

**ANALISIS VEGETASI POHON PADA KAWASAN
MANIFESTASI GEOTHERMAL DI GUNUNG API JABOI
KECAMATAN SUKA JAYA KOTA SABANG**

SKRIPSI

Diajukan oleh:

**AMELIA RAHMA DHANI
NIM. 190703055
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2025 M / 1446 H**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS VEGETASI POHON PADA KAWASAN MANIFESTASI GEOTHERMAL DI GUNUNG API JABOI KECAMATAN SUKA JAYA KOTA SABANG

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh
Sabagai Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Serjana (S1) Dalam
Ilmu/Prodi Biologi

Oleh:

AMELIA RAHMADHANI
190703022

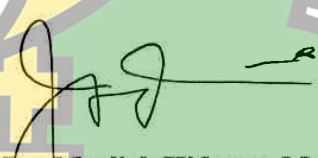
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi

Disetujui Untuk Dimunaqasyah Oleh:

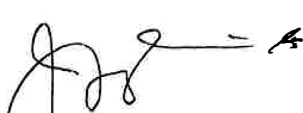
Pembimbing I,

Pembimbing II,


Arif Sardi, M.Si
NIDN.2019068601


Dr. Muslich Hidayat, M.Si
NIDN.2002037902

Mengetahui,
Ketua Program Studi Biologi


Dr. Muslich Hidayat, M.Si
NIDN.2002037902

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS VEGETASI POHON PADA KAWASAN MANIFESTASI GEOTHERMAL DI GUNUNG API JABOI KECAMATAN SUKA JAYA KOTA SABANG

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir/Skripsi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu/Prodi Biologi

Pada Hari/Tanggal: Selasa, 22 Juli 2025
26 Muharram 1447 H
di Darussalam, Banda Aceh

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir/Skripsi:

Ketua,


Arif Sardi, M.Si
NIDN. 2019068601

Sekretaris,


Jamaluddinsyah, M.Si
NIDN.

Penguji I,


Kamaliah, M.Si
NIDN. 2015028401

Penguji II,


Syakrina Sari Lubis, M.Si
NIDN. 2025048003

Mengetahui:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh,


Prof. Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah., MT., IPU
NIDN. 0002106203

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amelia Rahma Dhani
NIM : 190703022
Program Studi : Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul : Analisis Vegetasi Pohon Pada Kawasan
Manifestasi Geothermal di Gunung Api
Jaboi Kecamatan Sukajaya Kota Sabang

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan tugas akhir/skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 22 Juli 2025
Yang Menyatakan



Amelia Rahma Dhani)

ABSTRAK

Nama : Amelia Rahma Dhani
NIM : 190703022
Program Studi : Biologi
Judul : Analisis Vegetasi Pohon Pada Kawasan Manifestasi Geothermal di Gunung Api Jaboi Kecamatan Sukajaya Kota Sabang
Jumlah Halaman : 63
Pembimbing I : Arif Sardi, M.Si
Pembimbing 2 : Dr. Muslich Hidayat, M.Si
Kata Kunci : Keanekaragaman, Vegetasi Tumbuhan, Pohon

Keanekaragaman merupakan adanya variasi dan perbedaan pada sesuatu, baik itu dalam hal bentuk, jumlah, sifat, atau jenis. Vegetasi tumbuhan atau komunitas tumbuhan memiliki peranan penting dalam mempengaruhi suatu ekosistem. Selain itu juga dapat mempengaruhi iklim mikro, suatu vegetasi tumbuhan juga berperan yaitu sebagai habitat dari satwa liar. Pohon merupakan tumbuhan berkayu yang berukuran besar dengan diameter ≥ 10 cm. Vegetasi Pohon merupakan suatu tumbuhan yang berkayu dan memiliki batang yang tegak, pohon digolongkan ke dalam tumbuhan perennial. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis pohon yang ditemukan di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Jaboi Kota Sabang, jumlah indeks nilai penting jenis pohon pada Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Jaboi Kota Sabang, dan bagaimana indeks jenis pohon di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Jaboi Kota Sabang. Penelitian ini menggunakan metode *line transect* (garis transek) dan metode kuadrat. Penentuan stasiun dan plot dengan menarik garis transek dengan ukuran 100 meter terdapat 5 titik stasiun dengan ukuran 10 meter. Ukuran transek dengan ukuran 100 meter terdapat 5 titik stasiun dengan ukuran 10 meter. Pembagian plot pada tiap stasiun dengan ukuran 10x10 meter. Parameter yang diukur rata-rata suhu 30 °C, kelembaban tanah 77%, kelembaban udara 74%, pH tanah 6,5 dan intensitas cahaya 16,5 (Cd). Hasil penelitian menunjukkan Indeks Nilai Penting terbesar yaitu *Syzygium formasanum* 71.4%. Sedangkan pohon yang memiliki Indeks Nilai Penting terendah 12.5% salah satunya adalah *Syzygium polyanthum* Walp. Keanekaragaman pohon di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Jaboi Kota Sabang memiliki tingkat keanekaragaman tergolong sedang, dengan nilai indeks $H'=2.2968$.

