

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERBANDINGAN METODE *BLACK BUNCH COUNT* (BBC)
DAN KOMBINASI PERAMALAN PRODUKSI DENGAN
***SEASONAL INDEX* UNTUK TAKSASI PRODUKSI**
KELAPA SAWIT DI PT. SURYABUMI TUNGGAL
PERKASA (EAGLE HIGH PLANTATION
Tbk) KALIMANTAN SELATAN

Oleh
BAGUS KESUMA
NIRM. 01.04.22.259



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2026

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERBANDINGAN METODE *BLACK BUNCH COUNT* (BBC)
DAN KOMBINASI PERAMALAN PRODUKSI DENGAN
***SEASONAL INDEX* UNTUK TAKSASI PRODUKSI**
KELAPA SAWIT DI PT. SURYABUMI TUNGGAL
PERKASA (EAGLE HIGH PLANTATION
Tbk) KALIMANTAN SELATAN

Oleh
BAGUS KESUMA
NIRM. 01.04.22.259

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
2026

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Index* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan

Nama : Bagus Kesuma

NIRM : 01.04.22.259

Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan : Perkebunan

Menyetujui,

Pembimbing I



Mahmudah S.P., M.P.
NIP.197910102014032002

Pembimbing II



Dr. Mukhtar Yusuf, M.P.
NIP.198305172024211005

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si
NIP. 19850603 201101 2 009

Ketua Program Studi



Dr. Dedi Wahyudi, S.TP., M.Si
NIP. 19840102 201403 1 001

Direktur Polbangtan Medan



Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si
NIP. 197510012003122001

Tanggal Lulus : 25 Juni 2026

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Indeks* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan

Nama Bagus Kesuma

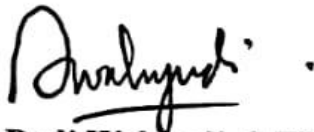
NIRM 01.04.22.259

Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jurusan Perkebunan

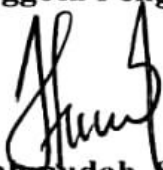
Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Dedi Wahyudi, S.TP., M.Si
NIP. 19840102 201403 1 001

Anggota Penguji 1



Mahmudah, S.P., M.P
NIP.197910102014032002

Anggota Penguji 2



Dr. Liza Devita, S.Si., M.Si
NIP. 198101232011012011

Tanggal Ujian : 25 Juni 2026

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

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

Nama : Bagus Kesuma

NIRM : 01.04.22.259

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 Juni 2026

RIWAYAT HIDUP



Bagus Kesuma, lahir pada tanggal 25 November 2004 dari pasangan ayahanda Legiman dan Ibunda Raudah yang merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Penulis telah menempuh Pendidikan Sekolah dasar (SD) di SDN 056616 PSR XII dan dinyatakan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Secanggang pada tahun 2019. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMKS- PP Putra Jaya Stabat jurusan Perkebunan dan dinyatakan lulus pada tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis memperoleh kesempatan untuk melanjutkan pendidikan Diploma IV (D-IV) di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan program studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan melalui jalur undangan SMK-PP. Pada tahun 2026, penulis melaksanakan penelitian dan penulisan tugas akhir dengan judul “Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Indeks* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) dengan dosen pembimbing Ibu Mahmudah, S.P., M.P dan bapak Dr. Mukhtar Yusuf, M.P hingga berhasil menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bagus Kesuma

NIRM : 01.04.22.259

Program Studi : Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul:

Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Indeks* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan.

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/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada :

Yang menyatakan,



(Bagus Kesuma)

HALAMAN PERSEMBAHAN



ASSALAMU'ALAIKUM WARAHMATULLAHI WABARAKATUH

“Dan aku menyerahkan urusanku kepada Allah SWT”

(Q.S. Ghafir : 44)

“Barang siapa keluar dalam rangka menuntut ilmu, maka dia berada di jalan Allah sampai ia kembali”

(H.R Ibnu Majah No. 224)

Alhamdulillah, puji syukur dan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada Allah SWT. yang telah banyak memberikan kenikmatan, kelancaran, dan kemudahan atas semua hal baik yang saya lakukan. Shalawat beriringkan salam semoga terus tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad Saw dengan nama beliau saya mengharapakan syafaat di hari akhir kelak.

