

**INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI BLOK KOLEKSI
KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA BUNG HATTA KOTA
PADANG SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Sains*



**Oleh :
AINUL MARDIAH
18032029/2018**

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

**INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI BLOK KOLEKSI
KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA BUNG HATTA KOTA
PADANG SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Sains*



**Oleh :
AINUL MARDIAH
18032029/2018**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

**INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI BLOK KOLEKSI KAWASAN
TAMAN HUTAN RAYA BUNG HATTA KOTA PADANG
SUMATERA BARAT**

Nama : Ainul Mardiah
Nim/TM : 18032029/2018
Program studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Januari 2022

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed.
NIP. 197508152006042001

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Dezi Handayani, S.Si., M.Si.
NIP. 197701262006042002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Ainul Mardiah
Nim/TM : 18032029/2018
Program studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

INVENTARISASI JAMUR MAKRO DI BLOK KOLEKSI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA BUNG HATTA KOTA PADANG 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
Ketua : Dezi Handayani, S.Si., M.Si.
Anggota : Dr. Irdawati, M.Si
Anggota : Dra. Des M, M.S

Tanda tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ainul Mardiah
NIM/TM : 18032029/2018
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "Inventarisasi Jamur Makro di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang 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, Februari 2022

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Ainul Mardiah
NIM. 18032029

ABSTRAK

Ainul Mardiah, 2022. “Inventarisasi Jamur Makro di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang Sumatera Barat”

Blok koleksi merupakan salah satu blok yang terdapat di Kawasan Hutan Raya Bung Hatta. Kondisi wilayah dari blok koleksi memungkinkan jamur dapat tumbuh dengan baik. Jamur makro memegang peranan penting dalam ekosistem hutan dan berpotensi sebagai bahan makanan, obat, dan ada juga yang beracun. Mengingat banyaknya jenis jamur makro yang belum diketahui jumlah dan spesiesnya, maka inventarisasi perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis jamur makro yang berada di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan pada bulan September sampai Desember 2021. Teknik pengambilan sampel dengan metode survey secara langsung dengan menjelajahi kawasan Blok Koleksi. Sampel jamur yang ditemukan didokumentasikan dan diambil kemudian dimasukkan ke dalam botol sampel dan dilanjutkan pembuatan herbarium. Identifikasi jamur makro menggunakan buku acuan *Collins Fungi Guide* (2012) serta jurnal-jurnal. Data disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang ditemukan 28 species jamur makro yaitu *Cookeina* sp., *Auricularia delicata*, *Auricularia* sp., *Lycoperdon bispinosum*., *Mycena sanguinolenta*, *Mycena rosea*, *Mycena* sp., *Mycena pura*, *Filoboletus manipularis*, *Marasmius rotula*, *Marasmius elegans*, *Hypholoma lateritium*, *Tubaria* sp., *Amauroderma rugosum*, *Ganoderma pfeifferi*, *Ganoderma* sp., *Meripilus giganteus*, *Lentinus sajor-caju*, *Lentinus squarrosulus*, *Pycnoporus sanguineus*, *Polyporus arcularis*, *Fomes fomentaris*, *Trametes versicolor*, *Trametes versicolor* 1, *Suillus* sp., *Lentaria surculus*, *Coltricia perennis* , *Stereum hirsutum*. Dapat disimpulkan bahwa jamur yang ditemukan berjumlah 28 species.

Kata Kunci: *Inventarisasi, Jamur Makro, Taman Hutan Raya Bung Hatta.*

ABSTRACT

Ainul Mardiah, 2022. “Inventory of Macro Fungi in Bung Hatta Forest Park Collection Block Padang City West Sumatera”

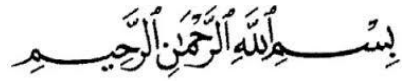
The collection block is one of the blocks located in the Bung Hatta Forest Park. The condition of the area of the collection block allows the fungus to grow well. Macro fungi play an important role in forest ecosystems and have the potential as food, medicine, and some are poisonous. Considering the many types of macro fungi whose number and species are not yet known, an inventory needs to be carried out. This study aims to determine the types of macro fungi in the Bung Hatta Forest Park Collection Block, Padang City.

This type of research is a descriptive research conducted from September to December 2021. The sampling technique is a direct survey method by exploring the Collection Block area. The fungi samples found were documented and taken and then put into a sample bottle and continued with the making of the herbarium. Identification of macro fungi using the *Collins Fungi Guide* (2012) and journals. The data is presented in the form of tables and figures.

