

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN IKAN HASIL
TANGKAPAN NELAYAN DI LAUT FLORES TIMUR
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

SKRIPSI



Oleh :

NURUL FADILAH

NIM: 201910070311061

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

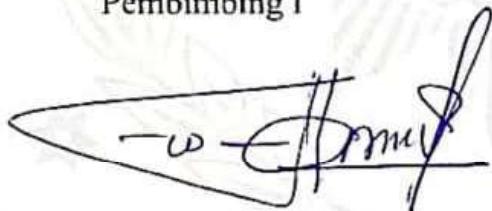
LEMBAR PERSETUJUAN**Skripsi dengan judul:****IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN IKAN HASIL TANGKAPAN
NELAYAN DI LAUT FLORES TIMUR SEBAGAI SUMBER BELAJAR
BIOLOGI****Oleh:****Nurul Fadilah****Nim:****201910070311061**

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan di depan Dewan

Pengaji dan disetujui pada tanggal 14 Maret 2024

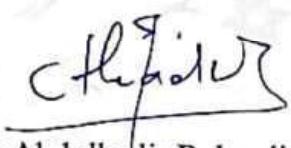
Meyetujui,

Pembimbing I



Drs. Samsun Hadi, M.S

Pembimbing II

Prof. Dr Abdulkadir Rahardjanto,
M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji
 Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Muhammadiyah Malang
 dan Diterima untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana (S1)

Pendidikan Biologi

pada Tanggal

3 Juni 2024

Mengesahkan:

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Muhammadiyah Malang



Dekan,

Prof. Dr. Trisakti Handayani, M.M.

Dewan Pengaji:

Tanda Tangan

1. Drs Samsun Hadi, M.S

1.....

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Hadi".

2. Prof. Dr. Abdulkadir Rahardjanto, M. Si

2.....

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rahardjanto".

3. Dra. Roimil Latifa, M. Si., M. M

3.....

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Latifa".

4. Moh. Mirza Nuryady, S. Si., M. Sc

4.....

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mirza".

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:	Nurul Fadilah Tempat.
tanggal lahir	:	Sandakan, 23 Juni 2000
NIM	:	201910070311061
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	:	Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul "Identifikasi Keanekaragaman Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Flores Timur Sebagai Sumber Belajar Biologi" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat diajadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalty dan non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Maret 2024

Yang menyatakan,



Nurul Fadilah
NIM.201910070311061

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَهُوَ الَّذِي سَخَرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيرًا وَتَسْتَخِرُوا مِنْهُ حَلِيلًا
تَلْبِسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَا خَرَفَ فِيهِ وَلَتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Dialah yang menundukkan lautan (untukmu) agar kamu dapat memakan daging yang segar (ikan) darinya dan (dari lautan itu) kamu mengeluarkan perhiasan yang kamu pakai. Kamu (juga) melihat perahu berlayar padanya, dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya, dan agar kamu bersyukur

(An-Nahl : 14)

Karya ini saya persembahkan kepada

Ayah dan emma tercinta yang selalu memberikan segala cinta dan kasih sayang yang mereka miliki, nasehat dan motivasi yang baik untuk saya bisa kuat menjalani hidup ini. Kepada Bapak Ibu Dosen saya yang senantiasa sabar dalam memberikan ilmu, memberikan kesempatan menggali potensi diri, memberikan pengalaman baru selama di bangku perkuliahan, dan sebagai dukungan lainnya. Kepada saudara, keluarga besar, sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan energi positif untuk saya. Terimakasih banyak atas doa, dukungan serta motivasi yang diberikan. Semoga segala hal-hal baik yang telah diberikan kepada saya dibalas oleh Allah SWT dengan yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “identifikasi keanekaragaman ikan hasil tangkapan nelayan di laut Flores Timur sebagai sumber belajar biologi”. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada teladan kita sang pelopor ilmu pengetahuan untuk membaca tanda-tanda kekuasaan-Nya, Nabi Muhammad SAW.

Selama proses penyusunan hingga selesaiya skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan, bimbingan, pengarahan dan motivasi dari berbagai banyak pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Nazaruddin Malik, SE., M.Si selaku pimpinan rektor Universitas Muhammadiyah Malang
2. Ibu Dr. Trisakti Handayani, M.M., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang
3. Ibu Prof. Dr. Rr. Eko Susetyorini, M.Si., Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang dan Bapak Fendy Hardian permana. S.Pd. M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Drs. Samsun Hadi, M. S., selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, ilmu baru serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini
5. Bapak Prof. Dr. Abdulkadir Rahardjanto, M. Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, ilmu baru serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan banyak ilmu dan

pengetahuan selama kuliah.

7. Ibu Dra. Sri Wahyuni, M. Kes., selaku dosen wali yang telah membantu menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Biologi
8. Semua orang-orang baik yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu segala kritik dan saran penulis terima dengan senang hati untuk menjadikan skripsi ini lebih sempurna dan dapat bermanfaat.

