

SKRIPSI

**ASOSIASI JENIS JAMUR BASIDIOMYCOTA PADA POHON DAN
SERASAH DI KAWASAN HUTAN KOTA DELTA MALVINAS
KOTA PADANG**

OLEH:

**JENNI RORI
18.10.002.54251.032**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATRA BARAT**

2024

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini berjudul **“Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah di Kawasan Hutan Kota Delta Maivinas Kota Padang”** benar-benar karya saya sendiri dengan arahan pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal dari kutipan karya yang diterbitkan penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini sesuai dengan tata cara penulisan yang lazim.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sumatra Barat

Padang, Januari 2024



Jenni Rori
181000254251032

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah
di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang

Nama : JENNI RORI

NIM : 18.10.002.54251.032

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Kehutanan

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dr.Ir. Desyanti, M.Si
NIDN: 1017126401

Pembimbing II



Dr.Drs. Zulmardi, M.Si
NIDN: 0024036801

Mengetahui :

Dekan Fakultas Kehutanan

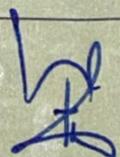
Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat



Dr. Teguh Haria Aditia Putra, MP
NIDN: 1030108501

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN KELULUSAN

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana
Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat**

NO.	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1.	Dr.Ir.Desyanti, M.Si		KETUA
2.	Dr.Drs. Zulmardi, M.Si		ANGGOTA
3.	Susilastri, S.Hut, M.Si		ANGGOTA
4.	Fauzan, S.Si., M.Si		ANGGOTA

SKRIPSI

**ASOSIASI JENIS JAMUR BASIDIOMYCOTA PADA POHON DAN
SERASAH DI KAWASAN HUTAN KOTA DELTA MALVINAS
KOTA PADANG**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan(S.Hut)
Pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah
Sumatra Barat*

OLEH:

**JENNI RORI
18.10.002.54251.032**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATRA BARAT
2024**

Hak Cipta Milik UM Sumbar, Tahun 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip Sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber daya. Pengutipan hanya untuk kepentingan Pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatumasalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan UM Sumbar.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tnpa izin UM Sumbar.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allah SWT Sang Pencipta Alam Semesta Nabi Muhammad S.A.W yang membawa umat nya dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang akan ilmu pengetahuan ini semoga keberhasilan ini menjadi salah satu Langkah awal untuk masa depan saya dalam meraih cita-cita. Segala syukur saya ucapkan karena sudah menghadirkan orang-orang baik di sekitar saya yang selalu memberi semangat dan doa sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik

“Untuk karya sederhana ini, saya persembahkan untuk orang-orang yang paling berharga dalam hidup saya”

Untuk Ayah dan Ibu Yang Paling Dicintai

Sebelumnya saya mengucapkan beribu maaf kepada ayah dan ibu tercinta, karena belum bisa menjadi anak yang lebih baik lagi dan berbakti kepada ayah dan ibu. Saya belum bisa menjadi sosok seorang anak yang bisa di banggakan oleh orang tua. Namun saya punya keinginan yang kuat dan impian yang besar untuk merubah diri jadi anak yang mengangkat harkat martabat orang tua. Untuk saat ini saya hanya mampu mempersembahkan karya kecil yang pada akhirnya menjadi karya ilmiah sebagai tugas akhir dari studi saya. Semoga dengan melalui karya ilmiah ini mengobati sedikit rasa lelah dan insyaallah menjadi Langkah awal membuat Ayah dan Ibu tersenyum Bahagia aamin ya robbal alamin

Dosen pembimbing, Dosen Penguji, Seluruh Dosen dan Tenaga Pendidik Fakultas Kehutanan

Terimakasih yang tak terhingga saya ucapkan untuk para dosen khususnya Ibuk pembimbing saya yang sudah banyak membantu dalam proses dalam perjalanan skripsi yang saya buat dan untuk pembimbing saya Ibuk Dr.Ir. Desyanti, M.Si dan Bapak Dr.Drs.Zulmardi, M.Si serta bapak dan ibuk dosen penguji yang telah membimbing saya dengan hati yang ikhlas dan sabar, terimakasih atas bantuannya.

My Brother and My sister

Terimakasih untuk my brother M leo Pernanda dan my sister Gustia Nora dan Rahma Nurhaliza yang selalu menyemangati dan membantu dalam segala bentuk bantuan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga kita bisa menjadi orang sukses dan berhasil di dunia dan akhirat sehingga kita bisa membuat orang tua bahagia dan bangga.

My friend

Terimakasih untuk para teman-teman dari rumah seni orion kontrakan kadai inyak fikus benjamina kehutanan pintu air pride (kadai pak aji) dan teman yang konyol astagareski, telah banyak membantu dan menyemangati jenni rori dalam penulisan skripsi ini sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Semoga kita semua menjadi orang yang sukses amin ya robbal alamin

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap penulis yaitu Jenni Rori. Penulis dilahirkan di Talu 13 September 1998 Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis merupakan anak dari Bapak Adrizal dan Ibu Yuli ismarni Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di (SDN 11 Talamau) pada tahun 2013, melanjutkan Sekolah di Madrasah Tsanawiah di (MTSM PP MAALIP) di Talu Pasaman Barat, Pada tahun 2014 Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di (SMA N 1 TALAMAU) di Pasaman Barat, Pada tahun 2018 penulis melanjutkan Pendidikan di Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Sumatra Barat (UM Sumbar). Penulis menyelesaikan Pendidikan di perguruan tinggi dengan skripsi yang berjudul “Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang” Penulis menyelesaikan kuliah (S1) pada tahun 2024.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Jenni Rori
NIM : 18.10.002.54251.032
Tahun Terdaftar : 2018
Program Studi : Kehutanan
Fakultas : Kehutanan

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebutkan dalam daftar kepustakaan

Mengetahui

Operator Fakultas

Padang, Februari 2024

Rosi Amelia S.kom

Jennin Rori
181000254251032

ABSTRAK

Jenni Rori, NIM 181000254251032, Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang. Di bawah bimbingan Dr.Ir.Desyanti, M.Si dan Dr.Drs. Zulmardi, M.Si

Hutan Kota Delta Malvinas adalah dataran yang memiliki dataran bervariasi (datar dan bergelombang) dengan ketinggian paling rendah adalah 2.18 mdpl dan yang paling tinggi 6.81 dari permukaan laut. Jamur merupakan satu diantara organisme yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian hutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis jamur dan peran jamur *basidiomycota* pada pohon dan serasah di kawasan hutan kota delta Malvinas Kota Padang, Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-September 2023 di kawasan hutan kota delta Malvinas Kota Padang, Provinsi Sumatra Barat dengan luas kawasan penelitian 3,8 Ha. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus yaitu dengan mengamati kondisi umum lokasi penelitian, kemudian dilanjutkan dengan observasi secara eksploratif, hasil data yang didapat diinterpretasi secara deskriptif dengan kajian pustaka. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di peroleh 8 jenis jamur makropis golongan dari jamur *Basidiomycota*. Jenis jamur tersebut termasuk kedalam 5 family dan 4 ordo jenis *Auricularia* termasuk family *Auricularaceae* dan ordo nya *Auriculariales*, sedangkan *Ganoderma aplanatum*, *Ganoderma lucidum* termasuk family *Genodermataceae* dan ordo nya *Polyporales*. *Mikroporus* sp, *Picnoporus* sp, *Trametes ersicolor* termasuk ke dalam family *Polyporaceae* dan ordo nya *Polyporales*, *Pleurotua astreatus* family nya *Pleourotaceae*, *Schizophyllum commune* family nya *Schizophyllum* 2 jenis tersebut termasuk dalam ordo *Agaricales*. Dari jenis jamur yang di temukan hidup pada kayu lapuk atau kayu mati dan serasah. Berdasarkan Hasil dari pengamatan jenis jamur yang di temukan pada pohon dan serasah di kawasan hutan kota delta Malvinas kota padang yaitu berperan sebagai jamur saprofit.

Kata Kunci: Hutan Kota Delta Malvinas, jamur Basidiomycota, peranan jamur.

ABSTRACT

Jenni Rori, NIM 181000254251032, Association of Basidiomycota Fungi Types on Trees and Litter in the Malvinas Delta City Forest Area, Padang City. Under the guidance of **Dr.Ir.Desyanti, M.Si and Dr.Drs. Zulmardi, M.Si**

The Malvinas Delta City Forest is a plain that has varied terrain (flat and undulating) with the lowest height being 2.18 meters above sea level and the highest being 6.81 above sea level. Fungi are organisms that play an important role in maintaining the balance and sustainability of forests. This research aims to identify the types of fungi and the role of *basidiomycota* fungi on trees and litter in the Malvinas delta city forest area, Padang City. This research was conducted in August-September 2023 in the forest area of the Malvinas delta city, Padang City, West Sumatra Province with a research area of 3.8 Ha. The method used in this research is the census method, namely by observing the general conditions of the research location, then continuing with exploratory observation, the results of the data obtained are interpreted descriptively using a literature review. Based on the results of the research carried out, 8 types of macropic fungi of the *Basidiomycota* fungus group were obtained. These types of mushrooms belong to 5 families and 4 orders of the *Auricularia* type including the *Auriculariaceae* family and the *Auriculariales* order, while *Ganoderma aplanatum*, *Ganoderma lucidum* belong to the *Genodermataceae* family and the *Polyporales* order. *Microporus* sp, *Picnoporus* sp, *Trametes ersicolor* belong to the *Polyporaceae* family and its order *Polyporales*, the *Pleurotua astreatus* family belongs to *Pleourotaceae*, the *Schizophylum communae* family *Schizophylum* these 2 types belong to the order Agaricales. Based on the results of observations of the types of fungi found on trees and litter in the Malvinas Delta urban forest area, Padang City, they act as saprophytic fungi.

Keywords: Delta Malvinas City Forest, Basidiomycota fungi, role of fungi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya serta kemudahan bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan serasah di kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang”**. Selanjutnya shalawat serta salam tidak lupa pula penulis kirimkan kepada junjungan kita Rasulullah SAW.

