

SKRIPSI

**ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN RENDEMEN
PEMBUATAN KAYU LAPIS PADA PT. HUTAN RINDANG BANUA
KABUPATEN TANAH BUMBU**

Oleh
YUSUF ALI PRADANA



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEHUTANAN
BANJARBARU**

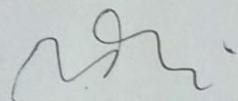
2023

Judul Penelitian : Analisis Produktivitas dan Rendemen Pembuatan Kayu Lapis pada PT. Hutan Rindang Banua Kabupaten Tanah Bumbu
Nama Mahasiswa : Yusuf Ali Pradana
NIM : 1910611110007
Minat Studi : Teknologi Hasil Hutan

Telah dipertahankan di hadapan dewan pengaji

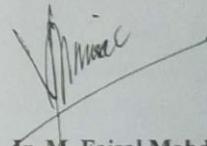
Pada Tanggal 17 Oktober 2023

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Ir. M. Faisal Mahdie, M.P.
NIP.196112061988031004

Mengetahui,



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 di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Oktober 2023



Yusuf Ali Pradana

RINGKASAN

Yusuf Ali Pradana, Analisis Produktivitas dan Rendemen Pembuatan Kayu Lapis pada PT. Hutan Rindang Banua Kabupaten Tanah Bumbu. Dibimbing oleh Dr. Ir. Zainal Abidin, M.P. dan Ir. Muhammad Faisal Mahdie, M.P. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat produktivitas dan rendemen proses pembuatan kayu lapis yang ada di PT. Hutan Rindang Banua Kabupaten Tanah Bumbu.

Pengukuran produktivitas dilaksanakan dengan menghitung *input* (jam) dan *output* (m^3) di setiap proses pembuatan kayu lapis. Proses atau mesin yang dihitung produktivitasnya ada 10, yaitu: mesin *rotary*, mesin *dryer*, *veener preparation*, *glue mixer*, *glue spreader*, *cold press*, *hot press*, mesin *double sizer*, pendempulan, dan mesin *sander*. Hasil perhitungan produktivitas dinyatakan dalam satuan waktu m^3/jam . Proses atau mesin yang dihitung rendemennya sama seperti produktivitas, namun untuk rendemen pada *glue mixer* tidak dihitung hasil rendemennya. Pengukuran rendemen dilaksanakan dengan menghitung *input* (m^3) dan *output* (m^3) setiap proses pembuatan kayu lapis. Hasil perhitungan rendemen dinyatakan dalam satuan persen (%).

Data perhitungan produktivitas pada 9 mesin memperoleh hasil yang berbeda-beda. Penyebab perbedaan dari hasil produktivitas disebabkan oleh faktor manusia, mesin, dan lingkungan. Data perhitungan rendemen pada 9 mesin hampir semuanya memperoleh hasil sama yaitu 100%. Namun, terdapat 2 mesin yang memiliki hasil rendemen berbeda yaitu pada mesin *rotary* dan mesin *double sizer*. Perbedaan hasil rendemen pada mesin *rotary* dan mesin *double sizer* disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut diantaranya, manusia, bahan baku, dan juga mesin.

Kata Kunci : *Produktivitas, Rendemen, Proses Pembuatan Kayu Lapis*

RIWAYAT HIDUP

YUSUF ALI PRADANA, dilahirkan di Demak Provinsi Jawa Tengah pada tanggal 3 September 2001. Putra pertama dari 2 (dua) bersaudara yang lahir dari pasangan Bapak Imam Saryono dan Ibu Dwi Rahayu (Almh).

Penulis menjalani pendidikan formal dari Taman Kanak-Kanak (TK) Bintang Sembilan melanjutkan Sekolah Dasar (SD) Negeri Mranggen 1 pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Mranggen pada tahun 2013 dan lulus pada tahun 2016. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) Futuhiyyah pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2019. Selepas penulis menempuh pendidikan pada jenjang SMA. Tahun 2019 penulis berhasil terdaftar sebagai Mahasiswa di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SNMPTN.

Saat masa perkuliahan penulis aktif di berbagai organisasi dalam kampus. Salah satunya penulis aktif di Unit Kegiatan Mahasiswa Pusat Informasi dan Konseling Mahasiswa “Bina Remaja Mandiri” Universitas Lambung Mangkurat, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Kehutanan, Sekolah Eksekutif Muda, dan Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Kehutanan. Selain itu pada masa perkuliahan penulis mengikuti Praktik Kerja Lapang (PKL) pada tahun 2021 di Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) dan Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Universitas Lambung Mangkurat. Penulis kemudian juga mengikuti kegiatan Praktik Hutan Tanaman (PHT) di Perhutani Madiun, Jawa Timur. Penulis selanjutnya juga mengikuti kegiatan Praktik Kerja Khusus (magang) di Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Tanah Laut pada bulan Januari sampai Maret 2023.