Malang, 15 Maret 2024

Penulis,



Nurul Fadilah



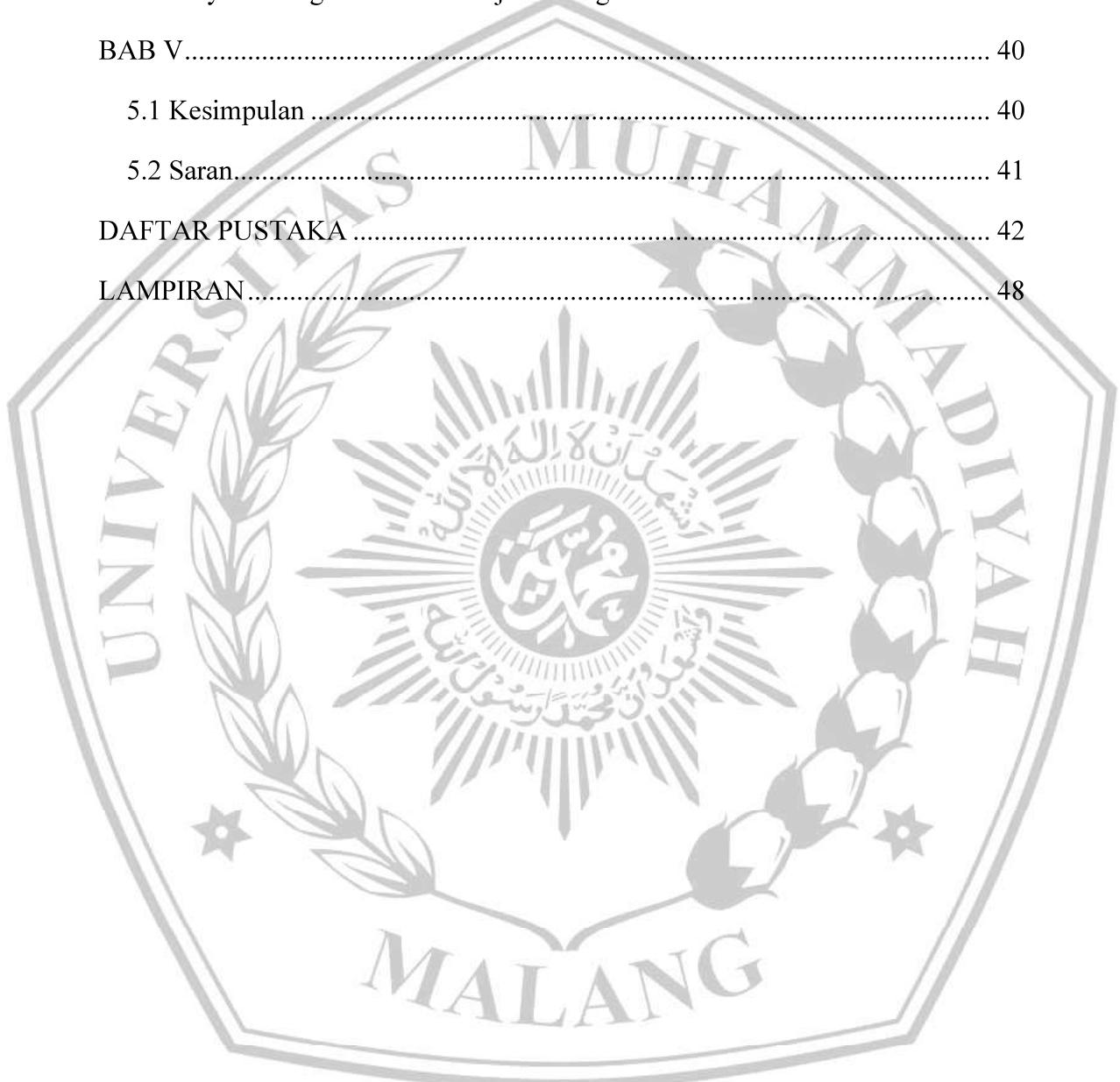
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.2.1 Apa saja jenis-jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang ada di Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur?	4
1.2.2 Bagaimana keanekaagaman jenis ikan laut ditinjau dari indeks keanekaragaman jenis, indeks kemerataan, dan indeks dominansi ikan yang ditangkap nelayan di Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur?	4
1.2.3 Bagaimana pemanfaatan hasil keanekaragaman ikan hasil tangkapan nelayan sebagai sumber belajar biologi?.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Untuk mengetahui jenis-jenis ikan hasil tangkapan nelayan yang ada di Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.	4
1.3.2 Untuk mengetahui keanekaagaman jenis ikan laut ditinjau dari indeks keanekaragaman jenis, indeks kemerataan, dan indeks dominansi ikan yang ditangkap nelayan di Kacamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.....	4

1.3.3 Untuk mengetahui pemanfaatan hasil keanekaragamaan ikan hasil tangkapan nelayan sebagai sumber belajar biologi.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Secara Teoritis.....	4
1.4.2 Secara Praktis	5
1.5 Batasan Penelitian	5
1.5.1 Jenis keanekaragaman ikan adalah ikan yang tertangkap nelayan di Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.....	5
1.5.2 Pengambilan sampel di lakukan terhadap ikan yang ditangkap oleh nelayan di Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.....	5
1.5.3 Jenis ikan yang di identifikasi yaitu pada takson spesies.....	5
1.5.4 Hasil Penelitian dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi pada peserta didik jenjang SMA/MA semester ganjil pada KD 3.2 dan KD 3.11..	5
BAB II	6
2.1 Keanekaragaman Hayati	6
2.2 Identifikasi.....	7
2.3 Laut	7
2.4 Tinjauan Lokasi Penelitian.....	8
2.4.1 Perairan Laut Flores Timur	8
2.5 Taksomi.....	9
2.6 Alat Tangkap	9
2.7 Ikan.....	9
2.7.1 Deskripsi Ikan	9
2.7.2 Morfologi Ikan	10
2.7.3 Jenis-jenis Ikan.....	11
2.7.4 Bahan Ajar Biologi	12
2.7.5 Kerangka Konseptual	14

