

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**KAJIAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KARET (*Hevea*  
*brasiliensis* Muell. Arg) KLON PB 217 PADA JARAK  
TANAM YANG BERBEDA DI PT.SOCFIN  
INDONESIA KEBUN TANAH BESI  
KABUPATEN SERDANG  
BEDAGAI**

**Oleh:**

**EDI NURNANDA  
NIRM.01.04.19.078**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN  
JURUSAN PERKEBUNAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2023**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**KAJIAN PRODUKTIVITAS TANAMAN KARET (*Hevea*  
*brasiliensis* Muell. Arg) KLON PB 217 PADA JARAK  
TANAM YANG BERBEDA DI PT.SOCFIN  
INDONESIA KEBUN TANAH BESI  
KABUPATEN SERDANG  
BEDAGAI**

**Oleh:**

**EDI NURNANDA  
NIRM.01.04.19.078**

**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  
2023**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Judul** : Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT. Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai.

**Nama** : Edi Nurnanda

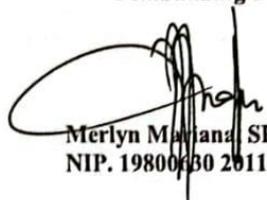
**NIRM** : 01.04.19.078

**Program Studi** : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

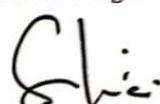
**Jurusan** : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I

  
Meryn Mulyana, SP, MP  
NIP. 19800430 201101 2 010

Pembimbing II

  
Silvia Nora, SP, MP  
NIP. 1980111 200901 2 002

Mengetahui,

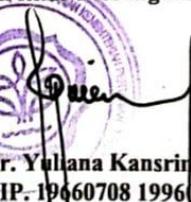
Ketua Jurusan Perkebunan

  
Dr. Iman Arman, SP, MM  
NIP. 1971 205 2001121 001

Ketua Program Studi

  
Arie Hapsani Hasan Basri, SP, MP  
NIP. 19840313 201101 2 009

Direktur Polbangtan Medan

  
Ir. Yuliana Kansrini, M.Si  
NIP. 19460708 199602 2 001

Tanggal Lulus : 13 Juli 2023

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Judul** : Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasillensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai.

**Nama** : Edi Nurnanda

**NIRM** : 01.04.19.078

**Program Studi** : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

**Jurusan** : Perkebunan

Telah dipertahankan didepan penguji  
Pada tanggal 13 Juli 2023  
Dinyatakan telah memenuhi Syarat

Ketua Penguji



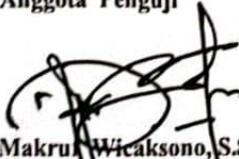
Dr. Firman RL Silalahi, S. TP, M.Si  
NIP. 19731230 200312 1 001

Anggota Penguji



Merlyn Mariana, SP, MP  
NIP. 19800630 201101 2 010

Anggota Penguji



Makrus Wicaksono, S.ST.MP  
NIP. 19830731 200604 1 001

Tanggal Ujian : 13 Juli 2023

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Edi Nurnanda

NIRM : 01.04.19.078

Tanda Tangan :



Tanggal

: 13 Juli 2023

## RIWAYAT HIDUP



**Edi Nur Nanda** lahir pada tanggal 29 Juli 2001 di Bangun Rejo Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Akhiruddin dengan Ibunda Puji Astuti. Penulis berdomisili di Dusun V Padang Baru Desa Dolok Manampang Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. Penulis telah menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 106226 Padang Baru pada Tahun 2013, kemudian menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Serbajadi pada Tahun 2016, kemudian menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Dolok Masihul pada Tahun 2019. Setelah menyelesaikan pendidikan di SMA, penulis diterima sebagai mahasiswa di Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Medan Program Pendidikan Diploma IV di Jurusan Perkebunan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan. Pada Tahun 2023 melakukan pengkajian untuk penulisan Tugas Akhir (TA) dengan judul “Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Pertanian di bawah bimbingan dan arahan dari Merlyn Mariana, SP, MP dan Silvia Nora, SP. MP hingga berhasil menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

## PERNYATAAN PERSEJUTUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai alumni polbangan medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Edi Nurnanda

Nirm : 01.04.19.078

Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangan Medan Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-Exclusive Royalti-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul : Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda Di PT. Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Polbangan Medan berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, 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 : Medan

Pada : 13 Juli 2023

Yang Menyatakan



(Edi Nurnanda)

## HALAMAN PERUNTUKAN



...“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa-apa yang kamu kerjakan”  
(QS. Al - Mujadallah: 11)

*Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh Yang utama dari segalanya... Syukur Alhamdulillah dalam setiap denyut nadiku, setiap hembusan nafasku dan setiap sujudku kepada Allah Subhanahu Wata'ala atas nikmat, karunia dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan dalam menuntut ilmu dan kemudahan untuk menyelesaikan tugas akhir yang sederhana ini. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada panutanku, Baginda Rasulullah Muhammad SAW. Semoga kita mendapatkan syafa'atnya di yaumul akhir kelak.*

*Alhamdulillahirabbil'alamin telah terselesaikan tugas dan tanggung jawabini, setahap perjuangan telah kulalui yang InsyaAllah merupakan awal dari langkah perjuangan ke tahap selanjutnya untuk menggapai kesuksesan dan kebahagiaan dunia dan akhirat. Terima kasih diri telah bertahan sejauh ini, telah mau di bawa bangkit dari setiap keadaan jatuh bangun. Ini merupakan bekal untuk diriku melangkah ke proses selanjutnya. Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang kukasihi dan kusayangi.*

*Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga atas perjuangan dan pengorbanan untukku selama ini, kupersembahkan karya kecil ini kepada Mamak dan bapak yang telah membesarkan, mendidik, dan menyayangi dengan segenap jiwa dan raga, yang selalu mendukungku, menjadi sumber inspirasi dan motivasi, serta penyemangat dalam menyelesaikan studi ini.*

*Terima kasih telah menjadi penguat dalam lemahku mak pak, disaat aku sudah mulai menyerah dalam langkahku. Sudah meyakinkan kalau aku adalah anak laki-laki pertama yang memiliki bahu yang kuat, serta mampu berdiri diatas kakiku sendiri. Tidak pernah kutemukan cinta dan kasih saying setulus kalian selama aku*

*hidup di dunia ini. Terima kasih sudah selalu berusaha memberikan segala yang terbaik untukku. Kalian adalah alasan utama mengapa aku bisa bertahan sampai sejauh ini. Setiap kali aku ingin menyerah, langsung aku ambil HP untuk melihat senyum kalian.*

*Hamba mohon kepada-Mu ya Rabb sehatkan dan berkahilah umur kedua orangtua hamba dalam ketaatan kepada-Mu, izinkan hamba memberikan kabar bahagia untuk mereka serta membahagiakannya dan pertemukanlah kami kembali di Syurga nanti, Aamiin.*

*Adikku, Luthfi assyfa yang selalu memberikan semangat kepadaku. Terima kasih sudah menjadi adik perempuan yang selalu siap siaga untuk di reportkan dalam penyusunan tugas akhir ini. Abang akan terus belajar agar dapat menjawab semua pertanyaan yang akan syfa tanyakan nantinya, serta abang akan terus berusaha supaya mampu menyekolahkan syfa sampai tercapainya cita-cita yang kamu Inginkan,*

*Ibu Merlyn Mariana, SP, MP dan ibu Silvia Nora, SP, MP, selaku dosen pembimbing selama proses penyelesaian penulisan tugas akhir ini. Edi ucapkan terima kasih untuk segala semangat, bantuan, motivasi serta dukungan yang tiada hentinya untuk meyakinkan bahwa kami mampu menyelesaikannya. Kesabaran dan waktu yang sudah ibu berikan tidak akan mungkin terbayarkan olehapapun. Serta dosen penguji bapak Firman RL Silalahi, S.TP,M.Si, dan bapak Makruf Wicaksono, S.ST.MP selaku penguji Edi dalam ujian komprehensif. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan Bapak serta keluarga besar POLBANGTAN Medan kesehatan untuk dapat beraktivitas membentuk generasi muda pertanian yang berkualitas.*

*Teruntuk Daniel, Torang, Tika, Nabawi, Tahlia dan Mukhlis selaku teman-teman magang di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih yang telah bersama-sama di PT. Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih. Terimakasih teman-teman magang saya telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir saya. Saya banyak mendapat masukan dari teman-teman saya agar laporan tugas akhir saya lebih baik lagi. Banyak suka dan duka kita lewati selama magang di PT. Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih.*

## **ABSTRAK**

Edi Nurnanda, Nirm 01.04.19.078, melakukan pengkajian tentang Kajian Produktivitas Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai dengan tujuan untuk mengkaji produktivitas tanaman karet pada jarak tanam yang berbeda dan persentase DRC pada jarak tanam yang berbeda. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan September 2022 sampai bulan Februari 2023 dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode pengumpulan data yaitu metode literatur dan dokumentasi, sementara metode analisis data menggunakan uji-*t paired sample t test* dan uji korelasi pearson. Hasil pengkajian ini menunjukkan adanya perbedaan produktivitas lateks dan lump pada jarak tanam yang berbeda serta perbedaan persentase DRC pada tanaman karet dengan jarak tanam yang berbeda.