Kata kunci : Keanekaragaman, Vegetasi Tumbuhan, Kawasan Geothermal

ABSTRAK

Nama : Amelia Rahma Dhani
NIM : 190703022
Program Studi : Biologi
Judul : Analysis of Tree Vegetation in the Manifestation Area
Geothermal at Jaboi Volcano Sukajaya District Sabang
City
Jumlah Halaman : 63
Pembimbing I : Arif Sardi, M.Si
Pembimbing 2 : Dr. Muslich Hidayat, M.Si
Kata Kunci : Diversity, Vegetation, Trees

Diversity is the existence of variations and differences in something, whether in terms of form, number, nature, or type. Plant vegetation or plant communities have an important role in influencing an ecosystem. In addition to being able to influence the microclimate, plant vegetation also plays a role as a habitat for wildlife. Trees are large woody plants with a diameter of ≥ 10 cm. Tree vegetation is a woody plant and has an upright trunk, trees are classified as perennial plants. the purpose of this study was to determine the types of trees found in the Geothermal Manifestation Area of Mount Jaboi, Sabang City, the number of tree species importance indexes in the Geothermal Manifestation Area of Mount Jaboi, Sabang City, and how the tree species index is in the Geothermal Manifestation Area of Mount Jaboi, Sabang City. This study used the line transect method and quadratic method. Determination of stations and plots by drawing a transect line with a size of 100 meters, there are 5 station points with a size of 10 meters. The size of the transect with a size of 100 meters, there are 5 station points with a size of 10 meters. The division of plots at each station with a size of 10 x 10 meters. The parameters measured were an average temperature of 30 °C, soil moisture 77%, air humidity 74%, soil pH 6.5 and light intensity 16.5 (Cd). The results showed the largest Important Value Index was *Syzygium formasanum* 71.4%. While the tree with the lowest Important Value Index of 12.5% was *Syzygium polyanthum* Walp. The diversity of trees in the Geothermal Manifestation Area of Mount Jaboi, Sabang City has a moderate level of diversity, with an index value of $H' = 2.2968$.

Kata kunci : Diversity, Vegetation, Geothermal Area

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah Swt., Sang Maha Pencipta yang telah memberikan taufik, hidayah, serta rahmat kepada manusia setiap waktunya. Shalawat dan salam kita sampaikan kepada Nabi kita, sang penyandang gelar al-amin, agung akhlaknya, kaya ilmunya, bersih murni hatinya, serta suri tauladan bagi umat manusia yakni Nabi Muhammad saw., beserta kepada keluarga dan sahabat beliau.