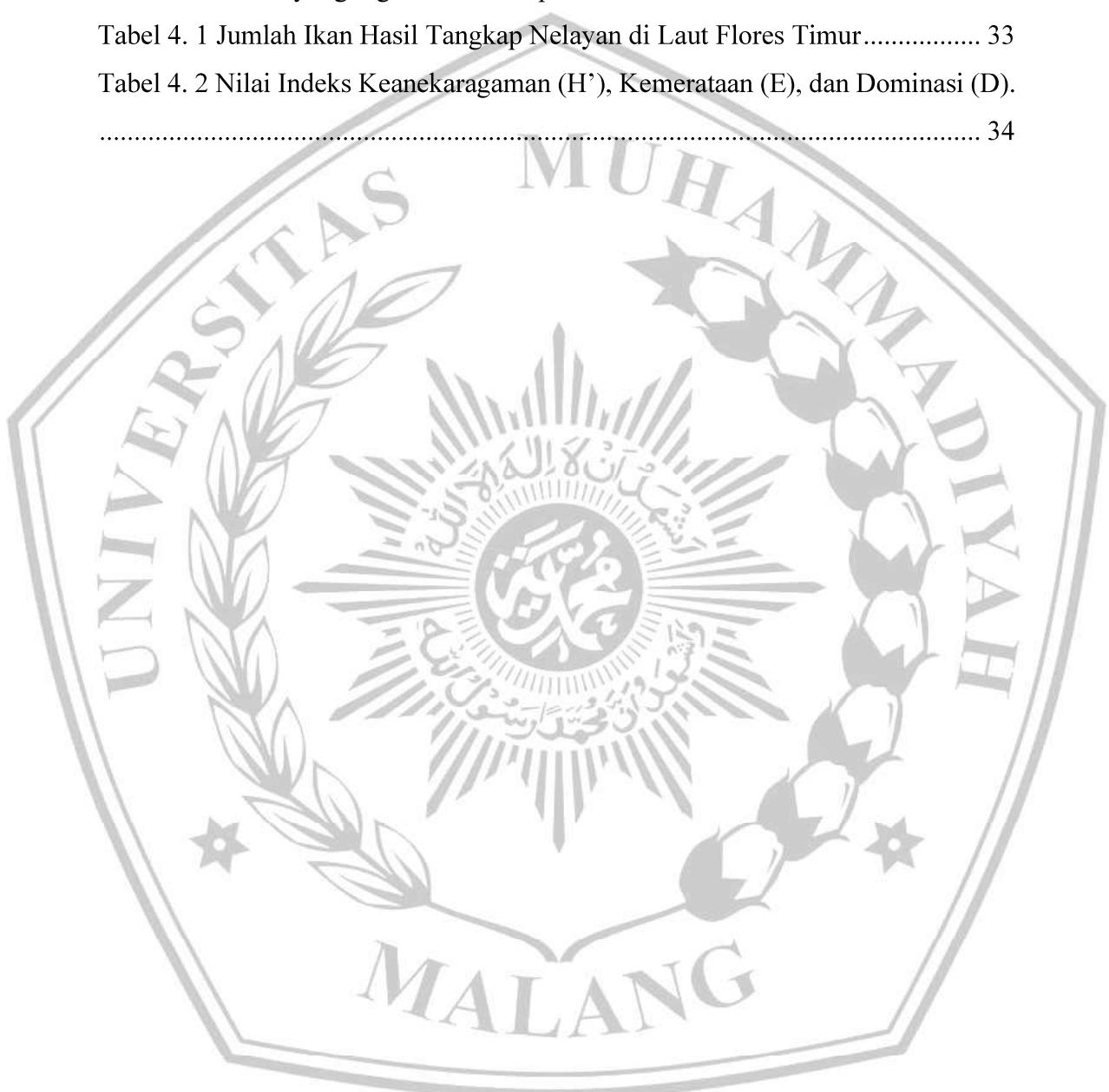
BAB III	15
3.1 Jenis Penelitian.....	15
3.2 Lokasi Penelitian.....	15
3.3 Populasi Sampel dan Teknik Sampling	15
3.3.1 Populasi Penelitian.....	15
3.3.2 Sampel Penelitian.....	15
3.3.3 Teknik Sampling Penelitian.....	15
3.4 Variabel Penelitian.....	16
3.4.1 Jenis Variabel	16
3.4.2 Defenisi Operasional Variabel	16
3.5 Prosedur Penelitian.....	17
3.5.1 Tahap Persiapan.....	17
3.5.2 Tahap Pelaksanaan.....	17
3.6 Metode Pengumpulan Data	18
3.7 Teknik Analisis Data.....	18
3.7.1 Indeks Keanekaragaman Jenis (H')	18
3.7.2 Indeks Kemerataan (E).....	19
3.7.3 Indeks Dominasi (D)	19
BAB IV	20
4.1 Hasil Penelitian	20
4.1.1 Hasil Identifikasi Ikan.....	20
4.1.2 Jumlah Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Laut Flores Timur terdapat 19 spesies ikan (Tabel 4.1).....	33
4.1.3 Data Indeks Keanekaragaman Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Laut Flores Timur.....	34
4.2 Pembahasan.....	34

4.2.1 Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Laut Flores Timur.....	34
4.2.2 Indeks Keanekaragaman Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Laut Flores Timur.....	35
4.2.3 Pemanfaatan Hasil Penelitian Keanekaragaman Ikan Hasil Tangkap Nelayan Sebagai Sumber Belajar Biologi.....	37
BAB V.....	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	48



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Produksi Perorangan Kabupaten Flores Timur	12
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian.....	16
Tabel 3. 2 Alat yang digunakan dalam penelitian.....	17
Tabel 3. 3 Bahan yang dignakan dalam penelitian	17
Tabel 4. 1 Jumlah Ikan Hasil Tangkap Nelayan di Laut Flores Timur.....	33
Tabel 4. 2 Nilai Indeks Keanekaragaman (H'), Kemerataan (E), dan Dominasi (D).	34



