



PENGELOLAAN PERIKANAN IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA ALAHAN DI DANAU SINGKARAK, SUMATERA BARAT

ILHAM BIMAR



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



- 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 “Pengelolaan Perikanan Ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) Berbasis Kearifan Lokal Pada Alahan Di Danau Singkarak, Sumatera Barat” 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, Juni 2026

Ilham Bimar
C2401221014

ABSTRAK

Ilham Bimar. Pengelolaan Perikanan Ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) Berbasis Kearifan Lokal Pada Alahan Di Danau Singkarak, Sumatera Barat. Dibimbing oleh YONVITNER, TARYONO, dan HENDRA KUSUMA.

Ikan bilih (*Mystacoleucus padangensis*) merupakan ikan endemik Danau Singkarak yang memiliki nilai ekonomi penting bagi masyarakat sekitar. Namun, penurunan hasil tangkapan dan populasi ikan bilih menunjukkan adanya tekanan terhadap keberlanjutan sumber daya tersebut. Penelitian ini bertujuan menganalisis praktik pengelolaan ikan bilih berbasis kearifan lokal, mengkaji dampak penggunaan metode alahan, serta merumuskan strategi pengelolaan yang berkelanjutan. Penelitian dilakukan di Danau Singkarak, Sumatera Barat, pada Oktober–November 2025 menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alahan merupakan sistem penangkapan tradisional yang memanfaatkan jalur ruaya ikan bilih dan masih dipertahankan sebagai bagian dari kearifan lokal masyarakat. Namun, praktik ini belum sepenuhnya mendukung keberlanjutan karena masih ditemukan penggunaan alat tambahan yang tidak ramah lingkungan, seperti setrum dan bahan pelumpuh. Hasil analisis menunjukkan dominasi ikan matang gonad (TKG IV) pada hasil tangkapan, yang mengindikasikan tingginya penangkapan ikan yang siap memijah dan berpotensi mengganggu regenerasi populasi. Strategi pengelolaan yang direkomendasikan meliputi penguatan kelembagaan adat, pengaturan musim dan zona penangkapan, pelarangan alat tangkap destruktif, serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengawasan sumber daya perikanan.

Kata kunci: ikan bilih, alahan, kearifan lokal, Danau Singkarak, pengelolaan perikanan berkelanjutan.

ABSTRAK

Ilham Bimar. Local Wisdom-Based Management of Bilih Fish (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) Fisheries in Lake Singkarak, West Sumatra. Supervised by YONVITNER, TARYONO, and HENDRA KUSUMA.

Bilih fish (*Mystacoleucus padangensis*) is an endemic species of Lake Singkarak and has significant economic value for the surrounding communities. However, declining catches and population abundance indicate increasing pressure on the sustainability of this resource. This study aimed to analyze local wisdom-based bilih fish management practices, assess the impacts of the alahan fishing method, and formulate sustainable management strategies. The research was conducted in Lake Singkarak, West Sumatra, from October to November 2025 using a descriptive qualitative approach through observations, interviews, and literature reviews. The results showed that alahan is a traditional fishing system that utilizes the migration routes of bilih fish and is still maintained as part of the local wisdom of the community. However, this practice does not fully support sustainability because destructive supplementary fishing methods, such as electrofishing and fish-stunning substances, are still used. The analysis revealed a predominance of mature gonad fish (Gonad Maturity Stage IV) in the catches, indicating a high exploitation rate of spawning-ready individuals, which may disrupt population regeneration. Recommended management strategies include strengthening customary institutions, regulating fishing seasons and fishing zones, prohibiting destructive fishing gear, and enhancing community participation in fisheries resource monitoring and management.

Keywords: bilih fish, alahan, local wisdom, Lake Singkarak, sustainable fisheries management.

PENGELOLAAN PERIKANAN IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA ALAHAN DI DANAU SINGKARAK, SUMATERA BARAT

ILHAM BIMAR

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**

Judul Skripsi : Pengelolaan Perikanan Ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) Berbasis Kearifan Lokal Pada Alahan Di Danau Singkarak, Sumatera Barat

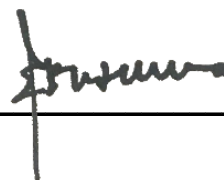
Nama : Ilham Bimar
NIM : C2401221014

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Yonvitner, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Taryono, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 3:
Hendra Kusuma, S.Pi., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M.Phil
NIP. 19640213 1989031014

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

Tanggal Ujian:
(tanggal pelaksanaan ujian)

Tanggal Lulus:

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

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2025 sampai November 2025 ini berjudul “Pengelolaan Perikanan Ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis* Bleeker, 1852) Berbasis Kearifan Lokal Pada Alahan Di Danau Singkarak, Sumatera Barat”. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar S1 Departemen Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University.

