

**ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
MANAJEMEN PANEN KELAPA SAWIT UNTUK MENCAKAPAI
TEMBUS HANCA PADA KSO PTPN III KEBUN SUKAMAJU**

SKRIPSI

SAPTERI MASHUDI
20200080165



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS, HUKUM DAN PENDIDIKAN
SUKABUMI
JULI 2024**

**ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
MANAJEMEN PANEN KELAPA SAWIT UNTUK MENCAPIAI
TEMBUS HANCA PADA KSO PTPN III KEBUN SUKAMAJU**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Gelar
Sarjana Manajemen*

SAPTERI MASHUDI
20200080165



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS, HUKUM DAN PENDIDIKAN
SUKABUMI
JULI 2024**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR MANAJEMEN PANEN KELAPA SAWIT UNTUK
MENCAPAI TEMBUS HANCA PADA KSO PTPN III KEBUN
SUKAMAJU

NAMA : SAPTERI MASHUDI

NIM : 20200080165

-Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti- bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Manajemen saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Sukabumi, Juni 2024

SAPTERI MASHUDI

Penulis

PENGESAHAAN SKRIPSI

JUDUL : ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL
PROSEDUR MANAJEMEN PANEN KELAPA SAWIT UNTUK
MENCAPAI TEMBUS HANCA PADA KSO PTPN III KEBUN
SUKAMAJU

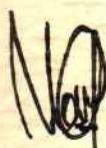
NAMA : SAPTERI MASHUDI

NIM : 20200080165

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada Sidang Skripsi tanggal 29 Juni 2024. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Manajemen

Sukabumi, Juni 2024

Pembimbing I



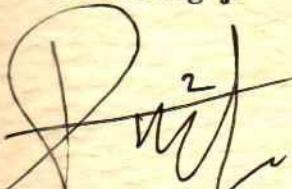
Marina, M.Pd, M.M.
NIDN: 0404039601

Pembimbing II



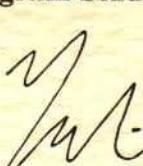
Kalfajrin Kurniaji, MM.,MBA.
NIDN: 0429128506

Ketua Pengaji



Riyand Mirdan Faris, M.Si
NIDN: 0419069402

Ketua Program Studi Manajemen



Ana Yuliana Jasuni, M.M.
NIDN: 0414079101

Plh. Dekan Fakultas Bisnis, Hukum Dan Pendidikan

CSA Teddy Lesmana, SH., MH.
NIDN: 0414058705

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT. Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini. Terimakasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya.

Halaman persembahan ini juga ditujukan sebagai ungkapan terimakasih kepada alh. Bapak, almh. Ibu dan keluarga besar yang telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.

Terimakasih juga kepada teman-teman angkatan 20 manajemen, khususnya kelas MN20F yang telah sama-sama berjuang selama ini dan terus memberi dukungan satu sama lain.



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan SOP dalam manajemen panen kelapa sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju berdasarkan tujuh hal pokok dalam SOP yaitu efisiensi, konsistensi, minimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga kerja, peta kerja, dan batasan pertahanan. Penelitian ini merupakan gabungan metode kualitatif dan kuantitatif. Populasi penelitian meliputi seluruh area perkebunan kelapa sawit dengan lahan seluas 3,124,42 Ha yang terbagi menjadi 4 wilayah administratif (*Afdeling*), dengan sampel yang dipilih secara *purposive*, yaitu *Afdeling* 1 dengan luas 739,37 Ha menjadi sampel dalam penelitian ini. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Dari tujuh indikator efektivitas SOP, enam indikator yaitu konsistensi, minimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga kerja, peta kerja, dan batasan pertahanan menunjukkan penerapan yang efektif. Namun, terdapat kekurangan pada indikator efisiensi yang masih belum cukup dikatakan efektif dengan pencapaian 80,59%. Meskipun demikian, secara umum implementasi SOP manajemen panen kelapa sawit di *Afdeling* I kebun sukamaju telah berjalan dengan baik dan memberikan kontribusi signifikan dalam mencapai target produksi, walaupun masih terdapat ruang untuk perbaikan lebih lanjut.

