for the majority of species in all three observation seasons. The general feeding strategy is generalist, although there is a shift towards opportunism in the dry season and transition due to fluctuations in benthic organism availability. The high percentage of yuwanæ zooplanktivores proves that the seagrass beds of Pari Island are a crucial nursery ground and feeding area. The species *Sphyraena barracuda* occupies the position of a top predator with the highest trophic level (4.50), while *Leptoscarus vaigiensis* is at the lowest trophic level as a primary consumer in the algivore category (2.01).

Keywords: fish diet , nursery ground, Pari Island , seagrass meadow, trophic level

POLA MAKAN IKAN SECARA MUSIMAN SEBAGAI INDIKATOR FUNGSI DAERAH ASUHAN IKAN PADA EKOSISTEM PADANG LAMUN PULAU PARI, KEPULAUAN SERIBU

WIDIARAHMAN FADHILAH IHSAN

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Dr. Ayu Ervinia, S.Pi., M.Sc.
2. Intan Rabiyaniti, S.Pi., M.Si.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Pola Makan Ikan Secara Musiman sebagai Indikator Fungsi
Daerah Asuhan Ikan pada Ekosistem Padang Lamun Pulau Pari,
Kepulauan Seribu

Nama : Widiarahman Fadhilah Ihsan
NIM : C2401221063

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Charles P. H. Simanjuntak, S.Pi., M.Si.,
Ph.D.

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc

Diketahui oleh

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil.
9640213 198903 1 014

Tanggal Ujian:
22 Juli 2026

Tanggal Lulus:

(tanggal penandatanganan oleh Dekan
Fakultas/Sekolah ...)

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul "Pola Makan Ikan Secara Musiman Sebagai Indikator Padang Lamun Pulau Pari, Kepulauan Seribu Sebagai Daerah Asuhan Ikan". Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan doa restu dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
2. Dosen pembimbing, Charles P. H. Simanjuntak, S.Pi., [M.Si.](#), Ph.D dan Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc., yang telah memberikan arahan dan masukan berharga selama proses penyusunan.
3. Bapak Charles P. H. Simanjuntak, S.Pi., M.Si., Ph.D. yang telah mendanai penelitian ini.
4. Tim MBKM dan abang abang LAB BIMA yang selalu membantu penulis saat membutuhkan bantuan.
5. Ryan Valentino dan Naila Rafa yang sudah mengumpulkan data penelitian di lapangan.
6. Keluarga yang senantiasa memberikan motivasi dan doa agar penulis lancar menyelesaikan studi.
7. Teman-teman seangkatan yang telah berbagi ilmu dan semangat selama ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Widiarahman Fadhilah Ihsan



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat, Bahan, dan Prosedur Laboratorium	4
2.3 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Hasil	10
3.2 Pembahasan	23
IV SIMPULAN DAN SARAN	31
4.1 Simpulan	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR TABEL

1	Parameter fisika kimia perairan Pulau Pari	10
2	Makanan yang ditemukan di saluran pencernaan ikan ekosistem padang lamun Pulau Pari pada bulan Mei, Juli, dan September 2024	17
3	Strategi pola makan ikan bulan Mei, Juli, September Pulau Pari tahun 2026	21

DAFTAR GAMBAR

1	Peta Penelitian Pulau Pari, Kepulauan Seribu	3
2	Strategi pola makan modifikasi Costello (Amundsen <i>et al.</i> 1996)	9
3	Kerapatan lamun Lokasi penelitian	11
4	Jumlah famili berdasarkan ordo ikan di ekosistem lamun Pulau Pari bulan Mei, Juli, dan September 2024	12
5	Jumlah spesies pada setiap famili ikan di ekosistem Pulau Pari bulan Mei, Juli dan September 2024	12
6	Komposisi ikan berdasarkan (a) stadia ikan dan (b) status kepenghunian ikan selama penelitian di ekosistem lamun Pulau Pari bulan Mei, Juli, dan September 2024	13
7	Komposisi ikan yang tertangkap berdasarkan stadia di masing masing stasiun selama penelitian pada bulan Mei, Juli, dan September 2024	13
8	Proporsi ikan berdasarkan kategori penghuni ekosistem lamun Pulau Pari bulan Mei, Juli, dan September 2024	14
9	Hasil CCA parameter lingkungan dengan kelimpahan ikan Pulau Pari 2024	14
10	Kelimpahan ikan Pulau Pari	15
11	Komposisi makanan ikan bulan Mei Pulau Pari	18
12	Komposisi makanan ikan bulan Juli Pulau Pari	18
13	Komposisi makanan ikan bulan September Pulau Pari	19
14	Tingkatan trofik komunitas ikan di padang lamun Pulau Pari pada bulan (a) Mei (b) Juli dan (c) September tahun 2026	21

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Dokumentasi kegiatan penelitian	38
2	Lampiran 2 Ikan yang tertangkap pada masa penelitian	38
3	Lampiran 3 Hasil ANOVA satu arah pada parameter lingkungan secara temporal dan spasial di Pulau Pari	41
4	Lampiran 4 Kerapatan lamun di Pulau Pari	46
5	Lampiran 5 Dokumentasi makanan ikan yang ditemukan	46
6	Lampiran 6 Strategi pola makan kumpulan ikan ekosistem lamun Pulau Pari Mei, Juli dan September 2024	48



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.