

**KEANEKARAGAMAN JAMUR MAKROSKOPIS DI KAWASAN
PEMUKIMAN KELURAHAN BUKIT GADO GADO PADANG
SELATAN KOTA PADANG SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Sains*



**Oleh:
ANGGIE FINTI NABILA
NIM. 20032048/2020**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN JAMUR MAKROSKOPIS DI KAWASAN
PEMUKIMAN KELURAHAN BUKIT GADO GADO PADANG
SELATAN KOTA PADANG SUMATERA BARAT**

Nama : Anggie Finti Nabila
NIM : 20032048
Program Studi : Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 10 Mei 2024

Mengetahui:
Ketua Jurusan Biologi



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

Disetujui oleh:
Pembimbing



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

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

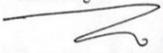
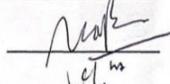
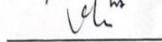
Nama : Anggie Finti Nabila
NIM : 20032048
Program Studi : Biologi
Dapartemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

KEANEKARAGAMAN JAMUR MAKROSKOPIS DI KAWASAN PEMUKIMAN KELURAHAN BUKIT GADO GADO PADANG SELATAN KOTA PADANG SUMATERA BARAT

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi Dapartemen
Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri
Padang

Padang, 20 Mei 2024

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dezi Handayani, S.Si., M.Si	
Anggota	: Dr. Moralita Chatri, MP	
Anggota	: Dr. Violita, M. Si	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Angie Finti Nabila
NIM/TM : 20032048/2020
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul **“Keaneekaragaman Jamur Makroskopis di Kawasan Pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado Padang Selatan Kota Padang Sumatera Barat”** adalah benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat 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, 10 Mei 2024

Diketahui Oleh,
Ketua Departemen Biologi



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

Saya yang menyatakan,



Anggie Finti Nabila
NIM.20032048

Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Kawasan Pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado Padang Selatan Kota Padang Sumatera Barat

Anggie Finti Nabila

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki keanekaragaman hayati cukup tinggi, sehingga disebut *megabiodiversity*. Salah satu keanekaragaman hayati ialah jamur. Jamur merupakan organisme kosmopolitan yang umumnya tumbuh ditempat lembap dan kaya bahan organik, seperti kayu, serasah, tanah, dan kotoran hewan. Jamur berperan sebagai dekomposer bahan organik dan bertanggung jawab menjaga ekosistem agar tetap memiliki persediaan nutrisi anorganik. Salah satu daerah di Kota Padang yang masih memungkinkan untuk menjadi habitat jamur makroskopis adalah Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan tujuan mengetahui jenis jamur makroskopis yang terdapat di Kawasan ini.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai Januari 2024 di kawasan pemukiman Bukit Kandang, Kelurahan Bukit Gado Gado. Pengambilan sampel menggunakan metode survei dengan menjelajah kawasan secara insidental. Setiap jamur yang ditemukan, diamati, dicatat karakteristiknya, kemudian didokumentasikan. Sampel jamur diambil diberi label dan disimpan dalam wadah plastik kemudian dibawa ke Laboratorium Biologi untuk diidentifikasi dan pembuatan herbarium. Identifikasi jamur dengan cara menyesuaikan karakteristik morfologi dengan buku acuan yaitu *Collins Fungi Guide*.

Jamur makro yang ditemukan pada penelitian ini sebanyak 20 jenis yaitu, *Lepiota* sp., *Macrolepiota clelandii*, *Leucocoprinus fragillissimus*, *Cyathus striatus*, *Hebeloma* sp., *Gymnophilus sapineus*, *Marasmius siccus*, *Marasmius candidus*, *Favolaschia manipularis*, *Collybia cirrhata*, *Coprinellus marculentus*, *Pholiota mixta*, *Ganoderma applanatum*, *Ganoderma resinaceum*, *Lentinus* sp., *Pycnoporus sanguineus*, *Hydnellum* sp., *Auricularia auricula*, *Octaviania* sp., dan *Cookeina sulcipes*. Sembilan belas jenis tergolong ke dalam Divisi Basidiomycota dan Divisi Ascomycota hanya ada 1 jenis.

Kata kunci: Jamur Makroskopis, Keanekaragaman, Bukit Gado Gado

Diversity Of Macroscopic Fungi in the Residential Area of Bukit Gado Gado Village Padang Selatan Padang City West Sumatra

Anggie Finti Nabila

ABSTRACT

Indonesia is a tropical country that has quite high biodiversity, so it is called megabiodiversity. One of the biodiversity is mushrooms. Fungi are cosmopolitan organisms that generally grow in damp places and are rich in organic material, such as wood, litter, soil and animal waste. Fungi act as decomposers of organic material and are responsible for maintaining the ecosystem so that it maintains a supply of inorganic nutrients. One area in Padang City that still has the potential to become a habitat for macroscopic fungi is Bukit Gado Gado Village, South Padang, Padang City, West Sumatra. Therefore, research was carried out with the aim of knowing the types of macroscopic fungi found in this area.