Kata kunci: kelapa sawit, standar operasional prosedur, manajemen panen



ABSTRACT

This research aims to analyze the application of SOPs in palm oil harvest management at KSO PTPN III Kebun Sukamaju unit is based on seven main things in the SOP, namely efficiency, consistency, minimizing errors, problem solving, worker protection, work maps, and defense boundaries. This research is a combination of qualitative and quantitative methods. The research population covers the entire oil palm plantation area with an area of 3,124.42 Ha which is divided into 4 administrative areas (Afdeling), with samples selected purposively, namely Afdeling 1 with an area of 739.37 Ha being the sample in this study. Data analysis was carried out by data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Of the seven indicators of SOP effectiveness, six indicators, namely consistency, error minimization, problem solving, labor protection, work maps, and defense boundaries, show effective implementation. However, there are shortcomings in the efficiency indicator which is still not effective enough with an achievement of 80.59%. Nevertheless, in general the implementation of the SOP for oil palm harvest management in division I of the Sukamaju plantation has been running well and has made a significant contribution to achieving production targets, although there is still room for further improvement.

Key words: *oil palm, standard operating procedures, harvest management*



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan berkah, rezeki, dan karunia-Nya. Penulis bersyukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala atas kesehatan dan rahmat-Nya yang melimpah sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Selanjutnya, penulis juga mengucapkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wasallam, utusan Allah yang membawa risalah kepada seluruh umat manusia dan menjadi teladan bagi kita semua. Dengan izin-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul "Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Manajemen Panen Kelapa Sawit Untuk Mencapai Tembus Hanca Pada KSO PTPN III Kebun Sukamaju" sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Sarjana (S1) Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Humaniora, Universitas Nusa Putra Sukabumi.

Penulisan karya tulis ini dapat diselesaikan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, baik dukungan moril maupun materil, do'a serta dorongan semangat yang sangat berarti bagi penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- 
- The logo of Nusa Putra University is a circular emblem. At the top, it says "Nusa Putra UNIVERSITY". In the center is a stylized floral or leaf-like design. Below the design, the year "2002" is written. At the bottom, the Latin motto "AMOR DEUS, PARENTUM, CONCERNIS" is inscribed.
1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan panjang umur untuk saya hingga bisa sampai tahap sekarang.
 2. Bapak Dr. H. Kurniawan, S.T., M.Si., MM., selaku Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi.
 3. Bapak Anggy Praditha J., S.Pd., M.T., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Putra Sukabumi.
 4. Bapak CSA Teddy Lesmana, S.H., M.H., selaku PLT. Dekan Fakultas Bisnis dan Humaniora Universitas Nusa Putra Sukabumi.
 5. Ibu Ana Yuliana Jasuni, M.M., selaku Kepala Program Studi Manajemen Universitas Nusa Putra Sukabumi.
 6. Ibu Marina, M.Pd, M.M., selaku Dosen Pembimbing I yang telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran untuk membimbing serta memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
 7. Bapak Kalfajrin Kurniaji, MM.,MBA., selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan saran untuk kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Riyand Mirdan Faris, M.Si, selaku Dosen Pengaji yang telah berkenan menguji hasil penelitian dari penulis, dan memberikan hal-hal terbaik bagi penulis baik kritik, saran, dan masukan agar menjadi lebih baik lagi kedepannya.
9. Para Dosen Program Studi Manajemen Universitas Nusa Putra Sukabumi yang telah memberikan bekal ilmu yang tak ternilai harganya dan telah membantu kelancaran selama menjalankan studi di Universitas Nusa Putra Sukabumi.
10. Skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa cinta dan hormat kepada almarhum Ayahanda Hudri Iskandar serta almarhumah Ibunda Iyos Rosita, meski telah berpulang, semangat dan cinta kasih mereka tetap hidup di hati penulis, memberikan kekuatan dan inspirasi dalam menyelesaikan setiap tahap perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapakan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin.



Sukabumi,.....2024

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Saperti Mashudi
NIM : 20200080165
Program Studi : Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

Dalam pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Royalti Non Ekslusif (Non-Exclusive Royalty-Free right)** atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
MANAJEMEN PANEN KELAPA SAWIT UNTUK MENCAPAI TEMBUS HANCA
PADA KSO PTPN III KEBUN SUKAMAJU**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalih media/format, 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 saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di :
Sukabumi
Pada : Juni 2024
Yang Menyatakan