Suatu kebanggaan dan kebahagiaan bagi penulis karena dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir dengan judul **“Analisis Vegetasi Pohon Pada Kawasan Manifestasi Geothermal Di Gunung Api Jaboi Kecamatan Suka Jaya Kota Sabang”**. Skripsi tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Biologi (S.si) pada Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Penulis persembahkan karya ini kepada kedua orang tua Ibu Suriyani Yusuf dan Bapak Murtala Hasbi atas segenap kasih sayang yang tiada batas, membantu tanpa pamrih, dukungan semangat yang tak terhingga serta doa yang tulus demi keberhasilan penyusunan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada berbagai pihak yang telah mendukung dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi tugas akhir, yaitu:

1. Prof. Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Dr Muslich Hidayat, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Raudhah Hayatillah, M.Sc, selaku Sekretaris Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membantu dalam segala keperluan.
4. Syafrina Sari Lubis, M.Si selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan.
5. Ayu Nirmala Sari, M.Si, Arif Sardi, M.Si, Kamaliah, M.Si, Feizia Huslina, M.Sc, dan Syafrina Sari Lubis, M.Si, dan Raudhah Hayatillah, M.Sc selaku Dosen Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi.

6. Firman Arhas, S.Pd dan Zul Ilham, S.Pd.I, MA selaku Staf Prodi yang telah membantu segala keperluan mahasiswa.
7. Ayahanda Murtala Hasbi, Suriyani, yang telah mendukung penulis dari awal studi sampai penulisan skripsi ini selesai.
8. Teman-teman seangkatan yang telah membantu dan memberikan motivasi serta memberikan semangat, terutama Sari Depi serta teman seperjuangan ratna yusnita, Cut Nur Kemala Dewi, yang telah mendukung penulis untuk menyelesaikan penulisan proposal ini.
9. Kakak-kakak angkatan yang telah memberikan saran dan semua teman-teman Biologi leting 2019 dan orang-orang tersayang yang tidak bisa disebut satu-persatu yang telah membantu dan memberi sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dapat memberikan semangat kepada penulis. Penasehat Akademik yang memberikan arahan.

Penyusunan skripsi tugas akhir ini. Oleh karena itu demi kebaikan tugas akhir ini penulis mohon maaf dan meminta kritik serta saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi tugas akhir ini. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 22 Juli 2025

Penulis

Amelia Rahma Dhani

جامعة الرانيري
A R - R A N I R Y

DAFTAR ISI

LEMBARAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I: PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	6
I.3. Tujuan Penelitian	6
I.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
II.1. Vegetasi Pohon	7
II.2. Identifikasi Jenis Pohon	8
II.3. Analisis Vegetasi Pohon	9
II.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Vegetasi	16
II.5. Kawasan Manifestasi Geothermal	17
II.6. Vegetasi di Kawasan Manifestasi Geothermal	19
II.7. Kawasan Gunung Berapi Desa Jaboi Sabang	20
BAB III: METODELOGI PENELITIAN	
III.1. Rancangan Penelitian	21
III.2. Tempat dan Waktu Penelitian	21
III.3. Alat dan Bahan Penelitian	22
III.4. Prosedur Penelitian	22
III.5. Analisis Data	24
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Hasil Penelitian	26
IV.1.1 Jenis-jenis Pohon di Kawasan Gunung Jaboi	26
IV.1.2 Deskripsi dan Klasifikasi Jenis Pohon	30
IV.2 Pembahasan	45
IV.1.1 Jenis-jenis Pohon di Kawasan Gunung Jaboi	45
IV.1.2 Keanekaragaman Pohon di Kawasan Gunung Jaboi	46
BAB V: PENUTUP	
IV.1 Kesimpulan	48
IV.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	56