Kata Kunci : *Tanaman Karet, Jarak Tanam, Lateks, Lump, DRC*

## **ABSTRACT**

*Edi Nurnanda, Nirm 01.04.19.078, conducted a study on the Productivity Study of Rubber Clone PB 217 at Different Planting Spacings at PT. different spacing. This study was carried out from September 2022 to February 2023 using a quantitative descriptive method. The data collection method is the literature and documentation method, while the data analysis method uses the paired sample t-test and pearson correlaton test. The results of this study indicated that there were differences in the productivity of latex and lump at different spacings and differences in the percentage of DRC in rubber plants at different spacings.*

*Keywords: Rubber Planting, Planting Distance, Latex, Lump, DRC*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih.**” Ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari Bapak/Ibu dan pihak-pihak yang telah banyak membantu. Untuk itu penulis menyampaikan ungkapan terima kasih kepada :

1. Ir. Yuliana Kansrini, M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan;
2. Dr. Iman Arman, SP, MM selaku Ketua Jurusan Perkebunan;
3. Arie Hapsani Hasan Basri, SP, MP selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan;
4. Merlyn Mariana, SP, MP selaku Dosen Pembimbing I;
5. Silvia Nora, SP, MP selaku Dosen Pembimbing II;
6. M.Taufik Setiawan selaku Pembimbing Eksternal yang telah membantu selama kegiatan MBKM di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih;
7. Panitia pelaksanaan Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Medan;
8. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari tulisan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan demi kesempurnaan tulisan ini.

Medan, Juli 2023

Penulis

# DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>HALAMAN PERUNTUKAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Landasan Teoritis .....	5
2.2 Kerangka Pikir .....	18
2.3 Hipotesis.....	19
<b>III. METODOLOGI</b> .....	20
3.1 Waktu dan Tempat .....	20
3.2 Bahan dan Alat .....	20
3.3 Jenis Pengkajian .....	20
3.4 Tahapan Pengkajian .....	21
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	21
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	26
4.1 Gambaran Umum Wilayah Pengkajian .....	26
4.2 Hasil dan Pembahasan .....	29
<b>IV. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	59
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	61
<b>LAMPIRAN</b> .....	66

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Luas Areal Produksi Karet di Sumatera Utara Tahun 2018-2022 ....	1
2.	Koefisien Korelasi dan Tingkat Hubungan .....	24
3.	Data Curah Hujan PT. Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih .....	29
4.	Produktivitas Lateks Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda.....	30
5.	Hasil uji T Dependent atau <i>paired sample test-t</i> Lateks .....	38
6.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Produktivitas Lateks Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Rapat .....	39
7.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Produktivitas Lateks Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Jarang.....	39
8.	Produktivitas Lump Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda.....	41
9.	Hasil uji T Dependent atau <i>paired sample test-t</i> Lump .....	48
10.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Produktivitas Lump Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Rapat .....	49
11.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Produktivitas Lump Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Jarang.....	50
12.	Persentase DRC ( <i>Dry Rubber Content</i> ) Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda .....	52
13.	Hasil uji T Dependent atau <i>paired sample test-t</i> DRC ( <i>Dry Rubber Content</i> ).....	56
14.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Persentase DRC ( <i>Dry Rubber Content</i> ) Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Rapat .....	57
15.	Hasil Uji Korelasi Curah Hujan dan Persentase DRC ( <i>Dry Rubber Content</i> ) Tanaman Karet Pada Jarak Tanam Rapat .....	58

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Luas dan Produksi Tanaman Karet Sumatera Utara .....	2
2.	Akar Tanaman Karet Klon PB 217 .....	6
3.	Batang Tanaman Karet Klon PB 217.....	7
4.	Daun Tanaman Karet Klon PB 217 .....	7
5.	Bunga Tanaman Karet Klon PB 217.....	8
6.	Buah Tanaman Karet Klon PB 217.....	9
7.	Biji Tanaman Karet Klon PB 217 .....	9
8.	Denah Peta PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih.....	28
9.	Produktivitas Lateks Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda.....	33
10.	Curah Hujan Bulanan.....	33
11.	Produktivitas Lump Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda.....	43
12.	Curah Hujan Bulanan.....	44
13.	Persentase DRC ( <i>Dry Rubber Content</i> ) Tanaman Karet Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda .....	54
14.	Curah Hujan Bulanan .....	54

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan sumber utama bahan olahan karet dunia. Umur penggunaan pohon tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) adalah 20-30 tahun (Hytönen *et al.*, 2019). Indonesia sebagai penghasil lateks tanaman (*Hevea brasiliensis*) karet terbesar nomor dua di dunia, Indonesia memiliki peranan penting untuk pasar karet dunia (Widiyastuti, 2020).