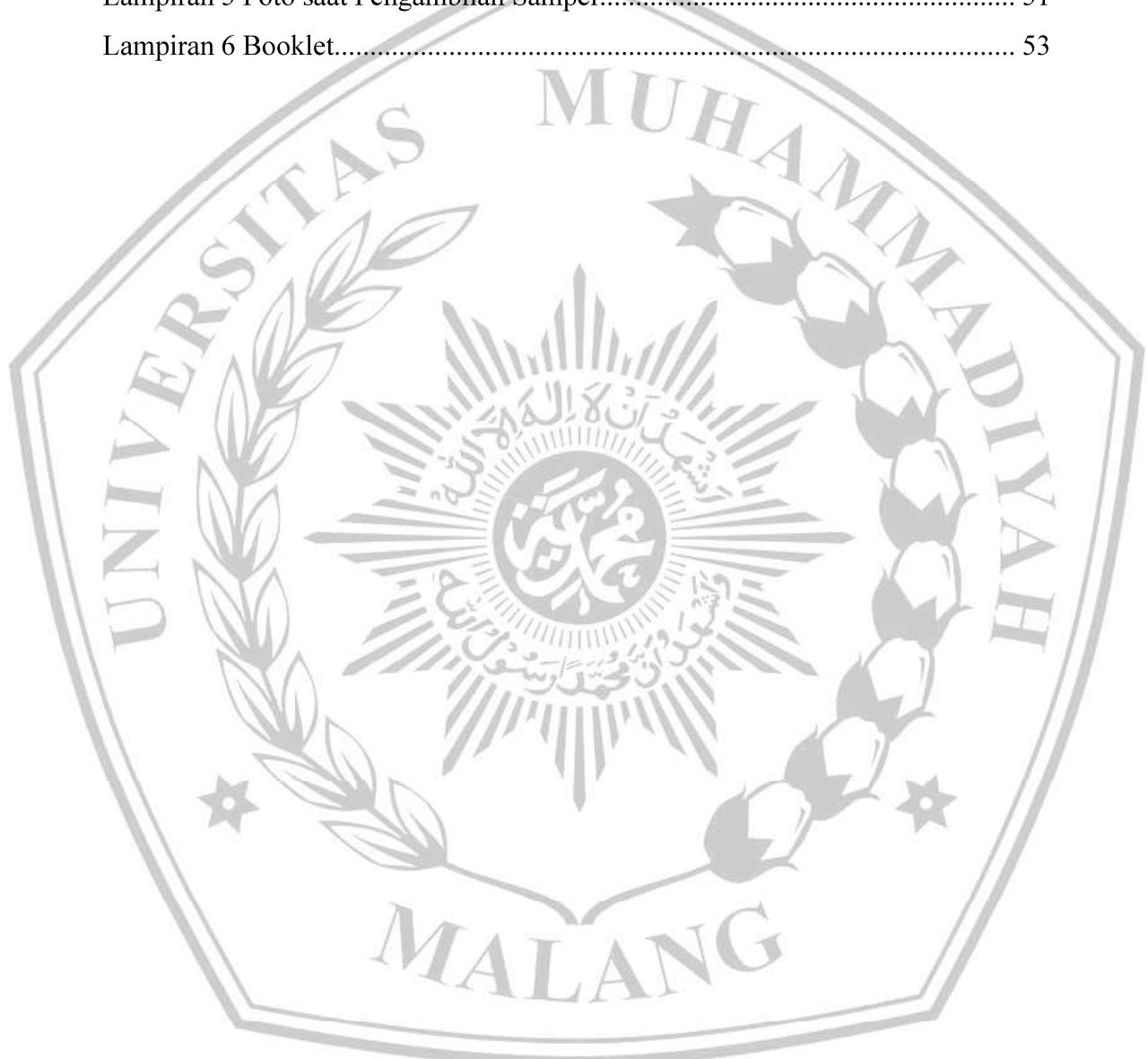
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Lokasi Penelitian	8
Gambar 2.2 Dokumentasi Pribadi	11
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	14
Gambar 3.1 Skema Pelaksanaan Penelitian	18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Ikan Hasil Tangkapan Pada Setiap Lokasi.....	48
Lampiran 2 Data Indeks Keanekaragaman Jenis	49
Lampiran 3 Data Indeks Kemerataan dan Indeks Dominasi.....	49
Lampiran 4 Lokasi Stasiun Pengambilan Sampel.....	49
Lampiran 5 Foto saat Pengambilan Sampel.....	51
Lampiran 6 Booklet.....	53



