

**KOMPOSISI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS POHON
DI HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR**

FEBRIANTO JUFRI.S

105951100820



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

**KOMPOSISI DAN KEANEKARAGAMAN JENIS POHON
DI HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR**

**FEBRIANTO JUFRI.S
105951100820**

SKRIPSI

**Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Strata satu (S1)**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Nama : Febrianto Jufri.S

Nim : 105951100820

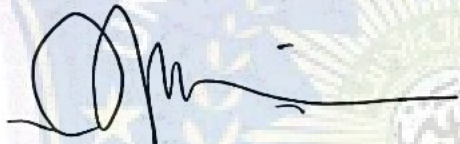
Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM.
NIDN. 0010116801



Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM.
NIDN.0003066407

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi Kehutanan



Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU.
NIDN. 0926036803



Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM.
NIDN. 0011077101

HALAMAN KOMISI PENGUJI

Judul : Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Hutan Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Nama : Febrianto Jufri.S

Nim : 105951100820

Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

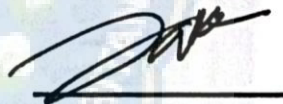
KOMISI PENGUJI

Nama

Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM.
Ketua Sidang



Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM.
Sekretaris



Dr. Ir. Nirwana. M.P., IPU.
Anggota



Dr. Ir. Hajawa. M.P.
Anggota



Tanggal Lulus: 30 Agustus 2024

PERYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Komposisi Dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau di kutip dari karya yang diterbitkan manapun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini

Makassar, Agustus 2024

Febrianto Jufri.S
105951100820

ABSTRAK

Febrianto Jufri.S, Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Hutan Pendidikan Unismuh Makassar Kabupaten Barru, Dibimbing oleh IRMA SRIBIANI dan JAUHAR MUKTI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: Komposisi jenis dan Indeks Nilai Penting jenis pohon di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Muhammadiyah Makassar. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan dari bulan Juni sampai bulan Agustus 2024. Metode yang digunakan dalam penentuan lokasi penelitian adalah metode *purposive*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode garis berpetak menggunakan metode garis berpetak dengan plot pengamatan berbentuk bujur sangkar. Petak contoh dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) Petak contoh dibuat bersarang (*nested sampling*). Berdasarkan hasil pengamatan pada 32 petak pengamatan yang diamati, ditemukan 22 jenis dari 13 *Family*. Pada tingkat pohon jenis *Aleurites moluccana* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu sebanyak 123,06. Selanjutnya tingkat tiang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu sebanyak 44,54. Selanjutnya Pada tingkat pancang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu sebanyak 58,48. Selanjutnya Pada tingkat semai jenis *Huberantha rumphii* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu sebanyak 31,00. Indeks keanekaragaman pada tingkat pohon yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,47. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat tiang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,69. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat pancang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,66. Dan indeks keanekaragaman tingkat semai yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,57.

Kata kunci : Komposisi Jenis, Indeks Keanekaragaman, Pohon.

ABSTRACT

Febrianto Jufri.S, Composition and Diversity of Tree in Special Purpose Species Forest Areas (KHDTK) Unismuh Makassar Educational Forest, Barru Regency, Supervised by IRMA SRIBIANI and JAUHAR MUKTI.

*This research aims to determine: Species composition and Importance Value Index of tree species in Special Purpose Forest Areas (KHDTK) Muhammadiyah University of Makassar. This research was carried out for three months from June to August 2024. The method used in determining the research location was the purposive method. The data collection technique uses the plotted line method using the plotted line method with a square observation plot. Sample plots were chosen deliberately (purposive sampling). Sample plots were nested (nested sampling). Based on the results of observations in 32 observation plots, 22 species from 13 families were found. At tree level, the *Aleurites moluccana* species is the type that has the highest importance index, namely 123.06. Next, the pole level of the *Ganophyllum falcatum* type is the type that has the highest importance index, namely 44.54. Furthermore, at the sapling level, the *Ganophyllum falcatum* type is the type that has the highest importance index, namely 58.48. Furthermore, at the seedling level, the *Huberantha rumphii* type is the type that has the highest importance value index, namely 31.00. The diversity index at tree level has a Medium diversity level of 2.47. Furthermore, the pole level diversity index has a Medium diversity level with a total of 2.69. Furthermore, the sapling level diversity index has a Medium diversity level with a total of 2.66. And the seedling level diversity index has a Medium diversity level of 2.57.*

Keyword : *Species Composition, Diversity Index, Tree.*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal dengan judul “Komposisi Dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar”.

Tidak lupa pula kita kirimkan Salam dan Shalawat kepada junjungan kita Baginda Rasulullah kepada nabi Muhammad SAW., beliau yang menjadi surih tauladan bagi uita ummat beragama. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya orang-orang yang memberi masukan, bimbingan,dan semangat, untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

dengan segala kerendahan hati, izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar
2. Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM. Selaku Ketua Prodi Kehutanan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan masukan kepada penulis.
3. Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM. Selaku Pembimbing I Dan Ir. Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM. Selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan, bimbingan dan motivasinya dalam proses penulisan proposal penelitian ini.

4. Bapak dan ibu Dosen Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan ilmu selama penulis menempuh Pendidikan
 5. Kedua orang tua tercinta, tak henti-hentinya memanjatkan doa untuk dukungan dan keberhasilan penulis
 6. Terimakasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penelitian Aenun Ferawati, Asmika, Helmi, Fauzi, Fatur, dan Riska Amalia
 7. TerimaKasih Kepada Inama, S.Hut., M.Si. yang telah membantu dalam penelitian.
 8. Terima kasih Kepada teman-teman kehutanan angkatan 2020 “Rengas” yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu
- Dalam penyusunan proposal ini tentu masih banyak kekurangan dan kekeliruan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk mencapai hasil yang maksimal.

Makassar, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN KOMISI PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
PERYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK)	4
2.2. Komposisi Jenis	5
2.3. Identifikasi Pohon	6
2.5. Kerangka Pikir	8
III. METODE PENELITIAN	9
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Teknik Penentuan Lokasi	10
3.4. Teknik Pengambilan Data	11
3.5. Analisis Data	12

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Komposisi Jenis.....	14
4.2. Jumlah Individu Seluruh Jenis Berdasarkan Tingkat Pertumbuhan.....	15
4.3. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, dan Semai.....	17
4.3.1 Pohon.....	17
4.3.2 Tiang	18
4.3.3 Pancang	19
4.3.4 Semai.....	20
4.4. Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, Dan Semai	21
4.4.1 Pohon.....	21
4.4.2 Tiang	22
4.4.3 Pancang	23
4.4.4 Semai.....	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Kesimpulan.....	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Jenis yang ditemukan pada 4 grid	14
2.	Jenis Semua Tingkat Pertumbuhan.	15
3.	Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon	17
4.	Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Tiang	18
5.	Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang.....	19
6.	Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Semai	20
7.	Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon.....	21
8.	Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Tiang	22
9.	Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Pancang	23
10.	Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Semai.....	24

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pikir.....	8
2.	Peta Hutan KHDTK Universitas Muhammadiyah Makassar.....	10
3.	Petak Contoh Pengamatan	11



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Surat Izin Penelitian.....	30
2.	Surat Selesai Penelitian	31
3.	Surat Bebas Plagiasi	32
4.	Surat Bebas Plagiasi	33
5.	Lokasi Plot Penelitian Di Hutan Pendidikan Unismuh Makassar	38
6.	Jenis Semua Tingkat Pertumbuhan.....	39
7.	Hasil Perhitungan Indeks Nilai Penting Grid F3, F4, G2 dan G3.	40
8.	Data Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon, Tiang,Pancang,dan Semai .	56
9.	Dokumentasi Penelitian.....	60
10.	Dokumentasi Spesimen	62

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki daratan seluas 191.357.868 ha dimana 62,97% merupakan kawasan hutan. Luas kawasan hutan dari darat dan perairan seluas 125.817.022,96 ha, sedangkan luas kawasan hutan daratan memiliki luas 120.495.701,96 ha, (Permen LHK, 2002). Luas kawasan hutan Indonesia 120 juta ha, 58 juta ha adalah kawasan hutan produksi (48%), 33,5 juta ha kawasan hutan lindung (28 %), 20,5 juta ha kawasan hutan konservasi (17 %) dan 8 juta ha kawasan hutan yang dapat dikonversi atau 7 % (Paduserasi TGHK dan RTRWP, 1999 dalam Riyanto, 2004).

Hutan lindung adalah kawasan-kawasan resapan air yang memiliki curah hujan tinggi dengan struktur tanah yang mudah meresapkan air dan kondisi geomorfologinya mampu meresap air hujan sebesar-besarnya. Hutan yang berfungsi sebagai pelindung merupakan kawasan yang keberadaannya diperuntukkan sebagai pelindung kawasan air, pencegah banjir, pencegah erosi dan pemeliharaan kesuburan tanah yang berbeda untuk pengertian konservasi. Kawasan hutan dengan ciri khas tertentu mempunyai fungsi perlindungan, sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman hayati serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya (Arief, 2001).

Pohon merupakan komponen yang mendominasi pada suatu hutan, yang berperan sebagai organisme produsen dan habitat dari berbagai jenis burung dan hewan lainnya. Pohon menggunakan energi radiasi matahari dalam proses fotosintesis, sehingga mampu mengasimilasi CO₂ dan H₂O menghasilkan energi

kimia yang tersimpan dalam karbohidrat dan mengeluarkan Oksigen yang kemudian dimanfaatkan oleh semua makhluk hidup di dalam proses pernapasan. Keanekaragaman pohon dapat dijadikan penciri (indikator) tingkatan komunitas berdasarkan organisasi biologinya. Keanekaragaman pohon dapat digunakan untuk menyatakan struktur komunitas. Keanekaragaman pohon juga dapat digunakan untuk mengukur stabilitas komunitas, yaitu kemampuan suatu komunitas untuk menjaga dirinya tetap stabil meskipun ada gangguan terhadap komponen-komponennya (Soegianto, 1994 dikutip oleh Indriyanto, 2006).

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) berlokasi Di Desa Paccekke, Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru. Dengan Luas 229 hektare. Yang dimana dimanfaatkan bagi seluruh mahasiswa yang ingin melakukan penelitian, pendidikan, diklat, pengembangan dan pemanfaatan berhubungan dengan kehutanan. Adapun Penelitian ini dilaksanakan yaitu sebagai data base Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana komposisi jenis pohon di hutan pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bagaimana Keanekaragaman Jenis di hutan pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui komposisi jenis pohon di hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Untuk mengetahui keanekaragaman jenis di hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk menambah data jenis pohon dan tinggi rata-rata pohon di Kawasan Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK)

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) adalah kawasan hutan yang ditetapkan untuk keperluan penelitian dan pengembangan (litbang), pendidikan dan pelatihan serta kepentingan religi dan budaya setempat, sesuai dengan amanat Undang-Undang (UU) No. 41 Tahun 1999 dengan tanpa mengubah fungsi kawasan dimaksud. KHDTK merupakan hutan penelitian yang berperan sebagai laboratorium lapangan kegiatan penelitian dan pengembangan kehutanan. Berbagai kegiatan penelitian mulai dari uji coba provenan, konservasi jenis sampai kegiatan pencegahan kebakaran hutan. Pengelolaan KHDTK dilakukan oleh unit kerja Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Kehutanan yang lokasinya berdekatan dengan lokasi KHDTK (Kementerian Kehutanan, 2012).

KHDTK Litbang Kehutanan adalah kawasan hutan yang ditetapkan oleh Menteri untuk penelitian dan pengembangan kehutanan guna peningkatan pengurusan hutan dan peningkatan nilai tambah hutan serta hasil hutan (Permen LHK NOMOR P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2018).

KHDTK yang dikelola oleh Perguruan Tinggi mempunyai nilai strategis dikarenakan berperan penting sebagai media pembelajaran untuk berlangsungnya riset-riset dan inovasi kehutanan yang menjadi sumber atau bahan pengambil keputusan pemerintah yang berbasis riset. HPGW merupakan salah satu hutan pendidikan yang ditunjuk dan ditetapkan sebagai KHDTK oleh Menteri Kehutanan melalui SK. 188/MENHUT-II/2005 jo. SK. 702/MENHUT-II/2009

dengan pengelolaan diserahkan kepada Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.(IPB).