Pada kesempatan kali ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibuk Dr. Ir. Desyanti M.Si dan Bapak Dr.Drs. Zulmardi, M.Si selaku dosen pembimbing I dan II yang telah banyak memberikan masukan dan menyempurnakan skripsi ini.
2. Ibuk Susilastri, S.Si., M.Si dan Bapak Fauzan, S.Si., M.Si selaku penguji I dan II yang telah memberi saran dan masukan selama menyelesaikan skripsi.
3. Segenap dosen dan KTU beserta Staf program studi Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatra Barat yang telah membantu selama proses perkuliahan hingga pada tahap penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua orang tua dan keluarga besar atas segala do'a, kasih sayang, dan dukungan moral dan materil kepada penulis.
5. Kakak-kakak, teman-teman dan adik-adik serta seluruh pihak yang telah membantu dalam kelancaran pelaksanaan skripsi

Demikian yang dapat penulis sampaikan.semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Penulis berharap kritik dan saran terhadap skripsi ini agar kedepannya lebih sempurna lagi

Padang, Februari 2024

Jenni Rori

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat.....	4
1.5. Kerangka Berfikir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Hutan Kota.....	7
2.2. Deskripsi Jamur	7
2.3. Klasifikasi Jamur	10
2.4. Jamur Makropis	14
2.5. Habitat Jamur.....	15
2.6. Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur.....	17
2.7. Peranan Jamur.....	17
2.8. Asosiasi Jamur	18
BAB III KEADAAN UMUM LOKASI	
3.1 Kondisi Fisik.....	29
3.2 Kondisi Sosial.....	29
3.3 Aksebilitas dan Sirkulasi	30
BAB IV METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	20

3.2. Alat dan Bahan	20
3.3. Metode Penelitian	21
3.4. Pelaksanaan Penelitian	21
3.5. Metode Pengumpulan Data	23
3.6. Parameter Pengamatan	23
3.7. Analisis Data.....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Jenis-Jenis Jamur	33
5.2 Tempat tumbuh jamur	34
5.3 Jumlah Tubuh Buah.....	34
5.4 Karakteristik jamur	34
5.5 Jenis-Jenis pohon sebagai habitat jenis jamur Basidiomycota	34
5.6 Jenis Spesies Jamur Basidiomycota Edibel dan Non-Edibel.....	45
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran	48
LAMPIRAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR GAMBAR

1. Krangka Berfikir	14
2. Jamur Omycetes	19
3. Jamur <i>Zygomycetes</i>	20
4. Jamur <i>Ascomycetes</i>	21
6. Jamur <i>Deuteromycota</i>	22
7. Struktur tubuh fungi	28
8. Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang	29
9. <i>Auricularia auricular</i>	37
10. <i>Ganoderma aplanatum</i>	39
11. <i>Ganoderma lucidum</i>	40
12. <i>Microporus Sp</i>	42
13. <i>Picnoporus Sp</i>	43
14. <i>Pleurotus ostreatus</i>	44
15. <i>Schizophylum communae</i>	46
16. <i>Trametes versicolor</i>	47

DAFTAR TABEL

1. Rekapitulasi Jenis Spesies Jamur di Kawasan Hutan Kota	
Delta Malvinas Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.....	36
2. Famili, Spesies dan jumlah pohon di lokasi penelitian Hutan Kota	
Delta Malvinas Kota Padang.....	41
3. Jenis jamur Basidiomycota <i>edible</i> dan <i>non-edible</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi Lapangan	51
2. Dokumentasi Rekapitulasi Jenis Spesies Jamur.....	52
3. Hasil Pengamatan.....	54
4. Skedul Rencana Penelitian.....	55
5. Anggaran Biaya Penelitian	56

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan sebagai salah satu bagian lingkungan hidup yang di karuniakan oleh Tuhan Yang Maha Esa dan sebagai salah satu bagian dari kekayaan alam yang sangat penting dan utama bagi kehidupan umat manusia. Menurut pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 tahun 1999, hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan memiliki fungsi pokok antara lain yaitu Hutan Lindung, Hutan Konservasi dan Hutan Produksi. Hutan merupakan sumberdaya alam yang memiliki banyak manfaat bagi kehidupan masyarakat baik langsung maupun tidak langsung, hutan juga berfungsi sebagai habitat bagi beragam flora dan fauna.

Salah satunya kawasan hutan yang ada di kota Padang adalah Hutan Kota Delta Malvinas yang terletak di kelurahan Kurao Padang, Kecamatan Nanggalo kota Padang direncanakan akan dikelola menjadi hutan Raya Wisata bernuansa rekreasi yang termasuk ke dalam konsep "Water Front City" atau pengembangan daerah tepian air. Menurut Intruksi Menteri Dalam Negeri No. 14/1988, Hutan Kota merupakan bagian dari program ruang terbuka hijau. Ruang Terbuka Hijau adalah ruang-ruang dalam kota atau wilayah yang lebih luas, baik dalam bentuk area atau kawasan maupun dalam bentuk area memanjang atau jalur, dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan Hutan Kota (Urban Forest) adalah tumbuhan atau vegetasi berkayu di wilayah perkotaan yang memberikan manfaat lingkungan yang sebesar-besarnya dalam kegunaan-kegunaan proteksi, estetika, rekreasi, dan kegunaan-kegunaan khusus lain seperti komunitas dari berbagai macam vegetasi yaitu dapat berperan aktif dalam menanggulangi krisis lingkungan hidup di wilayah perkotaan (Andreas, 2010)

Jamur merupakan satu diantara berbagai jenis organisme yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan kelestarian alam. Dari segi ekologi jamur berperan sebagai pengurai bersama dengan bakteri sehingga banyak membantu proses

dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan. Dengan demikian jamur ikut membantu menyuburkan tanah melalui penyediaan unsur hara bagi tumbuhan sehingga hutan tumbuh dengan subur (Suharna, 1993). Selain peran jamur sebagai dekomposer jamur juga bisa menyebabkan penyakit sebagai parasit pada pohon hidup. Jamur khususnya kelompok jamur makropis yaitu jamur Basidiomycota merupakan kelompok utama organisme pendegradasi lignoselulosa seperti selulase, lignilase dan hemiselulase (Munir, 2006). Hifa menyebar didalam kayu menguraikan dinding sel sehingga terjadi penurunan kekuatan kayu. Hifa yang banyak membentuk jaringan yang dinamakan miselium pada tingkat serangan yang lebih lanjut dibentuk pula tubuh buah dalam bentuk (seperti payung, daging dan lembaran-lembaran) pada kayu, dalam tubuh buah inilah dihasilkan spora (Risdianto *et al.*, 2007). Didalam ekosistem jamur sangat berperan sebagai dekomposer atau pengurai sisa-sisa tumbuhan, bangkai hewan dan bahan-bahan organik lainya di lingkungan, hasil dari penguraian akan dikembalikan ke tanah sehingga dapat menyuburkan tanah.

Oleh sebab itu diperlukan informasi tentang asosiasi jenis jamur pada pohon yang tersebar hampir diseluruh daerah dan salah satunya adalah di Kawasan Kota Delta Malvinas Kota Padang. Hal ini juga disebabkan kurangnya informasi mengenai keanekaragaman asosiasi jenis jamur pada pohon dan serasah di Kawasan Kota Delta Malvinas Kota Padang. Adapun langkah awal pengumpulan informasi tersebut salah satunya adalah dengan melakukan identifikasi keanekaragaman jamur di Kawasan Kota Delta Malvinas Kota Padang. sehingga akan diketahui asosiasi jamur pelapuk pada pohon dan serasah di Kawasan Kota Delta Malvinas Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal diatas maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja jenis-jenis jamur yang berasosiasi pada pohon dan serasah yang terdapat di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang ?
2. Bagaimana peranan jamur tersebut terhadap pohon dan serasah di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang ?

1.3 Tujuan Masalah

Tujuan dari penelitian ini adalah:

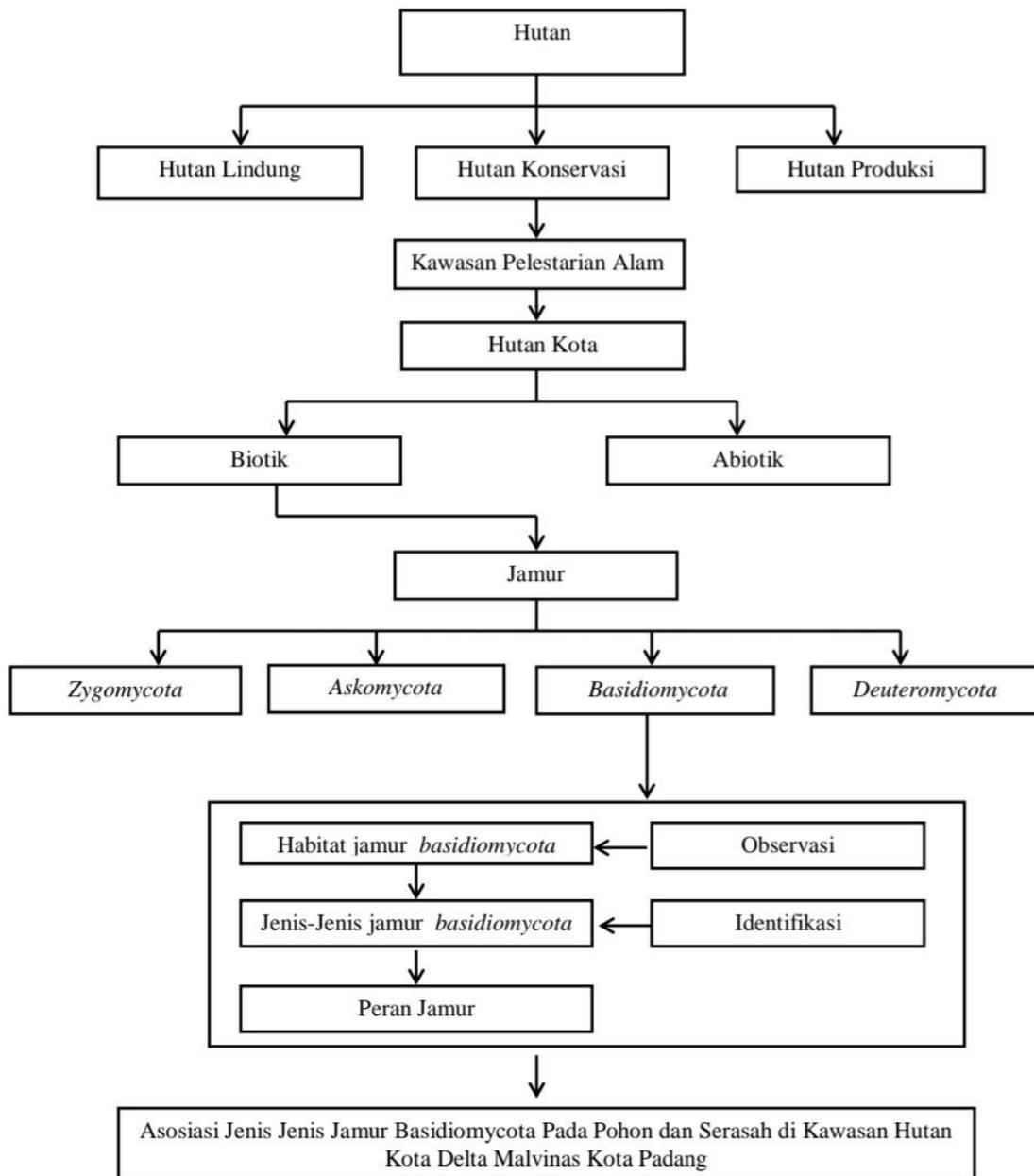
1. Untuk mengetahui jenis jamur Basidiomycota yang ada di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang.
2. Mengetahui apa peranan jamur terhadap pohon dan serasah di kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi tentang jenis-jenis jamur dan peranannya terhadap ekosistem di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang.
2. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pihak terkait dalam pengelolaan di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang.