Saperti Mashudi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Praktis	6
1.4.2 Manfaat Teoritis	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Manajemen Operasi	12
2.2.1.1 Pengertian Manajemen Operasi	12
2.2.1.2 Tujuan Manajemen Operasi	12
2.2.2 Standar Operasional Prosedur	13
2.2.2.1 Pengertian Standar Operasional Prosedur	13
2.2.2.2 Hal-Hal Pokok Dalam Standar Operasional Prosedur.....	14
2.2.2.3 Tujuan Standar Operasional Prosedur	15
2.2.2.4 Manfaat Standar Operasional Prosedur.....	16
2.2.2.5 Penerapan Standar Operasional Prosedur	17
2.2.3 Pemanenan Kelapa Sawit.....	19
2.2.3.1 Faktor Penting Pemanenan Kalapa Sawit	19

2.2.3.2 Tri Tertib Panen.....	22
2.2.2.3 Tembus Hanca.....	23
2.3 Kerangka Berfikir.....	24
2.4 Hipotesis.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Jenis Penelitian.....	26
3.3 Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.3.1 Data Primer	26
3.3.2 Data Sekunder	27
3.3.3 Studi Pustaka.....	27
3.4 Populasi Dan Sampel	27
3.4.1 Populasi.....	27
3.4.2 Sampel.....	28
3.5 Informan Penelitian.....	28
3.6 Instrumen Penelitian.....	29
3.7 Teknik Dan Analisis Data.....	29
3.7.1 Reduksi Data	29
3.7.2 Penyajian Data	29
3.7.3 Penarikan Kesimpulan	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Profil Perusahaan	31
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	31
4.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan	32
4.1.3 Kegiatan Umum Perusahaan	33
4.1.4 Struktur Organisasi, Wewenang, dan Tanggung Jawab	33
4.2 Hasil Penelitian	35
4.2.1 Standar Operasional Prosedur Manajemen Panen Kelapa Sawit	35
4.2.2 Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) Manajemen Panen Kelapa Sawit.....	36
4.2.2.1 RKAP Dan RKO Produksi	37
4.2.2.2 Peta Kapveld Panen.....	38
4.2.2.3 Perhitungan AKP	38
4.2.2.4 Perencanaan Dan Persiapan Panen.....	39
4.2.2.5 Proses Panen.....	42
4.2.2.6 Input Hasil Panen	46

4.2.2.7 Pemeriksaan Panen.....	46
4.2.2.8 Pengangkutan Tandan Buah Segar (TBS)	48
4.2.3 Analisis Tingkat Penerapan Standar Operasional Prosedur Pada Manajemen Panen Kelapa Sawit Berdasarkan 7 Hal Pokok Dalam Standar Operasional Prosedur.....	48
4.2.3.1 Efisiensi.....	48
4.2.3.2 Konsistensi	50
4.2.3.3 Minimalisasi kesalahan	52
4.2.3.4 Penyelesaian masalah.....	53
4.2.3.5 Perlindungan Tenaga Kerja	55
4.2.3.6 Peta kerja.....	56
4.2.3.7 Batas pertahanan	58
4.3 Pembahasan.....	59
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Simpulan	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
DAFTAR LAMPIRAN	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Nilai ekspor crude palm oil (CPO)	1
Gambar 1. 2 Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit	2
Gambar 1. 3 Jumlah Produksi TBS di KSO PTPN III Kebun Sukamaju 2019 s/d 2023.....	4
Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	24
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi KSO PTPN III Kebun Sukamaju	33
Gambar 4. 2 Alur Proses Panen Kelapa Sawit	36
Gambar 4. 3 Produksi Panen Kelapa Sawit Di Afdeling 1 Tahun 2023	50



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	26
Tabel 3. 2 Informan Penelitian	28
Tabel 4. 1 Standar Buah Terpisah per Tandan	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pertanyaan Wawancara	66
Lampiran 2 Transkip Hail Wawancara.....	67