2.2. Komposisi Jenis

Komposisi jenis vegetasi merupakan susunan dan jumlah individu yang terdapat dalam suatu komunitas tumbuhan. Komposisi dan struktur vegetasi salah satunya dipengaruhi oleh faktor tempat tumbuh (habitat) yang berupa situasi iklim dan keadaan tanah. Komposisi jenis merupakan salah satu variabel yang dapat digunakan untuk mengetahui proses suksesi yang sedang berlangsung pada suatu komunitas yang telah terganggu. Sehingga jika komposisinya sudah mendekati kondisi awal, dapat dikatakan bahwa komunitas tersebut telah mendekati pulih (Naharuddin, 2017).

Komposisi jenis adalah susunan dan jumlah jenis pada suatu tumbuhan. Komposisi jenis bisa bersifat homogen bisa juga bersifat heterogen. Lahan yang memiliki komposisi jenis yang homogen artinya pada lahan tersebut baik pekarangan maupun hutan didominasi kira-kira 90 % jenis yang sama, sehingga terlihat seragam. Keadaan seperti ini dalam suatu tegakan biasa disebut dengan tegakan murni, sedangkan apabila tersusun atas jenis-jenis yang beragam disebut tegakan campuran (heterogen) (Brainberries, 2016).

Idris dan Soeseno (1987) mengatakan bahwa komposisi jenis merupakan susunan dan jumlah jenis yang terdapat dalam komunitas tumbuhan. Jadi ada dua kata kunci yang perlu di ingat yaitu susunan dan jumlah. Untuk mengetahui suatu tegakan/hutan, maka identifikasi jenis, jumlahnya, serta susunannya menjadi hal wajib yang tak boleh dilupakan.

2.3. Identifikasi Pohon

Menurut Undang-Undang No.18 tahun 2013 pohon diartikan sebagai tumbuhan yang batangnya berkayu dan dapat mencapai ukuran diameter 10 (sepuluh) cm atau lebih yang diukur pada ketinggian/15 m di atas permukaan tanah. Pohon merupakan tumbuhan berkayu dengan ciri utama batang yang memiliki pokok tunggal. Selain itu, pohon juga memiliki ciri-ciri lain yaitu, memiliki jaringan pengangkut berupa *xylem* dan *floem* (vaskular), mengalami pertumbuhan sekunder atau penambahan diameter batang, mampu hidup beberapa tahun atau perennial, dan mempunyai batang yang tumbuh di atas permukaan tanah dan tumbuhan berkayu memiliki cambium yang akan tumbuh membentuk kayu dan kulit kayu (Ramdhani, 2022).

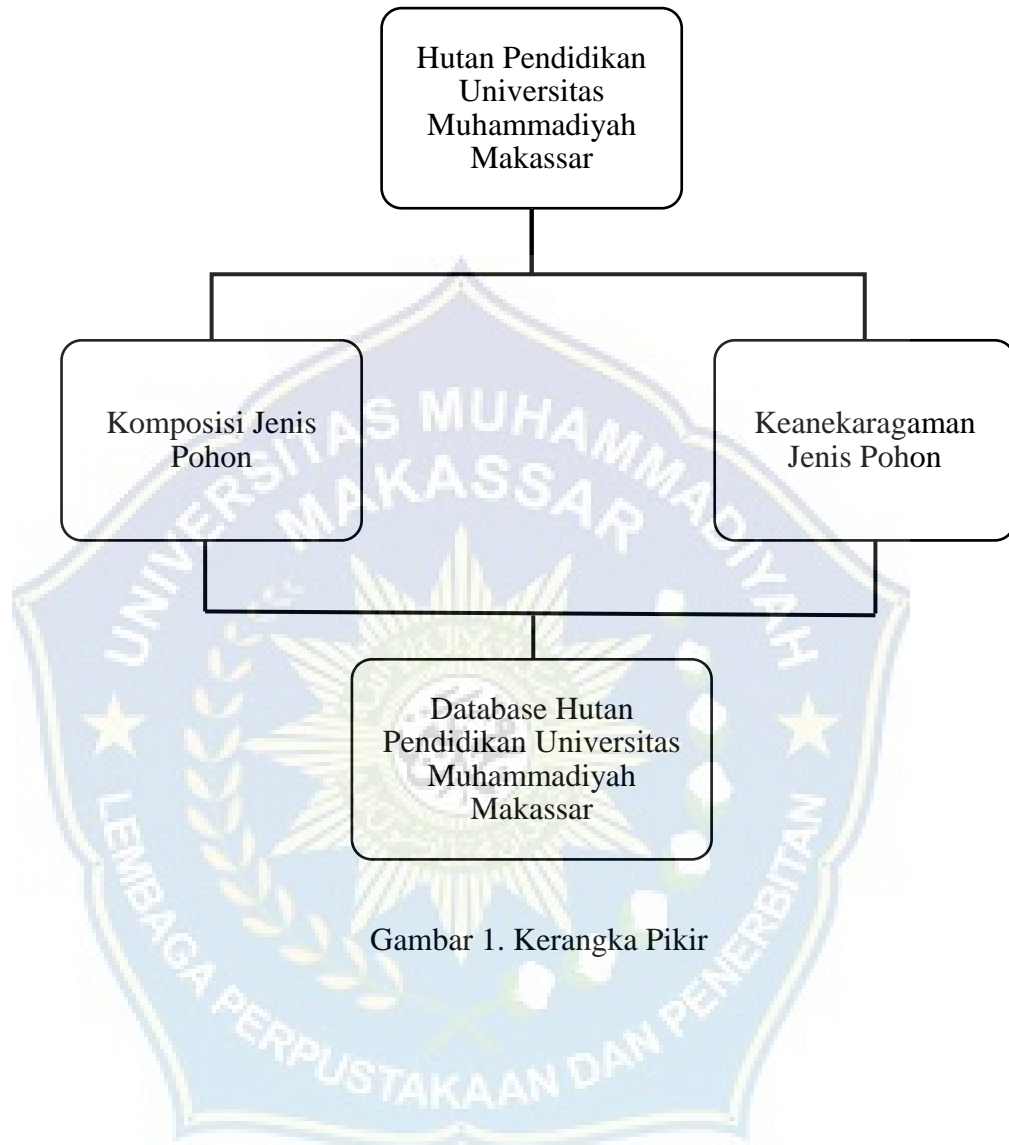
Identifikasi memiliki beberapa pengertian, salah satunya adalah proses penentuan nama yang benar dan penempatannya di dalam suatu klasifikasi. Klasifikasi merupakan susunan tingkat taksonomi makhluk hidup yang digunakan untuk mempermudah pengelompokkan makhluk hidup. Kegiatan identifikasi berarti menempatkan suatu organisme secara berurutan pada kelompok tertentu (takson) yang didasarkan oleh persamaan dan perbedaan. Identifikasi dapat diawali dengan melakukan pengamatan pada karakter atau ciri morfologi akar, umbi, rimpang, batang, daun, dan bagian lainnya pada suatu spesies, karakter yang muncul inilah yang dapat digunakan untuk proses identifikasi (Renita, 2019).

Menurut Qomah (2015) proses identifikasi dapat dilakukan pada tumbuhan yang sudah dikenal maupun tumbuhan yang belum dikenal oleh ilmu pengetahuan. Identifikasi dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain.

1. Mencocokkan contoh tumbuhan yang telah dibawa dari lapangan dengan contoh spesimen tumbuhan yang ada di ruang koleksi.
2. Mencocokkan atau menyamakan tumbuhan dari lapangan dengan gambar tumbuhan yang telah dipublikasi atau diterbitkan.
3. Mendapatkan informasi nama tumbuhan yang tepat melalui orang yang berpengalaman dan telah menguasai pengetahuan tentang identifikasi tumbuhan.



2.5. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2024. Penelitian ini dilaksanakan Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Terletak di Desa Pacekke, Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru.

3.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang akan digunakan pada penelitian ialah :

1. Alat tulis digunakan untuk menuliskan data yang diambil pada saat melaksanakan penelitian
2. Kamera untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian
3. Rol meter digunakan untuk mengukur petak ukur/ sampel
4. Tali untuk penanda batas petak ukur
5. Patok untuk penanda petak ukur
6. Sw Maps digunakan untuk mengetahui lokasi penelitian dan pengambilan titik pada lokasi penelitian
7. Hagameter untuk mengukur tinggi pohon
8. Phiband untuk mengukur diameter pohon
9. Tally sheet digunakan sebagai tempat menulis data yang diperoleh pada saat kegiatan di lapangan/penelitian

3.3. Teknik Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Metode ini merupakan metode penentuan lokasi penelitian secara sengaja yang dianggap dapat mewakili penentuan blok pengamatan dengan menggunakan Aplikasi Sw Maps yaitu untuk mengetahui posisi dan arah blok pengamatan (Simalango, 2014). Lokasi yang akan digunakan dalam penelitian ini ialah Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dengan jumlah grid yang diamati sebanyak empat grid, yaitu grid G2, G3, F3, dan F4 dengan luasan setiap grid adalah 6,2 ha. Adapun jumlah plot yang di gunakan 8 plot setiap grid, jadi keseluruhan plot yang di gunakan sebanyak 32 plot. Pada lokasi penelitian tersebut terdapat kurangnya semak belukar di lokasi penelitian. Peta Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dapat dilihat pada Gambar 2.

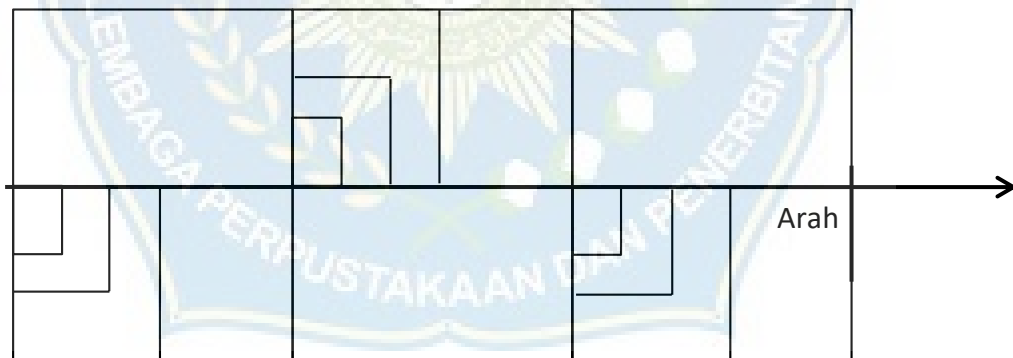


Gambar 2. Peta Hutan KHDTK Universitas Muhammadiyah Makassar.
Sumber: (<https://Kehutanan.Unismuh.ac.id>).

3.4. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dilakukan dengan pengamatan dan pengukuran pada masing-masing lokasi dengan menggunakan metode garis berpetak. menggunakan metode garis berpetak dengan plot pengamatan berbentuk bujur sangkar. Petak contoh dipilih secara sengaja (purposive sampling) Petak contoh dibuat bersarang (nested sampling) yang dibagi ke dalam 4 ukuran, yaitu : 20 m x 20 m, 10 m x 10 m, 5 m x 5 m dan 2 m x 2 m. Klasifikasi tingkat pertumbuhan dan ukuran plot pengamatan yang digunakan sebagai berikut :

1. Petak contoh berukuran 20 x 20 m digunakan untuk tingkat pohon.
2. Petak contoh berukuran 10 x 10 m digunakan untuk tingkat tiang
3. Petak contoh berukuran 5 x 5 m digunakan untuk tingkat pancang.
4. Petak contoh berukuran 2 x 2 m digunakan untuk tingkat semai



Gambar 3. Petak Contoh Pengamatan

Hasil pengamatan dilapangan dimasukkan kedalam *tally sheet* untuk mempermudah saat pengelolaan data. Contoh *tally sheet* yang digunakan dapat dilihat pada lampiran.

3.5. Analisis Data

Sampel/Spesimen yang terkumpul di Identifikasi dengan memperhatikan bagian morfologi yang ada pada spesimen yang diambil berupa daun dan Batang menyesuaikan dengan literatur yang ada ataupun dengan menguji spesimen ke Laboratorium.