1.5 Kerangka Berfikir

Untuk mendapatkan data Asosiasi jenis jamur basidiomycota pada pohondan serasah di kawasan hutan kota delta malvinas kota padang dengan melakukan observasi lapangan menggunakan metode sensus dengan mengamati kondisi umum penelitian, kemudian dilanjutkan dengan observasi secara eksploratif, hasil data yang didapatkan diinterpretasi secara deskriptif dengan kajian Pustaka. Untuk lebih jelasnya mengenai kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar I berikut ini.



Gambar 1. Krangka Berfikir.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hutan Kota

Hutan Kota adalah satu dari sekian banyak rencana pembuatan ruang terbuka hijau publik tidak terkecuali di Kota Padang. Pengelolaan an ruang terbuka hijau dalam bentuk Taman Kota, Taman Monument, Taman Lingkungan, Taman Jalur Hujau, Taman Retonde, Taman Bermain, Taman Bantaran Sungai dan Taman Pemakaman merupakan unsur kota. Tujuan penyelenggara hutan kota adalah untuk kelestarian dan keseimbangan ekosistem perkotaan yang meliputi unsur lingkungan sosial dan budaya.

Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang dengan luas 24 Ha hutan tersebut telah ditetapkan sebagai hutan kota sesuai perda No 4 2010. Saat ini hutan delta malvina masih digunakan untuk perkebunana dan lahan pertanian, untuk jangka Panjang dan seterusnya, hutan ini direncanakan akan membuat konsep untuk menjadikannya sebagai hutan kota yang bernuansa rekreasi sesuai fungsi kota menjadi pusat pariwisata, perdagangan dan pendidikan yang didampingi oleh Camat Nanggalo kota padang (Andrean, 2010).

2.1 Deskripsi Jamur

Jamur merupakan kingdom dalam sistem klasifikasi makhluk hidup. Seperti halnya kingdom tumbuhan, maka jamur juga memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi. Jamur merupakan organisme eukariotik yaitu sel-selnya mempunyai inti sel sejati, sel jamur terdiri dari zat kitin. Tubuh atau soma dinamakan hifa yaitu rantai sel yang membentuk rangkaian berupa benang yang berasal dari spora. Sel jamur tidak mengandung klorofil sehingga tidak dapat berfotosintesis seperti tumbuhan tingkat tinggi jamur memperoleh makanannya secara heterotof dengan mengambil makanan dari bahan organik. Bahan-bahan organik yang ada disekitar tempat tumbuhnya diubah menjadi molekul-molekul sederhana dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh hifa (Jhon W dan Roland 2017).

Jamur mempunyai dua karakter yang sangat mirip dengan tumbuhan, yaitu dinding sel yang sedikit keras dan organ reproduksi yang disebut spora. Dinding sel

jamur terdiri atas selulosa dan kitin sebagai komponen yang dominan. Kitin adalah polimer dari gugus amino yang lebih memiliki karakteristik seperti tubuh serangga dari pada tubuh tumbuhan. Spora jamur, terutama spora yang diproduksi secara seksual berbeda dari spora tumbuhan tingkat tinggi dari segi bentuk dan metode reproduksinya. Jamur tidak seperti organisme heterotof lainnya yang menelan makanannya kemudian mencernanya sebelum diserap. Jamur mendapatkan makanan dengan mengambil bahan organik disekitar tempat tumbuh. Bahan organik tersebut kemudian diubah menjadi molekul-molekul sederhana dan diserap langsung oleh hifa (Gunawan, 2000). Jamur umumnya berukuran lebih besar dari bakteri. Diameter sel jamur dapat berukuran 1-30 μ m, sementara diameter sel bakteri rata-rata hanya berukuran 0,5 μ m.

Jamur banyak ditemukan pada kayu lapuk, serasah maupun menjadi parasit pada tumbuhan yang masih hidup. Dari sisi ekologi, jamur didalam hutan berperan sebagai dekomposer (saprofit) bersama dengan bakteri dan beberapa spesies protozoa, sehingga banyak membantu proses dekomposisi bahan organik untuk mempercepat siklus materi dalam ekosistem hutan. Dengan demikian, jamur ikut membantu menyuburkan tanah melalui penyediaan nutrisi bagi hutan sehingga tumbuhan tumbuh dengan subur (Suharna, 1993). Beberapa jenis jamur Basidiomycota, merupakan kelompok utama organisme pendegradasi lignoselulosa karena mampu menghasilkan enzim-enzim pendegradasi lignoselulosa seperti selulase, lignase, dan hemiselulase (munir, 2006), sehingga siklus materi di alam dapat terus berlangsung. Sejumlah 200.000 spesies dari 1,5 juta spesies jamur diperkirakan ditemukan di Indonesia, dimana hingga saat ini belum ada data pasti mengenai jumlah mengenai spesies jamur tersebut, yang telah berhasil diidentifikasi, dimanfaatkan, ataupun yang telah punah akibat ulah manusia (hayati 2013).

Jamur Basidiomycota adalah jamur yang dapat dilihat secara kasat mata karena ukuran basidiokarpnya (tubuh buah) yang besar. Basidiomycota merupakan jenis jamur dengan basidokarp yang tumbuh dalam aneka bentuk, warna dan ukuran. Dari aneka jamur basidiomycota yang dapat ditemukan ada yang menguntungkan dan ada yang merugikan bagi manusia. Beberapa contoh jamur yang menguntungkan seperti *Volvariella volvaceae* (jamur merang), *Auricularia auricular* (jamur kuning),

Schleroderma citrinum dimana jamur tersebut dibudidayakan dan dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan obat-obatan. Sedangkan contoh jamur yang tidak menguntungkan bagi manusia salah satu contohnya adalah *Amanita Sp*, karena menghasilkan racun sehingga dapat menyebabkan keracunan bagi yang mengkonsumsinya.

Teknik membedakan jamur yang dapat di konsumsi dan beracun dengan cara mengetahui spesies dari jamur tersebut sehingga dapat membedakan jamur yang bisa di konsumsi dan beracun. Menurut Pratama 2014 dalam (Febriansyah 2022) ada beberapa petunjuk yang dapat membantu dalam menghindari jamur beracun.

1. Jamur yang tidak boleh dimakan yaitu spesies *Amanita sp*, dan khususnya penentuan jamur harus diperhatikan dalam mengidentifikasi jamur yang menyerupai spesies amanita atau jamur putih lainnya.
2. Biasanya jamur beracun berwarna coklat atau coklat muda.
3. Umumnya tumbuh ditempat-tempat yang kotor seperti tempat pembuangan sampah kotoran hewan.
4. Apabila jamur tersebut digoreskan dengan pisau yang terbuat dari logam, pisaw tersebut akan berwarna hitam atau biru.

2.1 Klasifikasi Jamur

Penamaan dalam taksonomi fungi selalu berubah-ubah seiring perkembangan dan hasil penelitian akhir yang berdasarkan sifat morfologi dan teori-teori biologis. Dengan demikian dalam dunia fungi belum ada sistem taksonomi yang seragam. Penyebutan pada setiap taksa seiring berubah spesies fungi dapat memiliki beberapa nama ilmiah bergantung dari cara siklus hidup dan reproduksinya (Asnawati, 2016).

Menurut (Hendritomo, 2010) dari sistem pembentukan spora jamur dibedakan menjadi 5 kelas yaitu:

a. Oomycetes

Sebagian besar anggota dalam oomycetes hidup di air atau dekat dengan air, miselium jamur ini terdiri atas hifa tidak bersekat, bercabang dan banyak mengandung inti. Kelompok jamur ini hidup sebagai saprofit dan ada juga yang hidup parasite, Oomycetes memiliki pembiakan aseksual dan pembiakan seksual dengan oospora beberapa contoh Oomycetes seperti *Saprolegnia* sp, *A Chyla* sp, *Sclerospora* sp, *Phytophthora* sp (Dewi 2010).



Gambar 2. Jamur Oomycetes

b. Zygomycetes

Kelompok Zygomycetes terkadang disebut sebagai jamur rendah yang dicirikan dengan hifa yang tidak bersekat dan berkembang biak secara aseksual dengan zigospora. Kebanyakan dari anggota kelompok Zygomycetes adalah saprofit yaitu *Pilobolus*, *Mucos*, *Absidia* dan *Phycomyces*. *Rizophus nigricans* adalah contoh dari anggota kelompok Zygomycetes, berkembang biak juga melalui hifa yang tidak bersekat dan juga berkolonisasi dengan hifa lain mempunyai sporangiospora. Ketika sporangium pecah spora bersel satu tersebar dan jika mereka jatuh pada medium yang cocok akan berkecambah dan tumbuh menjadi individu baru. Spora seksual pada kelompok jamur disebut Zygospora (Waretno, 2017).



Gambar 3. Jamur *Zygomycetes*

c. Ascomycetes

Merupakan jamur yang memiliki ciri-ciri mempunyai miselium yang bersekat-sekat. Pemiakan secara vegetatif dilakukan dengan konidia sedangkan pembiakan dengan generatif dilakukan dengan spora yang dibentuk di dalam askus atau kantung (Hasyianti, 2019). Spesies Ascomycetes atau fungi kantung bervariasi dalam ukuran dan kompleksitas dari kismir uniseluler hingga ke fungi kecil berbintik daun sampai ke fungi mangkuk rumit dan morel, yang lain hidup pada daun dipermukaan sel misofil, dimana fungi tersebut membantu melindungi jaringan tumbuhan dari serangan serangga, yaitu dengan cara mengeluarkan senyawa beracun. Ciri yang mendefinisikan Ascomycetes adalah fungi ini menghasilkan spora seksual dalam aksi tunggal yang mirip kantung. Ascomycetes berproduksi secara aseksual dengan cara menghasilkan spora aseksual dalam jumlah yang sangat besar yang sering kali tersebar oleh angin (Waretno, 2017).



Gambar 4. Jamur *Ascomycetes*

d. Basidiomycetes

Merupakan jamur yang memiliki miselium berseptum, telah berkembang dengan sempurna dan dapat melakukan penetrasi pada substrat serta menyerap bahan makanan. Miselium ini dapat terlihat pada bagian-bagian yang lembab dari kayu terutama pada bagian bawah kulit dan juga daun. Basidiomycetes merupakan penguraian penting bagi kayu dan tumbuhan lainnya, diantara semua fungi *Basidiomycetes* saprobik adalah yang paling baik dalam mengurai polimer lignin yang kompleks. Suatu komponen kayu yang sangat berlimpah banyak diantara fungi menjadi parasit pada kayu. Siklus hidup fungi dari *Basidiomycetes* ini biasanya meliputi miselium dikariotik yang bertahan lama. Secara periodic sebagai tanggapan terhadap rangsangan lingkungan, miselium ini memproduksi secara seksual dengan cara menghasilkan tubuh buah yang rumit yang disebut basidiokarpus (Campbell, 2003).

