

## **SKRIPSI**

# **ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN PADA LAHAN GAMBUT PASCA TERBAKAR DI ARBORETUM UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

***ANALYSIS OF PLANT VEGETATION ON POST-  
BURNING PEATLANDS AT THE ARBORETUM  
SRIWIJAYA UNIVERSITY***



**Dewi Aryani  
05091282126024**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

## SUMMARY

**DEWI ARYANI.** Analysis of Plant Vegetation on Post-Burning Peatlands at The Arboretum Sriwijaya University. (Supervised by **M. UMAR HARUN**)

Peatlands were one of the ecosystems in Indonesia with the characteristics of wet land, vulnerable to change, less fertile and land degradation. One of the problems that occur in peatlands is fires. The peat fires have an impact on reducing the diversity of vegetation types in the burned area. The study aims to determine the composition and types of tree vegetation, poles, stakes and seedlings in post-burn peatlands. This study was conducted in October 2024 at the Arboretum of Sriwijaya University which is at the coordinate point 3°13'10.7"S 104°38'27.1"E, North Indralaya District, South Sumatra Province. The method used was the grid line method (quadrant method), there were eight plots T1 to T8, with a minimum plot distance of 100 m-150 m. In the quadrant plot, sub-plots of trees (20 m x 20 m), poles (10 m x 10 m), stakes (5 m x 5 m), and seedlings (2 m x 2 m) were made. The data obtained were analyzed using important value calculations such as density, dominance, frequency. Based on the results of the study, there were 22 plant species with a total number of 223 individuals from 14 families. The highest vegetation composition was found in plot T2, namely 47 individuals with four species. The highest tree vegetation was found in plot T7 with the dominant species was *Eucalyptus robusta*, poles in plot T8 with the dominant species was *Melaleuca leucadendra*, saplings in plot T3 with the dominant species was *Melaleuca leucadendra*, seedlings in plot T2 with the dominant species was *Melastoma malabathrum*. The highest Important Value Index was found at the sapling level (300.01%), pole phase (296.49%), tree phase (294.13%), and seedling phase (196.16%).

---

**Keywords:** Diversity of vegetation, peat, post-burning, *eucalyptus robusta*

## RINGKASAN

**DEWI ARYANI.** Analisis Vegetasi Tumbuhan Pada Lahan Gambut Pasca Terbakar di Arboretum Universitas Sriwijaya. (Dibimbing oleh **M. UMAR HARUN**).

Lahan gambut merupakan salah satu ekosistem di Indonesia dengan ciri khas lahannya yang basah, rentan terhadap perubahan, kurang subur dan degradasi lahan. Salah satu permasalahan yang terjadi pada lahan gambut yaitu kebakaran. Kebakaran gambut tersebut berdampak terhadap penurunan keanekaragaman jenis vegetasi pada areal terbakar. Penelitian bertujuan untuk mengetahui komposisi dan jenis vegetasi pohon, tiang, pancang dan semai pada lahan gambut pasca terbakar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 di Arboretum Universitas Sriwijaya yang berada pada titik koordinat  $3^{\circ}13'10.7"S$   $104^{\circ}38'27.1"E$ , Kecamatan Indralaya Utara, Provinsi Sumatera Selatan. Metode yang digunakan yaitu metode garis berpetak (metode kuadran), terdapat delapan plot T1 sampai T8, dengan jarak plot minimal 100 m-150 m. Pada petak kuadran dibuat sub petak pohon (20 m x 20 m), tiang (10 m x 10 m), pancang (5 m x 5 m), dan semai (2 m x 2 m). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan perhitungan nilai penting seperti kerapatan, dominasi, frekuensi. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 22 spesies tumbuhan dengan total jumlah seluruh jenis 223 individu dari 14 famili. Komposisi vegetasi paling banyak terdapat pada plot T2 yaitu 47 individu dengan empat spesies. Vegetasi pohon paling banyak terdapat pada plot T7 dengan spesies mendominasi yaitu *Eucalyptus robusta*, tiang plot T8 dengan spesies mendominasi yaitu *Melaleuca leucadendra*, pancang plot T3 dengan spesies mendominasi yaitu *Melaleuca leucadendra*, semai plot T2 dengan spesies mendominasi yaitu *Melastoma malabathrum*. Indeks Nilai Penting tertinggi terdapat pada tingkat pancang (300,01%), fase tiang (296,49%), fase pohon (294,13%), dan fase semai (196,16%).

