

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS KOMPARATIF PEMANGKASAN PELEPAH
YANG BERBEDA TERHADAP *LOSSES*, KUALITAS, DAN
MORFOLOGI BUAH KELAPA SAWIT DI PT PPLONSUM
INDONESIA Tbk KEBUN RAMBONG SIALANG
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

**Oleh
MUHAMMAD ZAHWA
NIRM 01.04.20.157**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS KOMPARATIF PEMANGKASAN PELEPAH
YANG BERBEDA TERHADAP *LOSSES*, KUALITAS, DAN
MORFOLOGI BUAH KELAPA SAWIT DI PT PPLONSUM
INDONESIA Tbk KEBUN RAMBONG SIALANG
KABUPATEN SERDANG BEDAGAI**

**Oleh :
MUHAMMAD ZAHWA
NIRM 01.04.20.157**

**Sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap *Losses*, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara

Nama : Muhammad Zahwa

NIRM : 01.04.20.157

Prodi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I

Mahmudah, SP, MP
NIP. 197910102014032002

Pembimbing II

Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, ST, M, Si
NIP. 197909142011011005

Mengetahui,

Ketua Jurusan Perkebunan

Dr. Iman Arman, SP. MM
NIP. 197112052001121001

Ketua Program Studi

Arie Hapsani Hasan Basri, SP.MP
NIP. 198403132011012009

Direktur Polbangtan Medan



Ir. Yuliana Kansrini, M. Si
NIP. 196807081996022001

Tanggal Lulus : 25 Juli 2024

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap Losses, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara.

Nama : Muhammad Zahwa

NIRM : 01.04.20.157

Prodi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Ketua Penguji



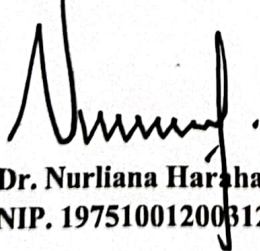
Dr. Firman Raydav Lamtorang Silalahi, S. TP, M.Si
NIP. 197312302003121001

Anggota Penguji



Mahmudah, SP, MP
NIP. 197910102014032002

Anggota Penguji



Dr. Nurliana Harahap, SP, M.Si
NIP. 197510012003122001

Tanggal Ujian : 25 Juli 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Tugas Akhir adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang di kutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Zahwa

NIRM : 01.04.20.157

Tanda tangan



Tanggal : 25 Juli 2024

RIWAYAT HIDUP



MUHAMMAD ZAHWA, Lahir pada tanggal 16 Juli 2002 di Kecamatan Binjai Selatan Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara. Anak ke - 3 dari 3 bersaudara dari pasangan bapak Misjak S.P dan ibu Sari Mahyunda. Penulis berdomisili di Kecamatan Binjai Selatan Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 020619 Binjai pada tahun 2014, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 9 Binjai pada tahun 2017, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Binjai pada tahun 2020. Setelah menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri, penulis kemudian melanjutkan pendidikan Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan sebagai mahasiswa Jurusan Perkebunan program studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan. Tahun 2024 penulis menyelesaikan program diploma IV dengan melaksanakan pengkajian tugas akhir dengan judul “Analisis Komparatif Pemangkasan yang Berbeda Terhadap *Losses*, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara ” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh dan menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Zahwa
NIRM : 01.04.20.157
Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak bebas royalti Non eksklusif (Non – Exclusive Ryalti – Free Right) atas tugas imiah saya yang berjudul : Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap *Losses*, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Medan

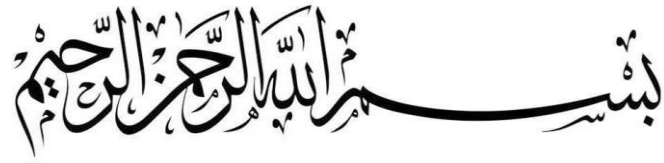
Pada : 25 Juli 2024

Yang Menyatakan



(Muhammad Zahwa)

HALAMAN PERSEMBAHAN



“ Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang “
Puji syukur penulis persembahkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta’ala yang telah memberikan kesehatan, rahmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana. Laporan Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, namun penulis bangga telah sampai pada titik ini, menyelesaikan Tugas Akhir tepat waktu.

