

**EVALUASI EFISIENSI DAN KUALITAS MANAJEMEN PEREMAJAAN
KELAPA SAWIT (*ELAEIS GUINEENSIS JACQ.*) DENGAN METODE
DEBOLING DI MANIS MATA ESTATE, CARGIL TROPICAL PALM,
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Jimmi Edi Sumitro Marpaung

22/23976/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**EVALUASI EFISIENSI DAN KUALITAS MANAJEMEN PEREMAJAAN
KELAPA SAWIT (*ELAEIS GUINEENSIS JACQ.*) DENGAN METODE
DEBOLING DI MANIS MATA ESTATE, CARGIL TROPICAL PALM,
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Jimmi Edi Sumitro Marpaung

22/23976/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**EVALUASI EFISIENSI DAN KUALITAS MANAJEMEN PEREMAJAAN
KELAPA SAWIT (*ELAEIS GUINEENSIS JACQ.*) DENGAN METODE
DEBOLING DI MANIS MATA ESTATE, CARGIL TROPICAL PALM,
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

Disusun Oleh

JIMMI EDI SUMITRO MARPAUNG

22/23976/BP

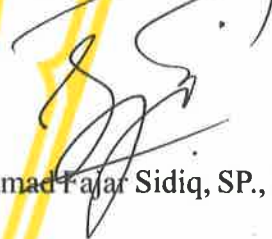
Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 15 juli 2026.

Dosen Pembimbing I



(Githa Noviana, S.S.T., M.Si.)

Dosen Pembimbing II



(Muhamad Fajar Sidiq, SP., M.Sc.)

Dekan Fakultas Pertanian



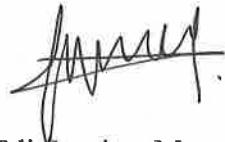
(Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., Ph.D.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim

Yogyakarta, 15 juli 2026

Yang menyatakan,



Jimmi Edi Sumitro Marpaung

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik. Penulisan proposal ini disusun sebagai pedoman dalam melakukan penelitian tentang “evaluasi efisiensi dan kualitas manajemen peremajaan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan metode deboling di Manis Mata Estate, Cargill Tropical Palm, Provinsi Kalimantan Barat”.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan proposal ini dapat selesai atas bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, membimbing serta memberikan dorongan dan dukungan kepada penyusun.
3. Githa Noviana, S.S.T., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Pertama.
4. Muhamad Fajar Sidiq, SP., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Kedua.
5. Dr. Sri Suryanti, SP., MP. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Saudara dan teman-teman saya yang selalu memberi dukungan.
7. Semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan proposal ini.

Penyusun berharap proposal penelitian ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang pertanian Indonesia. Kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan dalam penyusunan skripsi yang akan datang.

Yogyakarta, 15 juli 2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	vi
ABSTRAK	1
I. PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.).....	6
B. Peremajaan Kelapa Sawit.....	6
C. Replanting Metode Deboling	7
D. Manajemen Operasional Alat Berat	8
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	9
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	9
C. Metode Penelitian.....	9
1. Penentuan Lokasi penelitian	9
2. Penentuan sampel.....	9
D. Teknik Pengumpulan Data	9
1. Data Primer	9
2. Data Sekunder	10
E. Parameter Penelitian.....	11
1. Waktu tumbang/pohon (menit/pohon)	11

2.	Waktu pemotongan batang (menit/batang)	11
3.	Jumlah tenaga kerja (HK)	11
4.	Output kerja (pohon/hk/hari)	11
5.	Tinggi tanaman (m).....	11
6.	Ketebalan potongan batang (cm)	11
F.	Teknik Analisa Data	12
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	13
1.	Kondisi Umum	13
2.	Prestasi Kerja	17
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
	DAFTAR PUSTAKA.....	30

