

SKRIPSI

**RENDEMEN DAN PRODUKTIVITAS KAYU SENGON (*Paraserianthes
falcataria*) DAN KAYU KARET (*Hevea brasiliensis*) PADA PENGOLAHAN
FINIR DI PT. ELBANA ABADI JAYA TABALONG**

Oleh

MELINDA PUSPITA DEWI



FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2023

**RENDEMEN DAN PRODUKTIVITAS KAYU SENGON (*Paraserianthes
falcataria*) DAN KAYU KARET (*Hevea brasiliensis*) PADA PENGOLAHAN
FINIR DI PT. ELBANA ABADI JAYA TABALONG**

Oleh

**MELINDA PUSPITA DEWI
1810611320059**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan Pada
Program Studi Kehutanan

**FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2023

Judul Penelitian : **RENDEMEN DAN RODUKTIVITAS KAYU SENGON (*Paraserianthes falcataria*) DAN KAYU KARET (*Hevea brasiliensis*) PADA PENGOLAHAN FINIR DI PT. ELBANA ABADI JAYA TABALONG**

Nama Mahasiswa : **Melinda Puspita Dewi**

NIM : **1810611320059**

Program Studi : **Kehutanan**

Minat Studi : **Teknologi Hasil Hutan**

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji

Pada Tanggal 5 Juli 2023

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Zainal Abidin, M.P
NIP. 196202051989031003

Pembimbing II



Ir. Hj. Violet, M. P
NIP. 196211131987032002

Penguji I



Hj. Rina Muhayah Noor Pitri, S.Hut., M.Si
NIP. 197902062003122003

Penguji II



Prof. Dr. Ir. Basir, MS
NIP. 196211131987032002

Mengetahui,



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



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

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun skripsi dengan judul “**RENDEMEN DAN PRODUKTIVITAS KAYU SENGON (*Paraserianthes falcataria*) DAN KAYU KARET (*Hevea brasiliensis*) PADA PENGOLAHAN FINIR DI PT. ELBANA ABADI JAYA TABALONG**” sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Kissinger, S. Hut, M. Si Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dr. Ir. H. Zainal Abidin, M.P selaku Dosen Pembimbing I
3. Ir. Hj. Violet B, M. P selaku Dosen Pembimbing II
4. Kedua orang tua, keluarga, dan seluruh teman-teman penulis.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Banjarbaru, Juli 2023

Melinda Puspita Dewi

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah 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 didalam naskah disebutkan didalam daftar pustaka. Apabila pada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Juli 2023



Melinda Puspita Dewi

RIWAYAT HIDUP

Melinda Puspita Dewi. Lahir di Banjarmasin, 25 Januari 2000 dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Ayah bernama Sutoyo dan Ibu bernama Rinawati Agustri Hastuti. Penulis menempuh pendidikan formal TK Pertiwi Banjarmasin pada tahun 2005, kemudian penulis melanjutkan ke SDN SN Pasar Lama 1 Banjarmasin pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012, kemudian penulis melanjutkan ke MTs Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Penulis kemudian melanjutkan ke SMA KORPRI Banjarmasin pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018, dan kemudian melanjutkan studi di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Selama menempuh pendidikan diperguruan tinggi penulis masuk pada minat Teknologi Hasil Hutan. Selama itu penulis sudah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) Banjarbaru Kalimantan Selatan pada tanggal 23 Oktober 2020 sampai dengan 22 November 2020, penulis juga telah mengikuti Praktik Hutan Tanaman (PHT) di KPH Madiun, KPH Saradan, KPH Lawu Ds, dan Perhutani Forestry Institute Jawa Timur pada tanggal 15 Juni 2021 sampai dengan 24 Juni 2021, dan Praktik Kerja Khusus (Magang) di PT. Elbana Abadi Jaya Tanjung Tabalong Kalimantan Selatan terhitung dari tanggal 17 Januari 2022 sampai 17 Maret 2022.

RINGKASAN

Melinda Puspita Dewi, Rendemen dan Produktivitas Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan Kayu Karet (*Hevea brasiliensis*) Pada Pengolahan Finir di PT. Elbana Abadi Jaya Tabalong dibimbing oleh Dr. Ir. H. Zainal Abidin, M.P sebagai pembimbing pertama dan Ir. Hj. Violet, M.P sebagai pembimbing kedua. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui besarnya rendemen dan produktivitas pada jenis kayu sengon dan kayu karet yang digunakan pada proses pembuatan kayu lapis di PT. Elbana Abadi Jaya Tabalong.