Teruntuk orang tuaku

Ku persembahkan karya sederhana ini untuk pintu surgaku ibunda Sari Mahyunda sebagai bukti sayang dan cinta yang tiada terhingga, Serta sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga atas perjuangan dan pengorbanan untukku, Ibu memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun do’a, dan semangat tiada henti terus ibu berikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini

Ku persembahkan pula Karya sederhana ini kepada sosok yang selalu menjadi motivasi penulis ayahanda Misjak. Terima kasih atas setiap tetes keringat dalam setiap langkah mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan finansial penulis selama ini. Serta ribuan doa yang selalu dilangitkan untuk keberhasilan penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini

Teruntuk abangku Muhammad Zakaria dan kakakku Cindy Dwi Putri

Terimakasih telah hadir dikehidupanku dan terimakasih selalu mendukung keputusanku. Adikmu ini berharap abang dan kakak selalu diberkati dimana pun berada. Terimakasih telah hadir sebagai saudara dalam hidupku.

Teruntuk Dosen Pembimbing

Terimakasih kepada seluruh dosen POLBANGTAN Medan yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga bagi saya. Untuk Ibu Mahmuda dan Bapak Azis Herdiyanto Riyadi, ST, M.Si. Selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya karena sudah sabar dalam membimbing dan memberikan arahan sehingga Tugas Akhir ini selesai, semoga ilmu yang diberikan ibu dan bapak menjadi amal jariyah yang tidak terputus amalnya.

Teruntuk Teman Magang, PKL 1 dan PKL2

Kepada Robiyatul Armala dan Muhammad Arsyad. saya sangat berterimakasih sudah menjadi saudara selama magang, dan terimakasih sudah mau direpotkan selama kurang lebih lima bulan, serta saya meminta maaf sekali lagi apabila

selama berada dilapangan kendaraan saya sering rusak. Saya berharap kita semua bisa sukses, dan tetap menjalin silaturahmi diantara kita.

Kepada Muhammad Fahreza, Muhammad Rihandi, Muhammad Fikri, Muliadi
Terimakasih telah kebersamai segala kegiatan selama PKL. Banyak cerita dan momen yang tidak akan saya lupakan bersama kalian. Semoga kita berjumpa dalam versi terbaik diri masing-masing.

Teruntuk Keluarga TPTP 20

Semoga kita dapat meraih sukses bersama-sama dan tali silaturahmi antara kita selalu terjaga. Seluruh teman di kampus yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu juga, tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan menjadi biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap apabila terlalu berlebihan dalam bercanda dan salah dalam berucap. Terima kasih untuk dukungan yang luar biasa, sampai saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

ABSTRAK

Muhammad Zahwa, Nirm 01.04.20.157. Melakukan pengkajian tentang Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap *Losses*, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan jumlah *losses*, Kualitas tandan buah, dan ketebalan daing buah pada tanaman kelapa sawit dengan kondisi pemangkasan yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara pada bulan Oktober 2023 sampai dengan Januari 2024. Metode pengumpulan data yaitu metode observasi dan dokumentasi, sementara metode analisis data menggunakan uji-t *Independent sample test*. Hasil penelitian menunjukan bahwa berdasarkan hasil uji-t didapat nilai signifikansi $\leq 0,05$ dan nilai t hitung $> t$ tabel yang menunjukkan adanya perbedaan rata-rata *losses* brondolan antara blok yang telah *dipruning* dengan blok yang belum *dipruning*. Selain itu hasil pengkajian juga menunjukan adanya perbedaan pada parameter kualitas tandan buah kelapa sawit antara blok yang telah *dipruning* dengan blok yang belum *dipruning* berdasarkan hasil *uji-t* didapat nilai signifikansi $\leq 0,05$ dan nilai t hitung $> t$ tabel yang menunjukkan adanya perbedaan rata-rata . Namun pada parameter ketebalan buah hasil pengkajian menunjukan tidak adanya perbedaan ketebalan buah antara blok yang telah *dipruning* dengan blok yang belum *dipruning*.