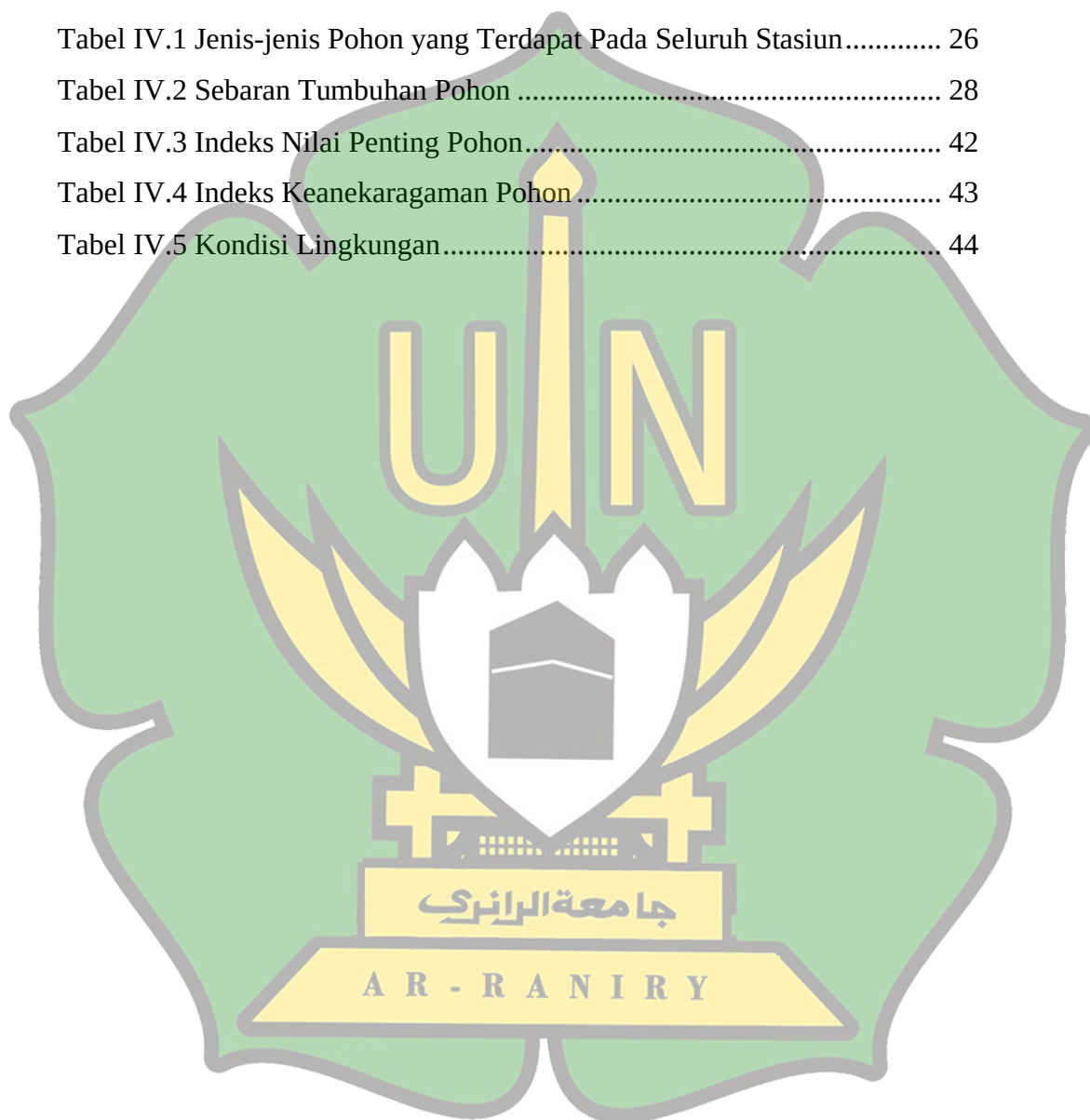
DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Peta Lokasi.....	21
Gambar III.2 Metode <i>Line Transect</i>	23
Gambar IV.1 Presentase Komposisi Familia	27
Gambar IV.2 Grafik Presentase Jumlah Stasiun	29
Gambar IV.3 Kapuk (<i>Ceiba pentandra</i> L)	30
Gambar IV.4 Kecapi (<i>Sandoricum koetjape</i> Burm)	31
Gambar IV.5 Pohon Mahoni (<i>Switenia macrophylla</i>).....	32
Gambar IV.6 Jejawi (<i>Ficus microcarpha</i> L)	33
Gambar IV.7 Hayata (<i>Syzigium formosanum</i>).....	34
Gambar IV.8 Pohon Salam (<i>Syzigium polyanthum</i> Walp)	35
Gambar IV.9 Buni (<i>Antidesma bunius</i> L).....	36
Gambar IV.10 Pohon Kismis (<i>Antidesma montanum</i> Blume)	37
Gambar IV.11 Merekan (<i>Knema krusemaniana</i> Lour)	38
Gambar IV.12 Tusam (<i>Pinus merkusii</i>).....	39
Gambar IV.13 Pinus Payung (<i>Pinus pinaster</i> Aiton)	40
Gambar IV.14 Pohon Haru Bodas (<i>Acer Laurinum</i>)	41