---

**Kata Kunci:** Keragaman vegetasi, Gambut, pasca terbakar, *eucalyptus robusta*

## **SKRIPSI**

# **ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN PADA LAHAN GAMPUT PASCA TERBAKAR DI ARBORETUM UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Dewi Aryani  
05091282126024**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS VEGETASI TUMBUHAN PADA LAHAN GAMBUT PASCA TERBAKAR DI ARBORETUM UNIVERSITAS SRIWIJAYA

#### SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Dewi Aryani

05091282126024

Indralaya, Mei 2025

Pembimbing



Dr. Ir. M. Umar Harun, M.S.

NIP. 196212131988031002

Mengetahui ,



Prof Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr

NIP. 19641229199011001

Skripsi dengan judul "**Analisis Vegetasi Tumbuhan Pada Lahan Gambut Pasca Terbakar di Arboretum Universitas Sriwijaya**" oleh Dewi Aryani telah dipertahankan di hadapan Komisi Pengaji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim pengaji.

Komisi Pengaji

1. Dr. Astuti Kurnianingsih, S.P., M.Si. Ketua

NIP. 197809052008012020

2. Dr. Ir. M. Umar Harun, M.S. Anggota

NIP. 196212131988031002

(*[Signature]*)  
*M.M.*

Ketua Jurusan  
Universitas Sriwijaya Pertanian

Dr. Susilawati, S.P., M.Si  
NIP. 196712081995032001

Indralaya, Mei 2025  
Koordinator Program Studi Agronomi

Dr. Ir. Yakup, M.S  
NIP. 19621121198703101

## **PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Aryani

NIM : 05091282126024

Judul : Analisis Vegetasi Tumbuhan Pada Lahan Gambut Pasca Terbakar di  
Arboretum Universitas Sriwijaya

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan kegiatan penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila kemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2025



Dewi Aryani

## **RIWAYAT HIDUP**

Laporan ini ditulis oleh Dewi Aryani biasa dipanggil Dewi. Penulis dilahirkan di kecamatan Betung kabupaten Banyuasin pada tanggal 01 Juli 2003. Penulis merupakan anak terakhir dari dua bersaudara anak dari pasangan Bapak Bambang Wagianto dan Ibu Siti Walijah. Penulis beralamat tempat tinggal di JL Betung-Sekayu LK III, Kecamatan Betung, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SDN 12 Betung pada tahun 2009-2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Satria Nusantara Betung pada tahun 2015-2018. Semasa SMP penulis aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tari. Penulis juga pernah dua kali dalam satu semester mendapatkan juara kelas.

Setelah lulus SMP penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Betung pada tahun 2018-2021. Semasa SMA penulis mengikuti ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) dan Rohis. Penulis juga beberapa kali ikut membantu menjadi panitia dalam kegiatan besar sekolah.

Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan Strata-1 di Universitas Sriwijaya pada Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian dengan jalur masuk melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN). Penulis mendapatkan bantuan Bidikmisi KIP Kuliah yang berakhir sampai semester 8. Pada tahun 2022 penulis resmi masuk dalam Himpunan Mahasiswa Agronomi (Himagron) bergabung dalam anggota PPSDM dan Profesi pada tahun 2023. Penulis juga sering ikut berpatisipasi menjadi panitia dalam kegiatan yang diselenggarakan oleh Himagron.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan pada kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan cukup baik. Tugas akhir skripsi ini berjudul “Analisis Vegetasi Tumbuhan Pada Lahan Gambut Pasca Terbakar di Arboretum Universitas Sriwijaya”. Tugas akhir skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapat gelar sarjana pertanian pada fakultas pertanian universitas sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini:

1. Terimakasih penulis ucapan kepada Bapak Dr. Ir. M. Umar Harun, M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, memberikan kesempatan penulis untuk mengikuti penelitian ini, memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Terima kasih juga kepada Ibu Dr. Astuti Kurnianingsih, S.P., M.Si. selaku dosen pembahas yang telah membantu kegiatan penelitian, memberikan banyak ilmu, kritik, dan saran yang sangat membangun kepada penulis.
3. Tak lupa ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin yang sempat menjadi dosen pembimbing. Terimakasih atas arahan, saran, nasihat, dan bimbingannya yang diberikan kepada penulis.
4. Dosen pembimbing akademik Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. dan ibu Dr. Marlin Sefrla, S.P., M.Si. atas semua arahan, bimbingan serta waktu yang diberikan bagi penulis.
5. Terimakasih penulis sampaikan kepada rekan-rekan yang telah membantu dalam kegiatan penelitian, yaitu Bapak Muhardianto Cahya, S.P., M.Si., kak Habibullah, dan rekan-rekan mahasiswa dari jurusan Biologi dan Ilmu Tanah.
6. Ayahanda dan panutan penulis, Bapak Bambang Wagianto. Seseorang yang tidak sempat melanjutkan pendidikan kuliah sebagai mahasiswa Arsitektur di Universitas Sebelas Maret dikarenakan faktor ekonomi. Namun beliau bekerja keras untuk pendidikan anak-anaknya sehingga kedua putrinya bisa

