

**INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI KAWASAN
HUTAN MANGROVE TELUK BUO BUNGUS
TELUK KABUNG SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

***Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Sains***



**Oleh:
ANISA ASRI
18032039 / 2018**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI KAWASAN HUTAN MANGROVE TELUK BUO BUNGUS TELUK KABUNG SUMATERA BARAT

Nama : Anisa Asri
Nim : 18032039
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Februari 2022

Mengetahui:

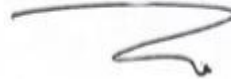
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.
NIP. 19750815 2006042 001

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing



Dezi Handayani, S.Si., M.Si.
NIP. 19770126 2006042 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

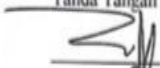
Nama : Anisa Asri
Nim : 18032039
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI KAWASAN HUTAN MANGROVE TELUK BUO BUNGUS TELUK KABUNG SUMATERA BARAT

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Jurusan
Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri
Padang

Padang, Februari 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dezi Handayani, S.Si., M.Si	
2. Anggota	: Drs. Mades Fifendy, M.Biomed	
3. Anggota	: Dr. Irdawati, S.Si., M.Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anisa Asri
NIM/TM : 18032039/2018
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "Inventarisasi Jamur Makro di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat" adalah benar merupakan karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 09 Februari 2022

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 2006042 001

Saya yang menyatakan,



Anisa Asri
NIM. 18032039

ABSTRAK

Anisa Asri, 2022. “Inventarisasi Jamur Makro di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat”

Indonesia menjadi pusat keanekaragaman hayati dunia yang dikenal sebagai negara megabiodiversitas. Salah satu daerah yang memiliki keragaman hayati yang cukup tinggi tercermin pada hutan mangrovenya. Salah satu keragaman hayati yang terdapat di hutan mangrove adalah jamur. Jamur makro adalah jamur yang dapat dilihat dengan kasat mata karena memiliki ukuran tubuh buah yang besar. Penelitian mengenai keragaman dan inventarisasi jamur makro di kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat belum dipublikasikan. Berdasarkan kondisi lingkungan menyatakan bahwa tempat ini cocok untuk pertumbuhan jamur makro. Oleh sebab itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis jamur makro apa saja yang terdapat di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat.

Jenis penelitian ini deskriptif. Waktu dan tempat penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-Desember 2021 di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat. Metode yang digunakan adalah survey langsung ke lapangan, dengan pengambilan sampel secara insidental. Jalur dijelajahi sejauh 2,54 Ha kedalam hutan kemudian setiap sekitar 3 meter kiri dan kanan juga dijelajahi sejauh kurang lebih 5 meter. Sampel yang didapat didokumentasi dan diidentifikasi menggunakan buku acuan yaitu *Collins Fungi Guide* (2012).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, jamur makro yang ditemukan adalah *Trametes sanguinea*, *Trametes* sp (1), *Trametes*. sp (2), *Polyporus leptochepalus*, *Polyporus* sp (1), *Ganoderma* sp (1), *Ganoderma*. sp (2), *Daedaleopsis* sp, *Schizophyllum commune*, *Pleurotus ostreatus*, dan *Auricularia angiospermum*. Maka, dapat disimpulkan bahwa telah ditemukan 11 spesies jamur makro yang sebagian besar dari kelas Agaricomycetes.

Kata kunci: Inventarisasi, Jamur Makro, Teluk Buo

ABSTRACT

Anisa Asri, 2022. "Inventory of Macro Fungi in the Mangrove Forest Teluk Buo Bungus Teluk Kabung West Sumatera.

Indonesia is the center of the world's biodiversity, which is known as a mega-biodiversity country. One area that has a fairly high biodiversity is reflected in its mangrove forest. One of the biodiversity found in mangrove forests is mushrooms. Macro mushrooms are fungi that can be seen with the naked eye because they have large fruiting bodies. Research on the diversity and inventory of macro fungi in the Mangrove Forest of Buo Bungus Bay, Kabung Bay, West Sumatra has not been published. Based on environmental conditions stated that this place is suitable for the growth of macro fungi. Therefore, this research was conducted with the aim of knowing what types of macro mushrooms are found in the Mangrove Forest Area of Buo Bungus Bay, Kabung Bay, West Sumatra.

This type of research is descriptive. The time and place of this research was carried out in August-December 2021 in the Mangrove Forest Area of Buo Bungus Bay, Kabung Bay, West Sumatra. The method used is a direct survey to the field, with incidental sampling. The trail is explored as far as 2.54 hectares into the forest then every 3 meters left and right are also explored for approximately 5 meters. The samples obtained were documented and identified using a reference book, namely the Collins Fungi Guide (2012).

