

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN BERPOTENSI
OBAT DI JALUR PENDAKIAN GUNUNG PUNDAK
KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO**

SKRIPSI



Unipa Surabaya

Oleh :

FERNANDO MULATUA HAMUNANGAN GULTOM

NIM. 192500022

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

2023

**KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN BERPOTENSI
OBAT DI JALUR PENDAKIAN GUNUNG PUNDAK
KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Oleh :

FERNANDO MULATUA HAMUNANGAN GULTOM

NIM. 192500022

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Fernando Mulatua Hamunangan Gultom

NIM : 192500022

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.



HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Femando Mulatua Hamunangan Gultom
NIM : 192500022
Pembimbing I : Purity Sabila A, S.Si, M.Si
Judul : Keanekaragaman Tumbuhan Berpotensi Obat Di
Jalur Pendakian Gunung Pundak Kecamatan Pacet
Kabupaten Mojokerto
Tanggal Ujian : 18 Juli 2023
Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh
dosen pembimbing.

Surabaya, 04 Agustus 2023

Disetujui,



Purity Sabila A, S.Si, M.Si
Dosen Pembimbing,

Diketahui,



Dra. Dian Karunia Binawati, M.Si
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Sains (S.Si)

Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Oleh :

Nama : Fernando Mulatua Hamunangan Gultom
NIM : 192500022
Pembimbing I : Purity Sabila A, S.Si, M.Si
Judul : Keanekaragaman Tumbuhan Berpotensi Obat Di
Jalur Pendakian Gunung Pundak Kecamatan Pacet
Kabupaten Mojokerto

Pada Hari : Selasa

Tanggal : 18 Juli

Tahun : 2023

Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi

1. Ketua



Dr. Diah Karunia Binawati, M.Si

2. Sekretaris

Dr. Arif Yachya, S.Si, M.Si

3. Anggota

Purity Sabila A, S.Si, M.Si

4. Anggota

Dr. Diah Karunia Binawati, M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia skripsi Sarjana Sains Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Pada Hari : Selasa

Tanggal : 18 Juli

Tahun : 2023

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua



Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

2. Sekretaris :

Dr. Arif Yachya, S.Si, M.Si

3. Anggota :

Purity Sabila A, S.Si, M.Si

4. Anggota :

Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karuniaNya maka skripsi yang berjudul “Keanekaragaman Tumbuhan Berpotensi Obat Di Jalur Pendakian Gunung Pundak Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto” dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang mendalam atas segala bantuan untuk pelaksanaan dan penyelesaian skripsi ini, kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan baik secara moril maupun materil untuk penyelesaian skripsi ini.
2. Dr. Hartono, M.Si., Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Purity Sabila Ajiningrum, S.Si., M.Si sebagai Ketua Program Studi Biologi
5. Purity Sabila Ajiningrum, S.Si., M.Si sebagai Dosen Pembimbing
6. Seluruh dosen dan staf prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Teman satu dosen pembimbing, Rika Aulia dan Neka Alfaz yang telah bersama-sama menyelesaikan skripsi ini dari mulai pengambilan data sampai sidang skripsi.
8. Teman – teman mahasiswa Biologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya tercinta yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penyelesaian skripsi.

9. Dan terutama pada diri saya sendiri, Fernando Mulatua Hamunangan Gultom. Terima kasih telah berusaha menyelesaikan skripsi ini meski banyak hal sulit yang sedang dihadapi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka atas apa yang telah dilakukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna kesempurnaan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 4 Agustus 2023

Fernando Mulatua H.G

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Keanekaragaman Hayati Tumbuhan Obat.....	5
2.2 Tumbuhan Obat.....	6
2.2.1. Manfaat Tumbuhan Obat	7
2.2.2 Bagian Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat	8
2.4 Analisis Vegetasi.....	9
2.5 Parameter dalam Analisis Vegetasi	11
2.6 Indeks Komunitas.....	12
2.7 Faktor Lingkungan	13
BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	16

3.1 Kerangka Pikiran.....	16
3.2 Hipotesis.....	17
BAB IV MATERI DAN METODE PENELITIAN	18
4.1 Materi Penelitian	18
4.1.1 Alat Penelitian.....	18
4.1.2 Bahan Penelitian	18
4.2 Metode Penelitian.....	18
4.3 Rancangan Penelitian	19
4.4 Prosedur Penelitian.....	21
4.4.1 Tahap Persiapan dan Penelitian Penentuan Titik Pengamatan ..	21
4.4.2 Pelaksanaan Penelitian	21
4.5 Analisis Data	22
4.5.1 Indeks Keanekaragaman	22
4.5.2 Analisis Vegetasi.....	23
4.5.3 Pengamatan Keanekaragaman Tumbuhan Berpotensi Obat	24
4.5.4 Faktor Lingkungan	25
BAB V HASIL PENELITIAN	26
5.1 Indeks Keanekaragaman.....	26
5.2 Indeks Nilai Penting	28
5.2.1 Indeks Nilai Penting Kategori Semai dan Pancang.....	28
5.2.2 Indeks Nilai Penting Kategori Tiang dan Pohon.....	32
5.3 Identifikasi Tumbuhan Berpotensi Obat.....	37
5.3.1 Pemanfaatan Tumbuhan Berpotensi Obat.....	40
5.4 Faktor Lingkungan	47
BAB VI PEMBAHASAN	52
6.1 Indeks Keanekaragaman.....	52
6.2 Indeks Nilai Penting	53
6.3 Spesies Tumbuhan Berpotensi Obat Di Jalur Pendakian Gunung Pundak.....	56