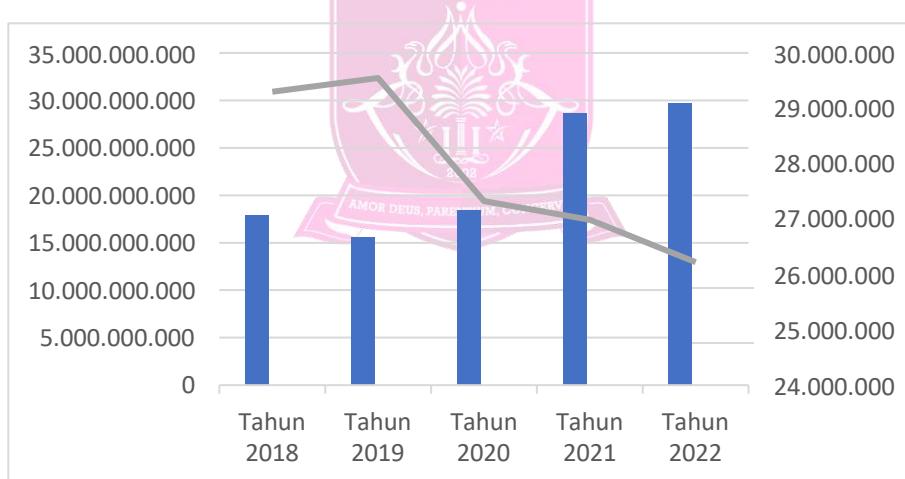


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) memainkan peran penting dalam industri perkebunan Indonesia. Sebagai komoditas terkemuka, minyak sawit berkontribusi signifikan terhadap kemajuan bangsa, terutama dengan meningkatkan pendapatan valuta asing melalui eksportnya. Di Indonesia, kelapa sawit muncul sebagai tanaman minyak nabati yang paling efisien, melampaui tanaman lain seperti fenugreek, kopra, kunyit kemiri, dan nyamplung (Febiola & Ukrita, 2022). Produktivitas minyak sawit mencapai tingkat yang luar biasa, menunjukkan produksi minyak per hektar tertinggi jika dibandingkan dengan rekan-rekannya (Ronal, 2021). Hal ini menjadikan kelapa sawit sebagai primadona dalam sektor perkebunan di Indonesia, memperkuat peran pentingnya dalam mendukung perekonomian negara. Kelapa sawit menonjol sebagai penghasil minyak nabati terbaik di Indonesia, menjadikannya fokus utama dalam sektor perkebunan (Harly & Afrijon, 2017).



Gambar 1. 1 Nilai ekspor crude palm oil (CPO)
Sumber: Badan Pusat Statistika 2023

Menurut data Badan Pusat Statistika yang dikutip oleh Cindy (2023) dalam laman website databoks.katadata.co.id, Dalam beberapa tahun terakhir, nilai ekspor minyak sawit mentah (CPO) Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2022, ekspor CPO mencapai USD 29,62 miliar, meningkat 3,56% dari tahun sebelumnya. Peningkatan nilai ekspor tersebut terjadi di tengah penurunan volume ekspor CPO sebesar 28,5% menjadi 26,22 juta ton pada 2022,

dibandingkan volume sebesar 29,54 juta ton pada 2019. Dengan kata lain, kenaikan nilai ekspor CPO lebih disebabkan oleh lonjakan harga CPO di pasar global, bukan karena peningkatan produksi minyak sawit Indonesia. Nilai ekspor CPO pada 2022 merupakan yang tertinggi dalam beberapa tahun terakhir.

Hal ini menandakan bahwa CPO masih menjadi salah satu komoditas ekspor andalan Indonesia meskipun produksi dan volume eksportnya mengalami pasang surut. Pemerintah perlu terus mendorong peningkatan produktivitas kelapa sawit nasional agar nilai ekspor CPO dapat terus meningkat seiring harga CPO global yang cenderung menguat. Meningkatnya nilai ekspor kelapa sawit menegaskan pentingnya komoditas ini bagi Indonesia (Haidar, 2023).



Gambar 1. 2 Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit

Sumber: kementerian pertanian RI 2024

Menurut statistika yang diberikan oleh Direktorat Jenderal Perkebunan di bawah Kementerian Pertanian Indonesia (2024), telah terjadi tren kenaikan yang konsisten dalam bentangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dari 2019 hingga 2023. Pengukuran awal pada tahun 2019 mencatat cakupan perkebunan kelapa sawit sebesar 14.456.611 hektar, yang mengalami sedikit peningkatan menjadi 14.586.597 hektar pada tahun 2020 berikutnya. Berlanjut hingga tahun 2021, kawasan ini diperluas lebih lanjut menjadi 14.621.690 hektar. Lonjakan penting diamati pada tahun 2022, dengan tingkat pertumbuhan sekitar 2,5%, yang mengarah ke total 14.985.484 hektar. Lintasan positif bertahan hingga 2023, menyaksikan peningkatan berikutnya menjadi 15.303.368 hektar, menandai pertumbuhan sekitar 2,1% dibandingkan dengan tahun 2021. Akibatnya, selama rentang lima tahun terakhir, bentangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah menunjukkan pola augmentasi yang konsisten.

