



**ANALISIS VEGETASI PADA HUTAN ALAM RIPARIAN DI AREA PPKH  
PT JORONG BARUTAMA GRESTON KABUPATEN TANAH LAUT  
KALIMANTAN SELATAN**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi persyaratan  
dalam menyelesaikan program sarjana Strata-1 Kehutanan**

**Oleh:**

**ANNISA YOLIANTI**

**NIM. 2010611220040**

**FAKULTAS EHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2024**

**Judul Penelitian** : Analisis Vegetasi pada Hutan Alam Riparian di Area PPKH PT Jorong Barutama Geston Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan

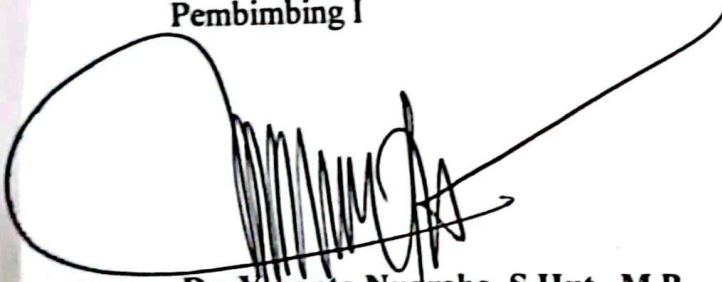
**Nama Mahasiswa** : Annisa Yolianti

**NIM** : 2010611220040

**Minat Studi** : Silvikultur

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji,  
Pada Tanggal 13 September 2024

Pembimbing I



Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut., M.P.  
NIP. 197701302002121001

Pembimbing II



Ir Damaris Payung, M.S.  
NIP. 195911071986032001

Mengetahui

Koordinator  
Program Studi Kehutanan



Ir. Hj. Fanny Rianawati, MP.  
NIP. 196712121997032001

Dekan  
Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut., M.Si.  
NIP. 197304261998031001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi lain. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah atau disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, 13 September 2024



## ABSTRAK

ANALISIS VEGETASI PADA HUTAN ALAM RIPARIAN DI AREA PPKH PT JORONG BARUTAMA GRESTON KABUPATEN TANAH LAUT KALIMANTAN SELATAN (Oleh: Annisa Yolianti; Pembimbing: Yusanto Nugroho, Damaris Payung; 2024; 100 halaman)

PT Jorong Barutama Greston (PT JBG) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam produksi batu bara. Bertempat di Jorong yang berkonsesi pada area Pinjam Pakai Kawasan Hutan (PPKH). Area PPKH pada suksesi PT JBG tersebut memiliki ekosistem hutan riparian didalamnya. Ekosistem riparian tersebut merupakan hal yang menarik, sehingga perlu dilakukan penelitian analisis vegetasi. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis kehadiran jenis, struktur, komposisi dan keanekaragaman jenis tumbuhan hutan alam riparian di area PPKH PT JBG. Penelitian ini menggunakan metode *systematic sampling* untuk merekam semua tingkat pertumbuhan (semai, pancang, tiang, dan pohon) serta tumbuhan bawah. Pengukuran vegetasi tingkat pohon menggunakan metode plot jalur, sedangkan tumbuhan bawah, tumbuhan tingkat semai, pancang, dan tiang menggunakan plot sistem garis berpetak. Jalur pada areal yang diteliti dibuat dengan *purposive sampling* dengan membuat plot pengamatan pada hulu dan hilir sungai pada area PPKH. Hasil data identifikasi di peroleh hulu dan hilir sungai sebanyak 25 jenis. Keseluruhan jenis yang ditemukan sebanyak 34 jenis, jenis yang hanya di temukan pada hulu dan hilir Sungai sebanyak 9 jenis. Hasil Indeks Nilai Penting tumbuhan bawah didominasi oleh jenis laos hutan dan ilatung, tumbuhan tingkat semai didominasi oleh Jingah dan bungur, tumbuhan tingkat pancang dan tiang didominasi oleh jingah dan waru gunung, tumbuhan tingkat pohon didominasi oleh jingah. Indeks H' hulu dan hilir sungai menggambarkan keanekaragaman jenis sedang sampai rendah. Indeks E hulu dan hilir menggambarkan pemerataan jenis tinggi sampai sedang. Indeks IS menggambarkan kesamaan jenis yang sedang antara hulu dan hilirnya.