Kata kunci : kelapa sawit, pemangkasan pelepah, *losses*, kualitas buah, morfologi buah

ABSTRACT

Muhammad Zahwa, Nirm. 01.04.20.157. Conducted a study on Comparative Analysis of Different Prunings on Losses, Quality and Morphology of Palm Oil Fruit at PT. PP. Lonsum Indonesia Tbk, Rambong Sialang Gardens, North Sumatra Province. The aim of this research is to analyze the comparison of the number of losses, quality of fruit bunches, and thickness of fruit flesh in oil palm plants with different pruning conditions. This research was carried out in Serdang Bedagai Regency, North Sumatra Province from October 2023 to January 2024. The data collection method was the observation and documentation method, while the data analysis method used the independent sample t-test. The results of the research show that based on the results of the t-test, a significance value of ≤ 0.05 is obtained and the calculated t value is $> t$ table, which shows that there is a difference in average loose leaf losses between blocks that have been pruned and blocks that have not been pruned. The results of the study show that there are differences in the quality parameters of oil palm fruit bunches between blocks that have been pruned and blocks that have not been pruned. Based on the results of the t-test, the significance value was obtained ≤ 0.05 and the calculated t value $> t$ table which shows that there is a difference in averages. flat . However, in terms of fruit thickness parameters, the results of the study showed that there was no difference in fruit thickness between blocks that had been pruned and blocks that had not been pruned.

Keywords: palm oil, frond trimming, losses, fruit quality, fruit morphology

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap Losses, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT. PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara**”. Selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir, penulis tidak terlepas dari bimbingan dan arahan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Dr. Iman Arman, S.P., M.M selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Arie Hapsani Hasan Basri, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan.
4. Mahmudah, S.P., M.P selaku Dosen Pembimbing I.
5. Dr. Azis Herdiyanto Riyadi, ST, M, Si selaku Dosen Pembimbing II.
6. Herry Saragih dan Muhammad Ridho Sinaga selaku Pembimbing di Lapangan.
7. Dr. Firman Raydav Lamtrong Silalahi, S.TP,M.Si dan Ibu Dr. Nurliana Harahap. SP,M.Si selaku Dosen Penguji Ujian Komprehensif di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
8. Panitia pelaksanaan Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan.

Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Penulis juga menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang membangun demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

Medan, 25 Juli 2024

Muhammad Zahwa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRAC</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Pengkajian Terdahulu	13
2.3 Kerangka pikir	14
2.4 Hipotesis	16
III. METODE PENELITIAN	17
3.1 Waktu dan tempat	17
3.2 Alat dan Bahan	17
3.3 Jenis Kajian.....	17
3.4 Tahapan Kajian	18
3.5 Teknik Pengambilan Sampel	18
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	20
IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGAJIAN	24
4.1 Gambaran Umum Wilayah Pengkajian	24
4.2 Lokasi Pengkajian.....	28
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1 Perbandingan Jumlah Losses pada Pemangkasan Berbeda	29
5.2 Uji Perbandingan Kualitas Tandan Buah.....	35
5.3 Perbandingan Ketebalan daging buah Pada Pemangkasan.....	41
5.4 Kerugian Perusahaan Berdasarkan Losses Brondolan	43
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	45
6.1 Kesimpulan.....	45
6.2 Saran	45
DAFTARPUSTAKA.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1.	Pelepah Penyangga	11
2.	Kerangka Pikir	15
3.	Skema Pasar Sampel	19
4.	Kriteria Kualitas Buah	21
5.	Peta Kebun Rambong Sialang	26
6.	Struktur Organisasi Kebun Rambong Sialang	27
7.	Peta Divisi 06 Pondok Kongsu	28
8.	Diagram Perbandingan Tandan Masak Tidak Terpanen	30
9.	Diagram Perbandingan <i>Losses</i> Brondolan	33
10.	Diagram Perbandingan Kualitas Tandan	36
11.	Tandan Buah Matang.....	36
12.	Tandan Matang.....	37
13.	Tandan Lewat Matang.....	38
14.	Tandan Kosong.....	39
15.	Diagram Perbandingan Ketebalan Buah	42
16.	Sampel Ketebalan Buah.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.	Jumlah Pelepah Berdasarkan Umur Tanaman	11
2.	Penelitian Terdahulu	13
3.	Kriteria Kualitas Buah	21
4.	Pengamatan <i>Losses</i> Tandan Matang Tidak Terpanen.....	30
5.	Hasil <i>Uji Independent Sample T – test</i> Parameter Tandan Masak Tidak Terpanen.....	31
6.	Pengamatan <i>Losses</i> Brondolan	32
7.	Persentase <i>Losses</i> Brondolan	32
8.	Hasil <i>Uji Independent Sample T – test</i> Parameter <i>Losses</i> Brondolan.....	38
9.	Jumlah Rata-Rata Tandan Berdasarkan Kualitas Buah	35
10.	Pengamatan Kualitas Tandan Kelapa Sawit.....	39
11.	Hasil <i>Uji Independent Sample T – test</i>	40
12.	Pengamatan Ketebalan Daging Buah.....	41
13.	Hasil <i>Uji Independent Sample T – test</i> Parameter Ketebalan Buah..	42
14.	Kerugian Akibat <i>Losses</i> Brondola	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Data Pengamatan Jumlah Tandan Tidak Terpanen.....	49
2.	Data Pengamatan Jumlah <i>Losses</i> Brondolan	50
3.	Data Kualitas Buah.....	51
4.	Data Ketebalan Buah.....	52
5.	Hasil Uji <i>Independent Sample T-test</i>	53
6.	Dokumentasi Pengkajian.....	55