DAFTAR PUSTAKA

- Amintarti, S., Irianti, R., & Janah, N. J. (2022). Analisis Kepraktisan Isi Booklet Tentang Keanekaragaman Jenis Pohon Di Kawasan Mangrove Desa Beringin Kencana Sebagai Bahan Pengayaan Materi Keanekaragaman Hayati Sma. *BIO EDUCATIO : (The Journal of Science and Biology Education)*, 7(2), 78–85. <https://doi.org/10.31949/be.v7i2.4424>
- Andreansyah. (2015). Pengembangan Booklet sebagai Media Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015. *Skripsi*.
- Anggraini, W. (2018). Keanekaragaman Hayati Dalam Menunjang Perekonomian Masyarakat Kabupaten Oku Timur. *Jurnal AKTUAL*, 16(2), 99. <https://doi.org/10.47232/aktual.v16i2.24>
- Angkotasan, A. M., & Daud, A. H. (2016). *Kepulauan, Provinsi Maluku Utara*. 05(1).
- Ariana, R. (2019). *Spesies Kunci Ekologi*.
- Arifin, Z., Yulianda, F., & Imran, Z. (2019). Analisis Keanekaragaman Biota Laut Sebagai Daya Tarik Wisata Underwater Macro Photography (Ump) Di Perairan Tulamben, Bali. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 11(2), 335–346. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v11i2.23383>
- Arimadona, S. (2016). PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS INTEGRASI ISLAM SAINS. *입법학연구*, 제13집 1호(May), 31–48.
- Asisdiq, I., Sudding, & Side, S. (2017). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Pole and Line Di Km.15 Di Maumere, Nusa Tenggara Timur. *Pendidikan Kimia PPs UNM*, 1(1), 91–99.
- Aslianti, T. (2010). Pemeliharaan Gelondongan Kerapu Sunu (*Plectropomus leopardus*) dengan Persentase Pergantian Air Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 2(2), 26–33.
- Astuti, R., Yonfitner, & Kamal, M. M. (2016). STRUKTUR KOMUNITAS IKAN KERAPU (Serranidae) YANG DIDARATKAN DI KECAMATAN PEUKAN BADA, PROVINSI ACEH. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, Vol. 8, 73–84.
- Azis, A. (2020). Identifikasi Jenis Ikan Menggunakan Model Hybrid Deep Learning Dan Algoritma Klasifikasi. *Sebatik*, 24(2), 201–206. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v24i2.1057>
- Azrita, A., Syandri, H., Dahelmi, D., Syaifulah, S., & Nugroho, E. (2014). Karakterisasi Morfologi Ikan Bujuk (*Channa lucius*) pada Perairan Danau Singkarak Sumatera Barat, Rawa Banjiran Tanjung Jabung Timur Jambi dan Rawa Banjiran Kampar Riau. *Jurnal Natur Indonesia*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.31258/jnat.15.1.1-8>
- Babe, B. Y., Erfin, & Yohanista, M. (2021). Identifikasi Jenis-Jenis Ikan Pelagis Kecil yang Ada di Pasar Alok dan Pasar Wuring, Kabupaten Sikka. *Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan*, 3(2). <http://aquanipa.nusanipa.ac.id/index.php/projemen/article/view/31%0Ahttp://aquanipa.nusanipa.ac.id/index.php/projemen/article/download/31/43>
- Baderan, D. W. K., Rahim, S., Angio, M., & Salim, A. I. Bin. (2021). Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Spesies Tumbuhan dari

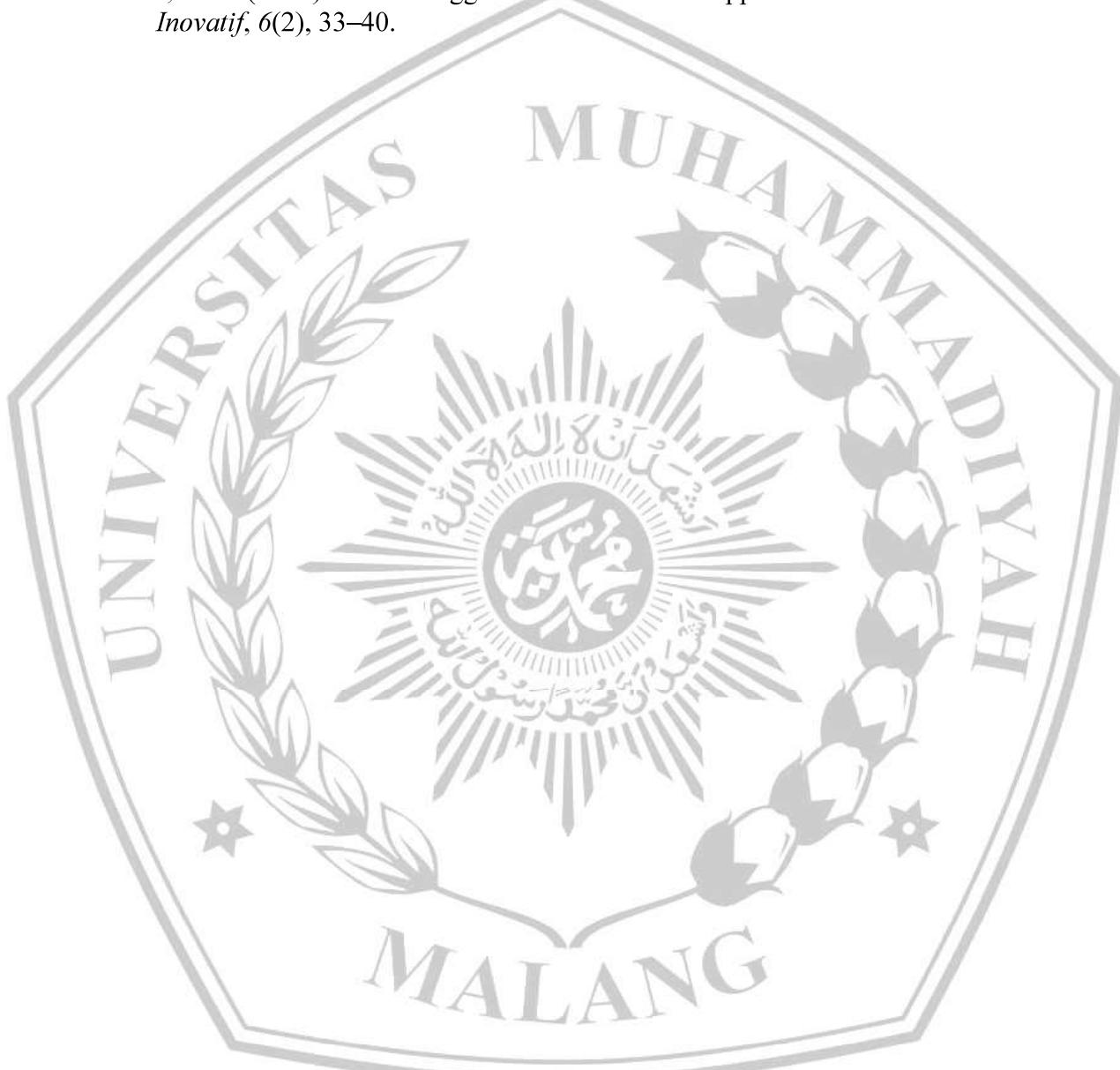
- Geosite Potensial Benteng Otanaha Sebagai Rintisan Pengembangan Geopark Provinsi Gorontalo. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 14(2), 264–274. <https://doi.org/10.15408/kauniyah.v14i2.16746>
- Batafor, Y. M. J. (2020). Identifikasi Permasalahan Produksi Garam Lokal di Kabupaten Flores Timur. *Akuatika Indonesia*, 5(2), 71. <https://doi.org/10.24198/jaki.v5i2.27510>
- Batee, P., Peukan, K., Kabupaten, B., Besar, A., Nasir, M., Zuhal, M., Ulfah, D. M., Studi, P., Kelautan, I., Kelautan, F., & Perikanan, D. (2017). Struktur komunitas ikan karang di perairan. *Bioleuser*, 1(2), 76–85.
- Blolon, A. M. G. N., Tallo, I., & Boikh, L. I. (2022). *Antonius Mario G. N Blolon 1 , Ismawan Tallo 2 , Lebrina I. Boikh 3 1. 2022(April)*, 89–101.
- burhanuddin, i., A. (2014). *Ikhtiologi, Ikan dan Segala Aspek Kehidupannya*. [Www.Books.Google.Co.Id](http://www.books.google.co.id).
- Danu, S., Husen, S., Anjar, D., & Putra, K. (2021). HUBUNGAN PANJANG BOBOT PADA IKAN CAKALANG (KATSUWONUS PELAMIS) DALAM RANGKA PENGELOLAAN PERIKANAN DI PERAIRAN NUSA TENGGARA TIMUR LENGTH-WEIGHT RELATIONSHIP ON SKIPJACK TUNA (Katsuwonus pelamis) FOR FISHERY MANAGEMENT IN NUSA TENGGARA TIMUR WATERS. *Manajemen Perikanan*, 27, 272–275. <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jppi>
- Desi Wahyuni. (2020). *KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORIS KERIPIKAN SELAR KUNING (Selaroides leptolepis)*. 1–34.
- Diansyah, K. R. (2017). KEANEKARAGAMAN SPESIES IKAN DI ZONA SUB LITORAL PERAIRAN PULO RUBIAH SABANG SEBAGAI MATERI PENDUKUNG KINGDOM ANIMALIA DI SMAN 2 SABANG. In *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam - Banda Aceh* (Vol. 1, Issue 1).
- Dollu, E. A. (2021). Analisis Hasil Tangkapan Sampingan Bubu yang Dioperasikan Pada Perairan Pulau Pura Kabupaten Alor Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal IPTEKS: Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 8(1), 1–13. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/iptekspsp/article/view/10644>
- Dollu, E. A., Tell, Y. Y., & Bolang, F. B. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap Mini Purse Seine (Pukat Cincin) di Perairan Kokar Kecamatan Alor Barat Laut, Kabupaten Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Akuatika Indonesia*, 6(1), 01. <https://doi.org/10.24198/jaki.v6i1.29394>
- ELIN HERLINA, N. I. M. 12640003. (2017). *Keanekaragaman Ikan Konsumsi Hasil Tangkapan Nelayan Di Tpi Pantai Gunungkidul Yogyakarta*. 92. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/28654/>
- Erika, R., Kurniawan, K., & Umroh, U. (2018). Keanekaragaman Ikan Di Perairan Sungai Linggang, Kabupaten Belitung Timur. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2), 17–25. <https://doi.org/10.33019/akuatik.v12i2.697>
- Eurika, N., & Hapsari, A. I. (2017). Analisis Potensi Tembakau Na Oogst Sebagai Sumber Belajar Biologi [Analysis of The Potential of Na Oogst Tobacco as a Biological Learning Resource]. *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 2(2), 11–22. <http://jurnal.unmuhammadiyah.ac.id/index.php/BIOMA/article/view/824>