Alhamdulillah, telah kuselesaikan tugas dan tanggung jawab ku ini. Setahap perjuangan telah kulalui yang in shaa allah merupakan langkah awal menuju impian dan kesuksesan di masa yang akan datang, baik kesuksesan dunia maupun akhirat.

Orang Tua

Ku persembahkan karya sederhana ini untuk dua malaikat ku di dunia yang sangat aku cintai. Teruntuk kedua orang tua ku Bapak **Legiman** dan Ibu **Raudah**, ku ucapkan terima kasih yang tiada tara atas apa yang telah ayah dan mamak berikan kepada ku hingga detik ini. Terima kasih terbesar sudah selalu mendukung, mendoakan, dan membantu tanpa pamrih untuk apa yang akan aku dapatkan untuk kehidupanku nantinya. Tidaklah ada yang bisa kuberikan sebagai balasan atas apa yang telah ayah dan mamak berikan untukku. *Dana*, Anak laki-laki kecil ini berterima kasih atas semua yang ayah dan mamak berikan hingga akhirnya aku bisa menyandang gelar sarjana ini. Dua malaikat duniaku, seorang *Security* dan Ibu rumah tangga yang bekerja sambil sebagai tukang urut telah membesarkan anaknya hingga menjadi sarjana. Terima kasih ayah dan mamak.

Adik-adik & Nenek

Kepada kedua adikku, **Annisa Nurmaidah** dan **Afiqa Sabirina** abang mengucapkan terima kasih karena selalu percaya disaat banyak saudara-saudara meragukan, selalu memberikan dukungan dan dorongan untuk abang bisa melewati proses panjang ini. Kalian berdua harus lebih baik dari abangmu ini, baik dari karakter, pola pikir, atau bahkan jenjang pendidikan. Kalian selalu bisa menjadi alasan abang ingin menjadi abang terbaik di bumi ini. Terima kasih adik-adikku.

Untuk nenek, ibu kedua ku. Terima kasih dari cucu pertama mu ini untuk apa yang telah nenek berikan. Nenek yang mengurus ku saat kecil, hingga dewasa masih memandangkanku cucu kecilnya, selalu memberikan dukungan penuh baik moril maupun materil. Ku ucapkan terimakasih dalam atas semua yang telah diberikan kepadaku untuk bisa menggapai impian ku.

Dosen Pembimbing & Dosen Penguji Tugas Akhir

Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh dosen Polbangtan Medan yang telah memberikam ilmu dan nasihat yang sangat berharga bagi saya. Untuk Ibu Mahmudah, S.P., M.P dan Bapak Dr. Mukhtar Yusuf, M.P selaku dosen pembimbing Tugas Akhir saya, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya karena sudah membimbing dan memberikan ilmunya sehingga Tugas Akhir ini bisa selesai tepat waktu. Semoga ilmu dan nasihat yang Ibu dan Bapak berikan menjadi amal jariyah yang tidak terputus amalnya. Kepada Bapak Dr. Dedi Wahyudi, STP., M.Si, Ibu Mahmudah, S.P., M.P, dan Ibu Dr. Liza Devita, S.Si., M.Si, selaku dosen penguji saya, Terimakasih banyak Bapak dan Ibu telah membantu saya selama ini, memberikan arahan dan ilmunya serta nasihat yang baik sehingga Tugas Akhir ini bisa selesai. Semoga Allah SWT senantiasa memudahkan segala urusan dan diberi kesehatan untuk dapat beraktivitas membentuk generasi muda pertanian yang berkualitas dan berkarakter baik kepada sesama manusia.

Dosen Wali

Terimakasih kepada Ibu dosen wali saya, Ibu Dr. Liza Devita, S.Si., M.Si yang telah memberikan ilmu, nasihat, dan arahnya selama saya menuntut ilmu di Polbangtan Medan, semoga ilmu, nasihat, dan arahan yang Ibu berikan menjadi amal jariyah yang tidak terputus amalnya. Semoga Allah SWT senantiasa

memudahkan segala urusan dan diberi keberkahan umur agar dapat membentuk generasi muda yang berkarakter baik.