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit dalam bahasa latin di kenal dengan (*Elaeis guineensis* Jacq) adalah salah satu komoditas perkebunan utama dan paling penting di Indonesia. Kelapa sawit memiliki peran krusial dalam ekonomi nasional di Indonesia karena perkebunan kelapa sawit menciptakan banyak lapangan pekerjaan terutama di daerah pedesaan, menyediakan bahan baku untuk industri, dan juga memberikan pemasukan devisa negara. Saat ini, Indonesia berada diantara produsen minyak sawit terbesar dan paling terkemuka di dunia, sedangkan Malaysia merupakan produsen terbesar kedua. Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia didorong oleh peningkatan permintaan minyak nabati di dalam negeri dan potensi ekspor minyak sawit mentah *Cruded Palm Oil* (CPO) yang besar. Luasan perkebunan kelapa sawit di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2023), Sebagian besar dari total luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia yang mencapai 15.303.368 ha tahun 2023 di pegang oleh Perusahaan besar swasta (PBS) yaitu 8.429.329 ha atau sebesar 55,08%. Sebagian kecil di gunakan oleh Perusahaan besar negara (PBN) sekitar 3,74 % atau 573.613 ha. Sedangkan, Perkebunan rakyat (PR) memiliki luas areal perkebunan kelapa sawit seluas 6.300.426 ha atau sebesar 41,17%. Pada tahun 2023 terjadi peningkatan pada produksi *Crude Palm Oil* (CPO) sebesar 48.235.405 ton dimana pada tahun 2022 menghasilkan 45.580.892 ton dan pada tahun 2021 menghasilkan sebesar 45.121.480 ton.

Produksi adalah aspek krusial yang harus di perhatikan dalam industri perkebunan kelapa sawit. Selama masa pertumbuhan dan perkembangan kelapa sawit, berbagai masalah akan timbul, salah satunya yaitu penurunan produksi. Penurunan produksi terjadi dikarenakan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi diantaranya yaitu rotasi panen yang terlalu lama, kurangnya pengawasan saat panen, dan pemeliharaan yang kurang baik pada tanaman kelapa sawit. Untuk mempertahankan keseimbangan produksi kelapa sawit, diperlukan pengelolaan pemeliharaan yang baik sebagai upaya meminimalisir kehilangan produksi dan menjaga kualitas produksi (Ardiansyah *dkk*, 2022).

Tujuan utama dari budidaya kelapa sawit adalah untuk memproduksi buah dalam jumlah yang melimpah. Semakin banyak buah yang dihasilkan, semakin besar keuntungan yang didapat. Menurut Pambudi (2016), kapasitas produksi tandan buah segar pada tanaman kelapa sawit bervariasi, dan pemangkasan pelepah adalah salah satu faktor yang mempengaruhinya. Pemangkasan pelepah merupakan kegiatan yang dilakukan dengan cara membuang pelepah yang tidak produktif sesuai dengan umur tanaman. Pemangkasan mengandung dua aspek penting yang harus diperhatikan diantaranya, yaitu mempertahankan pelepah yang masih produktif agar fotosintesis pada tanaman tidak terganggu, dan yang kedua yaitu memotong pelepah dengan pandas untuk memudahkan pekerja ketika panen dan mengurangi jumlah brondolan tersangkut di pelepah (Pahan, 2012). Pemangkasan kelapa sawit harus dilakukan dengan tepat untuk menghindari terbuangnya pelepah produktif secara berlebihan (*over pruning*).