DAFTAR TABEL

Table 1 Produksi dan Produktivitas Kebun Manis Mata Estate 2020-2024.....	14
Table 2 Perencanaan Peremajaan Jangka Panjang Periode Tahun 2022-2025.....	15
Table 3 Jadwal Perencanaan Kegiatan Peremajaan Di Manis Mata Estate	16
Table 4 Prestasi Kerja Satu Alat Excavator Pada Waktu Felling, Chipping, Tinggi ...	18
Table 5 Jumlah Tenaga Kerja Per Item Pekerjaan.....	19
Table 6 Prestasi Kerja Satu Unit Excavator Pada Kegiatan Felling, Chipping dan	21
Table 7 Prestasi Kerja Satu Alat Hold Digger Pada Kegiatan Pembuatan Lubang	25
Table 8 Prestasi Kerja Satu Orang Pekerja Pada Kegiatan Penanaman Kelapa Sawit	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Ilustrasi Pelaksanaan Kegiatan Pembuatan Lubang Deboling	21
Gambar 2 Ilustrasi Pelaksanaan Kegiatan Pancang Titik Tanam	23
Gambar 3 Ilustrasi Kegiatan Penanaman Kacangan Penutup Tanah PJ	24

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi dan kualitas manajemen peremajaan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan metode deboling di Manis Mata Estate, PT Harapan Sawit Lestari, Cargill Tropical Palm, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus–Desember 2025 menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan evaluatif operasional. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, pengukuran waktu kerja (*time and motion study*), pengamatan kualitas hasil deboling, wawancara, serta studi dokumen perusahaan, kemudian dianalisis secara deskriptif dan dibandingkan dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh tahapan peremajaan, mulai dari *felling* dan *chipping*, deboling, pemancangan titik tanam, penanaman tanaman penutup tanah, pembuatan lubang tanam, hingga penanaman bibit kelapa sawit, telah dilaksanakan sesuai SOP perusahaan. Prestasi kerja yang dicapai meliputi penumbangan dan pencacahan 100 pokok/hari, deboling 60 lubang/hari, pemancangan titik tanam 4 ha/tim/hari, pembuatan lubang tanam 432 lubang/hari, dan penanaman 80 pokok/HK/hari, sehingga menunjukkan bahwa pemanfaatan alat berat dan tenaga kerja telah berjalan secara efisien. Secara keseluruhan, kualitas manajemen peremajaan dengan metode deboling telah memenuhi standar teknis perusahaan, meskipun kondisi cuaca masih menjadi faktor yang memengaruhi produktivitas alat berat dan efisiensi pelaksanaan kegiatan.

Kata Kunci: kelapa sawit, peremajaan, deboling, efisiensi kerja, manajemen Peremajaan

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kualitas dan efektivitas peremajaan pohon kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) melalui penggunaan teknik deboling di perkebunan Manis Mata Estate milik PT Harapan Sawit Lestari, Cargill Tropical Palm, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini dilakukan pada periode Agustus-Desember 2025 menggunakan metode penelitian deskriptif dan teknik evaluasi operasional. Penilaian kualitas deboling dilakukan melalui pengamatan kualitas deboling, pengukuran waktu (*time and motion study*), pengamatan lapangan, wawancara, serta dokumentasi perusahaan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan dibandingkan dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa semua tahapan peremajaan pohon kelapa sawit telah dilakukan sesuai dengan SOP perusahaan, mulai dari penumbangan dan pencacahan, pembongkaran bonggol perakaran, penentuan titik tanam (*staking*), penanaman tanaman penutup tanah, pembuatan lubang tanam, dan penanaman bibit kelapa sawit. Efisiensi penggunaan alat berat dan tenaga kerja tercermin dari capaian kinerja, termasuk penumbangan dan pencacahan 100 pohon/hari, pembongkaran bonggol akar 60 lubang/hari, penentuan titik tanam 4 hektar/tim/hari, pembuatan 432 lubang tanam/hari serta penanaman 80 pohon/hari/orang. Meskipun kondisi cuaca masih berpengaruh terhadap produktivitas alat berat dan efisiensi operasional, kualitas manajemen peremajaan melalui penggunaan teknik deboling secara umum telah memenuhi persyaratan teknis perusahaan.

Kata Kunci: kelapa sawit, peremajaan, deboling, efisiensi kerja, manajemen peremajaan.