Basidiomycetes merupakan cendawa yang memiliki spora, spora yang dihasilkan oleh basidia yang tersusun dalam lapisan yang disebut dengan hymenium. Lapisan hymenium pada spesies kelompok ini ada yang licin, berpori-pori menyerupai tabung-tabung, berudu dan bergigi (Nurtjahja dan Widiastuti, 2015 dalam Waretno)



Gambar 5. Jamur *Basidiomycetes* Species: *P. arcularius*

a. Deuteromycetes

Disebut juga dengan jamur yang tidak sempurna yaitu jamur yang belum diketahui cara perkembangbiakan seksualnya. Oleh karena itu belum dapat dimasukkan ke salah satu kelas yang telah ditentukan.



Gambar 6. Jamur *Deuteromycota*

2.4 Jamur Makropis

Jamur makropis atau cendawan adalah jamur-jamur yang tubuh buahnya berukuran besar (berukuran 0,6 cm dan lebih besar) yang merupakan struktur reproduktif yang terbentuk untuk menghasilkan dan menyebarkan spora. Bisa dijumpai ketika berjalan di hutan, tanah lapang, padang rumput, atau mungkin halaman belakang rumah.

Jamur makropis mencakup banyak jamur yang berukuran besar dengan tubuh buah yang kompleks. Sebagian besar spesiesnya hidup pada habitat daratan (terrestrial). Jamur makropis yang sebagian besar termasuk ke dalam divisi Basidiomycota dan

sebagian kecil termasuk dalam divisi Ascomycota (Tampubolon, 2010). Tubuh buah jamur makropis yang berukuran besar merupakan struktur reproduksi yang terbentuk untuk menghasilkan dan menyebarkan spora. Jamur makropis dapat dijumpai di hutan, tanah lapang, padang rumput, bahkan di halaman rumah.

2.5 Habitat Jamur

Habitat adalah suatu ruang atau tempat dimana suatu organisme dapat hidup dan berkembang biak secara optimal. Semua jamur bersifat heterotof. Namun berbeda dengan organisme lainnya, jamur tidak memangsa dan mencernakan makanan. Untuk memperoleh makanan, jamur menyerap zat organik dari lingkungan melalui hifa dan miseliumnya, kemudian menyimpannya dalam bentuk glikogen. Oleh karena itu jamur merupakan konsumen maka jamur tergantung pada substrat yang menyediakan karbohidrat, protein, vitamin, dan senyawa kimia lainnya. Semua zat itu diperoleh dari lingkungan. Sebagai makhluk heterotof, (Sri Sumarsih, 2003). Jamur memiliki tiga sifat sebagai berikut:

1. Parasit obligat

Merupakan sifat jamur yang hanya dapat hidup pada inangnya, sedangkan diluar inangnya tidak dapat hidup. Misalnya, *Pneumonia carinii* (khamir yang menginfeksi paru-paru penderita AIDS).

2. Parasit fakultatif

Parasit fakultatif adalah jamur yang bersifat parasit jika mendapatkan inang yang sesuai, tetapi bersifat saprofit jika tidak mendapatkan inang yang cocok.

3. Saprofit

Merupakan jamur pelapuk dan pengubah susunan zat organik yang mati. Jamur saprofit menyerap makanannya dari organisme yang telah mati seperti kayu tumbang dan buah jatuh. Sebagian jamur saprofit mengeluarkan enzim hidrolase pada substrat makanan untuk mendekomposisi molekul kompleks menjadi molekul sederhana sehingga mudah diserap hifa. Selain itu hifa dapat juga langsung menyerap bahan-bahan organik dalam bentuk sederhana yang dikeluarkan oleh inangnya. Cara hidup jamur lainnya adalah melakukan simbiosis mutualisme. Jamur yang hidup bersimbiosis, selain menyerap makanan dari organisme lain juga zat tertentu yang bermanfaat bagi

simbionya. Simbiosis mutualisme jamur dengan tanaman dapat dilihat pada mikoriza, yaitu jamur yang hidup di akar tanaman kacang-kacangan atau pada liken. Jamur berhabitat pada bermacam-macam lingkungan dan berasosiasi dengan banyak organisme. Meski kebanyakan hidup di darat beberapa jamur ada yang hidup di air dan berasosiasi dengan organisme air. Jamur yang hidup di air biasanya bersifat parasit atau saprofit, dan kebanyakan dari kelas Oomycetes.

2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Jamur

Keberadaan jamur makropis dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan diantaranya suhu, kelembaban dan intensitas cahaya. Kebanyakan jamur tumbuh antara 0°C sampai 35°C, tetapi temperatur optimum untuk pertumbuhan jamur adalah 20-30°C. Jamur sangat cocok hidup di daerah yang teduh, sejuk dan lembab seperti yang terdapat pada hutan sekunder karena hutan sekunder merupakan habitat jamur dengan temperature 30°C. Beberapa faktor lainnya adalah kebutuhan sinar matahari tidak langsung, kelembaban udara, suhu dan sirkulasi udara. Jamur akan tumbuh dan akan berkembang dengan baik pada suhu 16°C, kelembaban 97% serta pH optimum antara 5-7,5 (Hasanuddin, 2014).

2.7 Peranan Jamur

Peranan jamur dalam kehidupan sangatlah banyak, baik peran yang merugikan maupun peran yang menguntungkan, jamur yang menguntungkan meliputi berbagai jenis, antara lain sebagai berikut:

- a. *Volvariella volvaceae* (jamur merang) berguna sebagai bahan pangan berprotein tinggi.
- b. *Rhizopus sp* berguna dalam industri makanan, yaitu dalam pembuatan tempe dan oncom.
- c. Khamir *Saccharomyces sp* berguna sebagai fermentator dalam industri keju, roti dan bir.
- d. *Penicillium notatum* berguna sebagai penghasil anti biotik.
- e. *Higroporus sp* dan *Lycoperdon sp* berguna sebagai decomposer.

Di samping peranan jamur yang menguntungkan, beberapa jamur juga mempunyai peranan yang merugikan, antara lain sebagai berikut:

- a. *Phytium* sebagai hama bibit tanaman yang menyebabkan penyakit rebah semai.
- b. *Phytophthora infestans* menyebabkan penyakit pada daun tanaman kentang.
- c. *Saprolegnia* sebagai parasit pada tubuh organisme air.
- d. *Albugo* merupakan parasit pada tanaman pertanian.
- e. *Pneumonia carinii* menyebabkan penyakit pneumonia pada paru-paru manusia.
- f. *Candida sp* menyebabkan keputihan dan sariawan pada manusia (Sumarsih,2003).

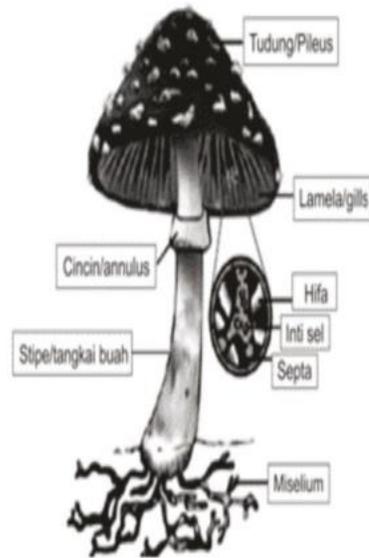
2.8 Asosiasi Jamur

Merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan bahan organik makhluk hidup yang sudah mati. Jamur tidak berklorofil, berspora, tidak mempunyai akar, batang dan daun. Jamur hidupnya ditempat yang lembab, bersifat saprofit (organisme yang hidup dan makan dari bahan organik yang sudah mati atau yang sudah busuk) dan parasit (organisme yang hidup dan mengisap makanan dari organisme lain yang ditempelnya). Sebelum dikenalnya metode molekuler untuk analisis flogenetik, dulu fungi dimasukan kedalam kerajaan tumbuhan/plantae karena fungi memiliki beberapa kemiripan dengan tumbuhan yaitu tidak dapat berpindah tempat, juga struktur morfologinya dan tempat hidupnya juga mirip.

Dalam perkembangannya, fungi dipisahkan dari kerajaan tumbuhan dan memiliki kerajaan sendiri dikarenakan banyak hal yang berbeda. Jamur bukan autotrof seperti tumbuhan melainkan heterotof sehingga lebih dekat ke hewan. Namun fungi mencerna makanannya diluar tubuh (eksternal), tidak seperti hewan yang mencerna makanan secara internal. Selain itu sel-sel fungi berdinding sel yang tersusun dari kitin, tidak seperti sel hewan. Kingdom kerajaan jamur adalah salah satu dari lima kingdom klasifikasi makhluk hidup, kingdom fungi terdiri dari organisme eukariotik yang tidak berklorofil. Ciri-ciri kingdom jamur:

1. Memiliki hifa, atau benang halus tersusun dari rangkaian sel yang terbentuk dari pertumbuhan spora.
2. Memiliki dan memproduksi spora.

3. Berkembang biak secara seksual maupun aseksual.
4. Struktur tubuh jamur berfilemen. Dinding selnya mengandung zat kitin, glukukan, selulosa, dan mannan.



Gambar 7. Struktur tubuh jamur

BAB III

KEADAAN UMUM LOKASI

3.1 Kondisi Fisik

Secara topografi, delta malvinas merupakan dataran aluvial (berdasarkan peta jenis tanah daerah sumbar tahun 1984). Delta malvinas memiliki kondisi dataran yang bervariasi (datar dan bergelombang) dengan ketinggian paling rendah adalah 2.18 m dan yang paling tinggi 6,81 m dari permukaan laut. Delta Malvinas merupakan bekas areal ladang, semak dan rawa, dan ditumbuhi berbagai jenis pepohonan. . Saat ini Hutan Delta Malvinas masih digunakan untuk perkebunan dan lahan pertanian oleh beberapa masyarakat yang masih bertahan hidup disana. Sebelumnya Delta Malvinas merupakan sebuah permukiman liar yang berlokasi di Kelurahan Kurao Pagang, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Delta Malvinas telah mengalami penggusuran sebanyak dua kali, yakni di tahun 1994 dan di tahun 2006. Pasca penggusuran tahun 2006 hingga tahun 2015, hanya terdapat 10 KK warga Malvinas yang masih bertahan di kawasan tersebut.

3.2 Kondisi Sosial

Legalitas pada kawasan ini masih mengalami konflik dengan masyarakat, walaupun sebagian besar tanah kawasan sudah dilegalitaskan, namun perumahan penduduk masih ada dalam lokasi kawasan hutan kota ini. Dan konflik lain yang juga terjadi adalah salah satu kavling tanah milik masyarakat belum dibayar ganti ruginya oleh pemerintah. Sebagian masyarakat masih memanfaatkan kawasan hutan kota ini sebagai dermaga tempat penambangan pasir sungai.

Terdapatnya lapangan bola yang cukup luas pada kawasan hutan kota ini mengakibatkan masyarakat disekitar daerah tersebut datang untuk bermain bola disana. Kebersihan dan kerapian hutan kota yang belum tertata rapi, menjadikan sebagian kawasan tersebut tempat pembuangan sampah rumah tangga bagi masyarakat. Terdapatnya danau dalam kawasan hutan kota Malvinas, juga dimanfaatkan masyarakat sebagai tempat pemancingan.