Based on the research that has been done, the macro fungi found were *Trametes sanguinea*, *Trametes* sp (1), *Trametes* sp (2), *Polyporus leptochepalus*, *Polypors* sp (1), *Ganoderma* sp (1), *Ganoderma* sp (2), *Daedaleopsis* sp, *Schizophyllum commune*, *Pleurotus ostreatus*, dan *Auricularia angiospermum*. So, it can be concluded that 11 species of macro fungi have been found, mostly from the Agaricomycetes class.

Key words: *Inventory, Macro Fungi, Teluk Buo*

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Inventarisasi Jamur Makro Di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat”. Shalawat beriring salam untuk arwah Nabi Muhammad SAW sebagai junjungan umat seluruh alam.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Ibu Dra. Des, M.S sebagai penasihat akademik yang telah memberikan nasihat, waktu, serta dorongan selama proses perkuliahan.
2. Ibu Dezi Handayani, S.Si., M.Si., sebagai pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Drs. Mades Fifendy, M. Biomed., dan ibu Dr. Irdawati, S.Si., M.Si., sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritikan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen staf jurusan Biologi yang telah membantu dalam kelancaran skripsi ini.

5. Kepada kedua orang tua tercinta, Ayahanda Zaini dan Ibunda Rita Mardiane untuk dukungan berupa moral dan materil setiap perjalanan penulis.
6. Kepada kedua abang tercinta Sukri Surya Hidayat dan Sabri Surya Hidayat, yang selalu memberikan support sistem selama ini.
7. Kepada Kevin Yulio dan Sarah Ginanti Putri yang telah membantu dalam pengambilan sampel lapangan.
8. Kepada Hanifah Fadhillah Mufty sahabat yang selalu ada dalam suka maupun duka.
9. Teman-teman bimbingan ibu peri 2018 dalam mensupport satu sama lain.
10. Semua teman temanku yang selalu memberikan dukungan dan saran yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga bantuan Bapak/Ibu, keluarga dan teman-teman berikan bernilai ibadah dan mendapat pahala dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi semua orang yang membacanya.

Padang, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

ABSTRAK	vi
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Inventarisasi	5
B. Jamur Makro	7
C. Klasifikasi Jamur	7
D. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur	9
E. Hutan Mangrove	11
BAB III METODE PENELITIAN	14
A. Jenis penelitian	14
B. Waktu dan Tempat Penelitian	14
C. Alat dan Bahan	15
D. Prosedur Penelitian	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil Penelitian	19
B. Pembahasan	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Lokasi Penelitian	14
Label Herbarium Basah	14
Label Herbarium Kering	14
<i>Trametes sanguinea</i>	20
<i>Trametes</i> sp (1).....	20
<i>Trametes</i> sp (2).....	21
<i>Polyporus leptochepalus</i>	21
<i>Polyporus</i> sp (1).....	22
<i>Ganoderma</i> sp (1).....	22
<i>Ganoderma</i> sp (2).....	23
<i>Daedaleopsis</i> sp.....	23
<i>Schizophyllum commune</i>	24
<i>Pleurotus ostreatus</i>	24
<i>Auricularia angiospermum</i>	25
Herbarium.....	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia menjadi pusat keanekaragaman hayati dunia yang dikenal sebagai negara megabiodiversitas. Salah satu daerah yang memiliki keanekaragaman hayati yang cukup tinggi adalah hutan mangrove. Hutan mangrove merupakan tipe vegetasi yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut berada di pantai yang terlindung, muara sungai, dan laguna (Sofian *et al.*, 2012).

Mangrove adalah komponen ekologis penting dari ekosistem pesisir dari ancaman parah secara global (Hai *et al.*, 2020). Ekosistem mangrove berada di tepi zona intertidal (daratan tropis dan sub-tropis). Ekosistem berfungsi untuk perlindungan pantai, penyerapan karbon dan keanekaragaman hayati (Cooray *et al.*, 2021).

Melalui interaksi fisik, biokimia, dan biologis, akan meningkatkan fungsi ekologis yang penting seperti penyediaan perikanan dan keanekaragaman hayati (Primavera *et al.*, 2019). Tipe vegetasi dipengaruhi oleh gelombang laut, salinitas, pasokan air tawar dari sungai yang mengalir ke mangrove (Giesen *et al.*, 2007), selain itu pH, tekstur tanah, substrat, dan beberapa faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi vegetasi untuk tumbuh dan berkembang (Kordi, 2012). Salah satu keanekaragaman hayati yang terdapat di hutan mangrove adalah jamur.