3.5.1. Indeks Nilai Penting (INP)

Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk mengetahui INP (Indeks Nilai Penting). INP adalah parameter kuantitatif yang dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi (tingkat penguasaan) jenis-jenis dalam suatu komunitas tumbuhan. Rumus yang digunakan menurut (Harahap et al, 2015):

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

$$\text{Kerapatan relatif} = \frac{\text{Kerapatan dari suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah petak ditemukan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak}}$$

$$\text{Frekuensi relatif} = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$\text{Dominansi} = \frac{\text{LBDS suatu jenis}}{\text{Luas petak contoh}}$$

$$\text{Dominansi relatif} = \frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi seluruh jenis}} \times 100\%$$

$$\text{INP} = \text{KR} + \text{FR} + \text{DR}$$

Keterangan :

INP = Indeks Nilai Penting

KR = Kerapatan Relatif

FR = Frekuensi Relatif

DR = Dominansi Relatif

3.5.2. Indeks Keanekaragaman Jenis (*diversity index*) Shanon-Weiner (H) dan Simpson

Menurut Magurran (1988) klasifikasi nilai keanekaragaman sebagai berikut: $H' < 1$ Keanekaragaman rendah, $1 < H' < 3$ Keanekaragaman sedang, dan $H' > 3$ Keanekaragaman tinggi. Penentuan indeks keanekaragaman dengan rumus Shannon-Wiener adalah sebagai berikut.

$$H' = - \sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman

N = Total nilai penting semua spesies

n_i = Jumlah nilai penting suatu spesies

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Komposisi Jenis

Berdasarkan hasil pengamatan pada 32 petak pengamatan yang diamati, ditemukan 22 jenis dari 13 *Family*. Jenis yang ditemukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. . Jenis yang ditemukan pada 4 grid

No.	Nama Ilmiah	Famili	Nama Daerah
1	<i>Aleurites moluccana</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	Pelleng
2	<i>Polyalthia</i> sp	<i>Annonaceae</i>	Jampu-jampu
3	<i>Neolitsea</i> sp	<i>Lauraceae</i>	Bakang
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	<i>Rutaceae</i>	Ceramming
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	<i>Sapindaceae</i>	Locong-locong
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	<i>Lecythidaceae</i>	Aloting
7	<i>Baccaurea</i> sp	<i>Phyllanthaceae</i>	Alakkang
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	<i>Annonaceae</i>	-
9	<i>Psychotria robusta</i>	<i>Rubiaceae</i>	Tawe-tawe
10	<i>Knema</i> sp	<i>Myristicaceae</i>	-
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	<i>Meliaceae</i>	-
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	<i>Anacardiaceae</i>	Aju bereu
13	<i>Buchanania arborescens</i>	<i>Anacardiaceae</i>	-
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	<i>Phyllanthaceae</i>	-
15	<i>Huberantha rumphii</i>	<i>Annonaceae</i>	-
16	<i>Nauclea orientalis</i>	<i>Rubiaceae</i>	-
17	<i>Ficus</i> sp	<i>Moraceae</i>	-
18	<i>Litsea</i> sp	<i>Lauraceae</i>	-
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	<i>Meliaceae</i>	-
20	<i>Goniothalamus</i> sp.	<i>Annonaceae</i>	-
22	<i>Calophyllum soulatri</i>	<i>Calophyllaeae</i>	-

Berdasarkan Tabel 1 terdapat 22 jenis dari 13 *family* yang ditemukan pada 4 grid. yaitu grid F3, F4, G2, dan G3. Yang dimana tersebar di 32 plot yang telah dibuat.

4.2. Jumlah Individu Seluruh Jenis Berdasarkan Tingkat Pertumbuhan

Berdasarkan hasil pengamatan pada 32 petak pengamatan yang diamati, ditemukan 21 jenis dari 13 *Family*. Jenis yang ditemukan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis Semua Tingkat Pertumbuhan.

No	Jenis	Tingkat Pertumbuhan			
		Pohon	Tiang	Pancang	Semai
1	<i>Aleurites moluccana</i>	125	6	5	8
2	<i>Polyalthia sp.</i>	35	18	20	10
3	<i>Neolitsea sp</i>	48	18	18	12
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	18	11	3	5
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	10	28	32	20
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	23	24	6	4
7	<i>Baccaurea sp</i>	18	22	11	11
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	12	2	7	1
9	<i>Psychotria robusta</i>	9	7	3	3
10	<i>Knema sp</i>	29	8	5	1
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	6	5	8	3
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	4	5	2
13	<i>Buchanania arborescens</i>	11	2	6	13
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	18	12	5	9
15	<i>Huberantha rumphii</i>	6	10	15	28
16	<i>Nauclea orientalis</i>	4	3	1	2
17	<i>Ficus sp.</i>	5	3	3	0
18	<i>Litsea sp.</i>	4	3	2	5
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	3	1	4	1
20	<i>Goniothalamus sp</i>	8	4	4	4
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	4	1	0	0
Jumlah		401	192	163	142

Berdasarkan Tabel 2 Pada tingkat pohon jenis *Aleurites moluccana* adalah jenis yang memiliki jumlah tertinggi yaitu 125. Selanjutnya yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi kedua adalah jenis *Neolitsea sp* yaitu 48. Sedangkan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang terendah *Aglaia elaeagnoidea* dengan jumlah 3.

Pada tingkat tiang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi dengan jumlah yaitu 28. Selanjutnya yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi kedua adalah jenis *Barringtonia racemosa* yaitu 24. Sedangkan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang terendah adalah jenis *Aglaia elaeagnoidea* dan *Calophyllum soulatri* dengan jumlah 1.

Pada tingkat pancang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi dengan jumlah yaitu 32. Selanjutnya yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi kedua adalah jenis *Neolitsea sp* yaitu 18. Sedangkan yang memiliki tingkat pertumbuhan yang terendah *Calophyllum soulatri* dengan jumlah 0.

Pada tingkat semai jenis yang memiliki jumlah tertinggi adalah jenis *Huberantha rumphi*, yaitu 28, selanjutnya yang memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi yaitu jenis *Ganophyllum falcatum* yaitu 20. Sedangkan yang memiliki tingkat pertumbuhan terendah terdapat dua jenis yaitu *Ficus sp* dan *Calophyllum soulatri* dengan jumlah

4.3. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, dan Semai.

4.3.1 Pohon

Indeks nilai penting diperoleh dari hasil perhitungan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif. Total indeks nilai penting pada untuk tingkat pohon adalah 300. Hasil perhitungan indeks nilai penting untuk tingkat pohon dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon

No.	Jenis/Spesies Pohon	KR	FR	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	31.17	14.93	76.96	123.06
2	<i>Polyalthia sp.</i>	8.73	4.98	1.10	14.80
3	<i>Neolitsea sp</i>	11.97	10.95	4.34	27.25
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	4.49	6.47	1.53	12.49
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	2.49	3.98	0.78	7.26
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	5.74	6.97	1.72	14.42
7	<i>Baccaurea sp</i>	4.49	5.97	1.55	12.01
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	2.99	5.47	1.13	9.60
9	<i>Psychotria robusta</i>	2.24	2.99	0.70	5.93
10	<i>Knema sp</i>	7.23	9.45	3.08	19.77
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	1.50	2.99	0.28	4.76
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1.25	1.99	0.67	3.91
13	<i>Buchanania arborescens</i>	2.74	2.99	0.81	6.54
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	4.49	5.47	1.79	11.75
15	<i>Huberantha rumphii</i>	1.50	2.99	0.52	5.01
16	<i>Nauclea orientalis</i>	1.00	1.99	0.52	3.51
17	<i>Ficus sp.</i>	1.25	1.99	0.69	3.93
18	<i>Litsea sp.</i>	1.00	1.49	0.35	2.84
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	0.75	1.49	0.25	2.49
20	<i>Goniothalamus sp</i>	2.00	2.49	0.95	5.43
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	1.00	1.99	0.27	3.26
Total		100.00	100.00	100.00	300.00

Berdasarkan Tabel 3. pada tingkat pohon jenis *Aleurites moluccana* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu 123,06. Sedangkan yang memiliki indeks nilai penting terendah adalah jenis *Aglaia elaeagnoide*, dengan nilai 2,49

4.3.2 Tiang

Indeks Nilai Penting untuk tingkat tiang diperoleh dari hasil perhitungan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif. Total indeks nilai penting untuk tingkat tiang adalah 300. Hasil perhitungan indeks nilai penting untuk tingkat tiang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Tiang

No	Jenis/Spesies Tiang	KR	FR	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	3.13	3.03	3.86	10.02
2	<i>Polyalthia sp.</i>	9.38	3.79	3.18	16.34
3	<i>Neolitsea sp</i>	9.38	9.85	9.25	28.47
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	5.73	6.06	5.53	17.32
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	14.58	12.12	17.84	44.54
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	12.50	6.82	6.99	26.31
7	<i>Baccaurea sp</i>	11.46	12.88	14.13	38.47
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	1.04	1.52	1.14	3.69
9	<i>Psychotria robusta</i>	3.65	4.55	3.80	12.00
10	<i>Knema sp</i>	4.17	5.30	4.82	14.29
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	2.60	5.30	3.14	11.05
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	2.08	3.03	2.80	7.92
13	<i>Buchanania arborescens</i>	1.04	1.52	1.40	3.95
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	6.25	7.58	6.79	20.61
15	<i>Huberantha rumphii</i>	5.21	6.82	5.94	17.96
16	<i>Nauclea orientalis</i>	1.56	2.27	1.71	5.55
17	<i>Ficus sp.</i>	1.56	2.27	1.79	5.62
18	<i>Litsea sp.</i>	1.56	2.27	2.33	6.17
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	0.52	0.76	0.49	1.77
20	<i>Goniothalamus sp</i>	2.08	1.52	2.50	6.10
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0.52	0.76	0.57	1.85
Total		100.00	100.00	100.00	300.00

Berdasarkan Tabel 4. Pada tingkat tiang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu 44,54. Selanjutnya yang memiliki indeks nilai penting tertinggi kedua adalah jenis *Baccaurea sp* yaitu

38,47. Sedangkan yang memiliki indeks nilai penting terendah adalah jenis *Goniothalamus sp* dengan nilai 1,77

4.3.3 Pancang

Indeks Nilai Penting untuk tingkat Pancang diperoleh dari hasil perhitungan kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan dominansi relatif. Total indeks nilai penting untuk tingkat pancang adalah 300. Hasil perhitungan indeks nilai penting untuk tingkat pancang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang

No	Jenis/Spesies Tiang	KR	FR	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	3.07	3.51	2.52	9.09
2	<i>Polyalthia sp.</i>	12.27	5.26	3.32	20.86
3	<i>Neolitsea sp</i>	11.04	11.40	7.91	30.36
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	1.84	3.51	6.60	11.95
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	19.63	14.91	23.94	58.48
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	3.68	4.39	2.93	10.99
7	<i>Baccaurea sp</i>	6.75	7.89	8.27	22.91
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	4.29	3.51	2.42	10.23
9	<i>Psychotria robusta</i>	1.84	2.63	5.59	10.06
10	<i>Knema sp</i>	3.07	7.89	2.55	13.51
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	4.91	5.26	3.73	13.90
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	3.07	4.39	3.36	10.81
13	<i>Buchanania arborescens</i>	3.68	4.39	2.37	10.44
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	3.07	4.39	5.49	12.95
15	<i>Huberantha rumphii</i>	9.20	9.65	11.05	29.90
16	<i>Nauclea orientalis</i>	0.61	0.88	1.33	2.82
17	<i>Ficus sp.</i>	1.84	1.75	2.76	6.36
18	<i>Litsea sp.</i>	1.23	1.75	1.13	4.11
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	2.45	1.75	2.51	6.72
20	<i>Goniothalamus sp</i>	2.45	0.88	0.23	3.56
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		100.00	100.00	100.00	300.00

Berdasarkan Tabel 5. Pada tingkat pancang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu 58,48. Selanjutnya yang memiliki indeks nilai penting tertinggi kedua adalah jenis

Neolitsea sp yaitu 30,36. Sedangkan yang memiliki indeks nilai penting terendah adalah jenis *Calophyllum soulatri* dengan nilai 0,00

4.3.4 Semai

Indeks nilai penting untuk tingkat Semai diperoleh dari hasil perhitungan kerapatan relatif dan frekuensi relatif. Total indeks nilai penting untuk tingkat pancang adalah 200. Hasil perhitungan indeks nilai penting untuk tingkat semai dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Perhitungan Indeks Nilai Penting Tingkat Semai

No	Jenis/Spesies Semai	KR	FR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	5.63	6.02	11.65
2	<i>Polyalthia sp.</i>	7.04	3.76	10.80
3	<i>Neolitsea sp</i>	8.45	9.02	17.47
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	3.52	3.76	7.28
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	14.08	14.29	28.37
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	2.82	1.50	4.32
7	<i>Baccaurea sp</i>	7.75	8.27	16.02
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	0.70	0.75	1.46
9	<i>Psychotria robusta</i>	2.11	2.26	4.37
10	<i>Knema sp</i>	0.70	0.75	1.46
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	2.11	11.28	13.39
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1.41	9.02	10.43
13	<i>Buchanania arborescens</i>	9.15	8.27	17.43
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	6.34	3.76	10.10
15	<i>Huberantha rumphii</i>	19.72	11.28	31.00
16	<i>Nauclea orientalis</i>	1.41	1.50	2.91
17	<i>Ficus sp.</i>	0.00	0.00	0.00
18	<i>Litsea sp.</i>	3.52	1.50	5.02
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	0.70	0.75	1.46
20	<i>Goniothalamus sp</i>	2.82	2.26	5.07
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0.00	0.00	0.00
Total		100.00	100.00	200.00

Berdasarkan Tabel 6. Pada tingkat semai jenis *Huberantha rumphii* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi yaitu 31,00. Selanjutnya yang memiliki indeks nilai penting tertinggi kedua adalah jenis *Ganophyllum falcatum*

yaitu 28,37. Sedangkan yang memiliki indeks nilai penting terendah adalah jenis *Ficus sp.* Dan *Calophyllum soulatri* dengan nilai 0,00.

