

**SKRIPSI**

**PENGARUH PROGRESSIVE PRUNING TERHADAP  
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI BLOK B09 OP2010 DIVISI F5  
PT. TOLAN TIGA INDONESIA, PERLABIAN ESTATE**



**Disusun oleh**

**RIZKI DIMAS SAHPUTRA**

**NPM: 2203100119**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS LABUHAN BATU**

**RANTAUPRPAT**

**2026**

## LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL** : PENGARUH PROGRESSIVE PRUNING TERHADAP  
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI BLOK B09 OP2010  
DIVISI F5 PT. TOLAN TIGA INDONESIA, PERLABIHAN  
ESTATE

**NAMA** : RIZKI DIMAS SAHPUTRA

**NPM** : 2203100119

**PRODI** : AGROTEKNOLOGI

**KONSENTRASI** : AGRONOMI

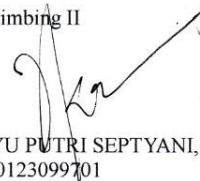
Disetujui Pada Tanggal:

Pembimbing I



(YUSMAIDAR SEPRIANI, S.Si., M.Si)  
NIDN. 0108098702

Pembimbing II



(IKA AYU PUTRI SEPTYANI, S.P., M.P)  
NIDN. 0123099701

Disahkan oleh:  
Ka. Prodi Agroteknologi



(FITRA SYAWAL HARAHAP, S.P., M.Agr)

NIDN: 0110078501



**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

JUDUL SKRIPSI : PENGARUH *PROGRESSIVE PRUNING* TERHADAP  
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI BLOK B09 OP2010  
DIVISI F5 PT. TOLAN TIGA INDONESIA,  
PERLABIAN ESTATE  
NAMA : RIZKI DIMAS SAHPUTRA  
NPM : 2203100119  
PRODI : AGROTEKNOLOGI  
KONSENTRASI : AGRONOMI

Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana  
Pada Tanggal 15 April 2026

TIM PENGUJI

**Penguji I (Ketua)**

Nama : Yusmaidar Sepriani, S.Si.,M.Si  
NIDN : 0108098702

**Penguji II (Anggota)**

Nama : Ika Ayu Putri Septyani, S.P., M.P  
NIDN : 0123099701

**Penguji III (Anggota)**


Nama : Kamsia Dorliana Sitanggang, S.Pd., M.Si  
NIDN : 0108088501

**Tanda Tangan**



Rantauprapat, 15 April 2026

**Dekan,**  
**Fakultas Sains Dan Teknologi**  
  
(Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom )  
NIDN. 0112029202

**Ka, Program Studi**  
**Agroteknologi**  
  
(Fita Syawal Harahap, S.P., M.Agr)  
NIDN: 0110078501

## PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : RIZKI DIMAS SAHPUTRA  
NPM : 2203100119  
Judul Skripsi : PENGARUH *PROGRESSIVE PRUNING* TERHADAP  
PRODUKSI KELAPA SAWIT DI BLOK B09 .OP2010  
DIVISI F5 PT. TOLAN TIGA INDONESIA,  
PERLABIAN ESTATE

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 15 April 2026

Yang Membuat Pernyataan,



RIZKI DIMAS SAHPUTRA  
2203100119

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan teknik *progressive pruning* terhadap produksi kelapa sawit di Blok B09 OP2010 Divisi F5 PT. Tolan Tiga Indonesia, Perlabian Estate. *Progressive pruning* merupakan salah satu teknik pemangkasan pelepah yang dilakukan secara bertahap untuk menjaga keseimbangan tajuk tanaman serta meningkatkan efisiensi penyerapan cahaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi lapangan dan analisis data produksi sebelum dan sesudah penerapan *progressive pruning*. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah tandan buah segar (TBS), berat rata-rata tandan, serta produktivitas per hektar. Analisis dilakukan dengan membandingkan hasil produksi pada periode yang berbeda untuk melihat adanya peningkatan atau penurunan produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *progressive pruning* memberikan pengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan jumlah TBS dan berat tandan rata-rata setelah perlakuan. Selain itu, kondisi tanaman menjadi lebih optimal dalam menerima sinar matahari dan mempermudah proses panen. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa teknik *progressive pruning* dapat meningkatkan produktivitas kelapa sawit serta efisiensi kegiatan pemeliharaan tanaman. Oleh karena itu, teknik ini direkomendasikan untuk diterapkan secara konsisten dalam pengelolaan kebun kelapa sawit.