**Kata Kunci:** Analisis Vegetasi, Hutan Riparian, Sungai, Hulu dan Hilir

## ABSTRACT

VEGETATION ANALYSIS IN RIPARIAN NATURAL FORESTS IN THE PPKH AREA PT JORONG BARUTAMA GRESTON TANAH LAUT DISTRICT, SOUTH KALIMANTAN (By: Annisa Yolianti; Supervisor: Yusanto Nugroho, Damaris Payung; 2024; 100 pages)

PT Jorong Barutama Greston (PT JBG) is one of the companies engaged in coal production. Located in Jorong which has a concession in the Forest Area Borrow-Use Area (PPKH). The PPKH area in the succession of PT JBG has a riparian forest ecosystem in it. The riparian ecosystem is interesting, so it is necessary to conduct vegetation analysis research. The purpose of this study was to analyze the presence of types, structures, compositions and diversity of riparian natural forest plant species in the PPKH area of PT JBG. This study used a systematic sampling method to record all growth levels (seedlings, saplings, poles, and trees) and undergrowth. Measurement of tree-level vegetation used the path plot method, while undergrowth, seedling-level plants, saplings, and poles used a gridded line system plot. The path in the area studied was made by purposive sampling by making observation plots at the upstream and downstream of the river in the PPKH area. The results of the identification data obtained upstream and downstream of the river were 25 species. The total species found were 34 species, the species that were only found in the upstream and downstream of the river were 9 species. The results of the Importance Value Index of understory plants were dominated by forest laos and ilatung species, seedling plants were dominated by Jingah and bungur, sapling and pole plants were dominated by jingah and mountain waru, tree plants were dominated by jingah. The H' index of the upstream and downstream rivers illustrates moderate to low species diversity. The E index of the upstream and downstream illustrates high to moderate species evenness. The IS index illustrates moderate species similarity between the upstream and downstream.

**Keywords: Vegetation Analysis, Riparian Forest, River, Upstream and Downstream**

## RIWAYAT HIDUP

Annisa Yolianti lahir di Desa Mahang Putat pada tanggal 26 Oktober 2001. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Mujiono dan Ibu Ilya Rusna, almh. Penulis mengawali jenjang pendidikan di TK Latifah lulus pada tahun 2005, setelah itu masuk ke SDN Sungai Rutas 2 dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Pandawan dan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 8 Barabai dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun 2020, penulis diterima untuk melanjutkan pendidikan Strata-1 (S1) di Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama menjadi mahasiswa penulis juga pernah menjadi seorang asisten mata kuliah Biologi Hutan, Fisiologi Tumbuhan, Ilmu Tanah Hutan dan Asisten Praktik Kerja Lapang Meteri Ilmu Tanah Hutan. Penulis mengikuti Praktik Kerja Lapang di Hutan Pendidikan Mandi Angin pada Juni 2022. Praktik Hutan Tanaman di KPH Madiun dan Saradan pada Januari 2023, lalu Praktik Kerja Khusus PT Jorong Barutama Greston pada 15 Januari sampai 15 April 2024 dan aktif mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat pada tahun 2024.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul “Analisis Vegetasi pada Hutan Alam Riparian di Area PPKH PT Jorong Barutama Greston Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan” yang dibimbing oleh Bapak Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut, M.P dan Ibu Ir. Damaris Payung, M.S.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Vegetasi pada Hutan Alam Riparian di Area PPKH PT Jorong Barutama Geston Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kehutanan di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Terima kasih penulis sampaikan kepada banyak pihak yang telah membantu dan berperan dalam penyusunan skripsi ini.

1. PT Jorong Barutama Greston yang telah memberikan fasilitas selama pengambilan data penelitian.
2. Dr. Yusanto Nugroho, S.Hut., M.P. selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan, saran dan fasilitas selama pengambilan serta pengolahan data penelitian.
3. Ir. Damaris Payung, M.S. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan, dan saran kepada penulis.
4. Dezha Fraselina Erwanda, Khadijah, Busairi dan Amang Junai yang telah membantu pengambilan data dilapangan.
5. Bapak Mujiono dan Almh. Ibu Ilya Rusna. yang sudah mendidik, menyayangi, mendukung, mendo'akan, dan memberikan kehidupan kepada penulis.
6. Keluarga, teman-teman dan orang terdekat yang sudah mendo'akan, membantu dan kebersamai penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis sudah berusaha mengurangi segala kesalahan penulisan dan penyajian dalam skripsi ini. Penulis tidak menyadari adanya kesalahan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, 07 Agustus 2024