3.3 Akseibilitas Dan Sirkulasi

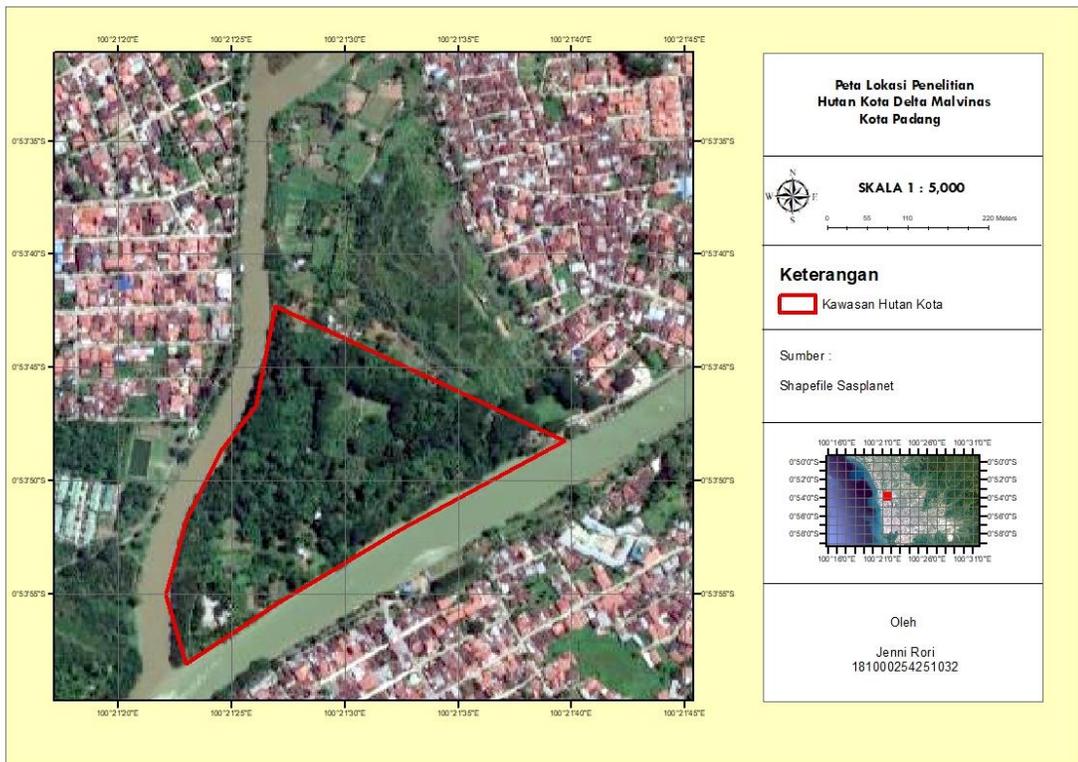
Hutan Kota Delta Malvinas yang terletak di Kecamatan Nanggalo memiliki aksesibilitas yang mudah dan cukup baik, karena sebagian wilayahnya merupakan bagian dari pusat perdagangan dan jasa, dengan jaringan sirkulasi didominasi oleh jalan aspal. Ada dua akses pada tapak yaitu melalui jalan masuk dari dua jalan yang tidak begitu lebar yaitu dari arah Selatan dan Utara. Masalah yang timbul adalah belum adanya trayek angkot yang melewati tempat ini, sehingga perlu pembukaan trayek angkot.

Namun, masyarakat dapat menggunakan kendaraan bermotor seperti mobil, motor, dan sepeda karena tapak merupakan kawasan yang mudah diakses. Disamping sarana untuk kendaraan bermotor, perlu dipertimbangkan sarana bagi pejalan kaki dalam dan menuju tapak. Tidak adanya sarana bagi pejalan kaki, dapat membahayakan keselamatan pengunjung yang menikmati hutan kota dengan berjalan kaki. Untuk mengantisipasi hal tersebut diperlukan pedestrian.

BAB IV METODELOGI PENELITIAN

4.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-September 2023 di kawasan hutan kota delta malvinas kota padang, provinsi sumatra barat. Berikut peta dari hutan kota delta malvinas kota padang.



Gambar 8. Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang

4.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, kamera digital, plastik, sarung tangan, tally sheet, meteran buku identifikasi, dan alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan adalah tally sheet, alkohol dan sampel jamur.

4.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus yaitu dengan mengamati kondisi umum lokasi penelitian, kemudian dilanjutkan dengan

observasi secara langsung, hasil data yang didapatkan diinterpretasi secara deskriptif dengan kajian Pustaka Menurut (Febriansyah, 2023). Metode sensus dilakukan untuk melihat keberadaan jamur pada pohon dengan cara mengamati pohon dari pangkal pohon sampai pada ketinggian 2 meter dari pangkal pohon dan mencatat jumlah pohon dan jenis pohon yang ada di lokasi penelitian.

4.4 Pelaksanaan Penelitian

1. Penentuan Lokasi.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode sensus untuk pohon dan serasah disekitarnya, dengan luas kawasan penelitian 3,8 Ha.

2. Observasi

Suatu cara pengumpulan data dan melakukan pengamatan langsung terhadap suatu objek kemudian melakukan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang sedang diamati pada penelitian ini. Observasi dilakukan dengan pengamatan dan pengkoleksian jamur secara eksploratif, jamur yang ditemukan di berbagai jenis pohon yang tumbuh di pohon mati sedangkan pengamatan serasah sebatas kanopi pohon di kawasan hutan kota delta Malvinas Kota Padang.

3. Melihat keberadaan jamur pada pohon

Cara melihat keberadaan jamur pada pohon yaitu dengan cara mengamati pohon pada pangkal pohon pada ketinggian pohon mencapai 2 meter dari pangkal pohon dan mencatat jumlah pohon dan jenis pohon yang ditumbuhi jamur

4. Melihat keberadaan Jamur yang ada di serasah

Cara melihat keberadaan jamur pada serasah yaitu dengan cara mengamati serasah yang ada di bawah pohon-pohon di kawasan penelitian dengan batas kanopi pohon

5. Pengambilan Sampel Jamur.

Pengambilan sampel jamur pada pohon sebatas tinggi 2 meter dari pangkal pohon dan serasah di radius kanopi pohon dilakukan dengan mencatat nama lokal, habitat dan bagian morfologi seperti ciri-ciri morfologi yang terlihat seperti ukuran,

bentuk, warna dan tekstur tubuh buah (basiokarp). Sampel yang dikoleksi diberi label atau nomor koleksi.

6. Identifikasi Jamur.

Pengamatan secara makroskopis dilakukan secara langsung yaitu dengan cara mengamati warna koloni (miselium) dan bentuk tubuh buah jamur, arah pertumbuhan dan penyebaran koloni jamur. Pengamatan secara mikroskopis, dilakukan dibawah mikroskop dengan mengamati konidia, hifa, klamidiospora, piknidia dan sekat, dan struktur lainnya dari jamur dilakukan di Labolatorium Biologi Unand.

4.5 Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dengan metode Observasi seperti pengambilan data jamur yang ditemukan yang terdiri dari data penampakan ciri morfologi dan juga meliputi jenis dan kondisi vegetasi tempat tumbuh jamur.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah kondisi umum dari kawasan hutan kota delta malvinas kota padang, serta hasil penelitian yang telah dilakukan baik skripsi maupun jurnal yang berkaitan dengan judul yang akan diteliti sebagai acuan dalam melakukan penelitian.

4.6 Parameter Pengamatan

Suatu nilai atau kondisi yang dijadikan sebagai total ukur dalam menemukan segala sesuatu untuk mengisi kekosongan atau kekurangan yang ada, menggali lebih dalam apa yang telah ada, mengembangkan atau memperluas, serta menguji kebenaran dari apa yang telah ada namun kebenarannya masih di ragukan. Langkah-langkah pengamatan dan identifikasi:

1. Jamur yang ditemukan disetiap titik pengamatan diambil gambarnya, selanjutnya dicatat jumlah individu, jenis, penampakan fisik/morfologi berupa ukuran, warna, bentuk dan habitat tempat ditemukannya jamur, seperti pohon mati, serasah dan pohon.

2. Cara ini dilakukan terhadap jenis jamur yang telah teridentifikasi di lapangan maupun yang belum teridentifikasi guna pengamatan lebih lanjut.
3. Cara pengoleksian sampel jamur diambil dengan hati-hati, terutama yang lunak, agar diperoleh tubuh buah yang utuh, kemudian dibungkus dengan kertas koran atau dimasukkan ke dalam kantong plastik besar dengan susunan jamur yang lebih keras dan berat pada posisi paling bawah.
4. Karakteristik makroskopis yang diamati adalah dimensi dan bentuk tubuh buah. Sementara pengamatan karakteristik mikroskopis dapat dilakukan di laboratorium.
5. Selanjutnya dilakukan juga pengamatan terhadap vegetasi pohon yang ada di lokasi penelitian

3.7 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis Kualitatif bersifat deskriptif yaitu hasil pengolahan data dikumpulkan, selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan cara mendeskripsikannya berdasarkan ciri-ciri morfologinya dari jenis jamur yang telah ditemukan di lokasi penelitian, kemudian data hasil inventarisasi dikelompokkan berdasarkan jenis dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Jenis Jamur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang, provinsi Sumatera Barat ditemukan 8 jenis jamur dengan 6 family yang masuk ke dalam 3 ordo dengan rincian seperti pada tabel 1.

Table 1. Rekapitulasi Jenis Jamur Basidiomycota di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat

No	Jenis	Family	Ordo	Jumlah Tubuh Buah
1	<i>Auricularia auricular</i>	<i>Auriculariaceae</i>	<i>Auriculariales</i>	8
2	<i>Ganoderma aplanatum</i>	<i>Ganodermataceae</i>	<i>Polyporales</i>	1
3	<i>Ganoderma lucidum</i>	<i>Ganodermataceae</i>	<i>Polyporales</i>	1
4	<i>Microporus sp.</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	1
5	<i>Picnoporus sp.</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	5
6	<i>Pleurotus ostreatus</i>	<i>Pleurotaceae</i>	<i>Agaricales</i>	4
7	<i>Schizophyllum commune</i>	<i>Schizophyllaceae</i>	<i>Agaricales</i>	7
8	<i>Trametes ersicolor</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	6

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan jenis jamur paling banyak ditemukan berasal dari ordo Polyporales, Polyporales mudah ditemukan memiliki tubuh buah berukuran besar yang memiliki pori di bagian bawahnya. Sedangkan jenis jamur dari family yang paling dominan adalah Polyporaceae dengan jumlah 3 jenis yaitu *Microporus sp.* *Picnoporus sp.* *Trametes ersicolor*. Jumlah jenis yang ditemukan di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat jauh lebih sedikit dibandingkan dengan penelitian Febriansyah (2023) karna di Taman Hutan Raya Bung Hatta terdapat jenis jamur yang berjumlah 16 jenis yang termasuk ke dalam 4 ordo dan 9 family sedangkan yang ditemukan di Kawasan Hutan Kota Delta

Malvinas Kota Padang hanya terdapat 8 jenis yang termasuk kedalam 3 ordo dan 4 famili.