4.4. Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, Dan Semai

4.4.1 Pohon

Indeks keanekaragaman untuk tingkat pohon diperoleh dari hasil perhitungan Total nilai penting semua spesies dan Jumlah nilai penting suatu spesies. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman untuk tingkat pohon dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon

No.	Jenis/Spesies Pohon	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	125	0,31	-1,17	0,36
2	<i>Polyalthia sp.</i>	35	0,09	-2,44	0,21
3	<i>Neolitsea sp</i>	48	0,12	-2,12	0,25
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	18	0,04	-3,10	0,14
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	10	0,02	-3,69	0,09
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	23	0,06	-2,86	0,16
7	<i>Baccaurea sp</i>	18	0,04	-3,10	0,14
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	12	0,03	-3,51	0,11
9	<i>Psychotria robusta</i>	9	0,02	-3,80	0,09
10	<i>Knema sp</i>	29	0,07	-2,63	0,19
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	6	0,01	-4,20	0,06
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	0,01	-4,38	0,05
13	<i>Buchanania arborescens</i>	11	0,03	-3,60	0,10
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	18	0,04	-3,10	0,14
15	<i>Huberantha rumphii</i>	6	0,01	-4,20	0,06
16	<i>Nauclea orientalis</i>	4	0,01	-4,61	0,05
17	<i>Ficus sp.</i>	5	0,01	-4,38	0,05
18	<i>Litsea sp.</i>	4	0,01	-4,61	0,05
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	3	0,01	-4,90	0,04
20	<i>Goniothalamus sp</i>	8	0,02	-3,91	0,08
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	4	0,01	-4,61	0,05
Total		401			2,47

Berdasarkan Tabel 7. Indeks Keanekaragaman pada tingkat pohon yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,47

4.4.2 Tiang

Indeks keanekaragaman untuk tingkat Tiang diperoleh dari hasil perhitungan Total nilai penting semua spesies dan Jumlah nilai penting suatu spesies. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman untuk tingkat Tiang dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Tiang

No	Jenis/Spesies Tiang	Jumlah	ni/N	Ln Pi	-(Pi*Ln Pi)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	6	0,03	-3,47	0,11
2	<i>Polyalthia sp.</i>	18	0,09	-2,37	0,22
3	<i>Neolitsea sp</i>	18	0,09	-2,37	0,22
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	11	0,06	-2,86	0,16
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	28	0,15	-1,93	0,28
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	24	0,13	-2,08	0,26
7	<i>Baccaurea sp</i>	22	0,11	-2,17	0,25
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	2	0,01	-4,56	0,05
9	<i>Psychotria robusta</i>	7	0,04	-3,31	0,12
10	<i>Knema sp</i>	8	0,04	-3,18	0,13
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	5	0,03	-3,65	0,10
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	4	0,02	-3,87	0,08
13	<i>Buchanania arborescens</i>	2	0,01	-4,56	0,05
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	12	0,06	-2,77	0,17
15	<i>Huberantha rumphii</i>	10	0,05	-2,95	0,15
16	<i>Nauclea orientalis</i>	3	0,02	-4,16	0,06
17	<i>Ficus sp.</i>	3	0,02	-4,16	0,06
18	<i>Litsea sp.</i>	3	0,02	-4,16	0,06
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	-5,26	0,03
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,02	-3,87	0,08
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	1	0,01	-5,26	0,03
Total		192			2,69

Berdasarkan Tabel 8. Indeks keanekaragaman tingkat tiang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,69.

4.4.3 Pancang

Indeks keanekaragaman untuk tingkat Pancang diperoleh dari hasil perhitungan Total nilai penting semua spesies dan Jumlah nilai penting suatu spesies. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman untuk tingkat Pancang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Pancang

No	Jenis/Spesies Pancang	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	5	0,03	-3,48	0,11
2	<i>Polyalthia sp.</i>	20	0,12	-2,10	0,26
3	<i>Neolitsea sp</i>	18	0,11	-2,20	0,24
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	3	0,02	-4,00	0,07
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	32	0,20	-1,63	0,32
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	6	0,04	-3,30	0,12
7	<i>Baccaurea sp</i>	11	0,07	-2,70	0,18
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	7	0,04	-3,15	0,14
9	<i>Psychotria robusta</i>	3	0,02	-4,00	0,07
10	<i>Knema sp</i>	5	0,03	-3,48	0,11
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	8	0,05	-3,01	0,15
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	0,03	-3,48	0,11
13	<i>Buchanania arborescens</i>	6	0,04	-3,30	0,12
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	5	0,03	-3,48	0,11
15	<i>Huberantha rumphii</i>	15	0,09	-2,39	0,22
16	<i>Nauclea orientalis</i>	1	0,01	-5,09	0,03
17	<i>Ficus sp.</i>	3	0,02	-4,00	0,07
18	<i>Litsea sp.</i>	2	0,01	-4,40	0,05
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	4	0,02	-3,71	0,09
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,02	-3,71	0,09
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0	0,00	0,00	0,00
Total		163			2,66

Berdasarkan Tabel 9. Indeks keanekaragaman tingkat Pancang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,66

4.4.4 Semai

Indeks keanekaragaman untuk tingkat Semai diperoleh dari hasil perhitungan Total nilai penting semua spesies dan Jumlah nilai penting suatu spesies. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman untuk tingkat Pancang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Perhitungan Indeks Keanekaragaman Tingkat Semai

No	Jenis/Spesies Semai	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	8	0,06	-2,88	0,16
2	<i>Polyalthia sp.</i>	10	0,07	-2,65	0,19
3	<i>Neolitsea sp</i>	12	0,08	-2,47	0,21
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	5	0,04	-3,35	0,12
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	20	0,14	-1,96	0,28
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	4	0,03	-3,57	0,10
7	<i>Baccaurea sp</i>	11	0,08	-2,56	0,20
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	1	0,01	-4,96	0,03
9	<i>Psychotria robusta</i>	3	0,02	-3,86	0,08
10	<i>Knema sp</i>	1	0,01	-4,96	0,03
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	3	0,02	-3,86	0,08
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	2	0,01	-4,26	0,06
13	<i>Buchanania arborescens</i>	13	0,09	-2,39	0,22
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	9	0,06	-2,76	0,17
15	<i>Huberantha rumphii</i>	28	0,20	-1,62	0,32
16	<i>Nauclea orientalis</i>	2	0,01	-4,26	0,06
17	<i>Ficus sp.</i>	0	0,00	0,00	0,00
18	<i>Litsea sp.</i>	5	0,04	-3,35	0,12
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	-4,96	0,03
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,03	-3,57	0,10
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0	0,00	0,00	0,00
Total		142			2,57

Berdasarkan Tabel 10 indeks keanekaragaman semai yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan jumlah 2,57

Tabel 11. Hasil Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, Dan Semai

No	Tingkat Jenis	Nilai (H')	Keanekaragaman
1	Pohon	2,47	Sedang
2	Tiang	2,69	Sedang
3	Pancang	2,66	Sedang
4	Semai	2,57	Sedang

Berdasarkan Tabel 11. Indeks keanekaragaman pada tingkat pohon yaitu memiliki, tingkat keanekaragaman sedang dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,47. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat tiang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman sedang, dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,69. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat pancang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman sedang, dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,66. Dan indeks keanekaragaman tingkat semai yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang, dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,57.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Terdapat 22 jenis dari 13 *family* yang ditemukan pada 32 plot yang tersebar pada empat grid, yaitu grid F3, F4, G2, dan G3.

Pada tingkat pohon jenis *Aleurites moluccana* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi sebesar 123,06. Selanjutnya tingkat tiang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi sebesar 44,54. Selanjutnya Pada tingkat pancang jenis *Ganophyllum falcatum* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi sebesar 58,48. Selanjutnya Pada tingkat semai jenis *Huberantha rumphii* adalah jenis yang memiliki indeks nilai penting tertinggi sebesar 31,00.

Indeks keanekaragaman pada tingkat pohon yaitu memiliki tingkat keanekaragaman sedang dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,47. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat tiang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman sedang dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,69. Selanjutnya indeks keanekaragaman tingkat pancang yaitu memiliki tingkat keanekaragaman Sedang dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,66. Dan indeks keanekaragaman tingkat semai yaitu memiliki tingkat keanekaragaman sedang dengan nilai keanekaragaman sebesar 2,57.

5.2. Saran

Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk penelitian pohon perjenis. Penelitian jenis herba, liana, dan lain-lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, R. F. Aman, W. Mulyono, F. R. Aji, & Y. Diyono. 2017. Pengaruh Jenis Tegakan Terhadap Komposisi dan Keanekaragaman Tumbuhan Bawah di Hutan Sapen Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Agromix* 8(1): 50-63.
- Edris, I. dan Soeseno. 1987. *Silvika*. Yayasan Pembinaan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Harahap, B. Dewantara I. Manurung, T.F. 2015. Keanekaragaman Jenis dan Potensi Tegakan Pada kawasan Hutan Lindung Gunung Raya Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat. *Jurnal hutan Lestari* 3(1): 117-123.
- [HPGW] Hutan Pendidikan Gunung Walat (2017) Kinerja Pengelolaan Kepengurusan Periode Tahun 2013-2016. Bogor (ID)
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Kusmana, C. (2011). Penerapan Multisistem Silvikultur Pada Unit Pengelolaan Hutan Produksi : Tinjauan Aspek Ekologi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 1(1), 47-47.
- Kementerian Kehutanan (2012). *Deskripsi KHDTK Hambala*, Kupang. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- [Kemenhut 2005] Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia SK.188/Menhut-II/2005 tentang Penunjukan dan Penetapan Kawasan Hutan Produksi Terbatas Komplek Hutan Gunung Walat Seluas 359 (Tiga Ratus Lima Puluh Sembilan) Hektar di Kecamatan Cibadak, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat sebagai Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus untuk Hutan Pendidikan dan Latihan Gunung Walat Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Jakarta (ID).
- [Kemenhut 2009] Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia SK. 702/MenhutII/2009 tentang Perubahan Keputusan Menteri Kehutanan No SK. 188/MenhutII/2005 Tanggal 8 Juli 2005 tentang Penunjukan dan Penetapan Kawasan Hutan Produksi Terbatas Kelompok Hutan Gunung Walat Seluas 359 Hektar di Kecamatan Cibadak, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat Sebagai Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus untuk Hutan Pendidikan dan Latihan Gunung Walat Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Jakarta (ID)
- Magurran, A.E. 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. New Jersey. Princeton University Press.