Rakta Nawasena & TPTP 2022

Rekan seperjuanganku, 16 September 2022 menjadi awal dari 4 tahun cerita ini dimulai. Dimulai dari tahun 2022, diakhiri di tahun 2026. Terimakasih atas kebersamaannya, suka dan duka, tawa dan sedih. Terima kasih atas bantuan dan dukungan yang tak terkira untuk saya selama ini. Semoga Allah SWT memudahkan segala urusan dan kegiatan kalian kedepannya.

“To Ayo To”

Wa bil khusus untuk dua rekan saya, Bintang dan Toha kuucapkan terimakasih telah menjadi teman baik selama proses perkuliahan yang bersama-sama dalam bergelud dengan masalah. Terimakasih sudah menjadi teman dengan jokes spontan yang hanya bisa dimengerti oleh masing-masing dari kita. Membuat sepanjang perjalanan menjadi lebih cair walaupun selalu ada saja masalah menimpa. Semoga kita dapat sukses di jalan masing-masing di kehidupan kita setelah ini.

BAGUS KESUMA, S.Tr.P

Sebagai ujung dari halaman persembahan ini, inginku persembahkan terima kasih yang sangat mendalam kepada diri sendiri. Terima kasih sudah berjuang sejauh ini, dengan obsesi untuk membuat orang tua bangga dan membuktikan jika diri ini lebih dari sekedar beban. Terima kasih untuk pembuktian atas apa yang diragukan orang lain, tidak banyak yang percaya tapi diri ini selalu punya ambisi untuk sampai di titik itu. *The end of Polbangtan Medan Story*, perjalanan panjang ini akhirnya sampai pada garis akhir. Malam tanpa tidur, tumpukan coretan revisi pada kertas, dan secangkir kopi menjadi saksi setiap kata yang ku tulis. Tugas Akhir ini bukan hanya sekedar 107 lembar kertas yang terbalut rapi, tapi kisah perjuangan, air mata, dan doa yang tak pernah putus. Terima kasih diri sendiri.

ABSTRAK

Bagus Kesuma, NIRM 01.04.22.259. Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi dengan *Seasonal Index* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk) Kalimantan Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan akurasi metode *Black Bunch Count* (BBC) dan metode peramalan produksi yang dikombinasikan dengan Indeks Musiman. Penelitian ini dilaksanakan Divisi 2 Intan Estate PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (EHP Group) pada 18 Agustus 2025 sampai 31 Desember 2026. Data dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney*, *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE), dan *Root Mean Square Error* (RMSE). Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua metode dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($<0,05$). Metode *seasonal index* menghasilkan kesalahan peramalan yang lebih rendah dengan nilai MAPE sebesar 18,95% dan nilai RMSE sebesar 10.730 kg, sedangkan metode BBC menunjukkan nilai MAPE sebesar 35,69% dan nilai RMSE sebesar 16.486 kg. Temuan ini menunjukkan bahwa metode *Seasonal Index* memberikan akurasi yang lebih baik dan lebih efektif untuk memperkirakan produksi kelapa sawit dibandingkan dengan metode BBC.

Kata Kunci: *Black Bunch Count, Seasonal Index, Estimasi Produksi, Metode Peramalan, Kelapa Sawit, Root Mean Square Error, Mean Absolute Percentage Error*

ABSTRACT

Bagus Kesuma, NIRM 01.04.22.259. Comparison of Black Bunch Count (BBC) Method and Combination of Production Forecasting with Seasonal Index for Palm Oil Production Estimation at PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk) South Kalimantan. This study aims to compare the accuracy of the Black Bunch Count (BBC) method and the production forecasting method combined with the Seasonal Index. This study was conducted by Division 2 Intan Estate PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (EHP Group) on August 18, 2025 to December 31, 2026. Data were analyzed using the Mann-Whitney test, Mean Absolute Percentage Error (MAPE), and Root Mean Square Error (RMSE). The results showed a significant difference between the two methods with a Sig. (2-tailed) value of 0.000 (<0.05). The seasonal index method produced a lower forecast error, with a MAPE of 18,95% and an RMSE of 10,730 kg, while the BBC method showed a MAPE of 35,69% and an RMSE of 16,486 kg. These findings indicate that the Seasonal Index method provides better accuracy and is more effective for estimating palm oil production compared to the BBC method.