The results of research conducted in the Bung Hatta Forest Park Area Collection Block, Padang City found 28 species of macro fungi, namely *Cookeina* sp., *Auricularia delicata*, *Auricularia* sp., *Lycoperdon bispinosum*., *Mycena sanguinolenta*, *Mycena rosea*, *Mycena* sp., *Mycena pura*, *Filoboletus manipularis*, *Marasmius rotula*, *Marasmius elegans*, *Hypholoma lateritium*, *Tubaria* sp., *Amauroderma rugosum*, *Ganoderma pfeifferi*, *Ganoderma* sp., *Meripilus giganteus*, *Lentinus sajor-caju*, *Lentinus squarrosulus*, *Pycnoporus sanguineus*, *Polyporus arcularis*, *Fomes fomentaris*, *Trametes versicolor*, *Trametes versicolor* 1, *Suillus* sp., *Lentaria surculus*, *Coltricia perennis* , *Stereum hirsutum*. It can be concluded that the fungi found were 28 species.

Kata Kunci: *Bung Hatta Forest Park, Inventory, Macro Fungi*

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inventarisasi Jamur Makro di Blok Koleksi Kawasan Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang Sumatera Barat”. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains di jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dezi Handayani, S.Si., M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam melaksanakan penelitian dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Dr. Violita, S.Si., M.Si, selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dalam melaksanakan penelitian dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Ibu Dra. Des, M. M.S, dan ibu Dr. Irdawati, M.Si, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan kritikan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed, selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

5. Bapak dan Ibu Dosen staf Jurusan Biologi yang telah membantu untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
6. Orang tua dan keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
7. Teman-teman mahasiswa Biologi 2018 dan pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Padang, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
A. Inventarisasi.....	5
B. Jamur Makro.....	6
C. Taman Hutan Raya Bung hatta.....	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
A. Jenis Penelitian.....	12
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
C. Alat dan Bahan.....	13
D. Prosedur Penelitian.....	13
E. Teknik Analisis Data.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Hasil.....	17
B. Pembahasan.....	36
BAB V PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	40

DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 . Peta Lokasi Penelitian.....	12
2 . Label herbarium.....	15
3 . <i>Cookeina</i> sp.....	18
4 . <i>Auricularia delicata</i>	18
5 . <i>Auricularia</i> sp.....	19
6 . <i>Lycoperdon bispinosum</i>	20
7 . <i>Mycena sanguinolenta</i>	20
8 . <i>Mycena rosea</i>	21
9 . <i>Mycena</i> sp.....	21
10 . <i>Mycena pura</i>	22
11 . <i>Filoboletus manipularis</i>	23
12 . <i>Marasmius rotula</i>	23
13 . <i>Marasmius elegans</i>	24
14 . <i>Hypholoma lateritium</i>	25
15 . <i>Tubaria</i> sp.....	25
16 . <i>Amauroderma rugosum</i>	26
17 . <i>Ganoderma pfeifferi</i>	26
18 . <i>Ganoderma</i> sp.....	27
19 . <i>Meripilus giganteus</i>	28
20 . <i>Lentinus sajor-caju</i>	28
21 . <i>Lentinus squarrosulus</i>	29
22 . <i>Pycnoporus sanguineus</i>	30
23 . <i>Polyporus arcularis</i>	30

24 . <i>Fomes fomentaris</i>	31
25 . <i>Tremetes versicolor</i>	31
26 . <i>Tremetes versicolor</i>	32
27 . <i>Suillus</i> sp.	33
28 . <i>Lentaria byssiseda</i>	33
29 . <i>Coltricia perennis</i>	34
30 . <i>Stereum hirsutum</i>	35
31 . Herbarium basah dan herbarium kering.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Proses identifikasi dan klasifikasi.....	45
2. Dokumentasi dilapangan.....	45
3. Dokumentasi jamur pada substrat.....	45

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta merupakan suatu kawasan cagar alam hutan primer yang fungsinya untuk pelestarian plasma nutfah, perlindungan sumber daya alam, pendidikan dan penelitian, pembinaan cinta alam, dan sekaligus sebagai tempat rekreasi. Luas keseluruhan kawasan Hutan Lindung \pm 70.000 ha, dengan luas pemanfaatan \pm 240 ha, berada di daerah Ladang Padi, \pm 23 km arah ke timur Kota Padang, atau pada jalur Padang-Solok. Secara geografis Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta terletak antara $100^{\circ}17'$ - $100^{\circ}42'$ Bujur Timur dan $0^{\circ}32'$ - $1^{\circ}5'$ Lintang Selatan (Fasandra, 2014).

Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta memiliki 4 blok salah satunya adalah blok koleksi. Blok koleksi memiliki luas 52,50 ha, blok ini dialokasikan untuk pelestarian dan pemanfaatan plasma nutfah. Kondisi wilayah dari blok tersebut memiliki kelembapan yang tinggi yaitu 52%-89%, curah hujan rata-rata tahunan 2.500-4000 mm dan temperatur berkisar antara 19°C sampai 32°C . Hal tersebut memungkinkan jamur dapat tumbuh dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Arif *et al.*, (2007) yang menyatakan bahwa suhu optimum untuk pertumbuhan setiap species jamur berbeda-beda, tetapi pada umumnya antara 22°C - 35°C . Suhardiman (2012) menyatakan bahwa kelembapan yang dibutuhkan jamur sekitar 80-90%.

