

**PENGARUH INTENSITAS *PRUNING* TERHADAP KINERJA
PEMANEN DAN *LOSSES* PRODUKSI KELAPA SAWIT (*ELAIS
GUENEENSIS* JACQ.) DI SAM SAM ESTATE SIAK RIAU**

TUGAS AKHIR

MHD RISKY MADAN

011.21.043



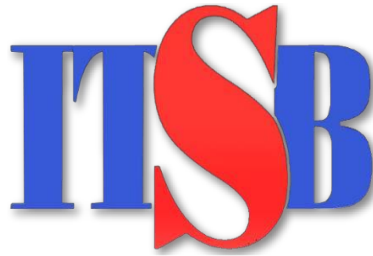
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
BEKASI
JULI 2024**

**PENGARUH INTENSITAS *PRUNING* TERHADAP KINERJA
PEMANEN DAN *LOSSES* PRODUKSI KELAPA SAWIT(*ELAIS
GUENEENSIS* JACQ.) DI SAM-SAM ESTATE SIAK RIAU**

MHD RISKY MADAN

011.21.043

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapat Gelar Ahli Madya Pada
Program Studi Pengolahan Sawit



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT
BEKASI
JULI 2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Intensitas *Pruning* Terhadap Kinerja Pemanen dan *losses* Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di SAM SAM ESTATE Siak Riau” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Laporan Tugas Akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Teknologi Sains Bandung.

Bekasi, 09 Juli 2024



Mhd Risky Madan

011.21.043

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Intensitas *Pruning* Terhadap Kinerja Pemanen Dan *Losses* Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di Sam Sam Estate Siak Riau

Nama : Mhd Risky Madan

NIM : 011.21.043

Disetujui oleh:

Pembimbing



Alfian Novrizal S.Pd., M.Si.

NIK 19911114202104587

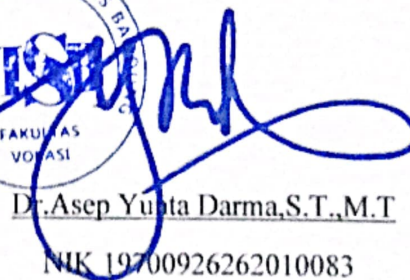
Ketua Program Studi.
Teknologi Pengolahan Sawit



Deni Rachmat, S.T., M.T

NIK 1968121501007274

Dekan Fakultas Vokasi



Dr. Asep Yubta Darma, S.T., M.T

NIK 19700926262010083

Tanggal Ujian:

09 Juli 2024

Tanggal Lulus:

29 JUL 2024

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Penyayang. Dengan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pengaruh Intensitas *Pruning* Terhadap Kinerja Pemanen dan *Losses* Produksi Kelapa Sawit (*Elais gueneensis* Jacq.) Di SAM SAM ESTATE Siak Riau”.

Tugas Akhir ini merupakan sebuah karya ilmiah yang berisikan gagasan, metode pengamatan, dan hasil pengamatan terhadap kinerja pemanen dan produksi kelapa sawit.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik dalam masa pembuatan sistem maupun penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Alfian Novrizal S.Pd., M.Si. selaku pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan ilmu serta membimbing saya dalam melaksanakan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Ade Wachjar, M.S. dan Bapak Deni Rachmat S.T., M.T selaku dosen penguji yang telah yang telah menyempatkan waktu untuk mengulas dan memberikan masukan konstruktif terhadap Tugas Akhir ini. Penulis berterima kasih atas saran-saran yang berharga demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Deni Rachmat S.T., M.T selaku Kepala Prodi Teknologi Pengolahan Sawit Institut Teknologi Sains Bandung (ITSB)
4. Bapak Dr. Asep Yunta Darma S.T., M.T sebagai Dekan Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sains Bandung (ITSB)
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit ITSb yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Bapak Sumpeno (Manager Sam Sam Estate) yang telah menerima dan menyediakan fasilitas selama saya melaksanakan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Adi Siagian (Asisten Divisi 5) yang telah memberikan banyak ilmu,

bimbingan dan pengarahannya.