5.2 Jumlah Tubuh Buah

Berdasarkan hasil penelitian seluruh tubuh buah dari ke 8 jenis jamur yang di temukan di lokasi penelitian berjumlah 33 tubuh buah. Jumlah tubuh buah yang di temukan pada jenis jamur yang di temukan bervariasi. dengan tubuh buah yang banyak di temukan berasal dari spesies *Auricularia auricular* yang mana terdapat 8 jumlah tubuh buah, *Ganoderma aplanatum* yang mana terdapat 1 jumlah tubuh buah, *Ganoderma lucidum* yang mana terdapat 1 jumlah tubuh buah, *Microporus sp* yang mana terdapat 1 jumlah tubuh buah, *Picnoporus sp* yang mana terdapat 5 jumlah tubuh buah, *Pleurotus ostreatus* yang mana terdapat 4 jumlah tubuh buah, *Schizophyllum commune* yang mana terdapat 7 jumlah tubuh buah, *Trametes versicolor* yang mana terdapat 6 jumlah tubuh buah.

5.3 Tempat Tumbuh Jamur

Berikut ini tabel tempat tumbuh jamur pada Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang yang dapat dilihat pada tabel 2 seperti berikut.

Tabel 2. Tempat tubuh jamur dan jamur yang ditemukan di kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang

Berdasarkan tabel diatas jenis-jenis jamur Basidiomycota yang ditemukan pada

Jamur	Jamur yang ditemukan			Keterangan Jamur
	Pohon	Serasah	Kayu Lapuk	
<i>Auricularia auricular</i>		✓	✓	Daun telinga
<i>Ganoderma aplanatum</i>			✓	Lingkar kipas
<i>Ganoderma lucidium</i>			✓	tidak sempurna
<i>Microporus Sp</i>		✓		Corong
<i>Picnoporus Sp</i>			✓	Ginjal
<i>Pleurotus ostreatus</i>			✓	Tudung
<i>Schizophyllum communeae</i>		✓		Kipas
<i>Trametes ersicolor</i>			✓	Setengah

kawasan penelitian di Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang hanya tumbuh di kayu lapuk dan serasah sedangkan di pohon tidak dapat di temukan, jamur yang banyak tumbuh di kayu lapuk yang terdiri dari 8 spesies dari 3 ordo yaitu dari ordo *Auriculariales* terdapat 1 jenis, dari *Polyporales* terdapat 5 jenis, dari *Agaricales* terdapat 2 jenis. Hal ini sesuai dengan penelitian Tri Roh Wahyudi, (2016) yang menyatakan bahwa jamur banyak di temukan pada musim penghujan pada kayu lapuk, serasah maupun menjadi parasit pada tumbuhan yang masih hidup.

Berdasarkan hasil dari pengamatan semua jenis jamur yang di temukan di kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang berperan sebagai jamur saprofit atau jamur yang hidup di pohon yang sudah mati atau kayu lapuk dan serasah, sehingga proses penguraian bahan organik yang ditumbuhi jamur akan cepat terurai atau kembali ketanah sehingga dapat menyuburkan tanah.

5.3 Karakteristik Jamur

Karakteristik jamur Basidiomycota dari 8 jenis dalam 3 ordo yang ditemukan di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang berdasarkan dari penelitian asosiasi jenis jamur basidiomycota pada pohon dan serasah dapat diterangkan melalui karakteristik morfologis dan subtract yang berbeda.

1. *Auricularia auricula*

Auricularia auricula atau disebut dengan jamur kuping, karena bentuk tubuh buahnya melebar seperti daun telinga manusia (kuping). Jamur kuping adalah jenis jamur yang sudah populer dan sering dikonsumsi oleh masyarakat.. Bentuk *Auricularia auricular* dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. *Auricularia auricular*

Jamur kuping (*Auricularia auricula*) merupakan salah satu kelompok jelly mempunyai tekstur jelly yang unik. Jamur yang masuk ke dalam kelas ini umumnya makroskopis atau mudah dilihat dengan mata telanjang (Phillips, 2006). Klasifikasi jamur kuping adalah sebagai berikut:

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Agaricomycetes
Ordo	:	Auriculariales
Family	:	Auriculariaceae
Genus	:	Auricularia
Spesies	:	<i>Auricularia auricular</i>

Auricularia auricular adalah spesies dalam Ordo *Auriculariales* dengan bentuk tubuh seperti daun telinga. Tubuh buah spesies ini menyerupai jelly berwarna coklat. Tepi tubuh licin dan cekung, Sebagian besar jamur kuping tidak mempunyai tangkai, tudungnya langsung melekat pada substrat dan tubuh buahnya seperti gelatin, pada permukaan bawah tudung terdapat pori-pori yang berisi basidiospora. dan permukaan badan buah licin dengan lekukan. Tubuh buah spesies ini berdiameter 4 cm.

Spesies muncul di kayu keras atau tumbuhan runjung, terutama setelah hujan atau dalam kondisi basah, telinga jeli berkisar dari berbentuk cakram hingga berbentuk telinga hingga tidak beraturan dan terkulai. Secara umum jamur kuping adalah berdaging lunak seperti agar-agar, sedikit elastis, tembus cahaya, mudah pecah jika dikeringkan dan tidak berbau atau beraroma. Warna jamur kuping tergantung jenisnya, yaitu putih, kemerah-merahan, kecokelatan, keunguan dan hitam. Bila dikeringkan, jamur kuping cenderung berubah warna menjadi coklat kehitaman (Muchroddji, 2010).

2. *Ganoderma aplanatum*

Ganoderma aplanatum merupakan jamur perusak kayu kelompok brown rot. Jamur ini berperan sebagai saprofit (jamur pelapuk) golongan jamur yang menyerang holoselulosa kayu dan meninggalkan residu kecoklat-coklatan yang kayak akan lignin (Nandika, 1989 dalam Iswanto, 2009). Spesies ini ditemukan tumbuh di kayu mati atau pohon hidup. Tumbuh soliter atau dalam grup kecil secara lateral disubstrat. Bentuk *Ganoderma aplanatum* dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. *Ganoderma applanatum*

Menurut Hanifah (2022) Jamur ini memiliki tubuh buah berbentuk hampir lingkaran seperti kipas, sisi dalam lubang-lubang itu dilapisi himenium. Jamur ini dapat berumur beberapa tahun dengan membentuk lingkaran-lingkaran tahunan. tiap lingkaran tahunan memiliki variasi warna mulai dari putih, krem, putih susu, hingga coklat muda, namun lapisan bawahnya hanya berwarna putih saja. Klasifikasi *Ganoderma applanatum* adalah sebagai berikut.

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Basidiomycetes
Ordo	:	Polyporales
Family	:	Ganodermataceae
Genus	:	Ganoderma
Spesies	:	<i>Ganoderma applanatum</i>

Ganoderma applanatum tumbuh dalam formasi tunggal, tersebar, atau majemuk. Membentuk tubuh buah dengan lebar 3–30 cm × panjang 5–50 cm × tebal 1–10 cm, keras seperti kulit, bertekstur kayu, dan tidak dapat dimakan. Mereka berwarna putih pada awalnya tetapi segera berubah menjadi merah-coklat tua. Permukaan atas tubuh buah ditutupi konidia berwarna coklat kemerahan . Spora coklat dilepaskan dari pori-pori di bagian bawah tubuh buah. Spora sangat terkonsentrasi, dan sebanyak 4,65 miliar spora dapat tersebar dari bagian 10-10 cm dari conk dalam waktu 24 jam

3. *Ganoderma lucidum*

Ganoderma lucidum atau disebut juga dengan jamur lingzhi merupakan tanaman menahun yang tumbuh di batang-batang tumbuhan yang mati. *Ganoderma lucidum* adalah merupakan satu di antara dari famili besar yang memiliki banyak warna bentuk dan ukuran. sejak beberapa abad lalu menempati urutan teratas dari jenis jamur berkhasiat lainnya (Jaelani, 2008) bentuk jamur *Ganoderma lucidum* dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. *Ganoderma lucidum*

Jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) adalah spesies jamur yang terdiri atas tubuh buah yang tebal, bergabus, dan berwarna kuning kemerahan pada awalnya dan kemudian berubah menjadi kecokelatan pada saat masak. Klasifikasi jamur *Ganoderma lucidum* sebagai berikut.

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Basidiomycetes
Ordo	:	Polyporales
Family	:	Ganodermataceae
Genus	:	Ganoderma
Spesies	:	<i>Ganoderma lucidum</i>

Ganoderma lucidum berbentuk seperti payung tidak sempurna, bertangkai relatif pendek dibandingkan dengan tubuh buah payungan yang memiliki diameter hingga 30 cm. Bentuk payungannya setengah lingkaran mirip ginjal, dengan ketebalan bervariasi antara 2-5 cm. Lingzhi memiliki warna (merah, coklat, dan kuning tergantung pada spesiesnya, memiliki aroma yang khas, isi atas payung berwarna merah mengkilat, semakin ke tepi warnanya semakin muda. Tepinya berwarna putih, begitu juga sisi bawahnya. Pada awalnya jamur lingzhi kenyal, tapi semakin tua semakin keras. Umumnya berdiameter antara 15-50 cm dengan ketebalan antara 3- 10 cm, dan jika dipotong terdiri dari 3 lapis.

4. *Microporus* sp.

Microporus sp. Merupakan jamur makropis yang tidak memiliki tangkai, tubuh buah ini berbentuk seperti corong dengan bagian tengah cekung kedalam dan tipis. Permukaan halus, berwarna coklat tua. Himenofor berupa pori berbentuk bulat yang berukuran kecil berwarna krem. *Microporus* sp. Tumbuh pada pohon yang telah mati. Jamur ini berperan sebagai saprofit (jamur pelapuk). Bentuk *Microporus* sp. Dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. *Microporus* sp

Microporus sp masuk kedalam taksonomi:

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Agaricomycetes
Ordo	:	Polyporales
Family	:	Polyporaceae
Genus	:	Mikroporus
Spesies	:	<i>Microporus</i> sp

Menurut Aurora, 1986 dalam Febriansyah, 2023 *polyporaceae* merupakan satu diantara beberapa famili terbesar yang memiliki banyak warna, bentuk dan ukuran. Family polyporaceae memiliki ciri umum berbentuk braket atau kipas dengan permukaan himenium berupa lubang-lubang kecil yang disebut proses atau modifikasinya. Polyporales kebanyakan tumbuh di kayu.

5. *Picnoporus* sp.

Picnoporus sp. memiliki pileus berbentuk ginjal dengan permukaan halus dan mengkilap, tepi pileus halus, berukuran 10 cm dan berwarna oranye. Jamur ini ditemukan hidup pada kayu mati dan memiliki struktur yang keras. Bentuk *Picnoporus* sp dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. *Picnoporus* sp

Klasifikasi *Picnoporus* sp. sebagai berikut:

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Basidiomycetes
Ordo	:	Polyporales
Family	:	Polyporaceae
Genus	:	Mikroporus
Spesies	:	<i>Microporus</i> sp

Jamur ini ditemukan menempel pada kayu mati dan berwarna oranye, hidup soliter dan mengelompok serta memiliki struktur tubuh yang keras. *Pycnoporus* sp. memiliki permukaan halus dan mengkilap, memiliki pileus berbentuk ginjal dengan tepian halus, dan berukuran 10 cm.