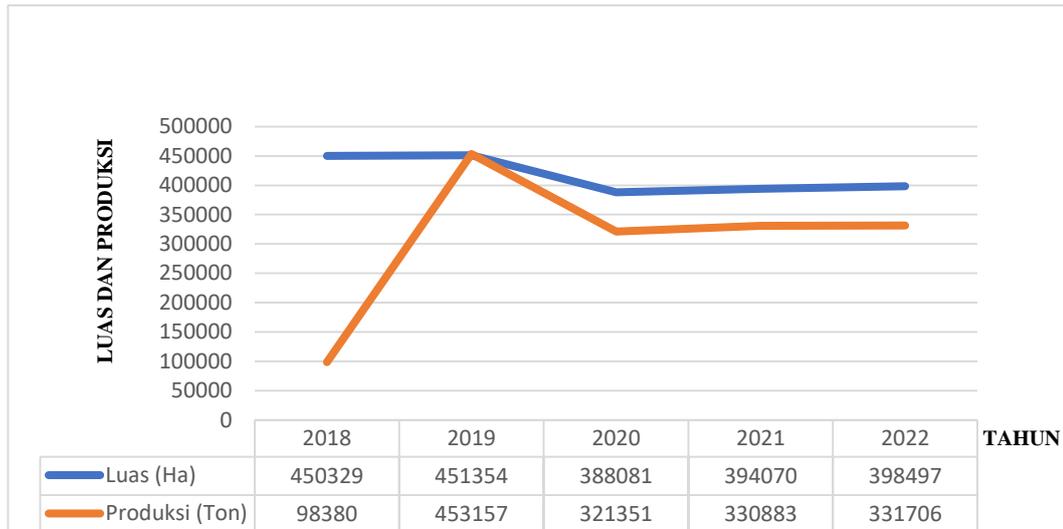
Tanaman karet merupakan komoditi perkebunan yang utama. Produksi karet Indonesia tahun 2022 mencapai 3.135.208 ribu ton meningkat 3,12 % dari tahun 2020 sebesar 3.037.348 ribu ton (Ditjenbun 2022). Peningkatan luas lahan dari tahun 2018 ke 2022 mencapai 3.826.191 ha meningkat 4.04 % dari tahun 2018 sebesar 3.671.302 ha (Ditjenbun 2022). Produksi karet Indonesia malah mengalami penurunan ditahun 2020 dari 3.630.268 ribu ton di tahun 2018 menjadi 3.037.348 ribu ton ditahun 2020 (Ditjenbun 2022).

Sumatera Utara menjadi salah satu provinsi sentral produksi karet yang besar di negara Indonesia. Pada tahun 2022 ,luas areal perkebunan karet di provinsi Sumatera Utara sekitar 398.497 hektar. Sebagian besar areal perkebunan karet di Sumatera Utara dikuasai oleh perkebunan rakyat yaitu 77,37 %,kemudian perkebunan besar negara yaitu 8,40 % dan perkebunan besar swasta yaitu 14,48 % (Ditjenbun 2022). Untuk data total luas areal dan total produksi perkebunan karet di Sumatera Utara dapat dilihat pada tabel 1 Dibawah ini:

Tabel 1. Luas Areal dan Produksi Karet di Sumatera Utara Tahun 2018-2022

No	Tahun	Luas	Produksi Karet (Ton/Tahun)
1	2018	450.329	98.380
2	2019	451.354	453.157
3	2020	388.081	321.351
4	2021	394.070	330.883
5	2022	398.497	331.706

Sumber:Ditjenbun (berbagai tahun penerbitan).Indonesia Dalam Angka:Data Diolah



Gambar 1. Luas dan Produksi Karet Sumatera Utara

Sumber: Ditjenbun (berbagai tahun penerbitan). Indonesia Dalam Angka: Data Diolah

Tabel 1 dan gambar 1 menunjukkan produksi karet Sumatera Utara tahun 2018-2019 mengalami peningkatan luas areal dari 450.329 ribu ha menjadi 451.354 ribu ha dan peningkatan produksi dari 98.380 ribu ton menjadi 453.157 ribu ton. Namun, tahun 2019-2022 mengalami penurunan luas areal dari 450.329 ribu ha menjadi 398.497 ribu ha dan penurunan produksi dari 453.157 ribu ton menjadi 331.706 ribu ton (Ditjenbun 2022). Produksi karet di Sumatera Utara mengalami peningkatan dan penurunan dalam jangka waktu 5 tahun terakhir yaitu dari tahun 2018-2022 disertai dengan peningkatan dan penurunan luas karet di Sumatera Utara dari tahun 2018-2022.