8. Segenap staff dan karyawan yang telah memberikan pembelajaran, ilmu, serta masukan dalam Tugas Akhir ini.
9. Kepada semua pihak yang telah mendukung dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
10. Bapak Suhar Toni dan Ibu Suhar Tati, orang tua tercinta saya yang selalu memberikan dukungan dan semangat.

Masih terdapat banyak kekurangan pada penulisan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap kepada Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Demikian kata pengantar ini dibuat. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Bekasi, Juli 2024

Penulis,



Mhd Risky Madan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mhd Risky Madan
NIM : 011.21.043
Program Studi : Teknologi Pengolahan Sawit
Fakultas : Vokasi
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Non exclusive Royalty-free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Pengaruh intensitas Pruning terhadap kinerja pemanen dan losses produksi kelapa sawit (Elais gueneensis Jacq.) Di Sam Sam Siak Riau”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini institut teknologi sains bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 09 Juli 2024
Yang menyatakan :



(Mhd Risky Madan)

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Pengamatan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kelapa Sawit.....	4
2.2 <i>Pruning</i>	4
2.3 Panen	6
2.4 <i>Losses</i>	8
III METODE TUGAS AKHIR.....	10
3.1 Tempat dan Waktu Pengamatan.....	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Metode Pelaksanaan	10
3.3.1 Divisi	10
3.3.2 Lokasi	11
3.3.3 Baris tanaman	11
3.3.4 Ancak panen	11
3.3.5 Pokok.....	12
3.3.6 Pemanen	13

3.4 Parameter Diamati	14
3.5 Metode Pengolahan Data	15
3.6 Pengamatan	17
3.7 Prosedur Pengamatan	18
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Profil Perusahaan	20
4.1.1 Letak Geografi dan Wilayah Administratif.....	20
4.1.2 Keadaan Iklim dan Tanah.....	21
4.1.3 Luas Areal dan tata guna lahan	22
4.1.4 Keadaan pertanaman dan produksi.....	23
4.2 Pengumpulan Data Pengamatan.....	24
4.2 Analisis Data Pengamatan	24
4.3 Analisis Ekonomi.....	30
V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Pelepah Yang Dipertahankan Berdasarkan Umur Tanaman	5
Tabel 2. Luas Kebun SSME.....	22
Tabel 3. Produksi SSME selama lima tahun.....	23
Tabel 4. Data Pengamatan <i>Pruning</i>	24
Tabel 5. Data pengamatan.....	25
Tabel 6. Hasil Pengamatan Pengaruh Intensitas <i>Under Pruning</i> Terhadap Kinerja Pemanen dan <i>Losses</i> Produksi Kelapa Sawit.....	30
Tabel 7. Hasil Pengamatan Pengaruh Intensitas <i>Normal Pruning</i> Terhadap Kinerja Pemanen dan <i>Losses</i> Produksi Kelapa Sawit.....	33
Tabel 8. Hasil Pengamatan Pengaruh Intensitas <i>Over Pruning</i> Terhadap Kinerja Pemanen dan <i>Losses</i> Produksi Kelapa Sawit.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Losses</i>	8
Gambar 2. Tanda ancak panen	12
Gambar 3. Pokok Sempel.....	13
Gambar 4. Pemanen	14
Gambar 5. Diagram Alir Pengamatan.....	18
Gambar 6. Pengaruh intensitas <i>Pruning</i> terhadap jumlah pelepah.	26
Gambar 7. Pengaruh Intensitas <i>Pruning</i> terhadap waktu panen.	27
Gambar 8. Pengaruh intensitas <i>Pruning</i> terhadap <i>losses</i> brondolan di ketiak pelepah.	28
Gambar 9. Pengaruh intensitas <i>Pruning</i> terhadap jumlah janjang panen	29
Gambar 10. Pengaruh intensitas <i>Pruning</i> terhadap tinggi	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Kebun.....	43
Lampiran 2. Struktur Organisasi.....	44