6. *Pleurotus ostreatus*

Pleurotus ostreatus atau jamur tiram adalah kelompok jamur yang bisa dikonsumsi, bahkan *Pleurotus ostreatus* sudah dibudidayakan oleh masyarakat. Jamur tiram merupakan salah satu jenis jamur yang paling banyak dibudidayakan serta dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Jamur ini awalnya tumbuh secara alami pada batang-batang pohon yang telah mengalami pelapukan (Soenanto, 2000).

Di alam bebas, jamur tiram bisa dijumpai hampir sepanjang tahun di hutan pegunungan daerah yang sejuk. Tubuh buah terlihat saling bertumpuk di permukaan batang pohon yang sudah melapuk atau pokok batang pohon yang sudah ditebang karena jamur tiram adalah salah satu jenis jamur kayu. Jamur tiram tidak memerlukan cahaya matahari yang banyak, di tempat terlindung miselium jamur akan tumbuh lebih cepat daripada di tempat yang terang dengan cahaya matahari berlimpah. bentuk jamur tiram yang tumbuh di alam bebas dapat dilihat pada gambar 14 sebagai berikut.



Gambar 14. *Pleurotus ostreatus*

Klasifikasi *Pleurotus ostreatus* adalah sebagai berikut.

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Homobasidiomycetes
Ordo	:	Agaricales
Family	:	Tricholomataceae
Genus	:	<i>Pleurotus</i>
Spesies	:	<i>P. Ostreatus</i>

Sesuai dengan namanya jamur tiram memiliki tudung atau buah yang berwarna putih hingga krem, dan tudung jamur dewasa 4-15 cm atau lebih, bentuk setengah lingkaran mirip cangkang tiram, cembung kemudian menjadi rata atau kadang-kadang membentuk corong, permukaan licin, agak berminyak ketika lembab, tetapi tidak lengket, tepi menggulung kedalam, pada jamur muda sering bergelombang atau bercuping. Daging tebal, berwarna putih kokoh, tetapi lunak pada bagian yang berdekatan dengan tangkai. Bilah cukup berdekatan, lebar, warna putih keabuan dan sering kali berubah menjadi kekuningan ketika dewasa. Tangkainya pendek kokoh, dan tidak ditengah atau lateral (tetapi ada juga dipusat), panjang 0,4-0,5 cm, pada umumnya berambut atau berbulu kapas paling sedikit di dasar. Warna spora putih sampai ungu atau abu-abu keunguan, berukuran 7-9×3-4 mikron, bentuk lonjong dan licin.

7. *Schizophyllum commune*

Schizophyllum commune merupakan kelompok Agaricales yang dikategorikan sebagai jamur dengan posisi tangkai yang tidak berkembang dengan baik (rudimenter) dan berada pada bagian tepi tudungnya. Jamur ini memiliki tepian tudung bergelombang dan terbelah, dengan lamela yang menempel pada tangkai. Berbeda dengan tudung, permukaan lamela berwarna cokelat cerah sampai cokelat merah muda. Bentuk jamur *Schizophyllum commune* dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15. *Schizophyllum commune*

Jamur *Schizophyllum commune* mudah dikenal karena memiliki tubuh buah berukuran kecil, bentuk rata (flat), dan ujung tudungnya terbelah sehingga dikenal sebagai split gills mushroom (Arora, 1986; Rokuya et al., 2011). Klasifikasi *Schizophyllum commune* adalah sebagai berikut.

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Agaricomycetes
Ordo	:	Agaricales
Family	:	Schizophylaceae
Genus	:	Schizophyllum
Spesies	:	<i>S.commune</i>

Jamur *Schizophyllum commune* ini memiliki tubuh buah seperti kipas, berdaging dan elastis, memiliki warna putih keabu-abuan tudung berdiameter 1-3 cm, permukaan

berbulu panjang dengan bagian tepinya terbelah. Tangkai tubuh jamur step pendek, berwarna kuning bersisik reticulated dengan perakaran tipe semu. Letak pileus pada posisi sessile serta permukaan atas kasar berserabut. Jamur ini biasa tumbuh berkoloni pada kayu lapuk.

8. *Trametes versicolor*

Jamur *Trametes versicolor* adalah jamur sebagai perusak kayu yang memiliki nama lain *Turkey Tail*. Berdasarkan bentuk penyerangannya, *Trametes versicolor* termasuk kedalam jenis jamur *White rot*. Jamur ini merombak lignin dan sebagian selulosa kayu yang diserang akan berwarna putih. Bentuk dari jamur *Trametes versicolor* dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. *Trametes versicolor*

Jamur *Trametes versicolor* termasuk dalam family *polyporaceae* yang memiliki banyak pori-pori. Pori-pori ini dapat berukuran sangat kecil ataupun besar yang berfungsi sebagai tempat keluarnya spora yang akan terbang letak spora ini berada di belakang badan buah. Klasifikasi *Trametes versicolor* sebagai berikut.

Kingdom	:	Fungi
Divisi	:	Basidiomycota
Kelas	:	Hymenomycetes
Ordo	:	Aphyllporales
Family	:	Polyporaceae
Genus	:	<i>Trametes</i>
Spesies	:	<i>Trametes versicolor</i>

Woods dan Stevens, 1996 dalam Iswanto, 2009 mengatakan bahwa pori jamur ini memiliki ukuran 4 - 6 x 1,5 - 2,5.., berbentuk silindrikal berliku yang ramping, permukaan halus, hyaline/hyemeniumnya bewarna putih hingga kuning pucat dalam lapisannya. Warna jamur *Trametes versicolor* coklat keputih-putihan hingga putih ke kuningan dengan tepi bergerigi, permukaan buah badan jamur berbulu, jamur tidak memiliki tangkai, langsung melekat pada kayu, tekstur jamur *Trametes versicolor* menyerupai kulit, pada badan jamur terlihat zonasi pertumbuhan jamur.

5.5 Jenis-jenis Pohon, family, spesies, jumlah pohon Sebagai Habitat Jenis Jamur Basidiomycota di Kawasan Penelitian Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang terdapat 7 jenis pohon yang ada dilokasi penelitian.

Tabel 2. Famili, spesies dan jumlah pohon dilokasi penelitian Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang.

No	Pohon	Famili	Spesies	Jumlah pohon
1	Mahoni	Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i>	187 Batang
2	Sengon	Fabaceae	<i>Albizia chinensis</i>	93 Batang
3	Trembesi	Fabaceae	<i>Samanea saman</i>	145 Batang
4	Matoa	Sapindaceae	<i>Pometia pinnata</i>	86 Batang
5	Bayur	Malvaceae	<i>Rhizophora racemosa</i>	44 Batang
6	Durian	Malvaceae	<i>Durio zibethinus</i>	7 Batang
7	Rambutan	Sapindaceae	<i>Nephelium sp</i>	3 Batang

(sumber: Data primer 2023)

Hasil penelitian jumlah pohon sebagai habitat jenis jamur basidiomycota yang terdapat pada kawasan penelitian Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang berjumlah 565 pohon dan 7 Jenis pohon dan yang paling dominan ditemukan yaitu jenis pohon Mahoni (*Swietenia mahagoni*) yang mana berjumlah 187 Batang, pohon sengon (*Albizia chinensis*) berjumlah 93 Batang, pohon Trembesi (*samanea saman*)

berjumlah 145 Batang, pohon matoa (*Pometia pinnata*) berjumlah 86 Batang, pohon bayur (*Rhizophora racemosa*) berjumlah 44 Batang, pohon durian (*duriozibethinus*) berjumlah 7 Batang, pohon rambutan (*Nephelium*) berjumlah 3 Batang. Pada daerah hutan yang tertutup lingkungannya lebih lembab serta teduh oleh nanungan pohon-pohon yang tumbuh dikawasan ini. Sehingga bertambah kelembaban dan temperaturnya menjadi rendah menurut Joachim dan Daldjoeni (1987). Kondisi seperti ini sesuai untuk perkembangan jamur.

5.6 Jenis Jamur Basidiomycota Edibel dan Non-Edibel

Berdasarkan manfaatnya jamur dikelompokkan menjadi tiga golongan, yaitu jamur yang dapat dikonsumsi, jamur yang digunakan sebagai obat dan jamur yang beracun. Jamur edible adalah semua jenis jamur yang dapat dimakan dan atau dapat diolah sebagaimana lazimnya bahan pangan lainnya. Jamur Non-edibel adalah lawan kata dari jamur edible yaitu jamur yang tidak dapat dimakan. Kategori jamur non-edibel adalah jamur obat dan jamur beracun(Achmad 2011).

Membedakan jamur yang dapat dikonsumsi atau beracun sangat sulit dilakukan. Cara untuk mengetasi hal tersebut adalah dengan mengetahui spesies dari jamur yang ditemukan dilapangan, dalam hal ini pengalaman sangat dibutuhkan untuk membedakan karakteristik dari golongan jamur yang dapat dikonsumsi atau beracun. Menurut Pratame (2014) ada beberapa petunjuk dalam membedakan jamur beracun.

1. Jamur yang tidak boleh dimakan adalah spesies *Amanita sp.* dan khususnya penentuan jamur harus diperhatikan dalam mengidentifikasi jamur yang menyerupai spesies amanita atau jamur putih lainnya.
2. Biasanya jamur beracun berwarna coklat atau coklat muda, khususnya tudung atau kepala dengan warna kemerahan muda, cokelat kecoklatan, ungu kecoklatan atau kehitaman.
3. Umumnya tumbuh di tempat-tempat yang kotor seperti tempat pembuangan sampah kotoran hewan.
4. Apabila jamur tersebut di goreskan dengan pisau yang terbuat dari logam, pisau tersebut akan berwarna hitam atau biru.

Sedangkan menurut Pratama (2014) cara untuk membedakan jamur beracun dan tidak beracun yaitu:

1. Umumnya mempunyai warna yang mencolok, seperti merah darah, hitam legam, biru tua atau warna lainnya.
2. Jamur beracun menghasilkan bau busuk yang sangat menusuk hidung seperti telur busuk, H₂S, dan bau amoniak.
3. Jamur beracun juga memiliki cincin atau cawan, akan tetapi ada juga jamur yang mempunyai cincin namun tidak beracun seperti jamur merang atau jamur kompos.