Perluasan perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah membawa sejumlah tantangan teknis dan manajerial terkait dengan pengelolaan pemanenan. Salah satu masalah yang muncul adalah pentingnya memanen tandan buah segar (TBS) dengan tepat waktu dan kematangan yang optimal, serta segera mengangkatnya ke pabrik (Harahap, 2018). Kehadiran tepat waktu di pabrik sangat menentukan jumlah dan kualitas minyak yang dihasilkan. Menurut Wanda (2022) Panen pada waktu yang tepat akan memaksimalkan kualitas minyak, tetapi panen yang terlalu matang dapat meningkatkan risiko asam lemak bebas (ALB), yang berpotensi merugikan mutu minyak. Di sisi lain, panen yang terlalu dini dapat mengurangi kualitas minyak, meskipun tingkat ALB-nya rendah. Akibatnya, diperlukan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas dan terperinci untuk mengatur proses panen kelapa sawit.

Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan sebuah panduan yang dirancang untuk menyederhanakan pelaksanaan tugas dan memfasilitasi pengendalian kegiatan operasional (Ajusta & Addin, 2018). Menurut Hartatik dalam Wanda (2022), SOP disusun dengan tujuan menyederhanakan proses kerja agar menghasilkan kinerja optimal namun tetap efisien. Terdapat beberapa Prosedur Operasional Standar (SOP) yang perlu dipertimbangkan untuk mencapai hasil produksi yang optimal dengan kualitas minyak yang tinggi. Kualitas minyak sangat dipengaruhi oleh teknik panen yang digunakan. Oleh karena itu, prosedur panen kelapa sawit yang efektif melibatkan persiapan sebelum panen, penentuan waktu panen yang tepat, teknik panen dan penggunaan peralatan yang sesuai, serta manajemen rotasi dan sistem panen untuk menjaga mutu hasil panen. Namun, untuk mencapai hal tersebut, diperlukan pemahaman dan keterampilan yang baik dari para pekerja panen dalam menerapkan SOP dan mempersiapkan proses panen dengan teliti. Kesuksesan pemanenan juga tercermin dari pencapaian target panen atau tembus hanca di setiap blok, yang mengindikasikan efektivitas SOP dalam mengelola pemanenan dari tahap perencanaan hingga pengawasan, sehingga dapat meminimalkan kerugian panen dan meningkatkan produktivitas.

Perkebunan kelapa sawit Kebun Sukamaju merupakan bagian dari Kerja sama operasi (KSO) PTPN III & PTPN VIII dengan administrasi KSO PT. Perkebunan Nusantara (Persero) Distrik Jawa Barat – Banten, yang secara khusus bergerak di bidang perkebunan dan memproduksi Tandan Buah Segar (TBS) di

lahan seluas 3,124,42 ha yang terbagi menjadi 4 wilayah administratif. Implementasi teknik budidaya dalam perkebunan kelapa sawit melibatkan sejumlah kegiatan, termasuk pembukaan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan pemanenan. Penting untuk menjalankan semua aspek teknik budidaya dengan efektif dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit.

Kebun Sukamaju yang saat ini dikelola oleh KSO PT. Perkebunan Nusantara III (Persero) Distrik Jawa Barat – Banten memiliki karakteristik kondisi geografis yang bergelombang dan berbukit. Topografi yang demikian dapat menjadi suatu tantangan bagi para pemanen. Dengan adanya kontur tanah yang berbukit, aktivitas pemanenan menjadi lebih kompleks karena berbagai elevasi yang perlu diatasi (Aditya dkk, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Visano dkk (2020) menunjukkan bahwa topografi berbukit dapat menghambat aktivitas pemanenan kelapa sawit dengan mengakibatkan kesulitan akses, risiko terjatuh, dan potensi kelelahan pada pekerja lapangan. Oleh karena itu, manajemen yang efektif dalam mengatasi tantangan geografis ini menjadi kunci untuk menjaga kelancaran operasional dan produktivitas kebun Sukamaju.