Keywords: *Black Bunch Count, Seasonal Index, Production Estimation, Method Forecasting, Palm Oil, Root Mean Square Error, Mean Absolute Percentage Error*

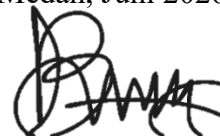
KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesehatan dan kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul **“Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Index* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan”**. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Ibu Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si, selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Ibu Dr. Rahmi Eka Putri, S.Si., M.Si, selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
3. Bapak Dr. Dedi Wahyudi, S.TP., M.Si, selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan.
4. Ibu Mahmudah, S.P., M.P dan Bapak Dr. Mukhtar Yusuf, M.P selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah memberikan waktu, bimbingan, dan tenaganya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak Roni Akase, S.P, selaku Manager Intan Estate dan Bapak Hendrik Priawan, A.Md, selaku pembimbing eksternal selama kegiatan magang dan penelitian di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk) Intan Estate.
6. Seluruh pihak yang membantu penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Medan, Juni 2026



Bagus Kesuma

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>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Kajian.....	4
1.4 Manfaat Kajian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Kerangka pikir.....	17
2.3 Hipotesis.....	18
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Waktu dan Tempat.....	19
3.2 Bahan dan Alat.....	19
3.3 Jenis Pengkajian.....	20
3.4 Tahapan Pengkajian.....	20
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.6 Analisis Statistik.....	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	31
4.2 Perhitungan Taksasi Produksi Metode <i>Black Bunch Count</i> (BBC) dan Metode Kombinasi Peramalan Produksi dengan <i>Seasonal Index</i>	33
4.3 Analisis Statistik.....	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Fraksi Kematangan Buah.....	9
2	Fase Perkembangan Buah Kelapa Sawit.....	11
3	Standar Jumlah dan Berat Janjang Menurut Umur & Kelas Lahan.....	13
4	Contoh Form Pencatatan Tandan.....	22
5	Contoh form rekapitulasi sensus BBC.....	23
6	<i>Range</i> Nilai MAPE.....	29
7	Sebaran taksasi produksi per bulan per blok metode sensus BBC.....	34
8	Perhitungan <i>seasonal indeks</i> produksi bulanan BLOK G39.....	37
9	Hasil Peramalan Produksi dengan <i>seasonal indeks</i>	37
10	Hasil Perhitungan Bulanan Peramalan Produksi dengan <i>Seasonal Indeks</i>	38
11	Realisasi Produksi Bulan September, Oktober, November, dan Desember 2025.....	39
12	Persentase Kesalahan Metode BBC dengan Realisasi.....	40
13	Persentase Kesalahan Metode <i>seasonal indeks</i> dengan Realisasi.....	41
14	Uji Normalitas.....	44
15	Uji Mann-Whitney.....	46
16	Persentase Kesalahan Metode BBC & <i>Seasonal Index</i> Terhadap Realisasi.....	47
17	Nilai MAPE masing-masing metode.....	50
18	Hasil Uji <i>Root Mean Square Error</i> (RMSE).....	52
19	Distribusi Curah Hujan Tahun 2023 s.d 2025.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka Pikir.....	17
2	Sketsa Pokok Sampel BBC Setiap Blok.....	22
3	Logo PT. Eagle High Plantation.....	31
4	Peta Intan Estate.....	32
5	Persentase kesalahan metode BBC dan <i>Seasonal Indeks</i> dengan realisasi produksi.....	49
6	Jumlah Hari Hujan (HH) tahun 2023,2024,dan 2025 di PT. Eagle High Plantation Intan Estate.....	57
7	Total Curah Hujan (CH) tahun 2023,2024,dan 2025 di PT. Eagle High Plantation Intan Estate	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Produksi Aktual 3 tahun untuk <i>seasonal indeks</i>	67
2	Hasil peramalan produksi dan nilai <i>seasonal indeks</i> bulan September, Oktober, November dan Desember 2025.....	74
3	<i>Output</i> SPSS hasil Uji Normalitas.....	75
4	<i>Output</i> SPSS Hasil Uji Menn-Whitney.....	75
5	Hasil Uji RMSE.....	76
6	Kegiatan sensus BBC di lokasi pengkajian.....	81
7	Form Sensus BBC.....	82
8	Taksasi BBC & Realisasi.....	83
9	Taksasi <i>seasonal indeks</i> & Realisasi.....	84
10	Tabel Perhitungan Taksasi Panen sensus BBC.....	85