sampai menyelesaikan pendidikan sarjananya, memberi motivasi, memberi dukungan dan doa sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.

7. Ibunda dan pintu surga, ibu Siti Walijah. Seorang yang menyelesaikan pendidikan hanya sampai sekolah dasar dikarenakan faktor ekonomi, tetapi beliau bisa mewujudkan keinginan agar anak-anaknya bisa merasakan pendidikan lebih tinggi darinya. Terimakasih atas doa yang selalu dilangitkan di setiap sholat, penulis percaya penulis bisa sampai dititik ini atas semua doa dan dukungan dari beliau sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai selesai.
8. Kakak perempuan, Kurnia Purwaningsih S.Pd terimakasih atas banyak dukungan, arahan, doa, nasihat, kritik, dan saran yang membangun bagi penulis, serta selalu membantu kebutuhan dan keinginan penulis selama masa studi penulis.
9. Terimakasih juga kepada Mbah Uti yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis.
10. Terimakasih kepada diri sendiri yaitu Dewi Aryani, seorang yang paling berpengaruh dalam penyusunan skripsi ini, tanpa diri sendiri mungkin penulis tidak bisa menyelesaikan studi ini. Terimakasih telah berjuang untuk menyelesaikan tugas dan kewajiban sebagai mahasiswa. terimakasih telah berusaha untuk tetap semangat dan berjuang sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
11. Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam proses perjalanan bagi penulis dari awal sampai penyusunan skripsi ini, sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sarjana ini.
12. Tak lupa tentunya ucapan terimakasih kepada teman-teman seperjuangan (Yeni Anisa Putri, Salsabilla Dwi Rahayu, Nurul Husnah, Izzatul Fadillah, Fauziah Murdian dan Filia Syafitri) yang telah bersama-sama masa studi dari semester pertama sampai sekarang, terimakasih atas dukungan dan bantuan yang diberikan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Hipotesis .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Analisis Vegetasi .....	4
2.2. Metode Analisis Vegetasi .....	4
2.2.1. Metode Transek .....	4
2.2.2. Metode Kuadrat .....	5
2.2.3. Metode Jarak .....	5
2.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Vegetasi .....	6
2.3.1. Faktor Abiotik .....	6
2.3.1.1 Suhu .....	6
2.3.1.2. Kelembapan Udara .....	6
2.3.1.3. Intensitas Cahaya .....	7
2.3.1.4 Kelembapan dan pH Tanah.....	7
2.3.1.5. Kedalaman Gambut .....	7
2.3.1.6. Ketinggian Muka Air Tanah .....	8
2.3.1.7 Ketinggian Tempat .....	8
2.3.2 Faktor Abiotik .....	8
2.3.2.1 Pengaruh Manusia .....	8
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN .....	9

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	9
3.2 Alat dan Bahan .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	9
3.4. Analisis Data .....	9
3.5. Cara Kerja .....	10
3.5.1. Penentuan Lokasi Penelitian .....	10
3.5.2. Penentuan Plot Sampel .....	10
3.5.3. Identifikasi Jenis Vegetasi .....	10
3.5.4. Pengukuran Parameter Vegetasi .....	10
3.5.5. Pengukuran Kedalaman Gambut dan Tinggi Muka Air .....	11
3.6. Parameter Pengamatan .....	11
3.6.1. Nama Spesies .....	11
3.6.2. Kerapatan .....	11
3.6.3. Frekuensi .....	11
3.6.4. Dominasi .....	11
3.6.5. Indeks Nilai Penting .....	11
3.6.6. Indeks Keanekaragaman .....	12
3.6.5. Kedalaman Gambut dan Tinggi Muka Air Tanah .....	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1. Hasil .....	13
4.1.1. Kedalaman Gambut dan Tinggi Muka Air Tanah .....	17
4.1.2. Jumlah Vegetasi Tiap Plot Pengamatan .....	17
4.1.2. Vegetasi Pada Fase Pohon .....	18
4.1.3. Vegetasi Pada Fase Tiang .....	19
4.1.4. Vegetasi Pada Fase Pancang .....	20
4.1.5. Vegetasi Pada Fase Semai .....	21
4.2. Pembahasan .....	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	27
5.1. Kesimpulan .....	27