This research is descriptive research and was carried out from September 2023 to January 2024 in the Bukit Kandang residential area, Bukit Gado Gado Village. Sampling used a survey method by exploring the area incidentally. Every fungus found, observed, recorded its characteristics, then documented. The fungal samples taken are labeled and stored in a plastic container and then taken to the Biological Laboratory for identification and making a herbarium. Identify fungi by adjusting the morphological characteristics to the reference book is Collins Fungi Guide.

There were 20 species of macro fungi found in this study namely, *Lepiota* sp., *Macrolepiota clelandii*, *Leucocoprinus fragillissimus*, *Cyathus striatus*, *Hebeloma* sp., *Gymnopilus sapineus*, *Marasmius siccus*, *Marasmius candidus*, *Favolaschia manipularis*, *Collybia cirrhata*, *Coprinellus marculentus*, *Pholiota mixta*, *Ganoderma applanatum*, *Ganoderma resinaceum*, *Lentinus* sp., *Pycnoporus sanguineus*, *Hydnellum* sp., *Auricularia auricula*, *Octaviania* sp., dan *Cokeina sulcipes*. Nineteen species belong to the Basidiomycota Division and there is only 1 species in the Ascomycota Division.

Keywords: Macroscopic Mushrooms, Diversity, Gado Gado Hill

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 judul “Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Kawasan Pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado Padang Selatan Kota Padang Sumatera Barat”. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu ‘alaihi wasallam. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Sains di Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

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 dalam membimbing dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Moralita Chatri, MP dan Dr. Violita, M. Si selaku dosen Penguji yang telah memberikan saran dan kritikan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Dezi Handayani, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan arahan selama masa perkuliahan.
4. Ibu Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed sebagai Ketua Departemen Biologi dan Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

5. Bapak dan Ibu staf Departemen Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan dukungan dan perhatian dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada kedua orangtua tercinta, Mama dan Papa, serta adikku Rafa dan Rayhan yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan mengiringi setiap langkah penulis.
7. Kepada sahabat sibolang, Ayu, Silvy, Nadya, Puput, Titi terimakasih sudah bersedia membantu, memberikan semangat, dan tidak pernah bosan mendengarkan keluh kesah penulis.
8. Kepada teman-teman penelitian Ibu Peri Squad (Farah, Enny, Nadya, Rizki, Novia, Ita, dan Rika) terima kasih untuk semua dukungan dan bantuannya. Penulis bersyukur bisa berproses bersama kalian.
9. Teman-teman mahasiswa Biologi 2020 dan pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan seta doa kepada penulis.

Semoga segala bantuan, bimbingan, dukungan, dan petunjuk yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang yang membacanya.

Padang, 1 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
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. Jamur Makroskopis.....	5
B. Faktor Pertumbuhan Jamur	6
C. Deskripsi Kelurahan Bukit Gado Gado	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
A. Jenis Penelitian.....	11
B. Waktu dan Tempat.....	11
C. Alat dan Bahan.....	11
D. Prosedur Penelitian	12
E. Analisis Data	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Hasil Penelitian	14
B. Pembahasan.....	20
BAB V PENUTUP	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Jamur makroskopis yang ditemukan di kawasan pemukiman Bukit Kandang, Kelurahan Bukit Gado Gado.	14
2 Hasil identifikasi jamur makroskopis yang ditemukan di kawasan pemukiman Bukit Kandang, Kelurahan Bukit Gado Gado.	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1 Bagian Tubuh Jamur Makroskopis.....	6
2 Peta Lokasi Penelitian	10
3 Label Herbarium.....	13
4 Herbarium Basah dan Herbarium Kering.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Dokumentasi Lokasi Penelitian.....	28
2 Dokumentasi Proses Identifikasi dan Klasifikasi.....	28
3 Dokumentasi Jamur Pada Substratnya	29

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki keanekaragaman hayati cukup tinggi, sehingga disebut *megabiodiversity* (Sutoyo, 2010). Salah satu keanekaragaman hayati ini ialah jamur. Menurut Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (2017), Indonesia berhasil mengidentifikasi 91.251 jenis atau sekitar 6% tumbuhan berspora dengan identifikasi terbesar terdapat pada jenis jamur. Jamur yang baru teridentifikasi per tahun 2017 sebanyak 2.273 jenis (Retnowati *et al.*, 2019).

Jamur merupakan organisme kosmopolitan. Berdasarkan ukurannya, jamur dibedakan menjadi dua yaitu, jamur makroskopis dan jamur mikroskopis. Jamur makroskopis ialah jamur yang dapat dilihat secara kasat mata karena memiliki tubuh buah yang besar (Purwanto, 2017), sedangkan jamur mikroskopis ialah jamur yang hanya dapat dilihat menggunakan alat bantu karena ukurannya yang tergolong kecil (Darwis *et al.*, 2011).