Penelitian di kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang telah banyak dilakukan seperti, Sahira (2016) mengenai analisis vegetasi tumbuhan asing invasif sebagai salah satu upaya untuk melindungi keanekaragaman hayati.

Selanjutnya Pradana (2009) mengenai jenis-jenis Amphibia di Taman Hutan Raya Bung Hatta. Alfioda (2020) mengenai pengawasan terhadap pelestarian harimau Sumatera, kemudian Rahma (2016) mengenai pemetaan kesesuaian habitat *Rafflesia gadutensis* Meijer. Namun publikasi mengenai penelitian jamur makro di kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta belum ada ditemukan, padahal jamur merupakan salah satu kekayaan sumber daya alam Indonesia yang memiliki banyak manfaat.

Jamur menghasilkan tubuh buah yang dapat dilihat dengan mata telanjang, sehingga dapat digolongkan ke dalam kelompok jamur makro. Tubuh buah jamur makro umumnya berbentuk payung, ada juga yang berbentuk mangkuk, kuping, setengah lingkaran dan bulat. Jamur makro mempunyai akar semu (*rhizoids*), batang (*stipe*), tudung (*pileus*), bilah (*lamella*) kadang disertai cincin (*annulus*) dan cawan (*volva*) (Sinaga, 2005).

Jamur bermanfaat untuk bahan makanan, obat dan lain sebagainya. Jamur dapat dijadikan sebagai bahan makanan karena mempunyai rasa yang enak serta memiliki nilai gizi yang tinggi. Jamur yang dapat di konsumsi mempunyai kandungan garam mineral yang tinggi dari pada yang dikandung dalam daging sapi atau daging domba (Darwis *et al.*, 2011). Kandungan gizi jamur antara lain karbohidrat, lemak, protein, vitamin B, B12 dan C, serta mineral seperti kalsium, kalium, fosfor dan besi (Parjimo, 2013). Contoh jamur yang dapat dikonsumsi antara lain *Auricularia auricula*, *Pleurotus ostreatus*, dan *Termitomyces* sp. (Wati, 2019). Jamur ada juga yang bersifat racun misalnya *Amanita* sp. menyebabkan keracunan bagi yang mengkonsumsinya dan *Armillaria* sp. yang menyerang beberapa species tanaman (Hall, 2003).

Manfaat jamur di bidang ekologi adalah sebagai dekomposer. Jamur di dalam hutan berperan sebagai dekomposer bersama dengan bakteri dan beberapa species protozoa, sehingga membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan. Dengan demikian, jamur ikut membantu menyuburkan tanah melalui penyediaan nutrisi bagi tumbuhan sehingga hutan tumbuh dengan subur (Tampubolon, 2010). Contoh jamur yang berpotensi sebagai dekomposer antara lain *Lepiota* sp., *Marasmius* sp., *Leucocoprinus* sp., *Auricularia* sp., *Coprinus* sp., *Clavulina* sp., *Entoloma* sp., *Mycena* sp., *Daldinea* sp., *Polyporus* sp. dan *Xylaria* sp. (Wati, 2019).

Jamur di muka bumi sangat beragam, jumlah species jamur yang telah ditemukan sekitar 69.000 dari perkiraan 1.500.000 species di dunia (Wahyudi *et al.*, 2016), dan di Indonesia terdapat kurang lebih 200.000 species (Tampubolon, 2010). Karena potensi dan manfaat yang cukup besar, tentu perlu dilakukan inventarisasi terutama di Kawasan Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang.

Inventarisasi keanekaragaman jamur merupakan suatu pengumpulan data dan pencatatan dalam suatu tempat dimana terdapat organisme jamur di lingkungan tersebut dengan keberagaman jenis yang bervariasi (Indrawan, 2007). Inventarisasi jamur makro penting dilakukan, karena jamur makro memegang peranan penting dalam ekosistem hutan dan memiliki banyak potensi. Keanekaragaman jamur di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta belum pernah dieksplorasi, maka dilakukan inventarisasi jamur untuk mengetahui keragaman jenis jamur yang tumbuh di kawasan tersebut. Mengingat banyaknya jenis jamur makro yang belum diketahui

jumlah dan speciesnya, maka inventarisasi perlu dilakukan agar kelestarian jamur dapat terjaga dan dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian berjudul “Inventarisasi Jamur Makro di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang Sumatera Barat”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian ini rumusan masalahnya adalah apa saja jenis jamur makro yang terdapat di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang Sumatera Barat ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja jenis jamur makro yang terdapat di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta Kota Padang Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan informasi mengenai jenis-jenis jamur makro yang terdapat di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta.
2. Mengetahui potensi pemanfaatan jamur makro yang ada di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta.
3. Menambah informasi ilmu pengetahuan dalam bidang Mikologi.