Keberadaan jamur di seluruh dunia di perkirakan jumlahnya dapat mencapai 1,5 juta spesies yang terdiri dari jamur mikroskopis dan makro. Sekitar 200.000 jenis jamur ada di Indonesia, namun sampai saat ini belum ada laporan pasti

berapa jumlah jamur yang telah diidentifikasi maupun punah. Jamur makro yang sudah teridentifikasi sebanyak 28.700 jenis (Gandjar *et al.*, 2006).

Jamur makro adalah jamur yang dapat dilihat dengan kasat mata karena memiliki ukuran tubuh buah yang besar (Purwanto, 2017). Umumnya jamur makro tergolong ke dalam *divisi Basidiomycota*, dan sebagian tergolong ke *divisi Ascomycota* (Noverita *et al.*, 2018).

Jamur memiliki peranan penting bagi lingkungan dan manusia. Beberapa manfaat jamur tersebut diantaranya adalah sebagai dekomposer, agen biokontrol dan penghasil berbagai senyawa metabolik yang dapat digunakan dalam industri makanan, minuman, dan farmasi. Jamur juga dapat dijadikan sebagai bahan makanan misalnya *Auricularia auricula judae*, *Volvariella volvacea* dan *Pleurotus ostreatus*. Sebagian besar jamur belum teridentifikasi dan manfaatnya belum diketahui (Amaliyah, 2017).

Jamur umumnya menempati berbagai tipe habitat yaitu kayu, serasah, tanah, kotoran hewan dan sebagainya (Annisa & Ekamawanti, 2017). Salah satu tempat yang cocok untuk pertumbuhan jamur makro yaitu kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat.

Teluk Buo adalah salah satu daerah yang berada di Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat. Menurut laporan Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Padang (2004), luas hutan mangrove Teluk Buo dulu sekitar ± 120 Ha dan pada saat ini hanya tersisa ± 10 Ha. Hal ini dikarenakan masyarakat di sekitar pemukiman tersebut memanfaatkan hutan mangrove untuk pembangunan pemukiman, aktivitas penebangan, pariwisata dan penambatan kapal.

Letak geografis Teluk Kabung Sumatera Barat berada di pesisir Barat Sumatera dan Teluk Kabung secara astronomis berada $0,54^{\circ}$ - $1,80^{\circ}$ LS dan $100^{\circ}34'$ BT. Teluk Kabung Sumatera Barat memiliki suhu rata-rata $21,6^{\circ}\text{C}$ - $31,8^{\circ}\text{C}$, curah hujannya 302,35 mm, dan penyebaran hujan merata setiap bulannya. Tingkat kelembapan antara 60% - 89% dan temperatur berkisar antara 18°C sehingga cocok tempat pertumbuhan ini jamur makro (Nurhidayah, 2020).

Penelitian mengenai keragaman jamur makro di Sumatera Barat sudah pernah dilakukan. Tyaningsih (2014) menemukan 25 species jamur makro yang terdiri dari 3 kelas, 5 ordo, 8 famili, dan 14 genus di Kiliran Jao Sijunjung. Yulianti (2015) menemukan 36 spesies jamur Basidiomycota yang terdiri dari 2 kelas, 4 ordo, 15 famili, dan 22 genus di kawasan Cagar Alam Lembah Harau. Ermanita (2017) menemukan 21 jenis jamur makro Basidiomycota yang terdiri dari 2 kelas, 4 ordo, 9 famili, dan 17 genus di Korong Tanjung Nagari Kasang. Dan Noverita (2017) menemukan 112 jenis jamur makro yang terdiri dari 63 jenis di Kawasan Cagar Alam Lembah Anai, dan 58 jenis di Kawasan Cagar Alam Palupuh.

Penelitian mengenai keragaman dan inventarisasi jamur makro di kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat belum di publikasikan. Berdasarkan kondisi lingkungan menyatakan bahwa tempat ini cocok untuk pertumbuhan jamur makro. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian mengenai “Inventarisasi Jamur Makro di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat” yang bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis jamur makro yang ditemukan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah jenis-jenis jamur makro apa saja yang ditemukan di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jenis-jenis jamur makro apa saja yang terdapat di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat.

D. Manfaat penelitian

1. Memberikan informasi mengenai jenis-jenis jamur makro di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat.
2. Memberikan ilmu pengetahuan dalam bidang mikologi.
3. Sebagai pengumpulan data inventarisasi jamur makro di Kawasan Hutan Mangrove Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Sumatera Barat.
4. Sebagai pengembangan penelitian lebih lanjut.