6.3.1 Pemanfaatan Tumbuhan Obat	58
6.4 Faktor Lingkungan	60
BAB VII PENUTUP.....	62
7.1 Kesimpulan.....	62
7.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Keanekaragaman Tumbuhan Berpotensi Obat Pada petak di pos 1 dan di pos 2	24
Tabel 4.2 Faktor Lingkungan pada petak di pos 1 dan di pos 2	25
Tabel 5.1 Indeks Keanekaragaman di pos 1	26
Tabel 5.2 Indeks Keanekaragaman di pos 2	27
Tabel 5.3 Analisis Indeks Nilai Penting semai di pos 1 jalur pendakian Gunung Pundak	28
Tabel 5.4 Analisis Indeks Nilai Penting semai di pos 2 jalur pendakian Gunung Pundak	29
Tabel 5.5 Analisis Indeks Nilai Penting pancang di pos 1 jalur pendakian Gunung Pundak	30
Tabel 5.6 Analisis Indeks Nilai Penting pancang di pos 2 jalur pendakian Gunung Pundak	31
Tabel 5.8 Analisis Indeks Nilai Penting tiang di pos 1 jalur pendakian Gunung Pundak	32
Tabel 5.8 Analisis Indeks Nilai Penting tiang di pos 2 jalur pendakian Gunung Pundak	33
Tabel 5.9 Analisis Indeks Nilai Penting pohon di pos 1 jalur pendakian Gunung Pundak	34
Tabel 6 Analisis Indeks Nilai Penting pohon di pos 2 jalur pendakian Gunung Pundak	35
Tabel 6.1 Identifikasi Tumbuhan Berpotensi Obat di Pos1	37
Tabel 6.2 Identifikasi Tumbuhan Berpotensi Obat di Pos 2	39
Tabel 6.3 Potensi Tumbuhan Obat di jalur pendakian Gunung Pundak ...	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Penelitian Gunung Pundak.....	19
Gambar 4.2 Jalur Lokasi Penelitian	20
Gambar 5.1 INP Tertinggi di pos 1 dan di pos	36
Gambar 5.2 INP Terendah di pos 1 dan di pos 2	37
Gambar 5.3 Pemanfaatan Organ Tumbuhan Untuk Bahan Dasar Obat	47
Gambar 5.4 Data Faktor Lingkungan di pos 1	47
Gambar 5.5 Data Faktor Lingkungan di pos 2.....	48
Gambar 5.6 Hasil Uji T Dependent-Suhu.....	49
Gambar 5.7 Hasil Uji T Dependent-Kelembaban.....	49
Gambar 5.8 Hasil Uji T Dependent-Ketinggian	50
Gambar 5.9 Hasil Uji T Dependent-Intensitas Cahaya	50
Gambar 6.1 Indeks Keanekaragaman di Pos 1 dan di Pos 2	52
Gambar 6.2 Indeks Nilai Penting Semai di pos 1 dan di pos 2	53
Gambar 6.3 Indeks Nilai Penting Pancang di pos 1 dan di pos 2	54
Gambar 6.4 Indeks Nilai Penting Tiang di pos 1 dan di pos 2.....	54
Gambar 6.5 Indeks Nilai Penting Pohon di pos 1 dan di pos 2.....	55
Gambar 6.6 Nama Famili Tumbuhan Berpotensi Obat	56

Gambar 6.7 Bagian Tumbuhan Berpotensi Obat Yang Digunakan	58
Gambar 6.8 <i>Urena lobata</i>	59
Gambar 6.9 <i>Piper aduncum</i>	59
Gambar 7 <i>Piper sarmentosum</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi kegiatan	76
Lampiran 2 Tumbuhan berpotensi obat di pos 1 dan di pos 2	77
Lampiran 3 Tabel Indeks Keanekaragaman di pos 1 dan di pos 2.....	83
Lampiran 4 Tabel Indeks Nilai Penting Semai dan Pancang	84
Lampiran 5 Tabel Indeks Nilai Penting Tiang dan Pohon	85
Lampiran 6 Tabel Identifikasi Tumbuhan Obat di pos 1	87
Lampiran 7 Tabel Identifikasi Tumbuhan Obat di pos 2	88
Lampiran 8 Faktor Lingkungan	88