- Helaluddin & Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*. Www.Books.Google.Co.Id.
- Indriana, L. F. (2011). *Dari Perairan Pantai Di Kabupaten Flores Timur Study of Heavy. November 2015*. <https://doi.org/10.22146/jfs.3061>
- Isti'anah, I., & Maulana, R. (2020). Karakterisasi Morfologis Ikan Tongkol Komo (*Euthynnus affinis*) Yang Didaratkan Di Pasar Ikan Kabupaten Maluku Tenggara Dan Kota Tual. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2020*, 287–292.
- Kaidi, A. M., Tangke, U., & Daeng, R. A. (2021). Identifikasi Jenis-Jenis Ikan Teleostei yang Tertangkap Nelayan di Wilayah Perairan Pesisir Kota Ternate Selatan. *Jurnal Sains, Sosial Dan Humaniora (Jssh)*, 1(1), 37–50. <https://doi.org/10.52046/jssh.v1i1.713>
- Kein, F. W., Yahyah, & Ayubi, A. Al. (2022). Jenis - Jenis Ikan Hasil Tangkapan Pada Alat Tangkap Pole and Line Di Perairan Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Bahari Papadak*, 3(1), 68–74. <http://ejurnal.undana.ac.id/index.php/JBP/article/view/7255>
- Kilawati, Y. & Afrianti, D. (2017). *Iktiologi Modern*. Www.Books.Google.Co.Id.
- Lisdawati, A., Najamuddin, & Assir, A. (2016). Deskripsi Alat Tangkap Ikan Di Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar. *Jurnal IPTEKS PSP*, 3(6), 553–571.
- Magguran, A. E. (1988). *Eological diversity and its measurement*. University Press.
- Marlina Eliyanti, M. P. (2016). Pengelolaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar. *Pedagogi Jurnal Penelitian Pendidikan*, 04(01), 59–69.
- Mote, N. (2017). Biodiversitas Iktiofauna Di Muara Sungai Kumbe Kabupaten Merauke. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 10(1), 26–34. <https://doi.org/10.15408/kauniyah.v10i1.4863>
- Muhammad, F., Muhandini, I. K., Putro, S. P., & Putranto, T. T. (2023). Struktur Komunitas Ikan di Pantai Pasarbangi, Rembang. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(1), 181–186. <https://doi.org/10.14710/jil.21.1.181-186>
- Nia Katarina, H., Dwi Kartika, W., & Wulandari, T. (2019). Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Di Kelurahan Tanjung Solok Tanjung Jabung Timur. *Biospecies*, 12(2), 28–35. <https://doi.org/10.22437/biospecies.v12i2.7643>
- Noor, M. T., & Yusrudin. (2020). Efektifitas Umpan Pancing Ulur (Handline) Pada Penangkapan Ikan Layur (*Trichiurus sp.*) Di Perairan Teluk Prigi Trengalek. In *Repository Universitas Dr. Soetomo*. <http://repository.unitomo.ac.id/id/eprint/2662>
- Nurudin, F. A. (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Nasional Tanjung Puting Kalimantan Selatan. *Unnes Journal of Life Science*, 2(2), 118–125.
- Prihatiningssih, P., Kamal, M. M., Kurnia, R., & Suman, A. (2017). HUBUNGAN PANJANG-BERAT, KEBIASAAN MAKANAN, DAN REPRODUKSI IKAN KAKAP MERAH (*Lutjanus gibbus*: Famli LUTJANIDAE) DI PERAIRAN SELATAN BANTEN. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*, 9(1), 21. <https://doi.org/10.15578/bawal.9.1.2017.21-32>
- Purwaka, T. H. (2015). Tinjauan Hukum Laut Terhadap Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. *Mimbar Hukum - Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 26(3), 355. <https://doi.org/10.22146/jmh.16024>
- Putera, M. L. A., & Setyobudiandi, I. (2019). Reproduksi Ikan Kembung Lelaki (Rastrelliger kanagurta Cuvier, 1816) Kaitanya Dengan Suhu Permukaan