5.2. Saran .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1 <i>Melaleuca leucadendra</i> .....	14
Gambar 4.2. <i>Melaleuca leucadendra</i> .....	14
Gambar 4.3. <i>Eucalyptus robusta</i> .....	14
Gambar 4.4. <i>Syzygium antisepticum</i> .....	14
Gambar 4.5. <i>Myrtus communis</i> .....	14
Gambar 4.6. <i>Lophostemon confertus</i> .....	14
Gambar 4.7. <i>Melastoma malabathrum</i> .....	14
Gambar 4.8. <i>Pternandra coerulescens</i> .....	14
Gambar 4.9. <i>Nephrolepis biserrata</i> .....	15
Gambar 4.10. <i>Stenochlaena palustris</i> .....	15
Gambar 4.11. <i>Acacia mangium</i> .....	15
Gambar 4.12. <i>Pteris vittata</i> .....	15
Gambar 4.13. <i>Alstonia scholaris</i> .....	15
Gambar 4.14. <i>Tetracara indica</i> .....	15
Gambar 4.15. <i>Dillenia spp.</i> .....	15
Gambar 4.16. <i>Melicope elleryana</i> .....	15
Gambar 4.17. <i>Uncaria rhynchophylla</i> .....	16
Gambar 4.18. <i>Oroxylum indicum</i> .....	16
Gambar 4.19. <i>Ochroma pyramidale</i> .....	16
Gambar 4.20. <i>Lepironia articulata</i> .....	16
Gambar 4.21. <i>Garcinia madruno</i> .....	16
Gambar 4.22. <i>Capparis spinosa</i> .....	16
Gambar 4.23. .....	16
Vegetasi yang Mendominasi Fase Pohon, Tiang, Pancang, dan Semai 12 ..	16

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Spesies di Kawasan Arboretum Universitas Sriwijaya .....	13
Tabel 4.1.1. Kedalaman Gambut dan Tinggi Muka Air Tanah .....	17
Tabel 4.1.2. Jumlah Vegetasi Tiap Plot Pengamatan .....	17
Tabel 4.1.3. Hasil analisis vegetasi pada fase pohon .....	18
Tabel 4.1.3.1 Hasil nilai INP dan keanekaragaman jenis pada fase pohon .....	19
Tabel 4.1.4. Hasil analisis vegetasi pada fase tiang .....	19
Tabel 4.1.4.1. Hasil nilai INP dan keanekaragaman jenis pada fase tiang .....	20
Tabel 4.1.5. Hasil analisis vegetasi pada fase pancang .....	20
Tabel 4.1.5.1. Hasil nilai INP dan keanekaragaman jenis fase pancang .....	21
Tabel 4.1.6. Hasil analisis vegetasi pada fase semai .....	21
Tabel 4.1.6.1. Hasil nilai INP dan keanekaragaman jenis fase semai.....	22

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Denah Penelitian .....	33
Lampiran 2. Jenis, Jumlah, dan DBH Pohon untuk Setiap Plot .....	34
Lampiran 3. Jenis, Jumlah, dan DBH Tiang untuk Setiap Plot .....	34
Lampiran 4. Jenis, Jumlah, dan DBH Pancang untuk Setiap Plot .....	34
Lampiran 5. Jenis, Jumlah, dan DBH Semai untuk Setiap Plot .....	35
Lampiran 6. Peralatan Penelitian yang digunakan .....	36
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan Penelitian yang sedang dilakukan .....	37

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Lahan gambut merupakan salah satu ekosistem di Indonesia dengan ciri khas lahan yang basah, rentan terhadap perubahan, kurang subur dan degradasi lahan. Lahan gambut di Indonesia mencapai 24.667.804 ha, dengan mayoritas tersebar di tiga pulau: Sumatera (6,4 juta ha), Kalimantan (4,7 juta ha), dan pulau Papua (3,6 juta ha) (Handayani dan Winara, 2020). Menurut Irma (2018) tipe lapisan gambut tergantung pada bahan organik yang membentuknya. Jenis gambut terdiri dari empat kategori: gambut dangkal dengan kriteria ketebalan lapisan bahan organik antara 50-100 cm, gambut tengahan dengan kriteria ketebalan lapisan bahan organik antara 100-200 cm, gambut dalam dengan kriteria ketebalan lapisan bahan organik antara 200-300 cm, dan gambut sangat dalam dengan kriteria ketebalan lapisan bahan organik lebih dari 300 cm.