Jamur umumnya tumbuh ditempat yang lembap dan kaya bahan organik. Jamur dapat dijumpai di berbagai tipe habitat seperti kayu, serasah, tanah, dan kotoran hewan (Annisa *et al.*, 2017). Pada daerah hutan yang tertutup, lingkungannya lebih lembap dan teduh oleh naungan pohon-pohon yang tumbuh. Pada saat hujan, air ditahan oleh akar-akar tumbuhan yang menyebabkan udara disekitar menjadi lebih dingin karena uap air tidak terlepas secara bebas, sehingga bertambah kelembapan dan temperatur menjadi lebih rendah (Hanifa *et al.*, 2022).

Jamur berperan penting bagi lingkungan dan manusia. Jamur berfungsi sebagai dekomposer bahan organik seperti selulosa, hemiselulosa, lignin, protein, dan senyawa pati dengan bantuan enzim yang dihasilkannya. Hampir seluruh substrat yang mengandung karbon dapat didegradasi oleh beberapa jamur. Jamur bertanggung jawab menjaga ekosistem agar tetap memiliki persediaan nutrisi anorganik yang penting bagi pertumbuhan tanaman (Campbell & Reece, 2008). Jamur juga mengandung zat-zat yang bermanfaat bagi kesehatan manusia sehingga dapat digunakan sebagai bahan obat (Djarajah & Djarajah, 2001). Contoh jamur yang dijadikan bahan obat adalah *Ganoderma lucidum* untuk bahan baku ramuan obat kanker, leukimia, tumor, anemia, dan menurunkan kolesterol. *Grifola frondose* dapat mencegah tumor dan kanker (Nasution *et al.*, 2018).

Beberapa jamur dapat dikonsumsi misalnya, *Auricularia auricula judae*, *Volvariella volvacea* dan *Pleurotus ostreatus*. Beberapa jamur juga dapat merugikan makhluk hidup. Jamur *Claviceps purpurea* menyebabkan penyakit pada pembungaan pada tanaman gandum. Penyakit ini membentuk struktur berwarna ungu yang disebut ergot. Jika dikonsumsi manusia dapat menyebabkan *gangrene* (matinya jaringan tubuh), kejang saraf, sensasi terbakar, halusinasi, dan gangguan jiwa sementara (Campbell & Reece, 2008).

Menurut Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (2017), sampai saat ini informasi tentang manfaat jamur di Indonesia masih kurang dan perlu dilakukan penelitian tentang jamur sehingga mengetahui jenis-jenis jamur sehingga menghindari kepunahan. Menurut Sutarno dan Setyawan (2015), dari 20 negara yang

keanekaragaman hayati terancam, Indonesia menduduki posisi menduduki urutan keenam sebagai negara dengan kepunahan biodiversitas terbanyak.

Penelitian mengenai keragaman jamur makroskopis di Sumatera Barat sudah pernah dilakukan. Asri & Handayani (2022), menemukan 14 jenis jamur Basidiomycota, 2 kelas, 4 ordo, 9 famili di Kawasan Hutan Mangrove Pancarahan Sungai Pisang Teluk Kabung. Mardiah & Handayani (2022), menemukan 28 jenis jamur yang terdiri dari 2 divisi, 2 kelas, 8 ordo, 14 famili dan 19 genus di Blok Koleksi Kawasan Taman Hutan Raya Bung Hatta, Kota Padang. Noverita *et al.* (2017), menemukan 112 jenis jamur makroskopis yang terdiri dari 63 jenis di Kawasan Cagar Alam Lembah Anai, dan 58 jenis di Kawasan Cagar Alam Palupuh. Tyaningsih (2014), menemukan 25 jenis jamur makroskopis yang terdiri dari 3 kelas, 5 ordo, 8 famili, dan 14 genus di Perkebunan Kelapa Sawit Kiliran Jao Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung. Zultsatunni'mah & Handayani (2022), menemukan 20 jenis jamur, 2 divisi, 5 ordo, 9 familia dan 12 genus di kawasan Hutan Bukit Sitinjau Lauik.

Kelurahan Bukit Gado Gado merupakan salah satu wilayah kota Padang yang terletak di Kecamatan Padang Selatan dengan luas 1,55 km². Temperatur berkisar antara dan 23°C-28°C (BAPPEDA, 2015). Salah satu daerah di Kota Padang yang masih memungkinkan untuk menjadi habitat jamur makroskopis adalah Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat. Kawasan ini merupakan salah satu hutan yang beralih fungsi menjadi pemukiman. Penelitian terkait keragaman jamur makroskopis belum pernah dilakukan pada kawasan ini.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Kawasan Pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari penelitian ini rumusan masalahnya adalah apa saja jenis jamur makroskopis yang terdapat di kawasan pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis jamur makroskopis yang terdapat di kawasan pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai jenis jamur makroskopis yang terdapat di kawasan pemukiman Kelurahan Bukit Gado Gado, Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat.
2. Menambah ilmu pengetahuan di bidang Mikologi.
3. Menjadi pengalaman bagi penulis dalam melakukan penelitian.