Gambar 1. 3 Jumlah Produksi TBS di KSO PTPN III Kebun Sukamaju 2019 s/d 2023

Sumber : Krani Produksi Kebun Sukamaju (2024)

Pada periode 2019 hingga 2023, produksi tandan buah segar (TBS) di KSO PTPN III Kebun Sukamaju menunjukkan tren peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2019, produksi TBS tercatat sebesar 35.844.340 kg, yang merupakan angka terendah dalam periode ini. Tahun berikutnya, 2020, terjadi peningkatan produksi menjadi 40.963.710 kg. Pada tahun 2021, produksi kembali meningkat sedikit

menjadi 41.560.600 kg. Tren peningkatan berlanjut di tahun 2022 dengan produksi sebesar 42.584.822 kg. Puncaknya terjadi pada tahun 2023, di mana produksi mencapai 51.574.260 kg, yang merupakan angka tertinggi dalam periode ini. Dari data tersebut, terlihat bahwa produksi TBS di KSO PTPN III Kebun Sukamaju mengalami peningkatan yang konsisten setiap tahunnya, dengan peningkatan terbesar terjadi antara tahun 2022 dan 2023.

Peningkatan ini tidak lepas dari penerapan manajemen panen kelapa sawit yang optimal dan sistematis. Pencapaian tembus hanca dalam manajemen panen kelapa sawit sangat bergantung pada penerapan SOP yang optimal, mencakup penentuan kriteria kematangan panen tepat untuk menghasilkan tingkat asam lemak bebas rendah dan produktivitas maksimal, penjadwalan rotasi panen teratur dan tepat waktu agar seluruh area kebun dipanen sesuai kematangan buah, pelatihan dan pengawasan pemanen untuk teknik panen benar, pengangkutan TBS dari kebun ke pabrik secara efisien, penanganan TBS di pabrik dengan cepat untuk mencegah peningkatan asam lemak bebas, serta pencatatan dan pelaporan akurat untuk memudahkan monitoring dan evaluasi.

Dengan menjalankan SOP manajemen panen secara disiplin dan konsisten, produktivitas dan kualitas minyak kelapa sawit dapat ditingkatkan sehingga tembus hanca tercapai sambil mengurangi kerugian dan dampak negatif lainnya. Penerapan SOP ini menjadi kebutuhan krusial di KSO PTPN III Kebun Sukamaju guna mengurangi kerugian hasil panen dan mempengaruhi produktivitas periode berikutnya dengan mengatur seluruh tahapan panen.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian “Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Manajemen Panen Kelapa Sawit Untuk Mencapai Tembus Hanca Pada KSO PTPN III Kebun Sukamaju”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana standar operasional prosedur manajemen panen kelapa sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju?

2. Bagaimana penerapan standar operasional prosedur manajemen panan kelapa sawit untuk mencapai tembus hanca di KSO PTPN III Kebun Sukamaju?
3. Bagaimana efektivitas penerapan standar operasional prosedur pada manajemen panan kelapa sawit berdasarkan tujuh hal pokok dalam standar operasional prosedur yang meliputi efisiensi, konsistensi, minimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga kerja, peta kerja, dan batasan pertahanan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui manajemen panen kelapa sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju.
2. Untuk mengetahui penerapan manajemen panen kelapa sawit untuk mencapai tembus hanca di KSO PTPN III Kebun Sukamaju.
3. Untuk mengetahui efektivitas penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada manajemen panen kelapa sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju dengan Analisis berdasarkan tujuh hal pokok dalam SOP, yaitu efisiensi, konsistensi, minimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga kerja, peta kerja, dan batasan pertahanan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Memberikan gambaran dan evaluasi mengenai penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) manajemen panen kelapa sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian tembus hanca dalam manajemen panen, sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam perbaikan pengelolaan panen.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan dalam penerapan SOP manajemen panen untuk mencapai tembus hanca secara optimal di KSO PTPN III Kebun Sukamaju.