Ekosistem gambut memberikan peranan penting seperti menyediakan keanekaragaman hayati contohnya kayu dan produk non-kayu, penyedia bionergi yang diperlukan untuk pengaturan iklim dan siklus air. Selain itu, lahan gambut merupakan rumah bagi spesies langka dan memainkan peranan penting dalam ekosistem global (Pangaribuan, 2019). Gambut juga dianggap mampu menyerap dan menyimpan karbon dengan jumlah besar, selain itu gambut dapat mengurangi resiko banjir karena kapasitasnya untuk menyerap air yang tinggi (Pinem 2016). Lingkungan terdiri dari faktor biotik dan abiotik disekitar organisme (makhluk hidup). Faktor biotik meliputi manusia, hewan, tanaman, dan bakteri, sedangkan faktor abiotik meliputi suhu, air, kelembapan, cahaya dan topografi. Dimana lingkungan juga dapat mempengaruhi kelangsungan dan keberhasilan hidup suatu makhluk hidup, baik mikroba, tumbuhan atau hewan (Purba *et al.*, 2023).

Salah satu permasalahan yang terjadi pada lahan gambut yaitu kebakaran. Kebakaran gambut sendiri dipengaruhi oleh faktor kerusakan lahan gambut secara fisik, kimia dan biologi contohnya daerah iklim yang sulit dikendalikan seperti kemarau panjang yang akhirnya menyebabkan gambut terbakar (Gaol *et al.*, 2022). Contoh kasus kebakaran yang terjadi yaitu pada lahan gambut di provinsi Sumatera

Selatan pada tahun 2015 dengan luas 30.984,98 Ha. Kebakaran gambut tersebut memiliki dampak terhadap penurunan nilai keanekaragaman jenis vegetasi pada areal terbakar. Tentunya juga setelah kebakaran yang terjadi dari tahun 2015 akan mengalami suksesi atau natural regeneratif yang merupakan perubahan dari suatu komunitas tumbuhan ke komunitas tumbuhan lain yang berbeda. Suatu suksesi dimulai dari lahan yang gundul, kemudian muncul komunitas perintis berupa lumut dan alga, lalu tumbuh lumut daun dan paku-pakuan. Tahap selanjutnya muncul rerumputan, perkembangan selanjutnya mulai tumbuh perdu dan pohon berupa hutan dan padang belukar (Hasanah *et al.*, 2022). Untuk mengetahui proses suksesi ini perlu dilakukannya analisis vegetasi.

Analisis vegetasi adalah suatu metode untuk mempelajari susunan dan komposisi vegetasi berdasarkan bentuk (struktur) vegetasi dari tumbuh-tumbuhan (Arista *et al.*, 2017). Analisis vegetasi dilakukan melalui observasi secara langsung dilapangan untuk mengetahui luas dan sebaran berbagai spesies dalam suatu wilayah. Dalam kegiatan analisis vegetasi perlu dilakukannya pembuatan plot, mengidentifikasi morfologi dan vegetasinya. Parameter yang perlu dihitung dalam analisis vegetasi seperti kerapatan nilai mutlak, kerapatan relatif, frekuensi mutlak, dominasi relatif dan indeks nilai penting (Manalu *et al.*, 2021). Vegetasi juga dikenal sebagai komunitas tumbuhan, yang hidup di habitat tertentu seperti hutan, padang ilalang, semak belukar, dan lain-lain. (Sari *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil vegetasi pada penelitian Yuningsih *et al.*, (2018) ternyata hanya ditemukan data semai dan tumbuhan bawah. Sedangkan tegakan pancang, tiang, dan pohon tidak ditemukan satupun pada hamparan lokasi titik pengamatan lahan hutan gambut bekas terbakar di kabupaten Ogan Komering Ilir tahun 2015.

Berdasarkan hasil penelitian Gaol *et al* (2022) pada areal hutan bekas terbakar 2015 di UPT Laboratorium Alam Hutan Gambut Sebangau terdapat 11 jenis tingkat semai, 13 jenis tingkat pancang, 4 jenis tingkat tiang dan 3 jenis tingkat pohon.