- Laut Di Perairan Selat Sunda. *Journal of Tropical Fisheries Management*, 3(1), 30–37. <https://doi.org/10.29244/jppt.v3i1.29632>
- RAHMATIN, N. M. (2015). Teknik Pembekuan Ikan Swangi(Priacanthus tayenus) Blok Dengan Metode Air Blast Freezing di PT International Lamongan Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah*, 52, 24–25.
- Restiangsih, Y. H., & Muchlis, N. (2019). Biological aspects of pink ear emperor, Lethrinus lentjan (Lacepede, 1802) in Bangka and adjacent waters. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 19(1), 115–126. <https://doi.org/10.32491/jii.v19i1.349>
- Ricardo F. Tapilatu & Aradea Bujana Kusuma. (2022). *BIODIVERSITAS IKAN EKONOMIS PENTING PAPUA BARAT* (M. Bayu Pranata, S. Pi (ed.); 1st ed.). 2022. https://books.google.co.id/books?id=8QWIEAAQBAJ&newbks=1&newbk_s_redir=0&printsec=frontcover&pg=PA39&dq=ikan+layang+adalah&hl=id&redir_esc=y#v=onepage&q=ikan layang adalah&f=false
- Samitra, D., & Rozi, Z. F. (2018). Keanekaragaman Ikan Di Sungai Kelingi Kota Lubuklinggau. *Jurnal Biota*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.19109/biota.v4i1.1370>
- Saptasari, M. (2012). Peningkatan Minat Mahasiswa pada Taksonomi Tumbuhan di Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 19(2), 196–203. <https://media.neliti.com/media/publications/120468-ID-pembelajaran-berbasis-kontekstual-sebaga.pdf>
- Sari, Hudha, P. (2016). UJI KADAR BETASIANIN PADA BUAH BIT (Beta Vulgaris L.) DENGAN PELARUT ETANOL DAN PENGEMBANGANNYA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI. *Siberian Electronic Mathematical Reports*, 2, 72–77. <https://doi.org/10.17377/semi.2018.15.016>
- Setiawan, A. (2022). Keanekaragaman Hayati Indonesia: Masalah dan Upaya Konservasinya. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(1), 13–21. <https://doi.org/10.15294/ijc.v11i1.34532>
- Setiawan, H., Fahrudin, A., & Kamal, M. M. (2019). ANALISIS HUBUNGAN PANJANG BERAT PADA IKAN HERMAPHRODIT : KERAPU SUNU (*Plectropomus leopardus*) DAN KERAPU MACAN (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2), 124–130. <https://doi.org/10.29303/jbt.v19i2.1162>
- Setyanto, H. A., Amin, M., Lestari, U., Biologi, P., & Malang, P. N. (2016). Pengembangan Buku Suplemen Pendekatan. *Jurnal Pendidikan*, 1(6), 1180–1184.
- Sianturi, S. R., Dilianty, O. M., & Marlina, P. W. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Berobat Penderita Hipertensi Di Puskesmas Nagi Kecamatan Larantuka Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 15(2), 55. <https://doi.org/10.26753/jikk.v15i2.305>
- Siboro, T. D. (2019). Manfaat keanekaragaman hayati terhadap lingkungan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1), 1.
- Sirait, M., Rahmatia, F., & Pattulloh, P. (2018). KOMPARASI INDEKS KEANEKARAGAMAN DAN INDEKS DOMINANSI FITOPLANKTON DI SUNGAI CILIWUNG JAKARTA (Comparison Of Diversity Index And Dominant Index of Phytoplankton At Ciliwung River Jakarta). *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 11(1), 75.