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri tanaman perkebunan berkembang pesat sebagai salah satu sentra bisnis yang menjanjikan bagi para pengusaha industri. Hal tersebut didukung dengan semakin banyaknya permintaan akan barang atau produk dari industri tanaman perkebunan ini. Tidak hanya menjangkau pasar nasional tetapi juga menjangkau pasar internasional, yang semakin membuat tanaman perkebunan naik sebagai industri yang lebih dilirik oleh pengusaha mancanegara. Salah satu komoditas utama yang juga disebut sebagai komoditas primadona untuk sektor perkebunan adalah tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). (Qiasa & Niswatin, 2024)

Berkembangnya industri kelapa sawit berperan vital terhadap meningkatnya pendapatan petani, memasok bahan baku untuk industri, lapangan kerja meningkat, dan meningkatkan devisa negara melalui ekspor minyak sawit mentah (CPO) (Husnah *et al.*, 2020). Aktivitas industri kelapa sawit tersebut selain memberikan keuntungan bagi daerah/negara, juga menguntungkan bagi ribuan keluarga yang masih bergantung pada hasil pertanian dengan menyediakan lapangan kerja (Angga *et al.*, 2021). Dikutip dari BPS (2025), pada tahun 2024 luas areal Perkebunan Rakyat (PR) adalah 6.88 juta Ha(42,94%), Perkebunan Besar Negara (PBN) sebesar 0,56 juta Ha (3,49%), sedangkan yang terbesar adalah Perkebunan Besar Swasta (PBS) yaitu sebesar 8.58 juta Ha (53,57%).

Data tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kelapa sawit baik dari segi luas areal dan juga produksi semakin meningkat. Hal tersebut juga didukung dengan semakin tingginya permintaan pasar terhadap bahan baku produk kebutuhan masyarakat yang berasal dari kelapa sawit, seperti minyak makan, kosmetik, dan lain-lain. Dikutip dari Badan Pusat Statistik (2025) produksi CPO tahun 2021 sebesar 45,1 juta Ton, tahun 2022 sebesar 46,8 juta ton, dan tahun 2023 sebesar 47 juta ton CPO. Dalam tiga tahun tersebut produksi *Crude Palm Oil* (CPO) selalu meningkat signifikan. Kalimantan Selatan merupakan provinsi dengan areal kelapa sawit terluas ke-10 di Indonesia pada tahun 2022 (Ditjenbun, 2023). Luas areal kelapa sawit di Kalimantan Selatan berdasarkan status pengusahaan nya yaitu

Perkebunan Rakyat (PR) seluas 113.507 Ha, Perkebunan Besar Negara (PBN) seluas 9.884 Ha, dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) seluas 356.808 Ha. Total luasan areal kelapa sawit di provinsi Kalimantan Selatan seluas 480.199 Ha (Badan Pusat Statistik, 2025).

Setiap perusahaan perkebunan kelapa sawit tentunya memiliki tujuan utama dalam operasional perusahaannya, yaitu tercapainya target produksi. Target produksi merupakan sebuah tolak ukur pencapaian sebuah perusahaan untuk menghasilkan produksi yang sesuai dengan yang direncanakan. Tetapi sering kali target produksi yang ditetapkan perusahaan tidak tercapai dikarenakan beberapa hal, yaitu buah tidak terpanen, kurangnya pemupukan dan perawatan, kurang nya tenaga kerja panen, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan Putri *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa agar tercapainya target produksi, harus melaksanakan beberapa jenis perlakuan, yaitu perawatan dan pemupukan yang tepat, perawatan infrastruktur, dan monitoring produksi.

Monitoring produksi penting dilakukan di perusahaan perkebunan kelapa sawit, karena bertujuan untuk memantau proses produksi di perusahaan tersebut sehingga dapat diketahui dan mencegah hal-hal yang bisa menghambat produktivitas sejak dini (Hudori & Sugiyatno, 2016). Salah satu tahapan dalam monitoring produksi adalah taksasi atau estimasi produksi. Sebuah perusahaan perkebunan kelapa sawit dapat memonitor pendapatan dan pengeluaran di periode waktu yang akan datang (Putri *et al.*, 2020).

PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk) menggunakan salah satu metode estimasi produksi yaitu sensus BBC (*Black Bunch Count*). Menurut Standar Operasional Prosedur (SOP) PT. Eagle High Plantation Group, metode BBC adalah kegiatan atau pelaksanaan sensus produksi dengan menghitung buah hitam untuk mengetahui estimasi produksi tandan buah segar (TBS) selama 4 bulan kedepan. Kegiatan sensus produksi ini dilaksanakan tiga kali dalam setahun, yaitu untuk estimasi produksi setiap 4 bulan. Sensus BBC (*Black Bunch Count*) ini dilakukan dengan menghitung berapa banyak buah hitam di setiap pokok yang dijadikan sampel (10% di setiap blok) kemudian dilakukan perhitungan rata-rata sehingga akan di distribusikan ke setiap blok untuk setiap bulan sebagai estimasi

produksi. Meskipun langsung menghitung buah di lapangan, sensus BBC ini memiliki kelemahan yaitu rendahnya tingkat akurasi yang bisa disebabkan beberapa faktor, seperti kemampuan pekerja dalam menghitung buah yang termasuk buah hitam, dan kondisi pokok yang *under pruning*.

Rendahnya tingkat akurasi taksasi produksi ini tentunya berpotensi merugikan perusahaan karena persiapan yang dilakukan tidak sesuai dengan realisasi produksi yang didapatkan. Hudori & Sugiyatno (2016) menyatakan terdapat metode lain untuk estimasi produksi atau mengetahui produksi yang akan datang yaitu kombinasi antara peramalan produksi dengan indeks musiman (*Seasonal Index*). Tujuan metode ini sama dengan metode BBC, yaitu untuk menghitung potensi produksi dalam 4 bulan kedepan. Metode ini menekankan potensi produksi berdasarkan kelas kesesuaian lahan dan umur tanaman, kemudian akan dikombinasikan dengan *Seasonal Index* yang bisa didapat dari data produksi beberapa tahun terakhir.

Metode Kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index* ini dilakukan dengan cara perhitungan data dengan mengambil data potensi produksi berdasarkan kelas kesesuaian lahan di lokasi penelitian, dan umur tanaman yang dijadikan sampel kemudian dikalikan dengan nilai indeks musiman (*Seasonal Index*). Nilai *Seasonal Index* didapatkan dengan melihat data produksi aktual tiga (3) tahun terakhir di setiap blok kemudian dilihat rata-rata produksi per bulan dan rata-rata produksi tiga (3) tahun di blok yang dijadikan sampel penelitian. Dengan melihat permasalahan tersebut dan penelitian terdahulu, metode kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index* dapat diuji akurasi nya dibanding metode sensus BBC (*Black Bunch Count*) yang digunakan perusahaan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik mengambil kajian yaitu **“Perbandingan Metode *Black Bunch Count* (BBC) dan Kombinasi Peramalan Produksi Dengan *Seasonal Index* Untuk Taksasi Produksi Kelapa Sawit Di PT. Suryabumi Tunggal Perkasa (Eagle High Plantation Tbk), Kalimantan Selatan”** agar dapat diketahui apakah diantara dua metode tersebut terdapat perbedaan rata-rata dan metode mana yang lebih akurat untuk digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang terdapat di latar belakang, maka disusunlah rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil taksasi produksi menggunakan metode *Black Bunch Count* (BBC) dan kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index* di daerah penelitian?
2. Bagaimana tingkat akurasi taksasi produksi antara metode *Black Bunch Count* (BBC) dan kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index* di daerah penelitian ?

1.3 Tujuan Kajian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dilaksanakannya kajian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengkaji ada atau tidaknya perbedaan rata-rata metode *Black Bunch Count* (BBC) dan kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index*.
2. Untuk mengkaji tingkat akurasi hasil taksasi produksi metode *Black Bunch Count* (BBC) dan kombinasi peramalan produksi dengan *Seasonal Index*.

1.4 Manfaat Kajian

Adapun manfaat dari dilaksanakannya kajian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan.
2. Sebagai sumber informasi dan pertimbangan bagi PT. Eagle High Plantation Group untuk menggunakan metode lain sebagai cara mengetahui estimasi produksi.
3. Untuk para peneliti lain menambah wawasan dan referensi dalam melakukan penyusunan kajian sejenis.
4. Sebagai informasi untuk masyarakat bisa mengetahui estimasi produksi di perkebunan kelapa sawit milik masyarakat.