**Kata kunci:** kelapa sawit, *progressive pruning*, produksi, TBS, pemangkasan pelepah

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of progressive pruning on oil palm production in Block B09 OP2010, Division F5, PT. Tolan Tiga Indonesia, Perlabian Estate. Progressive pruning is a gradual pruning technique for fronds to maintain canopy balance and increase light absorption efficiency. The research method used was field observation and analysis of production data before and after the application of progressive pruning. Data collected included the number of fresh fruit bunches (FFB), average bunch weight, and productivity per hectare. Analysis was conducted by comparing production results over different periods to determine any increase or decrease in production. The results showed that the application of progressive pruning had a positive effect on oil palm production. This was demonstrated by an increase in the number of FFB and average bunch weight after treatment. Furthermore, the plants received more optimal sunlight, simplifying the harvesting process. The conclusion of this study is that the progressive pruning technique can increase oil palm productivity and the efficiency of plant maintenance activities. Therefore, this technique is recommended for consistent application in oil palm plantation management.

Keywords: oil palm, progressive pruning, production, FFB, frond pruning

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Pengaruh *Progressive Pruning* terhadap Produksi Kelapa Sawit di Blok B09 OP2010 Divisi F5 PT. Tolan Tiga Indonesia, Perlabian Estate.” Proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam pelaksanaan penelitian pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu.

Dalam proses penyusunan proposal penelitian ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Fitra Syawal Harahap, S.P., M.Agr selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Labuhanbatu.
2. Ibu Yusmaidar Sepriani, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan dalam penyusunan proposal penelitian ini.
3. Ibu Ika Ayu Putri Septyani, S.P., M.P selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran yang sangat bermanfaat bagi penulis.
4. Ibu Kamsia Dorliana Sitanggang, S.Pd., M.Si selaku dosen penguji
5. Pihak PT. Tolan Tiga Indonesia Perlabian Estate yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada Saya untuk melaksanakan penelitian.

Rantauprapat, 15 April 2026



RIZKI DIMAS SAHPUTRA

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Pemangkasan pada Kelapa Sawit.....	3
2.2 Progressive Pruning .....	4
2.3 Pengaruh Pemangkasan terhadap Produktivitas dan Kesehatan Tanaman	6
2.4 Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Progressive Pruning .....	7
2.5 Penelitian Terkait.....	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	10
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
3.2 Alat dan Bahan .....	10
3.3 Desain Penelitian.....	11
3.4 Variabel Penelitian .....	11
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	11
3.6 Analisis Data .....	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian .....	13
4.2 Pelaksanaan Progressive Pruning.....	13
4.3 Tenaga Kerja Progressive Pruning .....	14
4.4 Analisis Deskriptif Produksi Kelapa Sawit .....	14
4.5 Produksi Sebelum dan Sesudah Progressive Pruning .....	15
4.6 Grafik Peningkatan Produksi .....	16

4.7 Produktivitas per Hektar dan per Pokok .....	17
4.8 Estimasi Jumlah Tandan Berdasarkan BJR .....	17
4.9 Pembahasan.....	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	20
5.1 Kesimpulan .....	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	22
LAMPIRAN.....	24

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kegiatan progressive pruning pada blok 10B09 .....	14
Tabel 2. Produksi sebelum dan Sesudah Progressive Pruning.....	15
Tabel 3. Produktivitas per Hektar dan per Pokok .....	17
Tabel 4. Estimasi Jumlah Tandan Berdasarkan BJR.....	17
Tabel 5. Ringkasan Hasil Sebelum dan Sesudah Pruning .....	17

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perbandingan Produksi Kelapa Sawit Sebelum dan Sesudah Progressive Pruning .....	16
---	----