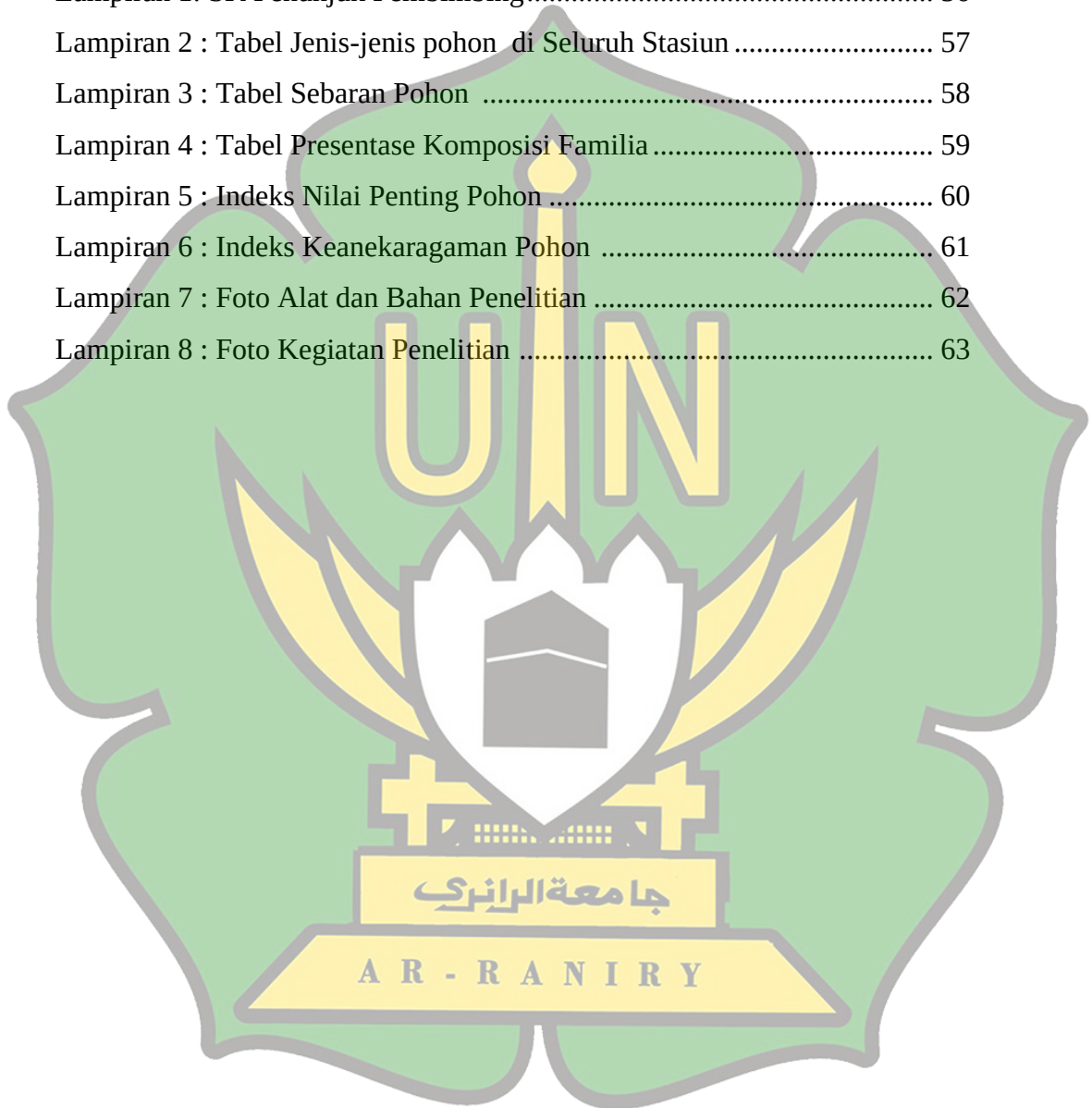
DAFTAR TABEL

Tabel III.I Tabel Pelaksanaan Penelitian.....	22
Tabel IV.1 Jenis-jenis Pohon yang Terdapat Pada Seluruh Stasiun.....	26
Tabel IV.2 Sebaran Tumbuhan Pohon	28
Tabel IV.3 Indeks Nilai Penting Pohon.....	42
Tabel IV.4 Indeks Keanekaragaman Pohon.....	43
Tabel IV.5 Kondisi Lingkungan.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: SK Penunjuk Pembimbing.....	56
Lampiran 2 : Tabel Jenis-jenis pohon di Seluruh Stasiun	57
Lampiran 3 : Tabel Sebaran Pohon	58
Lampiran 4 : Tabel Presentase Komposisi Familia	59
Lampiran 5 : Indeks Nilai Penting Pohon	60
Lampiran 6 : Indeks Keanekaragaman Pohon	61
Lampiran 7 : Foto Alat dan Bahan Penelitian	62
Lampiran 8 : Foto Kegiatan Penelitian	63



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Keanekaragaman sumber daya alam hayati ditandai dengan keberadaan suatu ekosistem. Vegetasi tumbuhan atau komunitas tumbuhan memiliki peranan penting dalam mempengaruhi suatu ekosistem. Selain itu juga dapat mempengaruhi iklim mikro, suatu vegetasi tumbuhan juga berperan yaitu sebagai habitat dari satwa liar (Destaranti *et al.*, 2017). Struktur vegetasi diklasifikasikan sebagai organisasi individu yang membentuk tegakan dalam ruang, dan komposisi hutan diklasifikasikan sebagai jenis konfigurasi di mana vegetasi menempati ruang (Cahyaningrum *et al.*, 2023).