- <https://doi.org/10.21107/jk.v11i1.3338>
- Soepardi, dkk. (2022). STUDI TENTANG PENANGANAN HASIL TANGKAPAN IKAN CAKALANG (Katsuwonus pelamis) DENGAN ALAT TANGKAP PURSE SEINE KM. ANUGERAH BAROKAH DI PERAIRAN NUSA TENGGARA TIMUR. *Jurnal Bahari Papadak*, 3(2), 100–111.
- Statistik, B. P., & Timur, K. F. (2018). *Flores Timur*.
- Sudirman, Idrus, R., & A. Husian, A. (2015). Perikanan Kerapu dan Kakap- Panduan Penangkapan dan Penanganan ini. *WWF-Indonesia*, 1, 1–33.
- Sugara, A., Nolisa, A., Anggoro, A., Nisa Nurul Suci, A., Tri Utami, R., Andika, Y., Nugroho, F., & Rifi Suhendri, dan. (2022). Identifikasi Keanekaragaman Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Tapak Paderi Kota Bengkulu Diversity Species Identification Of Fish Caught By Fishermen Tapak Paderi Bengkulu City. *Ilmu Perikanan*, 13(1), 1–7.
- <https://journal.ibrahimy.ac.id/index.php/JSAPI>
- Sugiono, Siahaan, Irandha, C., & Amalo, P. (2021). EFEKTIFITAS PENGGUNAAN UMPAN HIDUP JENIS TEMBANG (*Sardinella fimbriata*) PADA PENANGKAPAN IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis*) DENGAN POLE AND LINE DI FLORES TIMUR, NUSA TENGGARA TIMUR. *Jurnal Bahari Papadak*, 2(2), 113–122.
- Sulistiono, Hestirianoto, T., Baksir, A., & Zahid, A. (2016). *Pengenalan ikan Pulau Gebe - Maluku Utara*. 1–107.
- Susila, C., Ghofar, A., & Saputra, S. W. (2020). Analisis Stok dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Lemadang (*Coryphaena hippurus*) Berdasarkan Data di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap. *Jurnal Kelautan Tropis*, 23(3), 362–372. <https://doi.org/10.14710/jkt.v23i3.8491>
- Sutoyo. (2010). *KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA Suatu Tinjauan : Masalah dan Pemecahannya* Sutoyo. 10, 101–106.
- Tapilatu, F., Ricardo & Kusuma, B., A. (2022). *BIODIVERSITAS IKAN EKONOMIS PENTING PAPUA BARAT*. [Www.Books.Google.Co.Id](http://www.Books.Google.Co.Id).
- Unihehu, A. L., & Suharjo, I. (2021). The Klasifikasi Jenis Ikan Berbasis Jaringan Saraf Tiruan Menggunakan Algoritma Principal Component Analysis (PCA). *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 7(2), 27–32.
- <https://doi.org/10.35329/jiik.v7i2.200>
- Utami, P. B., Kusumastanto, T., & Zulbainarni, N. (2016). PENGELOLAAN PERIKANAN CAKALANG BERKELANJUTAN DENGAN PENDEKATAN BIOEKONOMI DI KABUPATEN FLORES TIMUR (Sustainable Fisheries Management of Skipjack Tuna with Bioeconomic Approach in East Flores District). *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 6(1), 1–11.
- <https://doi.org/10.29244/jmf.6.1.1-11>
- Wahida, H. A. (2021). *ANALISIS KETERKAITAN KONDISI TUTUPAN KARANG TERHADAP KELIMPAHAN IKAN KAKATUA (PARROT FISH) DI PULAU KELAGIAN, KABUPATEN PESAWARAN LAMPUNG*.
- Wahyu, D., Sriwidodo, E. K. O., & Budiharjo, A. (2013). Keanekaragaman jenis ikan di kawasan inlet dan outlet Waduk Gajah Mungkur Wonogiri. *Biotehnologi*, 10(2), 43–50. <https://doi.org/10.13057/biotek/c100201>
- Wahyuni, T. T., & Zakaria, A. (2018). Keanekaragaman Ikan di Sungai Luk Ulo

- Kabupaten Kebumen. *Biosfera*, 35(1), 23.
<https://doi.org/10.20884/1.mib.2018.35.1.592>
- WWF-Indonesia. (2015). Ikan kakatua dan Baronang. *Www.Wwf.or.Id*, 1.
- Yonvitner, Y., Boer, M., Tamanyira, M., & Akbar, H. (2019). Vulnerability of Baitfishes of Handline and Lift Net Fishing Gear that Landed in Kendari, Bitung, Wakatobi and Larantuka Fishing Port. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 9(2), 202. <https://doi.org/10.33512/jpk.v9i2.6340>
- Zahro, H. Z. (2016). Obat Menggunakan Klasifikasi Support Vector. *IndustrI Inovatif*, 6(2), 33–40.





UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PENDIDIKAN BIOLOGI
biology.umm.ac.id | biologi@umm.ac.id

LEMBAR HASIL DETEKSI PLAGIASI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



Lembar hasil deteksi plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Nurul Fadilah
NIM : 201910070311061
Judul Skripsi : Identifikasi Keanekaragaman Ikan Hasil Tangkapan Nelayan Di Laut Flores Timur

Telah melalui cek kesamaan karya ilmiah (Skripsi) mahasiswa dengan hasil sebagai berikut :

SKRIPSI	PRESENTASE KESAMAAN
BAB I (PENDAHULUAN)	10%
BAB II (TINJAUAN PUSTAKA)	22%
BAB III (METODOLOGI)	19%
BAB IV (HASIL DAN PEMBAHASAN)	8%
BAB V (KESIMPULAN)	5%

Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi ini telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017 dan berhak mengikuti Ujian Skripsi.

Mengetahui,
Ketua Prodi Pendidikan Biologi,



Prof. Dr. Rr Eko Susetyarini, M.Si

Malang, 14 Juni 2024
Admin Deteksi Plagiasi

Jenik Rahayu, S.Pd



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 253 (Hunting)
F. +62 341 360 435

Kampus II
Jl. Bendungan Selatan No.158 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 149 (Hunting)
F. +62 341 502 000

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 464 318 (Hunting)
F. +62 341 462 435
E. webmaster@umm.ac.id