Oleh sebab itu melihat dari kasus-kasus tersebut penelitian ini diperlukan untuk mengetahui jenis atau macam tumbuhan berdasarkan yang ditemukan pada lahan gambut pasca terbakar di Arboretum Universitas Sriwijaya.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui komposisi dan jenis vegetasi pohon, tiang, pancang dan semai pada lahan gambut pasca terbakar.

## **1.3. Hipotesis**

Diduga adanya perbedaan bentuk (struktur) dan susunan vegetasi pada area lahan gambut pasca terbakar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alima, N., Nugroho, E. C., Rizki, E. W., Intan, A., & Ifani, E. F. (2020). Analisis Vegetasi Di Sekitar Area Bunker Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 22(2), 110-114.
- Arisandy, D. A., dan Triyanti, M. 2020. Keanekaragaman Jenis Vegetasi di Bukit Cogong Kabupaten Musi Rawas. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(1), 40-49.
- Arista, C. D. N., HT, I. S. W., Rahma, K., dan Mulyadi, M. 2018, April. Analisis Vegetasi Tumbuhan Menggunakan Metode Transek Garis (Line Transect) di Kawasan Hutan Lindung Lueng Angen Desa Iboih Kecamatan Sukakarya Kota Sabang. In Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan, (Vol. 5, No 1).
- Cahyanto, T., Chairunnisa, D., dan Sudjarwo, T. 2014. Analisis Vegetasi Pohon Hutan Alam Gunung Menglayang Kabupaten Bandung. *Jurnal Istek*, 8(2).
- Destrianti, N., Sulistyani, S., dan Yani, E. 2017. Struktur dan Vegetasi Tumbuhan Bawah Pada Tegakan Pinus di RPH Kalirajut dan RPH Baturaden Banyumas. *Scripta Biologica*, 4(3), 155-160.
- Gaol, C. P. L., Wahyudi, W., dan Yulianto, S. 2022. Struktur, Komposisi dan Pertumbuhan Vegetasi Pada Lahan Gambut Bekas Terbakar Tahun 2015 di UPT Laboratorium Alam Hutan Gambut Sebangau. *Hutan Tropika*, 17(1), 75-85. <https://doi.org/10.36873/jht.v17i1.4399>
- Ghofur, A., & Mursadin, A. 2018. Karateristik Tanah Gambut Sebagai Energi Alternatif. *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 4(2).
- Handayani, H., H., Kusholany, K., dan Saputra, R. 2021. Analisa Vegetasi Hutan Kota di Jakarta. *BIO-SAINS: Jurnal Ilmiah Biologi*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.59188/jurnalsains.v1i9.195>
- Handayani, W., dan Winara, A. 2020. Keanekaragaman Makrofauna Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan Gambut. *Jurnal Agroforestri Indonesia*, 3(2), 77-88. <https://doi.org/10.20886/jai.2020.3.2.77-88>
- Hardiansyah, H., dan Noorhidayati, N. 2020. Keanekaragaman Jenis Pohon Pada Vegetasi Mangrove di Pesisir Desa Aluh-Aluh Besar Kabupaten Banjar. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 12(2), 71-85. <https://doi.org/10.20527/wb.v12i2.9540>
- Haryadi, N. 2017. Struktur dan Komposisi Vegetasi Pada Kawasan Lindung Air Terjun Telaga Kamoleh Kabupaten Gunung Mas. Ghofur, A., & Mursadin, A. (2018). Karateristik Tanah Gambut Sebagai Energi Alternatif. *Jukung*