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian mengenai “Analisis Produktivitas dan Rendemen Pembuatan Kayu lapis pada PT. Hutan Rindang Banua Kabupaten Tanah Bumbu” yang dibimbing oleh Bapak Dr. Ir. Zainal Abidin, M.P. selaku pembimbing I dan Bapak Ir. Muhammad Faisal Mahdie, M.P. selaku pembimbing II.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi dengan judul "**Analisis Produktivitas dan Rendemen Pembuatan Kayu Lapis pada PT. Hutan Rindang Banua Kabupaten Tanah Bumbu.**" Penyusunan skripsi ini merupakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.P. Selaku Dosen Pembimbing I;
2. Ir. M. Faisal Mahdie, M.P. Selaku Dosen Pembimbing II;
3. Kedua orang tua (Bapak Imam Saryono dan Ibu Partini) dan Adik penulis (Raihan Hanif Muzhaffar);
4. Teman-teman angkatan 2019 Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat yang berkenan membantu dan memberi semangat dalam proses penyelesaian skripsi;
5. Tenaga pendidik dan kependidikan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat;
6. Karyawan dan para pekerja di PT. Hutan Rindang Banua.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini terdapat banyak kekurangan karena pengetahuan dan pengalaman yang masih terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah pengetahuan bagi kita semua.

Banjarbaru, Oktober 2023

Yusuf Ali Pradana

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Produktivitas	4
B. Rendemen.....	6
C. Industri Pengolahan Kayu	6
D. Kayu Lapis	7
E. Proses Produksi Kayu Lapis	8
III. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN.....	10
A. Profil Perusahaan	10
B. Sejarah Perusahaan	10
C. Unit Kerja.....	11
IV. METODE PENELITIAN	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
B. Alat dan Objek Penelitian	12
C. Prosedur Penelitian	12
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Produktivitas	16
B. Klasifikasi karakteristik Karyawan Produksi Kayu Lapis pada PT. Hutan Rindang Banua	28

C. Rendemen.....	30
VI. PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1.	Tallysheet Perhitungan Produktivitas	14
2.	Tallysheet Perhitungan Rendemen.....	15
3.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas pada Mesin Rotary.....	16
4.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas pada Mesin Dryer (face/back)	17
5.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas pada Mesin Dryer (Core).....	17
6.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Veener Preparation (core).....	19
7.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Veener Preparation (face/back)	19
8.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Glue Spreader	20
9.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Cold Press	21
10.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Hot Press.....	22
11.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Mesin Double sizer.....	23
12.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Pendempulan	24
13.	Data Hasil Perhitungan Produktivitas Mesin Sander	24
14.	Klasifikasi Karakteristik Karyawan Produksi Berdasarkan Pengalaman Kerja	28
15.	Klasifikasi Karyawan Produksi Berdasarkan Umur	29
16.	Klasifikasi Karyawan Produksi Berdasarkan Jenis Kelamin	29
17.	Klasifikasi Karyawan Produksi Berdasarkan Tingkat Pendidikan	30
18.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Rotary	31
19.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Dryer (face/back)	31
20.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Dryer (core).....	32
21.	Data Hasil Perhitungan Rendemen Veener Preparation (core).....	33
22.	Data Hasil Perhitungan Rendemen Veener Preparation (face/back)	33
23.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Glue Spreader	34
24.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Cold Press	34
25.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Hot Press	35
26.	Data Hasil Perhitungan Rendemen pada Mesin Double sizer	36
27.	Data Hasil Perhitungan Rendemen Pendempulan.....	36
28.	Data Hasil Perhitungan Rendemen Mesin Sander	37

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Diagram Industri Primer Pengolahan Hasil Hutan Kayu	7
2. Diagram Produksi Pembuatan Kayu Lapis	9
3. Diagram Sebab Akibat/Tulang Ikan.....	14
4. Hasil Produktivitas Mesin Dryer untuk Core dan Face/Back	18
5. Hasil Produktivitas Veener Preparation	20
6. Diagram Sebab Akibat/Tulang Ikan (Produktivitas).....	26
7. Diagram Sebab Akibat/Tulang Ikan (Rendemen).....	38

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Database Karyawan Produksi PT. Hutan Rindang Banua	46
2. Contoh Perhitungan Produktivitas	53
3. Contoh Perhitungan Rendemen	54
4. Dokumentasi Penelitian Proses Pengolahan Kayu Lapis	55