- Nursanti. (2008). Deforestasi dan degradasi hutan di Indonesia. *Jurnal Agronomi*, 12(1), 54–58.
- Naharuddin. (2017). Komposisi Dan Struktur Vegetasi Dalam Potensinya Sebagai Parameter Hidrologi Dan Erosi. *Jurnal Hutan Tropis*. 5(2), 134-142.
- Permenlhk No. P.15 Tahun 2018 Tentang Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus. 2018. Menteri LHK RI, Jakarta.
- Permenlhk No. P.105 Tahun 2018. Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, Serta Pembinaan Dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan Dan Lahan.
- Ramadhani, S. 2022. *Bagian, jenis dan manfaat pohon bagi kehidupan*. Lindungi hutan.com. 7 juli 2022.
- Renita,A. 2019. *Identifikasi tumbuhan paku di Kawasan air terjun parangkikis pagerwojo tulungagung sebagai sumber belajar keanekaragaman hayati*. Skripsi. Istitut agama islam tulungagung. Hal 12.
- Setiawan,P. 2023. *Pengertian dan definisi hutan*
- Simalango. AO. Purwoko. A. & Latifah. S. 2014. *Identifikasi Jenis pohon di hutan Pendidikan universitas Sumatera Utara*. Universitas Sumatra Utara.
- Undang-Undang Republik Indonesia no 18 tahun 2013 tentang pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan
- Wardhana, W. 2006. *Metode Prakiraan Dampak dan Pengelolaannya pada Komponen Biota Akuatik*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Qomah. I. 2015. *Identifikasi Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) di Lingkungan Kampus Universitas Jember dan Pemanfaatannya Sebagai Booklet*. Skripsi. Jember. Universitas Jember. Hal 6-7.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Mal Pelayanan Publik Masiga Lt. 1-3 Jl. Iskandar Unru
<http://izinonline.barrukab.go.id> : e-mail : barrudpmpstpk@gmail.com .Kode Pos 90711

Barru, 05 Juli 2024

Nomor : 381/IP/DPMPSTP/VII/2024
Lampiran : -
Perihal : Izin/Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Desa Paccekke Kec. Soppeng Riaja
di-
Tempat

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi SulSel Nomor : 16040/S.01/PTSP/2024 tanggal, 24 Juni 2024 perihal tersebut di atas, maka Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Febrianto Jufri. S
Nomor Pokok : 105951100820
Program Studi : Kehutanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa
Alamat : Jl. Vet Selatan 71 F / Makassar Kel. Maricaya Selatan Kec. Mamajang Kota Makassar

Diberikan izin untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Wilayah/Kantor Saudara yang berlangsung mulai tanggal 04 Juli 2024 s/d 20 Agustus 2024, dalam rangka penyusunan Skrripsi, dengan judul :

**KOMPOSISI KEANEKARAGAMAN JENIS POHON DAN STATIFIKASI TAJUK
DI HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Kepala SKPD (Unit Kerja) / Camat, apabila kegiatan dilaksanakan di SKPD (Unit Kerja) / Kecamatan setempat;
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua Peraturan Perundang Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1(satu) eksampelar copy hasil penelitian kepada Bupati Barru Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Barru;
5. Surat Izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Untuk terlaksananya tugas penelitian tersebut dengan baik dan lancar, diminta kepada Saudara (i) untuk memberikan bantuan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Kepala Dinas,

ANDI SYUKUR MAKKAWARU, S.STP.M.Si
Pangkat: Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19770829 199612 1 001

TEMBUSAN : disampaikan Kepada Yth.

1. Bapak Bupati (sebagai laporan);
2. Kepala Bappelitbangda Kab. Barru;
3. Camat Soppeng Riaja Kab. Barru;
4. Ketua LP3M UNISMUH Makassar;
5. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BARRU
KECAMATAN BARRU
DESA PACCEKKE

Alamat: paccেকে, Desa Paccেকে kecamatan Soppeng Riaja kode pos 90752

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No: 000.9.6.1/ 112 /Desa Paccেকে

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUH. DAHLAN, S.Sos., M.Si

Jabatan : Kepala Desa Paccেকে

Menerangkan :

1. Nama : FEBRIANTO JUFRLS
Nomor Pokok : 105951100820
Program Studi : Kehutanan
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Veteran Selatan 71 F/Makassar Ke.Maricaya Selatan Kec.
Mamajang Kota Makassar

Telah selesai melakukan penelitian / Pengambilan Data di wilayah Desa Paccেকে yang berlangsung mulai tanggal 04 Juli 2024 s/d 23 Juli 2024, dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul :

**KOMPOSISI KEANEKARAGAMAN JENIS POHON DAN STRATIFIKASI TAJUK
DIHUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Paccেকে, 24 Juli 2024

Kepala Desa 



Lampiran 3. Surat Bebas Plagiasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Febrianto Jufri.S

Nim : 105951100820

Program Studi : Kehutanan

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	9 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	2 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 28 Agustus 2024
Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,




Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593, fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Lampiran 4. Surat Bebas Plagiasi

Abi Febrianto Jufri.S - 105951100820

ORIGINALITY REPORT

9%  **9%**


SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

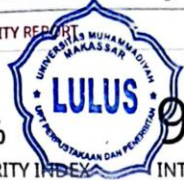
Rank	Source	Percentage
1	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	4%
2	www.coursehero.com Internet Source	3%
3	docplayer.info Internet Source	2%

Exclude quotes Exclude matches

Exclude bibliography



Febrianto Jufri.S - 105951100820

ORIGINALITY REPORT
9%  **9%** **1%** **%**
SIMILARITY INDEX INTERNET SOURCES PUBLICATIONS STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	gunungwalat.ipb.ac.id Internet Source	3%
2	id.123dok.com Internet Source	2%
3	www.forda-mof.org Internet Source	2%
4	jsqm.unram.ac.id Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

AB III Febrjanto Jufri.S - 105951100820

ORIGINALITY REPORT

100% LULUS

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.untan.ac.id Internet Source	5%
2	docplayer.info Internet Source	2%
3	A.Basyir Firdaus, Agus Setiawan, Elly L. Rustiati. "Keanekaragaman Spesies Burung Di Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Krui Kabupaten Lampung Barat", Jurnal Sylva Lestari, 2014 Publication	2%
4	eprints.umg.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%

AB IV Febrianto Jufri.S - 105951100820



100%
SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

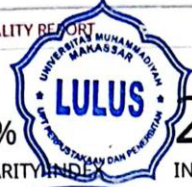
1	www.neliti.com Internet Source	3%
2	Angela Niis. "Analisis Is Structure and Vegetation Composition Increases Tree and Pillar at Hutan Lindung Oereu Village Bani Bani Is Io Kufeudistrict Malacca Regency", Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi, 2020 Publication	1%
3	caridokumen.com Internet Source	1%
4	erickgibert.blogspot.co.id Internet Source	1%
5	eprints.umsb.ac.id Internet Source	1%
6	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
7	es.scribd.com Internet Source	1%
8	journal.ipb.ac.id Internet Source	

SAB V Febrianto Jufri.S - 105951100820

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX



2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

makalahnurulsholehuddin.blogspot.com
Internet Source

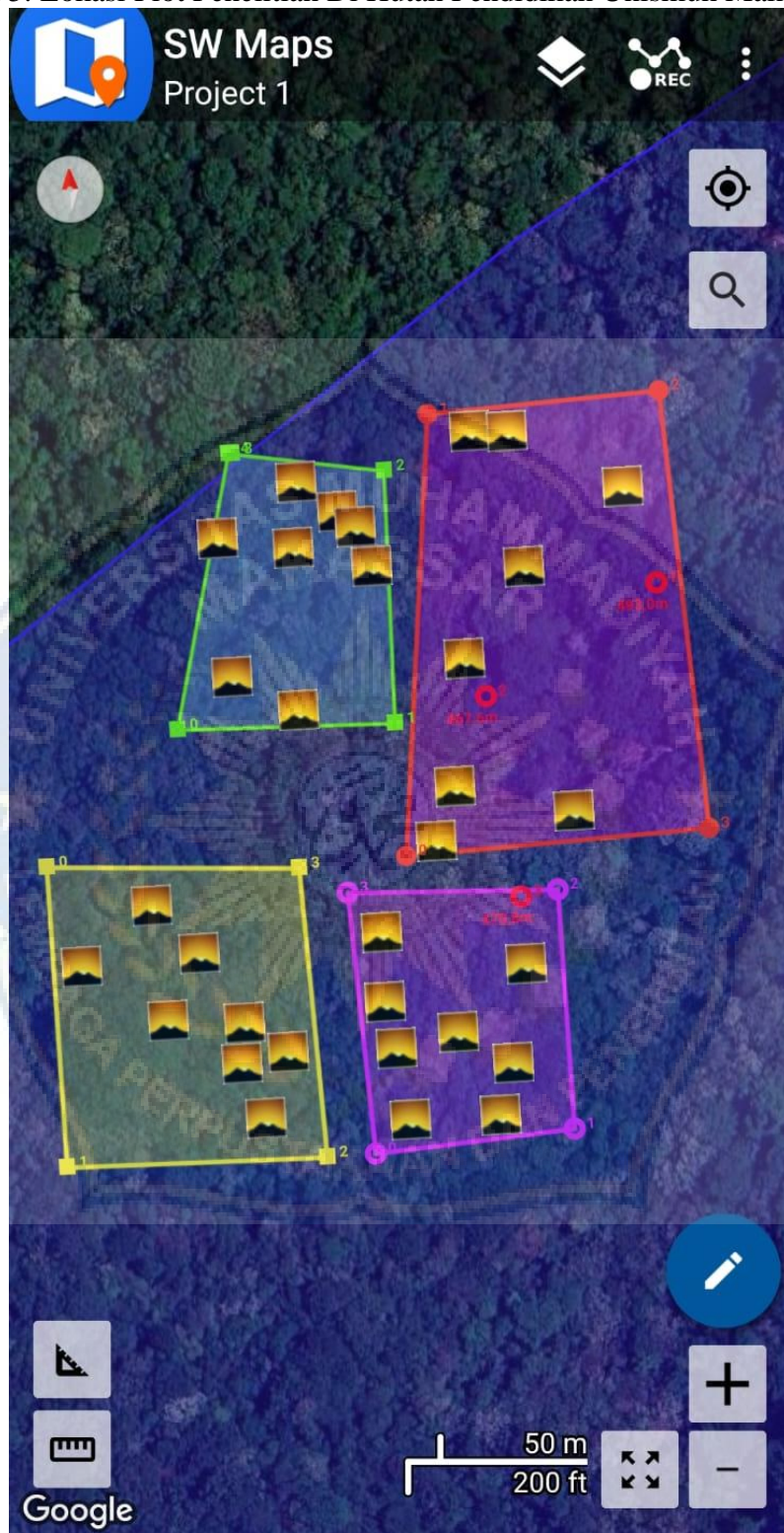
2%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off



Lampiran 5. Lokasi Plot Penelitian Di Hutan Pendidikan Unismuh Makassar



Lampiran 6. Jenis Semua Tingkat Pertumbuhan

No	Jenis	Tingkat Pertumbuhan			
		Pohon	Tiang	Pancang	Anakan
1	<i>Aleurites moluccana</i>	125	6	5	8
2	<i>Polyalthia sp.</i>	35	13	20	10
3	<i>Neolitsea sp</i>	48	18	18	12
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	18	11	3	5
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	10	28	32	20
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	23	24	6	4
7	<i>Baccaurea sp</i>	18	22	11	11
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	12	2	7	1
9	<i>Psychotria robusta</i>	9	7	3	3
10	<i>Knema sp</i>	29	8	5	1
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	6	5	8	3
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	4	5	2
13	<i>Buchanania arborescens</i>	11	2	6	13
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	18	12	5	9
15	<i>Huberantha rumphii</i>	6	10	15	28
16	<i>Nauclea orientalis</i>	4	3	1	2
17	<i>Ficus sp.</i>	5	3	3	0
18	<i>Litsea sp.</i>	4	3	2	5
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	3	1	4	1
20	<i>Goniothalamus sp</i>	8	4	4	4
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	4	1	0	0
Total		401	192	163	142

Lampiran 7. Hasil Perhitungan Indeks Nilai Penting Grid F3, F4, G2 dan G3.

