

DINAMIKA POPULASI IKAN *ARIUS MACULATUS* (*Thunberg 1792*)

DIPERAIRAN ESTUARIA KABUPATEN LABUHANBATU

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi

Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Labuhanbatu



NURHALIMAH

1904300090

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS LABUHANBATU

RANTAUPRAPAT

2023

LEMBAR PENGESAHAN

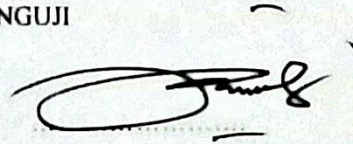
JUDUL SKRIPSI : DINAMIKA POPULASI IKAN *ARIUS MACULATUS* DI
PERAIRAN ESTUARIA SUNGAI BARUMUN KABUPATEN
LABUHANBATU SUMATERA UTARA
NAMA : NURHALIMAH
NPM : 1904300090
PRODI : PENDIDIKAN BIOLOGI

Telah Druji dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal

TIM PENGUJI


Pembimbing

Nama : Rusdi Machrizal, S.Pi., M.Si
NIDN : 0127038602



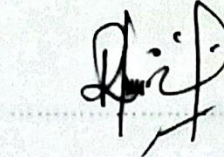
Penguji I

Nama : Khairul, S.Pi., M.Si
NIDN : 0109037501



Penguji II


Nama : Rosmidah Hasibuan, S.Pd., M.Si
NIDN : 0101017013



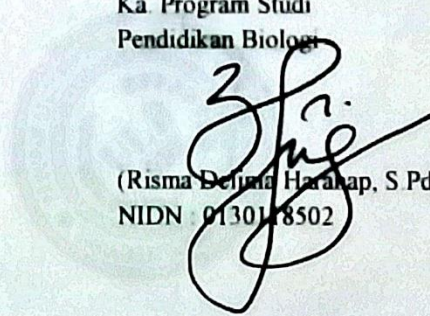
Rantauprapat, Agustus 2023

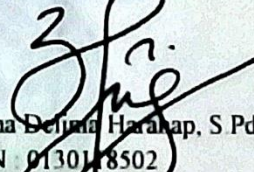
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




(Dr. Sakinah Ubudiyah Siregar, S.Pd., M.Pd)
NIDN : 0109048702

Ka. Program Studi
Pendidikan Biologi




(Risma Delima Harahap, S.Pd., M.Pd)
NIDN : 0130118502

LEMBAR PERNYATAAN ORIGINAL SKRIPSI

NAMA : NURHALIMAH
NPM : 1904300090
PROGRAM STUDI : S-1 PENDIDIKAN BIOLOGI
JUDUL SKRIPSI : DINAMIKA POPULASI IKAN ARIUS MACULATUS (*Thunberg*
1792) PERAIRAN ESTUARIA SUNGAI BARUMUN
KABUPATEN LABUHANBATU SUMATERA UTARA

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, September 2023

Yang Membuat Pernyataan



NURHALIMAH
NPM. 1904300090

ABSTRAK

Halimah,nur.2023 “ Dinamika populasi ikan *arius muculatus* diperairan estuaria Kabupaten Labuhanbatu” Skripsi. Rantauprapat. Fakultas Ilmu Keguruan dan ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dinamika populasi ikan *arius muculatus* diperairan estuaria Labuhanbatu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari hingga april 2023 diperairan Sungai Barumon Kecamatan Panai Hilir Kabupaten Labuhanbatu. Stasiun penelitian dibagi menjadi tiga lokasi yaitu : Sungai Barumon, Tanjung Bangsi dan Selat Malaka. Metode penelitian ini adalah metode eksploratif dengan pendekatan kuantitatif.

Pengambilan sample ikan menggunakan alat tangkap pukat tarik, berdasarkan hasil parameter pertumbuhan ikan *arius muculatus* diperoleh nilai Loo dan K pada setiap stasiun.

Stasiun pertama Loo (39,90) dan K (0,540), stasiun dua Loo (23,84) K (0,300), stasiun tiga Loo (0) dan K (0), dan stasiun gabungan Loo (53,18) dan K (0,730) kondisi habitat ikan *arius muculatus* masih ideal untuk kehidupan ikan di perairan Sungai Barumon.