Keberhasilan dari penelitian ini tidak luput dari bantuan berbagai pihak oleh karena itu terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Yonvitner, S.Pi., M.Si., Dr. Taryono, S.Pi., M.Si., dan Hendra Kusuma, S.Pi., M.Si. selaku dosen komisi pembimbing yang sudah membantu dan memberikan arahan kepada penulis selama proses penulisan skripsi ini
2. Dr. Majariana Krisanti, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang sudah membimbing dan memberikan nasihat kepada penulis selama berada di MSP IPB
3. Kepada Pak Zal, Bang Agung, dan para Masyarakat di Danau Singkarak yang sudah bersedia membantu untuk penelitian ini
4. Keluarga penulis, Ayah (Sumardi), Mamah (Rubiah), Adik (Fitrah), atas doa, bantuan, dan dukungannya yang diberikan pada penulis selama penulisan skripsi ini.
5. Teknisi Bioper Mohamad Iqbal Fajari, S.Pi. yang telah memberikan arahan selama proses penulisan skripsi
6. Teman-teman terdekat, Hafsa Luthfia Rasyid, Naura Aulia, Farid Fitra Riadi, Sekar ayu, Fauzi Insan Kamil, Riki Mulyana, Susi Anggraeni, Nur Hifzul Mawalia Alfath, Saabiq Rahmatullah, Gita Putri Andini, Fauzia Kamila, Adiiba Nafisah, dan grup SUT Bare Timbul atas masukan, bantuan, dan dukungannya selama panulis mengerjakan tugas akhir ini.
7. Teman-teman Baskara Nawasena MSP 59 atas kebersamaan nya selama menjalankan perkuliahan di MSP IPB

Bogor, Juni 2026

Ilham Bimar

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR LAMPIRAN	9
PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan	12
1.4 Manfaat	13
TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Danau Singkarak	14
2.2 Ikan Bilih	15
2.3 Kebijakan dan Kearifan Lokal	15
2.4 Alat Tangkap dan Dampaknya	16
2.5 Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan	16
METODE	18
3.1 Waktu dan Tempat	18
3.2 Jenis dan Sumber Data	18
3.3 Metode Pengambilan Sampel	19
3.4 Metode Pengumpulan Data	19
3.5 Metode Analisis Data	20
HASIL	21
4.1 Perikanan Ikan Bilih Pada Alahan	21
4.2 Praktik Kearifan Lokal di Danau Singkarak	22
4.3 Desain Metode Alahan dan Alat Tangkap	24
4.4 Hasil Tangkapan Alahan	25
4.5 Peraturan Lokal Pengelolaan Perikanan	26
PEMBAHASAN	28
5.1 Perikanan Tangkap Ikan Bilih di Danau Singkarak	28
5.2 Implikasi Dampak Penggunaan Metode Alahan Pada Keberlanjutan Ikan Bilih	31
5.3 Strategi Pengelolaan Alahan yang Efektif dan Berkelanjutan	33
KESIMPULAN DAN SARAN	35
6.1 Kesimpulan	35
6.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	47

DAFTAR TABEL

1	Informan Penelitian	19
2	Keragaman Alat Tangkap	22
3	Muara Sungai Danau Singkarak	23
4	Praktik Pemanfaatan	Error! Bookmark not defined.
5	Jumlah Sampel Ikan Bilih Yang Di tangkap Per Lokasi	29
6	Jumlah Sampel Ikan Bilih Di Tangkap Per Alat Tangkap	30

DAFTAR GAMBAR

7	Kerangka berpikir penelitian	12
8	Peta Danau Singkarak	14
9	Ikan Bilih (<i>Mystacoleucus padangensis</i> Bleeker, 1852)	15
10	Peta Penelitian Danau Singkarak (Panningahan, Guguak Malalo, Sumpur)	18
11	Peta Daerah Penangkapan Alahan	21
12	Alahan (a) Alahan Panningahan (b) Alahan Guguak Malalo (c) Alahan Sumpur	23
13	Pemeliharaan Alahan	24
14	Alat Pengatur Aliran Air (a) Hirok Bambu (iro pabe) (b) Hirok Enau (iro pangi)	25
15	Zonasi Penangkapan Alahan	25
16	Penerapan Peraturan Nagari No 3 Tahun 2004	Error! Bookmark not defined.
17	Peta Ruaya Ikan Bilih	28
18	Penggunaan Alat Setrum	32
19	Alat Setrum	32

DAFTAR LAMPIRAN

20	Pertanyaan wawancara	38
21	Diagram penangkapan	41
22	Ukuran Panjang ikan bilih di Danau Singkarak pada penelitian lain	41
23	Tabel jumlah berdasarkan alat tangkap	41
24	Tabel jumlah sampel Berdasarkan lokasi	42
25	Tabel jumlah sample berdasarkan alat tangkap	42
26	Tabel alat tangkap dan sampel Berdasarkan jenis kelamin	42
27	Komposisi Hasil Tangkapan	43
28	Bukti wawancara wali nagari Panningahan	43
29	Bukti wawancara Wali nagari Sumpur	44
30	Bukti wawancara nelayan	44
31	Hasil tangkapan alahan	45
32	Wawancara bersama pak Sony	45
33	Wawancara bersama nelayan jala	46