Tabel Indeks Nilai Penting grid F3 tingkat pohon

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominasi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	31	3,80	24,22	31,96	0,25	15,38	2,97	46,33	93,67
2	<i>Polyalthia sp.</i>	6	0,35	4,69	6,19	0,13	7,69	0,28	4,31	18,19
3	<i>Neolitsea sp</i>	20	1,57	15,63	20,62	0,25	15,38	1,23	19,17	55,17
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	5	0,35	3,91	5,15	0,16	9,62	0,27	4,27	19,04
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	3	0,17	2,34	3,09	0,06	3,85	0,13	2,02	8,95
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	5	0,32	3,91	5,15	0,09	5,77	0,25	3,88	14,81
7	<i>Baccaurea sp</i>	8	0,37	6,25	8,25	0,16	9,62	0,29	4,49	22,36
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	6	0,33	4,69	6,19	0,16	9,62	0,26	4,04	19,84
9	<i>Psychotria robusta</i>	2	0,11	1,56	2,06	0,06	3,85	0,09	1,40	7,30
10	<i>Knema sp</i>	5	0,55	3,91	5,15	0,13	7,69	0,43	6,76	19,60
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	1	0,04	0,78	1,03	0,03	1,92	0,03	0,51	3,46
12	<i>Buchanania arborescens</i>	1	0,03	0,78	1,03	0,03	1,92	0,03	0,42	3,38
13	<i>Litsea sp.</i>	1	0,06	0,78	1,03	0,03	1,92	0,04	0,70	3,65
14	<i>Aglaiia elaeagnoidea</i>	1	0,04	0,78	1,03	0,03	1,92	0,03	0,51	3,46
15	<i>Calophyllum soulatri</i>	2	0,10	1,56	2,06	0,06	3,85	0,08	1,20	7,11
Total		97	8,20	75,78	100,00	1,63	100,00	6,41	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F3 tingkat tiang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	5	0,08	15,63	10,42	0,09	7,89	0,24	9,64	27,95
2	<i>Polyalthia sp.</i>	7	0,12	21,88	14,58	0,13	10,53	0,39	15,39	40,50
3	<i>Neolitsea sp</i>	5	0,08	15,63	10,42	0,13	10,53	0,24	9,58	30,52
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	2	0,04	6,25	4,17	0,06	5,26	0,11	4,40	13,83
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	7	0,14	21,88	14,58	0,16	13,16	0,43	17,18	44,92
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	2	0,04	6,25	4,17	0,06	5,26	0,11	4,38	13,81
7	<i>Baccaurea sp</i>	6	0,09	18,75	12,50	0,16	13,16	0,29	11,47	37,12
8	<i>Psychotria robusta</i>	1	0,02	3,13	2,08	0,03	2,63	0,06	2,49	7,21
9	<i>Knema sp</i>	5	0,08	15,63	10,42	0,13	10,53	0,24	9,58	30,52
10	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1	0,02	3,13	2,08	0,03	2,63	0,05	1,91	6,62
11	<i>Antidesma cuspidatum</i>	1	0,01	3,13	2,08	0,03	2,63	0,04	1,64	6,36
12	<i>Huberantha rumphii</i>	1	0,02	3,13	2,08	0,03	2,63	0,06	2,49	7,21
13	<i>Nauclea orientalis</i>	1	0,01	3,13	2,08	0,03	2,63	0,04	1,64	6,36
14	<i>Ficus sp.</i>	2	0,03	6,25	4,17	0,06	5,26	0,10	3,82	13,25
15	<i>Goniothalamus sp</i>	1	0,02	3,13	2,08	0,03	2,63	0,06	2,49	7,21
16	<i>Calophyllum soulatri</i>	1	0,02	3,13	2,08	0,03	2,63	0,05	1,91	6,62
Total		48	0,81	150,00	100,00	1,19	100,00	2,52	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F3 tingkat pancang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	5	0,01	62,50	10,20	0,13	10,81	0,13	11,40	32,42
2	<i>Polyalthia sp.</i>	7	0,01	87,50	14,29	0,16	13,51	0,18	15,06	42,86
3	<i>Neolitsea sp</i>	4	0,01	50,00	8,16	0,06	5,41	0,07	6,37	19,94
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	1	0,01	12,50	2,04	0,03	2,70	0,08	6,78	11,52
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	7	0,01	87,50	14,29	0,13	10,81	0,18	15,45	40,55
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	2	0,00	25,00	4,08	0,06	5,41	0,04	3,42	12,91
7	<i>Baccaurea sp</i>	3	0,01	37,50	6,12	0,06	5,41	0,06	5,38	16,91
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	5	0,01	62,50	10,20	0,13	10,81	0,08	6,78	27,80
9	<i>Psychotria robusta</i>	1	0,00	12,50	2,04	0,03	2,70	0,01	0,85	5,60
10	<i>Knema sp</i>	2	0,00	25,00	4,08	0,06	5,41	0,06	4,69	14,18
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	3	0,00	37,50	6,12	0,06	5,41	0,05	4,43	15,96
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1	0,00	12,50	2,04	0,03	2,70	0,01	0,96	5,71
13	<i>Antidesma cuspidatum</i>	2	0,01	25,00	4,08	0,06	5,41	0,07	5,78	15,26
14	<i>Huberantha rumphii</i>	3	0,01	37,50	6,12	0,09	8,11	0,08	6,42	20,65
15	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	2	0,00	25,00	4,08	0,03	2,70	0,06	5,19	11,98
16	<i>Goniothalamus sp</i>	1	0,00	12,50	2,04	0,03	2,70	0,01	1,02	5,77
Total		49	0,09	612,50	100,00	1,16	100,00	1,18	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F3 tingkat Semai

No	Jenis	Jumlah	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	4	312,50	11,11	0,13	12,12	23,23
2	<i>Polyalthia sp.</i>	4	312,50	11,11	0,13	12,12	23,23
3	<i>Neolitsea sp</i>	4	312,50	11,11	0,13	12,12	23,23
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	1	78,13	2,78	0,03	3,03	5,81
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	6	468,75	16,67	0,16	15,15	31,82
6	<i>Baccaurea sp</i>	1	78,13	2,78	0,03	3,03	5,81
7	<i>Xylocarpus granatum</i>	7	546,88	19,44	0,16	15,15	34,60
8	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1	78,13	2,78	0,03	3,03	5,81
9	<i>Buchanania arborescens</i>	2	156,25	5,56	0,06	6,06	11,62
10	<i>Huberantha rumphii</i>	4	312,50	11,11	0,13	12,12	23,23
11	<i>Aglaiia elaeagnoidea</i>	1	78,13	2,78	0,03	3,03	5,81
12	<i>Calophyllum soulatri</i>	1	78,13	2,78	0,03	3,03	5,81
Total		36	2812,50	100,00	1,03	100,00	200,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F4 tingkat Pohon

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominasi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	41	4,88	32,03	34,75	0,25	13,56	3,81	54,02	102,32
2	<i>Polyalthia sp.</i>	19	1,12	14,84	16,10	0,22	11,86	0,87	12,40	40,36
3	<i>Neolitsea sp</i>	8	0,39	6,25	6,78	0,19	10,17	0,31	4,37	21,32
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	10	0,52	7,81	8,47	0,19	10,17	0,41	5,79	24,43
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	3	0,14	2,34	2,54	0,09	5,08	0,11	1,59	9,21
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	7	0,36	5,47	5,93	0,13	6,78	0,28	3,99	16,70
7	<i>Baccaurea sp</i>	3	0,25	2,34	2,54	0,06	3,39	0,19	2,76	8,69
8	<i>Psychotria robusta</i>	5	0,23	3,91	4,24	0,13	6,78	0,18	2,53	13,54
9	<i>Knema sp</i>	5	0,28	3,91	4,24	0,16	8,47	0,22	3,08	15,79
10	<i>Xylocarpus granatum</i>	1	0,05	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,50	3,04
11	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1	0,05	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,50	3,04
12	<i>Buchanania arborescens</i>	4	0,23	3,13	3,39	0,09	5,08	0,18	2,54	11,01
13	<i>Antidesma cuspidatum</i>	5	0,23	3,91	4,24	0,09	5,08	0,18	2,60	11,92
14	<i>Huberantha rumphii</i>	1	0,06	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,63	3,18
15	<i>Ficus sp.</i>	1	0,06	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,63	3,18
16	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,05	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,54	3,09
17	<i>Goniothalamus sp</i>	1	0,05	0,78	0,85	0,03	1,69	0,04	0,54	3,09
18	<i>Calophyllum soulatri</i>	2	0,09	1,56	1,69	0,06	3,39	0,07	1,00	6,09
Total		118	9,03	92,19	100,00	1,84	100,00	7,05	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F4 tingkat tiang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Polyalthia sp.</i>	7	0,12	21,88	13,73	0,22	16,28	50,87	16,28	46,28
2	<i>Neolitsea sp</i>	5	0,08	15,63	9,80	0,13	9,30	29,07	9,30	28,41
3	<i>Melicoppe micrococca</i>	6	0,11	18,75	11,76	0,13	9,30	29,07	9,30	30,37
4	<i>Ganophyllum falcatum</i>	8	0,14	25,00	15,69	0,13	9,30	29,07	9,30	34,29
5	<i>Barringtonia racemosa</i>	3	0,05	9,38	5,88	0,09	6,98	21,80	6,98	19,84
6	<i>Baccaurea sp</i>	7	0,11	21,88	13,73	0,19	13,95	43,60	13,95	41,63
7	<i>Polyalthia suberosa</i>	1	0,02	3,13	1,96	0,03	2,33	7,27	2,33	6,61
8	<i>Psychotria robusta</i>	2	0,03	6,25	3,92	0,06	4,65	14,53	4,65	13,22
9	<i>Knema sp</i>	2	0,04	6,25	3,92	0,06	4,65	14,53	4,65	13,22
10	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	0,03	6,25	3,92	0,06	4,65	14,53	4,65	13,22
11	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	3	0,06	9,38	5,88	0,09	6,98	21,80	6,98	19,84
12	<i>Buchanania arborescens</i>	1	0,02	3,13	1,96	0,03	2,33	7,27	2,33	6,61
13	<i>Antidesma cuspidatum</i>	1	0,02	3,13	1,96	0,03	2,33	7,27	2,33	6,61
14	<i>Litsea sp.</i>	1	0,03	3,13	1,96	0,03	2,33	7,27	2,33	6,61
15	<i>Goniothalamus sp</i>	2	0,03	6,25	3,92	0,06	4,65	14,53	4,65	13,22
Total		51	0,87	159,38	100,00	1,34	100,00	312,50	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F4 tingkat pancang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Polyalthia sp.</i>	6	0,01	75,00	16,22	0,16	15,15	0,17	16,41	47,78
2	<i>Neolitsea sp</i>	5	0,01	62,50	13,51	0,16	15,15	0,11	11,18	39,84
3	<i>Ganophyllum falcatum</i>	9	0,02	112,50	24,32	0,22	21,21	0,21	21,03	66,57
4	<i>Barringtonia racemosa</i>	1	0,00	12,50	2,70	0,03	3,03	0,02	2,40	8,13
5	<i>Baccaurea sp</i>	3	0,00	37,50	8,11	0,09	9,09	0,05	4,68	21,88
6	<i>Polyalthia suberosa</i>	2	0,01	25,00	5,41	0,06	6,06	0,07	6,98	18,45
7	<i>Knema sp</i>	2	0,01	25,00	5,41	0,06	6,06	0,07	6,94	18,41
8	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	0,00	25,00	5,41	0,06	6,06	0,04	3,58	15,04
9	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	2	0,01	25,00	5,41	0,06	6,06	0,07	7,11	18,57
10	<i>Buchanania arborescens</i>	3	0,01	37,50	8,11	0,06	6,06	0,10	10,09	24,25
11	<i>Antidesma cuspidatum</i>	1	0,00	12,50	2,70	0,03	3,03	0,04	3,46	9,19
12	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	12,50	2,70	0,03	3,03	0,06	6,15	11,88
Total		37	0,08	462,50	100,00	1,03	100,00	1,02	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid F4 Tingkat Semai

No	Jenis	Jumlah	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	2	156,25	6,45	0,06	1,85	8,30
2	<i>Polyalthia sp.</i>	4	312,50	12,90	0,13	3,70	16,60
3	<i>Neolitsea sp</i>	4	312,50	12,90	0,13	3,70	16,60
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	1	78,13	3,23	0,03	0,92	4,15
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	5	390,63	16,13	0,16	4,62	20,75
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	1	78,13	3,23	0,03	0,92	4,15
7	<i>Baccaurea sp</i>	4	312,50	12,90	0,13	3,70	16,60
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	1	78,13	3,23	0,03	0,92	4,15
9	<i>Xylocarpus granatum</i>	3	234,38	9,68	0,09	2,77	12,45
10	<i>Buchanania arborescens</i>	5	390,63	16,13	0,16	4,62	20,75
11	<i>Huberantha rumphii</i>	1	78,13	3,23	2,44	72,25	75,48
Total		31	2421,88	100,00	3,38	100,00	200,00