Kata kunci : Umur dan pertumbuhan, mortalitas, tingkat eksploitasi *arius*

muculatus

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga proposal ini dapat diselesaikan guna untuk melengkapi dan memenuhi syarat-syarat untuk menempuh ujian sarjana pendidikan (S.Pd) pada sekolah tinggi keguruan dan ilmu pendidikan Labuhanbatu .

Dalam penulisan proposal ini penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun tekad dan usaha, bantuan dari berbagai pihak dan ridho tuhan yang maha esa, penulis banyak menerima bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak, untuk itu penulis banyak mengucapkan terimah kasih kepada:

1. Kepada ayah dan ibu tercinta yang telah banyak memberikan Do`a restunya, dukungan dan semangat yang baik, moral maupun spritual, kasih sayang dan ketulusan.
2. Bapak Ade Perlaungan, SE, M.Si selaku rektor Universitas Labuhanbatu.
3. Dosen Pembimbing I Rusdi Machrizal S.Pi, M.Si
4. Ibu Risma Delima Harahap, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi.
5. Ibu Dr.Sakinah ubidiyah seregar, M.Pd selaku dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Labuhanbatu.
6. Kepada semua dosen ULB yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingan.
7. Kepada seluruh teman-teman team Sains yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
8. Kepada nelayan yang telah membantu selama penelitian.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan di masa mendatang.

Rantauprapat, September 2023

Penulis



NURHALIMAH

NPM. 1904300090

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORIGINAL SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi Ikan <i>A maculatus</i>	4
2.2 Morfologi Ikan <i>A.maculatus</i>	4
2.3 Habitat dan Sebaran <i>A. maculatus</i>	5

2.4 Pola Pertumbuhan.....	5
2.5 Kondisi Faktor Fisika dan Kimia	6
2.5.1 Suhu	6
2.5.2 Derajat Keasaman (pH)	6
2.5.4 Kecerahan Air	7
2.5.5 Kecepatan Arus Air	7
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	10
3.3 Jenis dan Metode Penelitian	11
3.4 Prosedur Penelitian	11
3.4.1 Pengambilan Sampel.....	11
3.4.2 Pengukuran Faktor Fisikia Dan Kimia Periran	12
3.5 Analisis Data	13
3.5.1 Pendugaan Prameter Tumbuhan	13
3.5.2 Pendugaan Laju Moralitas.....	14
3.5.3 Pola Rekrutmen.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Penduga Parameter Pertumbuhan	17
4.2 Perdugaan Laju Mortalitas	19
4.3 Pola Rekrutmen	22
4.3.1 Hasil Pengamatan Parameter Fisika Kimia Perairan	25

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 Alat dan Bahan.....	10
Tabel 3.3 Metode Pengukuran Faktor Fisika Kimia Perairan.....	12
Tabel 4.1 Analisis terhadap Beberapa Populasi.....	17
Tabel 4.2 Perbandingan Nilai Dugaan Z, M, F, dan E.....	20
Tabel 4.3 Persentase Bulanan Penambahan Baru <i>Arius maculatus</i>	22
Tabel 4.3.1 Data Parameter Kualitas Air di Muara Sungai Barumun.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Sampel Ikan <i>Arius maculatus</i>	5
Gambar 2.3 Peta Sebaran Geografis Ikan Seludu (<i>A. maculatus</i>).....	5
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	10
Gambar 4.1 Kurva Konstanta Pertumbuhan Ikan <i>A. maculatus</i> Bulan Pertama, Bulan Kedua dan Gabungan.....	19
Gambar 4.2 Kurva Penangkapan Ikan <i>A. maculatus</i> Bulan Pertama, Bulan Kedua dan Gabungan.....	22
Gambar 4.3 Pola Rekrutmen Ikan <i>A. maculatus</i> Bulan Pertama, Bulan Kedua dan Gabungan	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisa Lokasi Sungai Baru.....	31
Lampiran 2 Hasil Analisa Lokasi Wonosari Tanjung Bangsi.....	32
Lampiran 3 Hasil Analisa Lokasi Selat Malaka.....	33
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian.....	34