

SKRIPSI

**EVALUASI TANAMAN BELANGIRAN, PULAI, DAN JELUTUNG RAWA
PADA KEGIATAN REHABILITASI DAS HUTAN RAWA GAMBUT
DI HUTAN LINDUNG LIANG ANGGANG**

Oleh

GABRIELEA ANGGRAINI SACHARISSA LAKBURLAWAL



**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

SKRIPSI

**EVALUASI TANAMAN BELANGIRAN, PULAI, DAN JELUTUNG RAWA
PADA KEGIATAN REHABILITASI DAS HUTAN RAWA GAMBUT
DI HUTAN LINDUNG LIANG ANGGANG**

Oleh

**GABRIELEA ANGGRAINI SACHARISSA LAKBURLAWAL
1910611320019**

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan
Program Studi Kehutanan**

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2023

Judul Penelitian : Evaluasi Tanaman Belangiran, Pulau, Dan
Jelutung Rawa Pada Kegiatan Rehabilitasi
DAS Hutan Rawa Gambut di Hutan Lindung
Liang Anggang

Nama Mahasiswa : Gabrielea Anggraini Sacharissa Lakburlawal

Nomor Induk Mahasiswa : 1910611320019

Minat Studi : Silvikultur

Menyetujui,
Komisi Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Ir. H. Gt. Syeransyah Rudy, M.P.
NIP. 196209191990031004

Pembimbing II



Ir. Damaris Payung, M.S.
NIP. 195911071986032001

Mengetahui,

Koordinator
Program Studi Kehutanan



Yuniarti, S. Hut, M. Si.
NIP. 197803022003122004

Dekan
Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. 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. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Mei 2023

Gabrielea Anggraini S.L

RINGKASAN

GABRIELEA ANGGRAINI SACHARISSA LAKBURLAWAL,

”Evaluasi Tanaman Belangiran, Pulai, Dan Jelutung Rawa Pada Kegiatan Rehabilitasi DAS Hutan Rawa Gambut di Hutan Lindung Liang Anggang” dibawah bimbingan Bapak Ir.H. GT. Syeransyah Rudy, M.P selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Damaris Payung, M.S. selaku dosen pembimbing kedua.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi dan menganalisis kesehatan tanaman rehabilitasi DAS pada hutan rawa gambut di Hutan Lindung, Liang Anggang. Penelitian ini memberi manfaat untuk memberikan informasi mengenai tingkat keberhasilan dan kesehatan tanaman rehabilitasi DAS di Hutan Lindung Liang Anggang. Penelitian dilaksanakan terhadap tiga (3) jenis tanaman rehabilitasi DAS (Belangiran, Pulai, dan Jelutung rawa) yang terdapat pada Petak 4, Blok 1 hutan lindung Liang Anggang. Metode yang digunakan, yaitu dengan mengambil sampel sebanyak 2,5% pada masing-masing jenis tanaman dengan menggunakan plot seluar 40 m x 25 m. Parameter penelitian ini adalah persentase hidup (daya hidup) tanaman berdasarkan dan kesehatan tanaman menggunakan metode *USDA Forest Service*, (1999).

Hasil penelitian menunjukkan daya hidup tanaman yang ditanam pada kegiatan rehabilitasi DAS rawa gambut di hutan lindung Liang Anggang untuk tanaman Belangiran sebesar 92%, Pulai sebesar 94% dimana daya hidup kedua jenis tersebut tergolong baik sekali dan Jelutung sebesar 83% tergolong baik. Jumlah tanaman Belangiran yang sehat, yaitu 335 individu (78,45%), lokasi kerusakan terbanyak terdapat pada bagian daun dengan jumlah 70 kerusakan (16,39%) kerusakan, tipe kerusakan tertinggi, yaitu kerusakan pada daun atau pucuk sebanyak 58 serangan (13,58%), tingkat keparahan tertinggi Belangiran, yaitu 30-39% dan nilai indeks kerusakannya 130,03, yaitu tergolong rusak sangat berat. Jumlah tanaman Pulai yang sehat, yaitu 185 individu (98,40%) lokasi kerusakan terbanyak terdapat pada bagian daun, tipe kerusakan tertinggi, yaitu kerusakan pada daun atau pucuk, tingkat keparahan yang terjadi pada Pulai, yaitu 10-19%, 20-29%, dan 30-39% dengan persentase 0,53%. Nilai indeks kerusakan Pulai 3,50, yaitu tergolong rusak ringan. Jumlah tanaman Jelutung rawa yang sehat, yaitu 75 individu (93,75%) lokasi kerusakan terbanyak terdapat pada bagian daun,

tipe kerusakan tertinggi, yaitu kerusakan pada daun atau pucuk, tingkat keparahan tertinggi Jelutung rawa, yaitu 30-39%, dan nilai indeks kerusakannya 6,20, yaitu tergolong rusak ringan.