Annisa Yolianti

## ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

INP	: Indeks Nilai Penting
K	: Kerapatan
KR	: Kerapatan Relatif
F	: Frekuensi
FR	: Frekuensi Relatif
Do	: Dominasi
DoR	: Dominasi Relatif
H'	: Indeks Kemerataan Jenis
E	: Indeks Keragaman Jenis
IS	: Indeks Kesamaan Jenis
Tb	: Tumbuhan Bawah
S	: Semai
Pc	: Pancang
T	: Tiang
P	: Pohon
IPPKH	: Izin Pinjam Kawasan Hutan
PPKH	: Pinjam Kawasan Hutan
+	: Ada Kehadiran Jenis
-	: Tidak Ada Kehadiran Jenis
$\Sigma$	: Operasi Sigma
Ln	: Logaritma Natural
>	: Lebih Dari
<	: Kurang Dari

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A.Pendahuluan .....	1
B.Tujuan .....	3
C.Manfaat .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
A.Hutan Riparian .....	4
B.Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan ( PPKH) .....	6
C.Analisis Vegetasi.....	8
D.Indeks Nilai Penting (INP).....	9
E.Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) .....	13
F. Indeks Kemerataan Jenis (E).....	14
G.Indeks Kesamaan Jenis (IS) .....	15
<b>III. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>16</b>
A.Sejarah Perusahaan.....	16
B.Letak Geografis Dan Iklim.....	20
C.Letak administratif dan batas wilayah.....	22

D.Kondidi fisik Lapangan .....	23
E. Aksesibilitas .....	24
<b>IV. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A.Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
B.Alat dan Objek Penelitian .....	26
C.Metode Penelitian.....	28
D.Prosedur Penelitian.....	29
E. Analisis Data .....	31
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
A.Komposisi vegetasi .....	33
B.Struktur Vegetasi.....	39
<b>VI. KESIMPULAN.....</b>	<b>62</b>
A.Kesimpulan .....	62
B.Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Rekapitulasi Kehadiran Jenis Tumbuhan pada Hulu dan Hilir Sungai .....	34
2. Struktur dan Komposisi Jenis Tumbuhan Bawah di Hulu Sungai Berdasarkan INP .....	40
3. Struktur dan Komposisi Jenis Tumbuhan Bawah di Hilir Sungai Berdasarkan INP .....	41
4. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hulu Sungai Berdasarkan INP Tingkat Semai .....	44
5. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hilir Sungai Berdasarkan INP Tingkat Semai .....	44
6. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hulu Sungai Berdasarkan INP Tingkat Pancang .....	46
7. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hilir Sungai Berdasarkan INP Tingkat Pancang .....	47
8. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hulu Sungai Berdasarkan INP Tingkat Tiang .....	49
9. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hilir Sungai Berdasarkan INP Tingkat Tiang .....	50
10. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hulu Sungai Berdasarkan INP Tingkat Pohon .....	52
11. Struktur dan Komposisi Jenis Tegakan di Hilir Sungai Berdasarkan INP Tingkat Pohon .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	26
2. Sketsa Petak Jalur Pengamatan .....	30
3. INP Tumbuhan Bawah di Hulu dan Hilir Sungai .....	43
4. INP Tumbuhan Tingkat Semai di Hulu dan Hilir Sungai .....	46
5. INP Tumbuhan Tingkat Pancang di Hulu dan Hilir Sungai .....	49
6. INP Tumbuhan Tingkat Semai di Hulu dan Hilir Sungai .....	52
7. INP Tumbuhan Tingkat Semai di Hulu dan Hilir Sungai .....	55
8. Indeks Keanekaragaman Jenis di Hulu dan Hilir Sungai.....	56
9. Indeks Kemerataan Jenis di Hulu dan Hilir Sungai .....	58
10. Indeks Kesamaan Jenis di Hulu dan Hilir Sungai .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tumbuhan Bawah .....	71
2. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tumbuhan Bawah .....	72
3. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Semai .....	73
4. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Semai .....	74
5. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pancang .....	75
6. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pancang .....	76
7. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Tiang.....	77
8. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Tiang.....	78
9. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pohon.....	79
10. Tabel Komposisi dan Struktur Jenis Tingkat Pohon.....	80
11. Tabel Perhitungan Indeks Similaritas (IS) Tumbuhan Bawah, Tumbuhan Tingkat Semai, Pancang, Tiang dan Pohon pada Hulu Hilir Sungai .....	83
12. Pengambilan Data Vegetasi pada Lokasi Pengamatan .....	84
13. Jenis Tumbuhan yang Hadir dalam Plot Pengamatan.....	85