- (*Jurnal Teknik Lingkungan*), 4(2).Ziraa'ah 42(2), 137-139.
- Hasanah, I. U., Syarofah, A. F., Sulistiani, D., dan Zatunni'mah, A. 2020. Memahami Sukses dari Sudut Pandang yang Berbeda: "Studi Kasus Pada Rumah Kosong". *NECTAR: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(2), 29-34.
- Hidayat, M. 2018. Analisis Vegetasi dan Keanekaragaman Tumbuhan di Kawasan Manifestasi Geotermal Ie Suum Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 5(2), 114-124.
- Hidayat, M., Laiyanah, L., Silvia, N., Putri, Y.A., dan Marhama, N. 2018. Analisis Vegetasi Tumbuhan Menggunakan Metode Transek Garis (Line Transek) di Hutan Seulawah Agam Desa Pulo Kemukiman Lamteuba Kabupaten Aceh Besar. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 5, No 1).
- Hutasuhut, M. A. 2018. Keanekaragaman Tumbuhan Herba di Cagar Alam Sibolangit. Klorofil: *Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 1(2), 69-77.
- Irawati, H. 2014. Analisis Vegetasi Strata Pohon di Sepanjang Sempadan Sungai Code Yogyakarta. *Jurnal Bioedukatika*, 2(1), 10-15.
- Irma, W., Gunawan, T., dan Suratman, S. 2018. Pengaruh Konversi Lahan Gambut Terhadap Ketahanan Lingkungan di DAS Kampar Provinsi Riau Sumatera. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(2), 170-191.  
<https://doi.org/10.22146/jkn.36679>.
- Latue, P. C., Rakuasa, H., dan Sihassale, D. A. 2023. Analisa Kerapatan Vegetasi Kota Ambon Menggunakan Data Citra Satelit Sentinel-2 dengan Metode MSARVI Berbasis Mahine Learning Pada Google Earth Engine. *Sudo Jurnal Teknik Informatika*, 2(2), 68-77.  
<https://doi.org/10.56211/sudo.v2i2.270>
- Lestari, T. L., Ilham, W., dan Asy'ari, M. 2020. Estimasi Kandungan Karbon Pada Berbagai Tingkat Kerapatan Vegetasi di Lahan Gambut Kecamatan Aluh-Aluh. *Jurnal Sylva Scientiae*, 2(5), 857-882.
- Manalu, Y. H. B., Muslih, A. M., dan Anhar, A. 2021. Analisis Vegetasi Pada Kawasan TAHURA Lae Kombih Kota Subulussalam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 779-782.  
<https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18290>
- Maridi, M., Saputra, A., dan Agustina, P. 2015. Analisis Struktur Vegetasi di Kecamatan Ampel Kabupaten Boyolali. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 26-42.
- Masulili, A. (2016). Upaya Penanganan Kendala Budidaya Kelapa Pada Lahan Gambut. *Jurnal Agrosains Universitas Panca Bhakti*, 13(02).
- Noor, M., Alwi, M., Mukhlis, D. N., & Thamrin, M. 2014. Lahan gambut: Pemanfaatan dan pengembangannya untuk pertanian. *Kanisius*. Yogyakarta.

- Nugroho, S. A., Wijaya, A. P., dan Sukmono, A. 2016. Analisis pengaruh perubahan vegetasi terhadap suhu permukaan di wilayah Kabupaten Semarang menggunakan metode penginderaan jauh. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(1), 253-263.
- Nuraida, D., Rosyida, S. Z. A., Widyawati, N. A., Sari, K. W., dan Fanani, M. R. I. 2022. Analisis Vegetasi Tumbuhan Herba di Kawasan Hutan Krawak. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JBdanP)*, 9(2), 96-104. <https://doi.org/10.29407/jbp.v9i2.18417>
- Oktaviani, S., I., Hanum, L., dan Negara, Z. P. 2018. Analisis Vegetasi di Kawasan Terbuka Hijau Industri Gasing. *Jurnal Penelitian Sains*, 19(3), 124-131.
- Oktaviani, S.I., Santri, D. J., dan Dayat, E. 2015. Keanekaragaman Vegetasi di Rawa di Kecamatan Tanjung Lago. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*, 4(2), 133-141.
- Pangaribuan, N. 2019. Restorasi Lahan Gambut Untuk Mencegah Bencana Ekosistem Global. In *Seminar Nasional FST Universitas Terbuka*.
- Panggabean, N. H., Khairani, M., & Nuzalifa, Y. U. (2022). Analisis Vegetasi Tumbuhan Gulma Dengan Metode Kuadrat Di Kawasan Universitas Islam Negeri Sumatra Utara. *Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 171-179.
- Paruntu, C., Windarto, A., dan Rumengan, A. 2017. Karakteristik Komunitas Mangrove Desa Motandoi Kecamatan Pinolosian Timur Kabupaten Boolang Mongondow Selatan Provinsi Sulawesi Utara. *Pesisir dan Laut Tropis*:5(2),53-65. <https://doi.org/10.35800/jplt.5.2.2017.16619>
- Pinem, T. 2016. Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut: Kajian Teologi Ekofeminisme. *Gema Teologika: Jurnal Teologi Kontekstual dan Filsafat Keilahian*, 1(2), 139-166. <https://doi.org/10.21460/gema.2016.12.219>
- Purba, R., Manalu, R. S., Simamora, T. G., dan Harefa, M. S. 2023. Interaksi Organisme Terhadap Perubahan Lingkungan: Studi Kasus Dalam Ekologi Hutan. *Jurnal Wikayah, Kota dan Lingkungan Berkelanjutan*, 2(2), 100-108. <https://doi.org/10.58169/jwikal.v2i2.246>
- Putra, B. W., dan Djurdjani, D. 2020. Analisis Pengaruh Perubahan Kerapatan Vegetasi Terhadap Suhu Permukaan Karena Kegiatan Pertambangan Menggunakan Citra Satelit Multiwaktu (studi kasus: PT. AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA). *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 3(1), 7-19.