Penurunan produksi karet di Sumatera Utara disebabkan oleh alih fungsi lahan karet menjadi lahan kelapa sawit dan lahan ubi kayu. Penurunan luas lahan di Sumatera Utara berdampak pada populasi tanaman karet yang semakin sedikit yang mengakibatkan penurunan produksi karet di Sumatera Utara. Menurut Fahmi (2018), alih fungsi lahan karet diakibatkan karena harga karet yang fluktuatif dan terus turun.

Perkebunan karet di Sumatera Utara tersebar di beberapa Kabupaten/Kota. Salah satu Kabupaten/Kota yang memiliki perkebunan karet adalah Kabupaten Serdang Bedagai. Kabupaten Serdang Bedagai memiliki perkebunan karet dengan luas areal 11.740 ha (BPS, 2021). Perkebunan karet di Serdang Bedagai terbagi atas

perkebunan besar milik negara, perkebunan besar milik swasta dan perkebunan rakyat.

Produktivitas tanaman karet dipengaruhi oleh cara pemanenan tanaman karet, curah hujan, waktu menyadap karet, umur tanaman, jenis klon/varietas, keadaan lingkungan sekitar, dan iklim (Andriyanto *et al.*, 2020). Produktivitas tanaman karet juga dipengaruhi oleh pengaturan jarak tanam yang digunakan. Pengaturan jarak tanam akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman karet karena berkaitan dengan proses fotosintesis tanaman karet.

Kerapatan tanaman karet akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman karet. Penggunaan jarak tanam yang rapat akan meningkatkan jumlah populasi namun terjadi perebutan unsur hara pada tanaman karet. Perebutan unsur hara antar tanaman dapat mengakibatkan perubahan morfologi pada tanaman karet, seperti terhambatnya pertumbuhan tanaman karet. Menurut Hayata *et al* (2017), bahwa pengaturan jarak tanam akan berpengaruh terhadap produksi tanaman.

PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih memiliki jumlah blok pada divisi 1 yaitu 42 blok. Khusus blok sembilan memiliki dua jarak tanam yang berbeda Berdasarkan latarbelakang tersebut, penulis akan mengangkat judul **“Kajian Produktivitas Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Klon PB 217 Pada Jarak Tanam Yang Berbeda di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih Kabupaten Serdang Bedagai.”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dikaji adalah:

1. Bagaimana Produktivitas (lateks dan lump) Tanaman Karet Klon PB 217 dengan menggunakan Jarak Tanam Yang Berbeda pada blok 9 di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih?
2. Bagaimana persentase DRC (*Dry Rubber Content*) Tanaman Karet Klon PB 217 dengan menggunakan Jarak Tanam Yang Berbeda pada blok 9 di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih?
3. Bagaimana hubungan curah hujan terhadap produktivitas (lateks dan lump) dan persentase DRC (*Dry Rubbber Content*) Tanaman Karet Klon PB 217 dengan

menggunakan Jarak Tanam Yang Berbeda pada blok 9 di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih?

### **1.3 Tujuan**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari pengkajian ini adalah:

1. Mengkaji produktivitas (lateks dan lump) pada tanaman karet di Blok 9 PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih dengan menggunakan jarak tanam yang berbeda.
2. Mengkaji persentase DRC (*Dry Rubber Content*) pada tanaman karet di Blok 9 di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih dengan menggunakan jarak tanam yang berbeda.
3. Mengkaji hubungan curah hujan terhadap produktivitas (lateks dan lump) dan persentase DRC (*Dry Rubber Content*) Tanaman Karet Klon PB 217 dengan menggunakan Jarak Tanam Yang Berbeda pada blok 9 di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih.

### **1.4 Manfaat**

1. Bagi Penulis, pengkajian ini penting untuk menambah wawasan, melatih kemampuan, menulis, menambah pengalaman, serta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Bagi perusahaan adalah sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi dalam mengkaji penggunaan jarak tanam pada tanaman karet di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih
3. Bagi Stakeholder adalah sebagai bahan informasi dan landasan untuk membuat suatu kebijakan dalam penggunaan jarak tanam pada tanaman karet di PT.Socfin Indonesia Kebun Tanah Besih
4. Bagi pembaca, semoga dengan adanya tulisan ini dapat membantu dalam menambah informasi dan wawasan serta berguna dalam kegiatan-kegiatan yang bersifat positif.