1.4.2 Manfaat Teoritis

1. Memperkaya literatur dan penelitian terkait penerapan SOP manajemen panen kelapa sawit dalam upaya mencapai tembus hanca di perkebunan kelapa sawit.
2. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang manajemen panen dan operasional perkebunan kelapa sawit.
3. Menjadi referensi dan sumber informasi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan optimalisasi pencapaian tembus hanca melalui penerapan SOP manajemen panen kelapa sawit.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan bagian yang penting dalam sebuah karya ilmiah karena memberikan gambaran kepada pembaca mengenai struktur dan urutan penulisan yang akan diikuti. Dalam penelitian ini, sistematika penulisan akan memberikan panduan mengenai bagaimana bab-bab atau bagian-bagian utama akan disusun. Hal ini akan membantu pembaca untuk lebih mudah memahami isi dari penelitian tersebut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan memiliki peran penting dalam memberikan gambaran umum mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan terakhir adalah sistematika penulisan. Bab ini memberikan landasan yang kuat bagi pembaca untuk memahami konteks dan relevansi penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka membahas secara mendalam literatur-literatur yang relevan dengan topik penelitian. Pada penelitian ini, bab ini akan membahas konsep standar operasional prosedur (SOP), manajemen panen kelapa sawit, implementasi SOP dalam industri perkebunan, serta studi terdahulu yang telah dilakukan terkait dengan topik penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab metodologi penelitian menjelaskan secara detail mengenai tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, jenis dan teknik pengambilan data, populasi dan sampel, informan penelitian, instrumen penelitian,

dan teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian. Bab ini memberikan gambaran kepada pembaca mengenai bagaimana penelitian tersebut akan dilaksanakan dan bagaimana data akan diperoleh serta dianalisis.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian serta melakukan pembahasan terhadap hasil-hasil tersebut dengan menggunakan tinjauan literatur yang relevan. Pembahasan ini akan memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai temuan-temuan penelitian dan implikasinya terhadap konteks teoritis maupun praktis.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang simpulan yang diambil dari hasil penelitian serta saran-saran yang diajukan berdasarkan temuan-temuan tersebut. Simpulan akan merangkum keseluruhan penelitian dan menyoroti implikasi dari hasil penelitian tersebut, sedangkan saran akan menunjukkan arah untuk pengembangan penelitian lebih lanjut atau tindakan yang dapat diambil dalam konteks praktis.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka merupakan bagian akhir dari sebuah karya ilmiah yang berisi daftar semua sumber referensi yang digunakan dalam penelitian. Daftar pustaka ini penting untuk memberikan kejelasan dan transparansi mengenai sumber-sumber yang digunakan penulis dalam mendukung argumen dan temuannya.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai analisis penerapan standar operasional prosedur (SOP) manajemen panen kelapa sawit untuk mencapai tembus hanca pada KSO PT. Perkebunan Nusantara III (persero) DJABA Unit Kebun Sukamaju maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa :

1. Standar Operasional Prosedur (SOP) Manajemen Panen Kelapa Sawit di KSO PTPN III Kebun Sukamaju berfungsi sebagai panduan rinci yang memastikan setiap tahapan panen dilakukan secara efisien, aman, dan konsisten. SOP ini bertujuan untuk mengoptimalkan produktivitas dan kualitas hasil panen, mengatasi potensi masalah, memberikan acuan bagi pekerja, serta memfasilitasi pengawasan dan evaluasi kinerja. Dengan memperhatikan aspek keselamatan kerja, lingkungan, dan keberlanjutan operasional, SOP ini mendukung tercapainya hasil panen yang maksimal dengan kualitas yang terjaga.
2. Penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam manajemen panen kelapa sawit merupakan langkah krusial untuk memastikan proses panen berlangsung efisien, aman, dan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. SOP mencakup perencanaan tahunan melalui RKAP dan RKO, penggunaan peta *kapveld* panen untuk pengelolaan area kebun, perhitungan AKP untuk estimasi produksi dan kebutuhan tenaga kerja, serta perencanaan dan persiapan panen yang mencakup kriteria kematangan, rotasi panen, sistem hanca, dan penyediaan tenaga kerja serta sarana dan prasarana. Proses panen yang terorganisir dan terdokumentasi dengan baik melalui input hasil panen dan pemeriksaan panen, serta pengangkutan tandan buah segar (TBS) yang terjadwal dengan tepat, menjamin bahwa hasil panen maksimal dan efisiensi operasional dapat tercapai di Kebun Sukamaju.
3. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, tingkat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada manajemen panen kelapa sawit di *Afdeling I* Kebun Sukamaju sudah cukup efektif. konsistensi, minimalisasi kesalahan, penyelesaian masalah, perlindungan tenaga

kerja, peta kerja, dan batas pertahanan telah diterapkan dengan baik, meskipun aspek efisiensi produksi masih memerlukan perbaikan. Penerapan SOP yang ketat, sistem *punishment* dan reward, penggunaan teknologi *digital farming*, serta program *double check* telah berkontribusi signifikan dalam meningkatkan produktivitas, menjaga kualitas hasil panen, dan memastikan keselamatan serta kesejahteraan para pekerja.