Data pada penelitian menggunakan 30 sampel untuk 2 jenis yaitu kayu sengon dan kayu karet yang berketebalan 2,6 mm dengan total keseluruhan 60 sampel. Ukuran log kayu sengon berdiameter 30 cm – 50 cm dengan hasil rata-rata rendemen 23,96% dan log kayu karet berdiameter 17 cm – 30 cm dengan hasil dari rata-rata rendemen 35,53%. Regresi linear yang hanya melibatkan dua variabel (variabel x dan y), persamaan garis regresinya dapat dituliskan dalam dua bentuk. Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih.

Pengamatan produktivitas menggunakan stopwatch dan jam tangan untuk mengukur lamanya waktu kerja dalam pengolahan veneer. Hasil nilai rata-rata produktivitas kayu sengon selama 6 hari pengolahan finir sebesar 7,722 m³/jam dan nilai rata-rata produktivitas kayu karet selama 6 hari pengolahan veneer sebesar 3,768 m³/jam

Kata kunci : *Rendemen, Regresi linier, Koefisien korelasi, Produktivitas, PT. Elbana Abadi Jaya Tabalong*

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Bahan baku.....	4
B. Hutan Tanaman Rakyat	7
C. Rotary	8
D. Finir	9
E. Kayu Lapis	12
F. Rendemen	13
G. Produktivitas	14
III. KEADAAN UMUM	16
A. Sejarah Perusahaan	16

B. Letak Geografis dan Iklim	18
C. Letak Administratif dan Batas Wilayah	19
D. Mesin dan Peralatan	19
E. Waktu Kerja	20
F. Keadaan Umum Bahan Baku	20
IV. METODE PENELITIAN	21
A. Tempat dan Waktu Penelitian	21
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	21
C. Prosedur Penelitian.....	22
D. Analisis Data	25
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Rendemen Finir Kayu Sengon dan Veneer Kayu Karet.....	29
B. Regresi Linear Log Sengon dan Log Karet	33
C. Koefisien Korelasi.....	35
D. Produktivitas	37
VI. PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Perhitungan regresi	27
2. Tabulasi data.....	27
3. Produktivitas kayu sengon.....	27
4. Produktivitas kayu Karet	28
5. Rendemen finir kayu sengon	29
6. Rendemen finir kayu karet	31
7. Analisis data koefisien korelasi log sengon	35
8. Analisis data koefisien korelasi log karet.....	36
9. Produktivitas pada pengolahan finir kayu sengon	37
10. Produktivitas pada pengolahan finir kayu karet	39

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Cara pengukuran diameter	22
2. Ukuran hubungan linier variabel x dan y	26
3. Grafik Regresi linear Log Sengon.....	33
4. Grafik Regresi Linear Log Karet	34
5. Histogram produktivitas pada pengolahan finir log kayu sengon.....	38
6. Histogram produktivitas pada pengolahan finir log kayu karet.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Volume Awal Log Sengon	48
2. Volume Awal Log Sengon dan Volume Round Up	49
3. Volume finir sengon dengan ketebalan 2,6 mm	50
4. Volume Limbah Sengon.....	51
5. Rendemen finir sengon dengan ketebalan 2,6 mm	52
6. Persentase Limbah Round Up dan Limbah Finir	53
7. Analisis Data Regresi Log Sengon	55
8. Volume Awal Log Karet	56
9. Volume Awal Log Karet dan Volume Setelah Round Up	57
10. Volume finir karet dengan ketebalan 2,6 mm	58
11. Volume limbah karet.....	59
12. Rendemen finir karet dengan ketebalan 2,6 mm	60
13. Persentase limbah round up dan limbah finir	61
14. Analisis Data Regresi Log Karet	63
15. Pengukuran waktu kerja pembuatan finir kayu sengon	64
16. Data Produktivitas Kayu Sengon	65
17. Data responden atau pekerja di industri PT. Elbana Abadi Jaya	66
18. Dokumentasi lapangan	67