Pohon termasuk dalam salah satu vegetasi hutan yang memiliki peranan penting yang mendukung pengembangan hutan, pohon juga memiliki peran sebagai penyusun utama dalam kawasan hutan yang mendukung dalam proses ekologi kesehatan masyarakat, rekreasi, perlindungan dan konservasi. Pohon ialah tumbuhan berkayu yang berukuran besar dengan diameter ≥ 10 cm. Vegetasi Pohon merupakan suatu tumbuhan yang berkayu dan memiliki batang yang tegak, pohon digolongkan ke dalam tumbuhan perennial. Pohon dapat memiliki banyak cabang dan tumbuh tegak. Pohon adalah salah satu dari komponen dasar yang banyak di dapat di hutan. Dengan terdapat bermacam jenis pohon yang ada di hutan sehingga perkumpulan jenis pohon tersebut vegetasi (Agustina *et al.*, 2021).

Struktur dan komposisi vegetasi yaitu hasil penataan ruang komponen yang menyusun tegakan bentuk hidup, stratifikasi, dan tutupan vegetasi yang dideskripsikan berdasarkan diameter, tinggi, ruang sebaran, keanekaragaman kanopi, dan kesinambungan jenis (Resma *et al.*, 2021). Berubah secara dinamis setiap waktunya dilihat pada faktor lingkungan yang mempengaruhi. Struktur dan kanopi, dan kesinambungan jenis (Resma *et al.*, 2021). Berubah secara dinamis setiap waktunya dilihat pada faktor lingkungan yang mempengaruhi. Struktur dan

Febriana *et al.*, (2022) menyatakan bahwa komponen biotik dan abiotik pada struktur vegetasi yang ada di sebuah kawasan bisa mencerminkan interaksinya diberbagai faktor keadaan lingkungan. Vegetasi bisa dimaknakan sebuah bagian hidup yang tersusun pada tumbuhan yang mendiamin sebuah ekosistem maupun yang hidup di hutan.