- Rahim, S., dan Baderan, D. W. K. 2017. *Hutan Mangrove dan Pemanfaatannya*. Deepublish.
- Rosianty, Y., Lensari, D., & Handayani, P. (2019). Pengaruh Sebaran Vegetasi Terhadap Suhu dan Kelembaban Pada Taman Wisata Alam (TWA) Punti Kayu Kota Palembang. *Sylva Jurnal Ilmu-ilmu Kehutanan*, 7(2), 68-77.
- Sari, D. N., Wijaya, F., Mardana, M. A., dan Hidayat, M. 2019, January. Analisis Vegetasi Tumbuhan Dengan Metode Transek (*Line Transect*) dikawasan Hutan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 6, No 1).
- Sari, N. S., Hadi, S., dan Susetyarini, R. E. 2021. Analisis Struktur dan Komposisi Vegetasi Tumbuhan di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Prigen Pasuruan. *ULIN:Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 122-133.  
<https://doi.org/10.32522/ujht.v5i2.5336>
- Schaduw, J. N. 2016. Kondisi Ekologi Mangrove Pulau Bunaken Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 3(2), 64-74.
- Siahaan, H., dan Sumadi, A. 2015. Indeks Kualitas Tempat Tumbuh dan Pertumbuhan Tegakan Galam (*Melaleuca Leucadendron* L.) pada Lahan Rawa di Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 12(1), 29-41.
- Sitanggang, R. S. H., Wahyudi, K., dan Tafonao, P. 2017. Analisis Hubungan Ketinggian Tempat dengan Jenis dan Klasifikasi Flora di Wilayah Hutan. *Sibolangit.Tunas Geografi*, 6(2), 124.  
<https://doi.org/10.24114/tgeo.v6i2.8570>
- Syaufina, L., dan Anggraini, A. (2021). Komposisi Jenis dan Adaptasi Vegetasi pada Areal Bekas Kebakaran pada Hutan Produksi Terbatas di Kota Kayuagung, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan. *Journal of Tropical Silviculture*, 12(3), 151-156.
- Triyanti, M., dan Arisandy, D. A. 2019. Analisis Jenis Vegetasi Strata Tiang di Bukit Sulap Kota Lubuklinggau. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 2(1), 1-2.
- Ufiza, S., Salmiati, S., dan Ramadhan, H. 2019. Analisis Vegetasi Tumbuhan Dengan Metode Kuadrat Pada Habitus Herba di Kawasan Pegunungan Deudap Pulo Nasi Aceh Besar. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 6, No. 1).
- Wijaya, A., Astiani, D., dan Ekyastuti, W. 2021. Keanekaragaman Jenis Vegetasi di Hutan Mangrove di Desa Sebubus Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(1), 93-101.
- Yenny, D. P. (2016). Analisis sebaran jenis vegetasi hutan alami menggunakan sistem penginderaan jauh. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), 2016.

- Yuliani, N., dan Selatan, K. 2014. Teknologi Pemanfaatan Lahan Gambut Untuk Pertanian. In *Prosiding Seminar Nasional InovasiTeknologi Pertanian Spesifik Lokasi* (Vol. 6, No. 7, p. 361).
- Yuningsih, L., Bastoni, B., Yulianty, T., dan Harbi, J. 2019. Analisis Vegetasi Pada Lahan Gambut Bekas Terbakar di Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. *Sylva: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*, 7(2),58-67. <https://doi.org/10.33230/JLSO.7.1.2018.343>
- Zulkarnain, Z. 2015. Analisis Vegetasi dan Visualisasi Struktur Vegetasi Hutan Kota Baruga, Kota Kendari. *Jurnal Hutan Tropis*, 3(2).