Berdasarkan hasil penitian yang telah di lakukan di Kawasan Hutan Kota Delta Malvinas Kota Padang jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah edible dan non-edible dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Jenis jamur Basidiomycota *edible* dan *non-edible*

No	Spesies	Family	Ordo	Edible/Non-edible
1	<i>Auricularia auricular</i>	<i>Auricularaceae</i>	<i>Auriculariales</i>	Edible
2	<i>Ganoderma aplanatum</i>	<i>ganodermataceae</i>	<i>Polyporales</i>	Non-edible
3	<i>Ganoderma lucidum</i>	<i>Ganodermataceae</i>	<i>Polyporales</i>	Non-edible
4	<i>Microporus sp.</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	Non-edible
5	<i>Picnoporus sp.</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	Non-edible
6	<i>Pleurotus ostreatus</i>	<i>Pleurotaceae</i>	<i>Agaricales</i>	Edible
7	<i>Schizophylum communae</i>	<i>Schizophyllaceae</i>	<i>Agaricales</i>	Edible
8	<i>Trametes ersicolor</i>	<i>Polyporaceae</i>	<i>Polyporales</i>	Non-edible

Sumber: Primer (2023)

Berdasarkan Table 2 dari delapan jenis spesies jamur Basidiomycota hanya 3 jenis spesies yang tergolong kedalam edible. Salah satunya adalah jamur *Schizophylum communae* yang telah dilakukan uji proksimat (berat kering), *S. commune* memiliki kandungan karbohidrat paling tinggi dibandingkan dengan *Pleurotus sp.*, *Hygrocybe sp.*, *Polyporus tenuiculus*, *Hygrophorus sp.*, dan *Polyporus florida* (Chye et al., 2008 dalam Dewi 2022). Sedangkan jamur jenis non – edible ada 5 dalam kategori sebagai fungsi jamur obat yang salah satunya adalah *Ganoderma lucidum* yang seperti dalam pembahasan karakteristik jamur.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian Asosisasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah Dapat di Simpulkan Sebagai berikut.

1. Terdapat 8 jenis jamur di kawasan Penelitian di hutan kota delta malvinas kota padang. Jamur yang paling banyak ditemukan dari ordo polyporales yang berjumlah 5 jenis (*Ganoderma aplanatum*, *Genoderma lucidium*, *Micriporus* sp, *Picnoporus* sp, *Trametes ersicolor*) selanjutnya dari ordo Agaricales berjumlah 2 jenis (*Pleurotus ostreatus*, *Schyzophylum communae*) selanjutnya dari ordo Auriculariales berjumlah 1 jenis (*Auricularia auricular*).
2. Asosoi jenis jamur pada pohon dan serasah di hutan kota delta malvias kota padang berperan sebagai saprofit.

6.2 Saran

Minimnya informasi dan penelitian yang terbatas tentang jamur basidiomycota pada hutan kota delta malvinas yang memiliki luas 3,8 hektar belum bisa menentukan jenis jamur yang berada lebih dari ketinggian 2 m, karna saya melakukan penelitian jamur hanya mengambil data penelitian dengan ketinggian 2 m dari pangkal pohon maka perlu dilakukan penelitian seccara keseluruhan pada hutan kota delta malvinas ini untuk mengetahui jamur basidiomycota secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, I., Mugiono, S. P., Tias Arlianti, S. P., & Chotimatul Azmi, S. P. (2011). *Panduan lengkap jamur*. Penebar Swadaya Grup.
- Campbell, N.A.; Reece, J.B.; dan Mitchell, L.G. 2003. *Biologi Edisi Kelima jilid2*. Jakarta: Erlangga.
- Dahlan, M. Sopiudin. 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel*. Jakarta; Salemba Medisa.
- Dewi. R.F. 2022. *Aspek Biologi, Biodiversitas Dan Potensi Jamur Makro Di Kabupaten Jember*. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Jawa Timur.
- Dewi. S. 2010. *Keanekaragaman Jamur Makroskopis di Hutan Pendidikan Universitas Sumatra Utara Desa Tongkuh Kabupaten Karo Sumatera Utara*. Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Jl. Tri Dhamra Ujung No.1 Kampus USU Medan.
- Fakuara, Y 1988. *Mikoriza: Teori dan Kegunaanya Dalam Praktek* . PAU Bioteknologi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Febriansyah. I. 2023. *Asosiasi Jenis Jamur Basidiomycota Pada Pohon dan Serasah di Hutan Raya Bung Hatta*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Bara Padang.
- Gunawan, A.W. 2000. *Usaha Pembibitan Jamur*. Penebar Swadaya. 112 hal. ISBN 979-489-539-3.
- Hasanudin, 2014. *Jenis Jamur Kayu Makropis SEbagai Media Pmbelajaran Biologis (Studi di TNGL Blangjerango Kabupaten GayoLues)*. *Jurnal Biotik*, Vol. 2, No. 1.
- Hasyianti, R. (2019) *Keanekaragaman Jenis Jamur Kayu di Kawasan Pucok Krueng Alue Seulaseh Sebagai Media Ajar Dalam Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 3 Aceh Barat Daya*. Universitas Islam Negri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Hayati, E., T. Muhamad, dan R.Fazil. 2012 *Pengaruh Pupuk Organik dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil tanaman Cabai (capsicum Annum L)*. *J. Floratek* 7:173-181.

- Hendritomo, Henky. 2010. Jamur Komsumsi Berkhasiat Obat. Yogyakarta: lily
- Iswanto, A. H. (2009). Identifikasi Jamur Perusak Kayu.
- Jaelani. 2008. Jamur Berkhasiat Obat. Jakarta: Pustaka Obor Populer. Hal: 61-70
- Jhon W. Roland W.S.W. 2017. Introduction to Fungi. *Chambridge Univiversity Press Chambridge.*
- Mendagri.1988.Instruksi Menteri Dalam Negri, Penataan Ruang Terbuka Hijau Diwilayah Perkotaan.
- Muchrodji. 2010. Budidaya Jamur Kuping. Jakarta : Penebar Swadaya
- Munir, E. 2006. Pemanfaatan Mikroba dalam Bioremediasi: *Suatu Teknologi Alternatif untuk Pelestarian Lingkungan.* Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Mikrobiologi FMIPA USU. USU Repository. Medan.
- Pelczar, MJ, & Chan, E.C.S 2005. Dasar-Dasar- Biologi Jilid 1.
- Peraturan Daerah Provinsi Sumatra Barat No 4 Tahun 2017 Tentang Pengusahaan Air Tanah. Sekretariat Daerah. Kota Padang.
- Risdianto, H. Setiadi. T., Suhardi. H. S dan Niloperbowo. W. 2007. Pemeliharaan Spesies Jamur dan Media Imobilisasi Untuk Produksi Enzim Ligninolitik. seminar nasional rekayasa kimia dan proses:1-6.
- Rokuya, I., Yoshio, O., & Tsugia, H. (2011). Fungi of Japan. Yama Kei Publishers.
- Soenanto, H. 2000. Jamur Tiram Budidaya dan Peluang Usaha. Semarang: Aneka Ilmu.
- Sri Sumarsih. 2003. Diktat kuliah Mikrobiologi Dasar. Yogyakarta : Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian UPN “ Veteran” Yogyakarta. Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan Vol. 13, No. 1
- Suharna, N. 1993. *Keberadaan Basidiomycetes di cagar alam Bantimurung, Krantea dan Sekitarnya, Maros Sulawesi selatan.* Seminar Hasil Litbang LIPT Indonesia.
- Tampubolon. 2010. *Keanekaragaman jamur makroskopis di Hutan Pendidikan Universitas Sumatra Utara Desa Tongkoh Kabupaten Karo Sumatra Utara.* Jurnal. Medan. Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara.

- Trio Roh Wahyudi, Sri Rahayu dan Azwin. 2016. Keanekaragaman Jamur Basidiomycota Di Hutan Tropis Dataran Rendah Sumatra, Indonesia. *Wahana forestra: Jurnal Kehutanan* vol.11, No.2
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang kehutanan, Sekretariat Negara. Jakarta.
- Waretno. L. 2017. Inventarisasi Jamur Makroskopis di PT Perkebunan Nusantara III Perkebunan Karet Sarang Giting Dolok Masihul.
- Waryono. Gizi Reproduksi . Togyakarta : Pustaka Rihama ; 2010. h . 8-9; 74.

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian Asosiasi jenis Jamur *Basidiomycota* pada pohon dan serasah di kawasan hutan kota Delta Malvinas Kota Padang.



(A.) Lokasi Penelitian



(C.) Dokumentasi Jamur



(B.) Tempat Tumbuh Jamur



(D.) Jamur Yang Akan Diidentifikasi

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian Asosiasi jenis Jamur *Basidomycota* pada pohon dan serasah di kawasan hutan kota Delta Malvinas Kota Padang.



(A.) *Auricularia auricula*



(B.) *Ganoderma aplanatum*



(C.) *Genoderma lucidium*



(D.) *Microporus* sp



(E.) *Picnoporus* sp



(F.) *Pleurotus ostreatus*



(G.) *Schizophyllum commune*



(H.) *Trametes versicolor*

Lampiran 3. Hasil Pengamatan

No.	Titik Koordinat	Pohon	Spesies	Family	Jamur yang ditemukan		Jumlah Tumbuh Buah	Ket Jamur
					Pohon	Serasah		
1	0.897145, 100.35834	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae		✓	8	Daun telinga
2	0.895848, 100.358286	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	Polong-Polongan	✓		1	Lingkaran kipas
3	0.897863, 100.358310	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	Polong-polongan	✓		1	tidak sempurna
4	0.897372, 100.358487	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae		✓	1	Corong
5	0.896973, 100.359062	Bayur	<i>Rhizophora racemosa</i>	Malvaceae	✓		5	Ginjal
6	0.896471, 100.359689	Durian	<i>Duriozibethinus</i>	Durio	✓		4	Tudung
7	0.896071, 100.359059	Rambutan	<i>Nephelium</i>	Sapindaceae	✓		7	Kipas
8	0.896964, 100.358706	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	Polong-Polongan	✓		6	Setengah

Lampiran 4. Skedul Rencana Penelitian

No	Uraian Penelitian	Jadwal Penelitian/Bulan																							
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Penelitian		■	■	■																				
2	Referensi	■	■	■	■																				
3	Bimbingan Proposal				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
4	Seminar Proposal													■											
5	Pengambilan Data Penelitian														■	■	■	■	■	■					
6	Pembuatan Sampel																				■	■			
7	Kompre AIK																					■			
8	Seminar Hasil																						■		
9	Ujian Kompre																							■	

Lampiran 5. Anggaran Biaya Penelitian

No	Kebutuhan	Anggaran Nominal (Rp)
PROPOSAL		
1.	Biaya adminitrasi surat menyurat	Rp. 100.000
2.	Biaya cetak proposal	Rp. 250.000
3.	Konsumsi dosen dan undangan seminar proposal	Rp. 350.000
4.	Biaya seminar proposal	Rp. 500.000
PENELITIAN		
1.	Bahan bakar transportasi untuk keperluan	Rp. 250.000
2.	Akses internet	Rp. 50.000
HASIL		
1.	Seminar Hasil (Biaya cetak, Konsumsi, Biaya seminar)	Rp. 1.000.000
2.	Ujian Kompre (Cetak Skripsi, Biaya Ujian Kompre)	Rp. 2.500.000
3.	Anggaran tidak terduga	Rp. 200.000
TOTAL		Rp. 5.200.000