Pelepah kelapa sawit yang tidak di pangkas dapat mempengaruhi pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman kelapa sawit, berdampak pada jumlah tandan buah segar, dan menyebabkan buah membusuk karena tidak terlihat oleh pemanen (Yudistina dkk, 2013). Buah yang telah matang namun tidak terpanen dapat menimbulkan dampak buruk bagi tanaman kelapa sawit maupun kualitas pada hasil panen. Buah yang tidak terpanen akan menyebabkan banyaknya buah terlalu matang (*over ripe*) pada pusingan panen berikutnya. Hal ini tentunya akan membuat banyaknya jumlah brondolan di lapangan yang dapat menyebabkan tingginya jumlah *losses* dan bisa berdampak pada penurunan produksi kelapa sawit.

PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk, kebun Rambong Sialang sudah melakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas dan meminimalisir kehilangan hasil produksi pada tanaman kelapa sawit, salah satunya dengan cara melaksanakan pemangkasan pelepah. Di Kebun Rambong Sialang sendiri memiliki dua sistem pemangkasan yaitu pemangkasan progresif dan pemangkasan periodik. Pemangkasan progresif dilakukan bersamaan dengan kegiatan panen yang dimana jika buah matang diturunkan maka pelepah yang mengapit buah tersebut juga dipotong, sedangkan pemangkasan periodik dilakukan enam bulan sekali untuk memotong pelepah yang tertinggal karena tidak adanya buah pada pokok pada saat panen dengan tujuan untuk tetap menjaga jumlah pelepah yang dibutuhkan kelapa

sawit. Total jumlah blok di Divisi 06 adalah 25 blok, beberapa diantara blok tersebut memiliki kondisi pemangkasan yang berbeda akibat rotasi pengerjaan *pruning* yang belum terselesaikan. Sehingga terdapat blok dengan kondisi tanaman yang memiliki jumlah pelepah berlebih (*Under pruning*). Terlepas dari persoalan di atas, bahwa perbedaan dalam pemangkasan pelepah akan berdampak pada perbedaan kualitas panen maupun jumlah produksi tandan buah segar kelapa sawit. Sehingga penulis mengangkat judul “**Analisis Komparatif Pemangkasan Yang Berbeda Terhadap Losses, Kualitas Dan Morfologi Buah Kelapa Sawit Di PT.PP. Lonsum Indonesia Tbk, Kebun Rambong Sialang Provinsi Sumatera Utara**”. Dengan begitu perusahaan akan mendapatkan informasi dari kajian yang dilakukan, bahkan hasil dari pengkajian ini bisa menjadi landasan bagi perusahaan dikemudian hari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas bahwa pemangkasan pelepah kelapa sawit erat kaitannya terhadap hasil produksi tanaman kelapa sawit, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dikaji adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan jumlah kehilangan hasil produksi (*Losses*) berupa brondolan dan tandan buah matang tidak terpanen dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang?
2. Apakah terdapat perbedaan kualitas tandan buah segar pada kelapa sawit dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang?
3. Apakah terdapat perbedaan ketebalan daging buah yang dihasilkan dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirangkum, maka tujuan dari pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis perbandingan jumlah kehilangan hasil produksi pada tanaman kelapa sawit dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang.

2. Untuk menganalisis perbandingan kualitas tandan buah segar pada tanaman kelapa sawit dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang.
3. Untuk menganalisis perbandingan ketebalan daging buah yang dihasilkan dengan kondisi pemangkasan yang berbeda di PT.PP.Lonsum Indonesia Tbk Kebun Rambong Sialang.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari kajian pelaksanaan pengkajian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi penulis, hasil pengkajian ini sangat bermanfaat untuk memperluas ilmu pengetahuan dan merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Bagi perusahaan perkebunan kelapa sawit, diharapkan dapat memberi informasi dan rekomendasi dalam mengetahui pengaruh pemangkasan pelepah kelapa sawit terhadap kehilangan hasil produksi, kualitas tandan buah, dan ketebalan daging buah tanaman kelapa sawit.
3. Bagi kalangan akademisi dan masyarakat luas, dapat menjadi bahan masukan dan kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang perkebunan.
4. Bagi peneliti selanjutnya, dapat menjadi referensi dan pengembangan keilmuan dalam kegiatan pengkajian serupa.