Tabel Indeks Nilai Penting Grid G2 tingkat pohon

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	15	1,78	11,72	17,05	0,22	10,46	1,39	26,29	53,79
2	<i>Polyalthia sp.</i>	1	0,06	0,78	1,14	0,61	29,18	0,04	0,84	31,16
3	<i>Neolitsea sp</i>	18	1,02	14,06	20,45	0,19	8,97	0,80	15,05	44,47
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	2	0,10	1,56	2,27	0,06	2,99	0,08	1,52	6,78
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	2	0,09	1,56	2,27	0,06	2,99	0,07	1,39	6,66
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	9	0,83	7,03	10,23	0,16	7,47	0,65	12,30	30,00
7	<i>Baccaurea sp</i>	2	0,31	1,56	2,27	0,06	2,99	0,24	4,51	9,77
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	3	0,22	2,34	3,41	0,06	2,99	0,17	3,24	9,64
9	<i>Psychotria robusta</i>	2	0,10	1,56	2,27	0,03	1,49	0,08	1,47	5,23
10	<i>Knema sp</i>	10	0,63	7,81	11,36	0,13	5,98	0,50	9,34	26,68
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	0,17	1,56	2,27	0,06	2,99	0,13	2,45	7,71
12	<i>Buchanania arborescens</i>	6	0,29	4,69	6,82	0,06	2,99	0,23	4,31	14,11
13	<i>Antidesma cuspidatum</i>	8	0,44	6,25	9,09	0,16	7,47	0,35	6,54	23,10
14	<i>Huberantha rumphii</i>	2	0,08	1,56	2,27	0,06	2,99	0,06	1,17	6,43
15	<i>Nauclea orientalis</i>	3	0,52	2,34	3,41	0,09	4,48	0,40	7,62	15,51
16	<i>Litsea sp.</i>	1	0,03	0,78	1,14	0,04	2,08	0,03	0,51	3,73
17	<i>Goniothalamus sp</i>	2	0,10	1,56	2,27	0,03	1,49	0,08	1,44	5,21
Total		88	6,78	68,75	100,00	2,09	100,00	5,30	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting Grid G2 tingkat tiang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Neolitsea sp</i>	5	0,07	15,63	13,89	0,09	11,54	0,20	12,64	38,07
2	<i>Melicoppe micrococca</i>	1	0,01	3,13	2,78	0,03	3,85	0,03	1,59	8,21
3	<i>Ganophyllum falcatum</i>	4	0,05	12,50	11,11	0,09	11,54	0,15	9,54	32,19
4	<i>Barringtonia racemosa</i>	8	0,11	25,00	22,22	0,13	15,38	0,33	20,47	58,07
5	<i>Baccaurea sp</i>	2	0,04	6,25	5,56	0,03	3,85	0,12	7,35	16,75
6	<i>Psychotria robusta</i>	3	0,04	9,38	8,33	0,06	7,69	0,13	8,34	24,36
7	<i>Knema sp</i>	1	0,02	3,13	2,78	0,03	3,85	0,06	3,43	10,05
8	<i>Xylocarpus granatum</i>	1	0,02	3,13	2,78	0,03	3,85	0,07	4,41	11,03
9	<i>Antidesma cuspidatum</i>	4	0,05	12,50	11,11	0,09	11,54	0,16	10,02	32,67
10	<i>Huberantha rumphii</i>	4	0,07	12,50	11,11	0,13	15,38	0,21	12,90	39,40
11	<i>Nauclea orientalis</i>	2	0,03	6,25	5,56	0,06	7,69	0,11	6,75	19,99
12	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	3,13	2,78	0,03	3,85	0,04	2,58	9,20
Total		36	0,51	112,50	100,00	0,81	100,00	1,61	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G2 tingkat pancang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Polyalthia sp.</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	0,41	8,18
2	<i>Neolitsea sp</i>	7	0,01	87,50	22,58	0,13	18,18	0,01	15,65	56,42
3	<i>Melicoppe micrococca</i>	2	0,01	25,00	6,45	0,03	4,55	0,01	12,16	23,16
4	<i>Ganophyllum falcatum</i>	6	0,02	75,00	19,35	0,09	13,6	0,02	23,73	56,72
5	<i>Barringtonia racemosa</i>	3	0,01	37,50	9,68	0,06	9,09	0,01	9,06	27,83
6	<i>Baccaurea sp</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	1,87	9,64
7	<i>Psychotria robusta</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	1,0	8,78
8	<i>Knema sp</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	2,80	10,57
9	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	2	0,01	25,00	6,45	0,06	9,09	0,01	8,97	24,51
10	<i>Antidesma cuspidatum</i>	2	0,01	25,00	6,45	0,06	9,09	0,01	7,96	23,50
11	<i>Huberantha rumphii</i>	3	0,01	37,50	9,68	0,06	9,09	0,01	12,94	31,71
12	<i>Ficus sp.</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	2,50	10,27
13	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,00	12,50	3,23	0,03	4,55	0,00	0,95	8,72
Total		31	0,08	387,50	100,00	0,69	100,00	0,07	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G2 tingkat semai

No	Jenis	Jumlah	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	1	7,69	2,63	0,03	4,17	6,80
2	<i>Neolitsea sp</i>	4	30,77	10,53	0,13	16,67	27,19
3	<i>Melicoppe micrococca</i>	3	23,08	7,89	0,09	12,50	20,39
4	<i>Ganophyllum falcatum</i>	4	30,77	10,53	0,13	16,67	27,19
5	<i>Barringtonia racemosa</i>	1	7,69	2,63	0,03	4,17	6,80
6	<i>Baccaurea sp</i>	1	7,69	2,63	0,03	4,17	6,80
7	<i>Psychotria robusta</i>	3	23,08	7,89	0,09	12,50	20,39
8	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	15,38	5,26	0,03	4,17	9,43
9	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1	7,69	2,63	0,03	4,17	6,80
10	<i>Buchanania arborescens</i>	1	7,69	2,63	0,03	4,17	6,80
11	<i>Antidesma cuspidatum</i>	8	61,54	21,05	0,03	4,17	25,22
12	<i>Huberantha rumphii</i>	6	46,15	15,79	0,03	4,17	19,96
13	<i>Litsea sp.</i>	3	23,08	7,89	0,06	8,33	16,23
Total		38	292,31	100,00	0,75	100,00	200,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G3 tingkat pohon

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	38	43,70	29,69	38,78	0,25	15,38	34,14	90,09	144,25
2	<i>Polyalthia sp.</i>	9	0,64	7,03	9,18	0,19	11,54	0,50	1,32	22,04
3	<i>Neolitsea sp</i>	2	0,15	1,56	2,04	0,06	3,85	0,12	0,31	6,20
4	<i>Melicope micrococca</i>	1	0,09	0,78	1,02	0,03	1,92	0,07	0,19	3,13
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	2	0,14	1,56	2,04	0,03	1,92	0,11	0,29	4,26
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	2	0,09	1,56	2,04	0,06	3,85	0,07	0,18	6,07
7	<i>Baccaurea sp</i>	5	0,31	3,91	5,10	0,09	5,77	0,24	0,64	11,51
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	3	0,24	2,34	3,06	0,09	5,77	0,18	0,49	9,32
9	<i>Knema sp</i>	9	0,83	7,03	9,18	0,19	11,54	0,65	1,71	22,43
10	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	0,07	1,56	2,04	0,06	3,85	0,05	0,14	6,03
11	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	4	0,42	3,13	4,08	0,09	5,77	0,33	0,87	10,72
12	<i>Antidesma cuspidatum</i>	5	0,42	3,91	5,10	0,09	5,77	0,33	0,87	11,74
13	<i>Huberantha rumphii</i>	3	0,18	2,34	3,06	0,09	5,77	0,14	0,37	9,20
14	<i>Nauclea orientalis</i>	1	0,05	0,78	1,02	0,03	1,92	0,04	0,11	3,05
15	<i>Ficus sp.</i>	4	0,42	3,13	4,08	0,09	5,77	0,33	0,88	10,73
16	<i>Litsea sp.</i>	2	0,15	1,56	2,04	0,03	1,92	0,12	0,31	4,27
17	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,09	0,78	1,02	0,03	1,92	0,07	0,18	3,12
18	<i>Goniothalamus sp</i>	5	0,51	3,91	5,10	0,09	5,77	0,40	1,05	11,92
Total		98	48,51	76,56	100,00	1,63	100,00	37,90	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G3 Tingkat Tiang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapataan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	1	0,03	3,13	2,17	0,03	2,70	0,08	3,03	7,91
2	<i>Polyalthia sp.</i>	4	0,06	12,50	8,70	0,13	10,81	0,19	6,97	26,48
3	<i>Neolitsea sp</i>	3	0,04	9,38	6,52	0,06	5,41	0,13	4,84	16,77
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	2	0,11	6,25	4,35	0,06	5,41	0,35	12,49	22,25
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	9	0,16	28,13	19,57	0,16	13,51	0,49	17,79	50,86
6	<i>Baccaurea sp</i>	7	0,14	21,88	15,22	0,16	13,51	0,44	15,76	44,49
7	<i>Polyalthia suberosa</i>	1	0,02	3,13	2,17	0,03	2,70	0,05	1,74	6,61
8	<i>Psychotria robusta</i>	1	0,01	3,13	2,17	0,03	2,70	0,04	1,28	6,15
9	<i>Xylocarpus granatum</i>	2	0,04	6,25	4,35	0,06	5,41	0,11	4,03	13,79
10	<i>Buchanania arborescens</i>	1	0,02	3,13	2,17	0,03	2,70	0,06	2,27	7,15
11	<i>Antidesma cuspidatum</i>	6	0,10	18,75	13,04	0,16	13,51	0,30	10,86	37,42
12	<i>Huberantha rumphii</i>	5	0,10	15,63	10,87	0,13	10,81	0,30	10,94	32,62
13	<i>Ficus sp.</i>	1	0,02	3,13	2,17	0,03	2,70	0,06	1,99	6,87
14	<i>Litsea sp.</i>	2	0,04	6,25	4,35	0,06	5,41	0,12	4,26	14,02
15	<i>Goniothalamus sp</i>	1	0,02	3,13	2,17	0,03	2,70	0,05	1,74	6,61
Total		46	0,89	143,75	100,00	1,16	100,00	2,77	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G3 Tingkat Pancang

No	Jenis	Jumlah	LBDS	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	Dominansi	DF	INP
1	<i>Polyalthia sp.</i>	6	0,02	75,00	13,04	0,16	14,29	0,23	12,89	40,22
2	<i>Neolitsea sp</i>	2	0,01	25,00	4,35	0,06	5,71	0,07	3,76	13,82
3	<i>Ganophyllum falcatum</i>	10	0,03	125,00	21,74	0,16	14,29	0,36	20,22	56,24
4	<i>Baccaurea sp</i>	4	0,01	50,00	8,70	0,13	11,43	0,14	7,77	27,89
5	<i>Psychotria robusta</i>	1	0,00	12,50	2,17	0,03	2,86	0,03	1,48	6,52
6	<i>Xylocarpus granatum</i>	3	0,01	37,50	6,52	0,06	5,71	0,11	6,17	18,41
7	<i>Buchanania arborescens</i>	3	0,01	37,50	6,52	0,09	8,57	0,07	3,96	19,06
8	<i>Antidesma cuspidatum</i>	3	0,01	37,50	6,52	0,06	5,71	0,15	8,59	20,83
9	<i>Huberantha rumphii</i>	9	0,03	112,50	19,57	0,19	17,14	0,38	21,07	57,78
10	<i>Nauclea orientalis</i>	1	0,01	12,50	2,17	0,03	2,86	0,07	3,97	9,00
11	<i>Ficus sp.</i>	2	0,01	25,00	4,35	0,06	5,71	0,12	6,77	16,83
12	<i>Litsea sp.</i>	2	0,00	25,00	4,35	0,06	5,71	0,06	3,36	13,42
Total		46	0,14	575,00	100,00	1,09	100,00	1,79	100,00	300,00