Suatu vegetasi dapat dikaji pada analisi vegetasi berbentuk komunitas tumbuhan yang menjadi asosiasi konkret dari seluruh spesies tumbuhan yang terdapat pada sebuah habitat dan bisa disajikan dalam bentuk deskriptif (Agustina *et al.*, 2021). Sebuah kawasan hutan berisikan berbagai jenis vegetasi yang fungsinya untuk mengatur aliran air, menjaga kesuburan tanah, dan pengendali erosi. Penting untuk menjaga dan melestarikan keanekaragaman vegetasi ini agar fungsi kawasan hutan tetap terjaga. (Sularno, 2015). Keanekaragaman vegetasi tumbuhan yang ada membentuk strata-strata seperti pohon, herba, semak, lumut dan sebagainya. Tingkat pertumbuhan antara tumbuhan berlangsung stabil, walaupun terdapat kompetisi pada masing-masing tumbuhan dalam memenuhi kebutuhan akan cahaya matahari yang menunjang pertumbuhan pada tumbuhan (Pertiwi *et al.*, 2019). Tipe pertumbuhan yang berlangsung stabil paling mudah untuk dilihat pada vegetasi pohon.

Wilayah panas bumi (geothermal) adalah suatu wilayah dimana energi panas dihasilkan di dalam kerak bumi. Berbagai wilayah tersebut mempunyai berbagai karakteristik vegetasi yang beragam tergantung wilayahnya. Daerah panas bumi (geothermal) manifestasi adalah suatu fenomena yang terjadi di permukaan yang menghasilkan daya (energy) panas bumi dari kerak bumi. menyebutkan bahwa fakta adanya panas bumi ditunjukkan melalui manifestasi-manifestasi yang muncul di permukaan, diantaranya ialah mata air panas, *Fumaroles*, *Geysers*, *Hot Lake*, Tanah dengan Uap Panas. Salah satu kawasan manifestasi geothermal di Aceh yaitu Gunung Api Jaboi (Hakim *et al.*, 2022).

Gunung Api Jaboi memiliki tingkat 200 mdpl berada di Desa Jaboi Sukajaya Kota Sabang. Kota sabang yang ialah wilayah terluar, ada pada bagian paling barat Negara Kesatuan Republik Indonesia, secara geografis, kota sabang letaknya di koordinat 05° 46' 28" Lintang Utara (LU) dan 95° 13' 02" – 95° 22' 36" Bujur Timur (BT). Kota Sabang berbatasan dengan Selat Malaka, di sebelah

Selatan dan Samudra Indonesia di sebelah Barat Jaboi merupakan gunung api.

Gunung merapi Jaboi memiliki potensi panas bumi (geothermal), hal ini dipicu dengan munculnya manifestasi berupa tanah uap, mudpool, fumarol, dan mata air panas (Tesalonika et al., 2024).

Berdasarkan Setiadarma & Hasan (2005) menjelaskan bahwa litologi di daerah panas bumi Jaboi terdiri dari bermacam jenis, termasuk aliran piroklastik Pulau Weh, lava Pulau Weh, dan batuan yang sudah terjadi alterasi. Suhu tanah berpengaruh terhadap keberadaan berbagai jenis tumbuhan di Gunung Merapi Jaboi, karena tanah berfungsi sebagai substrat untuk pertumbuhan tanaman, terutama di daerah vulkanik atau geothermal. Gunung berapi jaboi ini memiliki tinggi 200 mdpl, Ketika mulai gunung, akan langsung mencium bau menyengat yang munculnya melalui kawah gunung, tersebut dikarenakan terdapat fluida yang keluar dan menghasilkan zat seperti CO₂, SO₂, HCl, dan beragam zat lain yang menghasilkan bau menyengat. kawah dari gunung api jaboi masih aktif. Disekitaran kawah tersebut ditemui aliran air panas yang mempunyai kandungan asam sulfat, asam bikarbonat, dan sulfur.

Daerah manifestasi geothermal yaitu suatu gejala pada dasar permukaan yang terdapat menghasilkan panas bumi, maka vegetasi pohon yang tumbuh mampu beradaptasi dikawasan tersebut, oleh karena itu perlu untuk dipelajari karena masih minimnya pembahasan sehingga referensi vegetasi pohon di kawasan geothermal sangat terbatas (Doudi *et al.*, 2020). Seperti sumber mata air panas, hal ini pula di pengaruhi degan lokasi penelitian yang berbeda. Penelitian ini penting untuk di lakukan guna mengetahui vegetasi yang terdapat pada kawasan manifestasi geothermal. Data vegetasi jenis pohon yang terdapat di kawasan manifestasi geothermal tentu saja memiliki perbedaan dengan kawasan lainnya karena di pengaruhi oleh suhu, dan kandungan kimia dari gunung merapi aktif (Hidayat, 2018).