RIWAYAT HIDUP

GABRIELEA ANGGRAINI SACHARISSA LAKBURLAWAL

dilahirkan di Guntung Payung pada tanggal 10 November 2000, merupakan anak pertama (1) dari dua (2) bersaudara. Ayah Bernama Izak Jan Lakburlawal, S.H. dan Ibu Bernama Halena Silooy, S.Th. Penulis menyelesaikan Pendidikan formal di TK Kemala Bhayangkari 03 pada tahun 2007, sekolah dasar di SD Sanjaya Banjarbaru pada tahun 2013, kemudian penulis melanjutkan Pendidikan menengah pertamanya di SMP Sanjaya Banjarbaru dan lulus pada tahun 2016. Setelah lulus SMP di tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikannya di SMAN 3 Banjarbaru dan lulus pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan Pendidikan strata-1 di Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Kehutanan dengan minat Silvikultur melalui Jalur Mandiri tahun 2019.

Selama masa perkuliahan penulis telah mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2021 di KHDTK ULM dan MH2T Banjarbaru. Penulis juga telah mengikuti Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Perhutani Unit II Jawa Timur pada tahun 2022. Tahun 2023 penulis telah melaksanakan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT Arutmin Indonesia Tambang Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. Selama kuliah penulis ikut dalam organisasi Persekutuan Mahasiswa Nasrani (PMN) sebagai seksi musik dan *International Forestry Student Asosiation* (IFSA) sebagai anggota *Public Relations* (PR). Penulis berpengalaman menjadi Asisten mata kuliah Perlindungan Hutan.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan Menyusun skripsi dengan judul “Evaluasi Tanaman Belangiran, Pulai, Dan Jelutung Rawa Pada Kegiatan Rehabilitasi DAS Hutan Rawa Gambut di Hutan Lindung Liang Anggang” dibawah bimbingan Bapak Ir.H. GT. Syeransyah Rudy, M.P selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Damaris Payung, M.S. selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang judul “Evaluasi Tanaman Rehabilitasi DAS Lindung Liang Anggang”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Skripsi ini disusun atas kerjasama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir.H. Gusti Syeransyah Rudy, M.P. selaku Dosen Pembimbing 1
2. Ir. Damaris Payung, M.S. selaku Dosen Pembimbing 2
3. Orang tua dan teman-teman yang telah mendukung dan membantu proses penyelesaian penelitian ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan skripsi ini. Besar harapan penulis akan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya penulis berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca sekalian.

Banjarbaru, Mei 2023

Gabrielea Anggraini Sacharissa L

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
RINGKASAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Hutan Rawa Gambut	4
B. Karakteristik Hutan Rawa Gambut	5
C. Evaluasi Tanaman	9
D. Belangiran (<i>Shorea balangeran</i>)	10
E. Jelutung Rawa (<i>Dyera polyphylla</i>)	10
F. Pulau Rawa (<i>Alstonia pneumatophora</i>)	11
III. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	13
A. Letak dan Luas Lokasi	13
B. Keadaan Biofisik	14
C. Keadaan Sosial dan Ekonomi Masyarakat	16
IV. METODE PENELITIAN	19
A. Waktu dan Tempat	19
B. Objek dan Alat Penelitian	19

C. Satuan Unit Evaluasi.....	20
D. Prosedur Penelitian	20
E. Analisis Data	25
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Persentase Hidup Tanaman	28
B. Kesehatan Tanaman	30
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Peta lokasi penelitian.....	19
2. Peta Pengambilan Sampel Penelitian.....	20
3. Petak ukur	21
4. Kode lokasi untuk indikator kerusakan.....	23
5. Persentase Lokasi Kerusakan Belangiran (<i>Shorea balangeran</i>).....	31
6. Persentase Tipe Kerusakan Belangiran (<i>Shorea balangeran</i>)	32
7. Persentase Tingkat Keparahan Belangiran (<i>Shorea balangeran</i>)	33
8. Persentase Lokasi Kerusakan Pulau (<i>Alstonia pneumatophore</i>).....	36
9. Persentase Tipe Kerusakan Pulau (<i>Alstonia pneumatophore</i>)	37
10. Persentase Tingkat Keparahan Pulau (<i>Alstonia pneumatophore</i>).....	38
11. Persentase Lokasi Kerusakan Jelutung Rawa (<i>Dyera polyphylla</i>).....	40
12. Persentase Tingkat Keparahan Jelutung Rawa (<i>Dyera polyphylla</i>)	42

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kode, definisi, dan nilai indeks lokasi kerusakan pohon.....	24
2. Dekripsi kode kerusakan dan bobot nilai	24
3. Kode, nilai dan klasifikasi keparahan kerusakan tanaman.....	25
4. Kriteria keberhasilan tanaman.....	26
5. Kriteria tingkat kerusakan tanaman	27
6. Persentase hidup tanaman rehabilitasi DAS	28
7. Data lokasi kerusakan Belangiran.....	30
8. Data tipe kerusakan tanaman Belangiran	31
9. Data tingkat keparahan kerusakan Belangiran	32
10. Data lokasi kerusakan Pulai	35
11. Data tipe kerusakan tanaman Pulai	36
12. Data tingkat keparahan kerusakan Pulai	37
13. Data lokasi kerusakan Jelutung rawa	40
14. Data tipe kerusakan tanaman Jelutung rawa	41
15. Data tingkat keparahan kerusakan Jelutung rawa	41

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data nama jenis, diameter dan tinggi jenis	49
2. Kesehatan Tanaman	67
3. Nilai indeks kerusakan Belangiran.....	85
4. Nilai indeks kerusakan Pulai.....	90
5. Nilai indeks kerusakan Jelutung rawa.....	91
6. Dokumentasi lapangan	92