Tabel Indeks Nilai Penting grid G3 Tingkat Semai

No	Jenis	Jumlah	Kerapatan	KR	Frekuensi	FR	INP
1	<i>Aleurites moluccana</i>	1	78,13	2,17	0,03	1,35	3,53
2	<i>Polyalthia sp.</i>	5	390,63	10,87	0,13	5,41	16,27
3	<i>Ganophyllum falcatum</i>	5	390,63	10,87	0,13	5,41	16,27
4	<i>Baccaurea sp</i>	5	390,63	10,87	0,16	6,76	17,63
5	<i>Knema sp</i>	1	78,13	2,17	0,03	1,35	3,53
6	<i>Xylocarpus granatum</i>	4	312,50	8,70	1,38	59,46	68,16
7	<i>Buchanania arborescens</i>	5	390,63	10,87	0,13	5,41	16,27
8	<i>Antidesma cuspidatum</i>	1	78,13	2,17	0,03	1,35	3,53
9	<i>Huberantha rumphii</i>	15	1171,88	32,61	0,22	9,46	42,07
10	<i>Nauclea orientalis</i>	1	78,13	2,17	0,03	1,35	3,53
11	<i>Goniothalamus sp</i>	3	234,38	6,52	0,06	2,70	9,22
Total		46	3593,75	100,00	2,31	100,00	200,00

Lampiran 8. Data Indeks Keanekaragaman Tingkat Pohon, Tiang, Pancang, dan Semai

No.	Jenis/Spesies Pohon	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	125	0,31	-1,17	0,36
2	<i>Polyalthia sp.</i>	35	0,09	-2,44	0,21
3	<i>Neolitsea sp</i>	48	0,12	-2,12	0,25
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	18	0,04	-3,10	0,14
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	10	0,02	-3,69	0,09
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	23	0,06	-2,86	0,16
7	<i>Baccaurea sp</i>	18	0,04	-3,10	0,14
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	12	0,03	-3,51	0,11
9	<i>Psychotria robusta</i>	9	0,02	-3,80	0,09
10	<i>Knema sp</i>	29	0,07	-2,63	0,19
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	6	0,01	-4,20	0,06
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	0,01	-4,38	0,05
13	<i>Buchanania arborescens</i>	11	0,03	-3,60	0,10
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	18	0,04	-3,10	0,14
15	<i>Huberantha rumphii</i>	6	0,01	-4,20	0,06
16	<i>Nauclea orientalis</i>	4	0,01	-4,61	0,05
17	<i>Ficus sp.</i>	5	0,01	-4,38	0,05
18	<i>Litsea sp.</i>	4	0,01	-4,61	0,05
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	3	0,01	-4,90	0,04
20	<i>Goniothalamus sp</i>	8	0,02	-3,91	0,08
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	4	0,01	-4,61	0,05
Total		401			2,47

Tabel Indeks Keanekaragaman Tingkat Tiang

No	Jenis/Spesies Tiang	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	6	0,03	-3,47	0,11
2	<i>Polyalthia sp.</i>	18	0,09	-2,37	0,22
3	<i>Neolitsea sp</i>	18	0,09	-2,37	0,22
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	11	0,06	-2,86	0,16
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	28	0,15	-1,93	0,28
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	24	0,13	-2,08	0,26
7	<i>Baccaurea sp</i>	22	0,11	-2,17	0,25
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	2	0,01	-4,56	0,05
9	<i>Psychotria robusta</i>	7	0,04	-3,31	0,12
10	<i>Knema sp</i>	8	0,04	-3,18	0,13
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	5	0,03	-3,65	0,10
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	4	0,02	-3,87	0,08
13	<i>Buchanania arborescens</i>	2	0,01	-4,56	0,05
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	12	0,06	-2,77	0,17
15	<i>Huberantha rumphii</i>	10	0,05	-2,95	0,15
16	<i>Nauclea orientalis</i>	3	0,02	-4,16	0,06
17	<i>Ficus sp.</i>	3	0,02	-4,16	0,06
18	<i>Litsea sp.</i>	3	0,02	-4,16	0,06
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	-5,26	0,03
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,02	-3,87	0,08
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	1	0,01	-5,26	0,03
Total		192			2,69

Tabel Indeks Keanekaragaman Tingkat Pancang

No	Jenis/Spesies Pancang	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	5	0,03	-3,48	0,11
2	<i>Polyalthia sp.</i>	20	0,12	-2,10	0,26
3	<i>Neolitsea sp</i>	18	0,11	-2,20	0,24
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	3	0,02	-4,00	0,07
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	32	0,20	-1,63	0,32
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	6	0,04	-3,30	0,12
7	<i>Baccaurea sp</i>	11	0,07	-2,70	0,18
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	7	0,04	-3,15	0,14
9	<i>Psychotria robusta</i>	3	0,02	-4,00	0,07
10	<i>Knema sp</i>	5	0,03	-3,48	0,11
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	8	0,05	-3,01	0,15
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	5	0,03	-3,48	0,11
13	<i>Buchanania arborescens</i>	6	0,04	-3,30	0,12
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	5	0,03	-3,48	0,11
15	<i>Huberantha rumphii</i>	15	0,09	-2,39	0,22
16	<i>Nauclea orientalis</i>	1	0,01	-5,09	0,03
17	<i>Ficus sp.</i>	3	0,02	-4,00	0,07
18	<i>Litsea sp.</i>	2	0,01	-4,40	0,05
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	4	0,02	-3,71	0,09
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,02	-3,71	0,09
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0	0,00	0,00	0,00
Total		163			2,66

Tabel Indeks Keanekaragaman Tingkat Semai

No	Jenis/Spesies Semai	Jumlah	ni/N	Ln ni/N	-(Ln*ni/N)
1	<i>Aleurites moluccana</i>	8	0,06	-2,88	0,16
2	<i>Polyalthia sp.</i>	10	0,07	-2,65	0,19
3	<i>Neolitsea sp</i>	12	0,08	-2,47	0,21
4	<i>Melicoppe micrococca</i>	5	0,04	-3,35	0,12
5	<i>Ganophyllum falcatum</i>	20	0,14	-1,96	0,28
6	<i>Barringtonia racemosa</i>	4	0,03	-3,57	0,10
7	<i>Baccaurea sp</i>	11	0,08	-2,56	0,20
8	<i>Polyalthia suberosa</i>	1	0,01	-4,96	0,03
9	<i>Psychotria robusta</i>	3	0,02	-3,86	0,08
10	<i>Knema sp</i>	1	0,01	-4,96	0,03
11	<i>Xylocarpus granatum</i>	3	0,02	-3,86	0,08
12	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	2	0,01	-4,26	0,06
13	<i>Buchanania arborescens</i>	13	0,09	-2,39	0,22
14	<i>Antidesma cuspidatum</i>	9	0,06	-2,76	0,17
15	<i>Huberantha rumphii</i>	28	0,20	-1,62	0,32
16	<i>Nauclea orientalis</i>	2	0,01	-4,26	0,06
17	<i>Ficus sp.</i>	0	0,00	0,00	0,00
18	<i>Litsea sp.</i>	5	0,04	-3,35	0,12
19	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,01	-4,96	0,03
20	<i>Goniothalamus sp</i>	4	0,03	-3,57	0,10
21	<i>Calophyllum soulatri</i>	0	0,00	0,00	0,00
Total		142			2,57

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



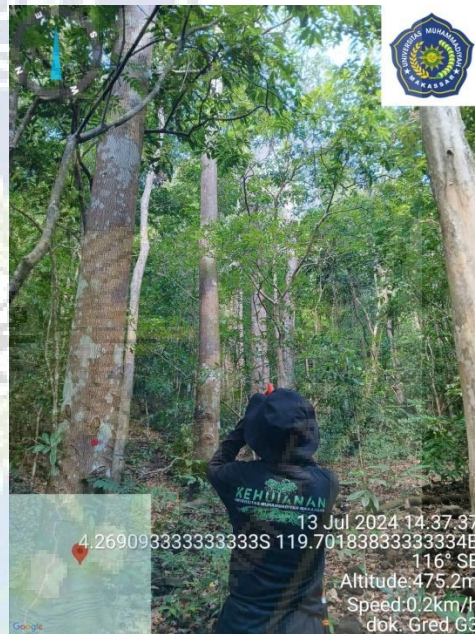
Dokumentasi Membuat Plot



Dokumentasi Mencatat jenis



Dokumentasi Mengukur Keliling Pohon



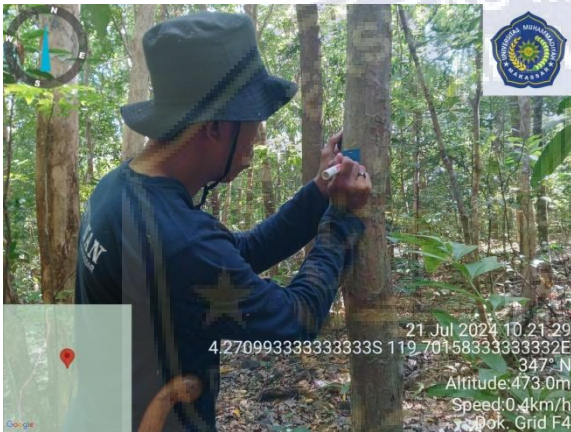
Dokumentasi Mengukur tinggi pohon



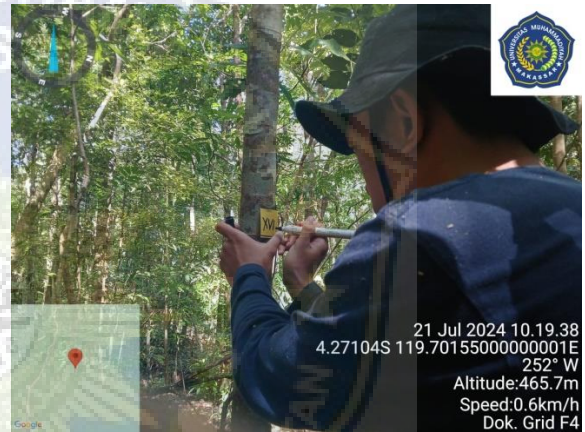
Dokumentasi Penanda Tingkat pohon



Dokumentasi Penanda Jenis



Dokumentasi Penanda Tingkat Tiang



Dokumentasi Penanda Tingkat Pancang

Lampiran 10. Dokumentasi Spesimen



Goniothalamus sp (Annonaceae)



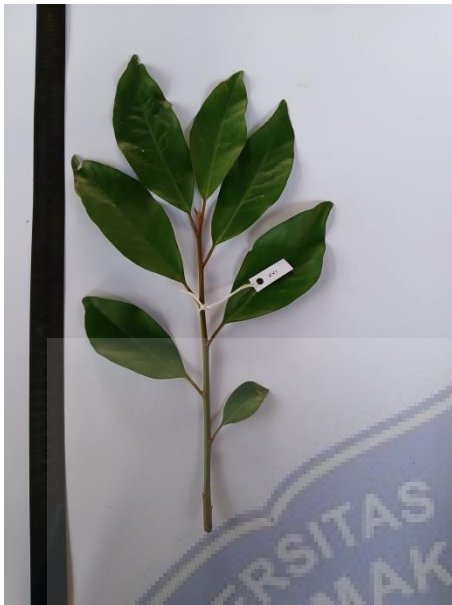
Barringtonia Racemosa (Iecythidaceae)



Buchamia Arborescens (Anacardiaceae)



Koordersiodendron pinnatum



Litsea Sp (Lauraceae)



Nauclea orientalis(Rubiceae)



Huberantha rumphii(Annonaceae)



Antidesma cuspidatum(Phyllanthaceae)

RIWAYAT HIDUP



Febrianto Jufri.S, 105951100820. Lahir di Makassar pada tanggal 23 Februari 2001. Penulis merupakan putra dari pasangan Bapak Jufri Saleh dan Ibu Maryuni B. Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2007 di SD Inpres Perumnas Antang 1/1 Makassar kemudian lulus pada tahun

2013. Setelah menamatkan pendidikan tingkat dasar penulis kemudian melanjutkan Pendidikan tingkat menengah pada tahun yang sama yaitu SMP Negeri 20 Makassar dan lulus pada tahun 2016. Setelah itu pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 10 Makassar dan menamatkan pendidikan tingkat menengah pada tahun 2020. Penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi pada tahun 2020 pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar Strata 1 (S1).

Akhir kata, penulis mengucapkan Terimakasih dan Syukur yang sebesar besarnya atas terselesaikannya Skripsi yang berjudul “Komposisi dan Keanekaragaman Jenis Pohon Di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar” yang dibimbing oleh Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM. dan Jauhar Mukti, S.Hut., M.Hut., IPM.