Telah banyak penelitian yang meneliti tentang analisis vegetasi pohon diantaranya, penelitian Hidayat, (2018) dengan judul Analisis vegetasi dan keanekaragaman tumbuhan di kawasan manifestasi geotermal ie suum kecamatan Masjid Raya Kabupataen Aceh Besar, ditemukan bahwa terdapat 23 famili

yang mencakup 34 spesies dengan total 534 individu yang tersebar di 4 stasiun. Spesies tumbuhan yang terdapat Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi yakni *Axonopus compressus* mencapai 17,02%, sedangkan INP terendah ditemukan pada *Clidemia hirta* dengan nilainya 1,32%.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Doudi *et al.*, (2020) tentang Analisis Vegetasi di daerah Geothermal Kawasan Gunung Seulawah Agam, Kabupaten Aceh Besar, hasil penelitian tersebut ditemukan berbagai jenis spesies tumbuhan dengan banyak 65 jenis tumbuhan berisikan 611 individu yang sudah ditemukan. Tumbuhan yang ditemukan mulai dari tingkat pertumbuhan semai, pancing, tiang dan pohon. Penelitian ini dilakukan dengan metode petak kuadrat berganda yang ditaruh *stratified sampling*.

Berdasarkan hasil observasi awal dari vegetasi pohon yang telah dilakukan di Gunung Merapi di kawasan Jaboi, Kecamatan Sukajaya, Kota Sabang. Ditemukan beberapa jenis pohon yang tumbuh di kawasan manifestasi geothermal, diantaranya *Syzygium formosanum*. Dan *eugenia uniflora*. Bahwa berdasarkan survey awal *Syzygium formosanum* . dan *eugenia uniflora*.. tidak terdapat pada penelitian sebelumnya, kemudian dibuktikan pula minimnya informasi vegetasi pohon di gunung berapi jaboi berdasarkan literatur/jurnal. Hal ini didukung belum ada penelitian yang berhubungan dengan vegetasi pohon pada kawasan manifestasi geothermal Jaboi kota Sabang.

Meskipun sudah banyak peneliti yang melakukan penelitian tentang analisis vegetasi pohon di kawasan manifestasi geothermal di berbagai daerah tetapi belum ditemukan penelitian yang dilaksanakan pada kawasan gunung Jaboi. Maka berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Analisis Vegetasi Pohon pada Kawasan Manifestasi Geothermal di Gunung Api Jaboi Kota Sabang”**.

I.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari latar belakang di atas yaitu;

1. Jenis pohon apa yang ditemukan di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, Kecamatan Sukajaya Kota Sabang?
2. Berapakah jumlah indeks nilai penting (INP) spesies pohon pada Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, Kecamatan Sukajaya Kota Sabang?
3. Bagaimanakah tingkat keanekaragaman jenis pohon di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, Kecamatan Sukajaya Kota Sabang?

I.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah;

1. Untuk mengidentifikasi jenis pohon yang terdapat di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, kecamatan Sukajaya Kota Sabang?
2. Untuk mengetahui indeks nilai penting jenis pohon di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, Kecamatan Sukajaya Kota Sabang?
3. Untuk mengetahui tingkat keanekaragaman jenis pohon di Kawasan Manifestasi Geothermal Gunung Api Jaboi, Kecamatan Sukajaya Kota Sabang?

I.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan Penelitian di atas, sehingga manfaat Penelitian ini ialah;

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan agar bermanfaat bagi mahasiswa dan sebagai media informasi terkait analisis vegetasi pohon di Kawasan Gunung Api Jaboi Kecamatan Sukajaya Kota Sabang.

2. Menjadikan sebagai rujukan untuk mahasiswa yang akan mengikuti aktivitas praktikum ekologi tumbuhan terkhususnya mengenai analisis vegetasi pohon yang ada pada Kawasan Gunung Api Jaboi Kecamatan Suka Jaya Kota Sabang.