5.2 Saran

Meskipun tingkat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada manajemen panen di *Afdeling I* kebun sukamaju sudah cukup efektif, namun terdapat beberapa saran KSO PTPN III Kebun Sukamaju dan peneliti selanjutnya, diantaranya :

1. Kebun Sukamaju dapat terus meningkatkan efisiensi produksi dengan mengoptimalkan penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) serta melakukan evaluasi berkala untuk mengidentifikasi area-area yang masih memerlukan perbaikan.
2. Kebun Sukamaju dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan mekanisme batas pertahanan yang lebih ketat, seperti sistem keamanan yang lebih canggih atau penerapan teknologi baru untuk memantau dan mengawasi proses panen secara lebih efektif.
3. Peneliti selanjutnya dapat melakukan studi yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi produksi setiap bulannya, serta mengkaji strategi yang efektif untuk meminimalkan fluktuasi tersebut dalam upaya mencapai produktivitas yang lebih konsisten. Dan juga peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi metode-metode baru atau praktik terbaik dalam penerapan batas pertahanan di manajemen panen kelapa sawit, serta mengkaji dampaknya terhadap kualitas dan kuantitas hasil panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, H., Priyambodo, P., & Sastrowiratno, S. (2017). Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Kebun Sei Galuh, Pt. Perkebunan Nusantara V Kec. Tapung, Kab. Kampar, Provinsi Riau. *Jurnal Agromast*, 2(1).
- Agung Nugroho. (2019). *Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit* (Cetakan Pertama). Lambung Mangkurat University Press.
- Ajusta, A. A. G., & Addin, S. (2018). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Di Departemen Hrd Pt Sumber Maniko Utama. *Jurnal Mitra Manajemen*, 2(3), 181–189.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Pilar*, 14(1), 15–31.
- Aulia, F., & Nugroho, Y. (2024). Evaluasi Standart Operating Procedure (Sop) Penerimaan Tandan Buah Segar (Tbs) Pada Pt Fajar Baizuri & Brother Di Kabupaten Nagan Raya. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(1), 517–525.
- Cindy Mutia Annur. (2023). Nilai Eksport Minyak Sawit Indonesia Melonjak Pada 2022, Tertinggi Sedekade.
<Https://Databoks.Katadata.Co.Id/Datapublish/2023/07/28/Nilai-Eksport-Minyak-Sawit-Indonesia-Melonjak-Pada-2022-Tertinggi-Sedekade#:~:Text=Menurut%20data%20badan%20pusat%20statistik,Rekor%20tertinggi%20dalam%20sedekade%20terakhir.>
- Dian Ratna Nabilla. (2022). *Analisis Efektivitas Penerapan Standard Operating Procedure (Sop) Pada Departemen Community & Academy Run System (Pt Global Sukses Solusi Tbk)*. Universitas Islam Indonesia.
- Dira Yefri Amalia. (2022). *Efektivitas Standar Operasional Prosedur (Sop) Pelayanan Publik Pada Masa Pandemi Covid 19 Di Kantor Camat Pasir Penyu Kabupaten Indragiri Hulu*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Dwi Novitasari. (2022). *Manajemen Operasi Konsep Dan Esensi* (Cetakan Pertama). Stie Widya Wiwaha.
- Febiola, A., & Ukrita, I. (2022). Manajemen Panen Kelapa Sawit Di Afdeeling I Ptpn Vi Pangkalan Lima Puluh Kota. *Journal Of Agribisnis*.
- Haidar Bahalwan. (2023). *Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Kebun Cikasungka Distrik Jawa Barat Banten Kso Ptpn Iii*. Institut Pertanian Bogor.
- Harahap, Z. A. (2018). Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Kebun Sei Lukut, Siak, Riau. *Buletin Agrohorti*, 6(1), 131–139.
- Harly, R., & Afrijon, A. (2017). Manajemen Produksi Dan Pemeliharaan Kebun Kelapa Sawit Rakyat. *Jurnal Agribisnis*, 19(2), 95–101.
- Hasibuan, A., Ningtyas, C., Sirojudin, H., Saputro, J., Tahendrika, A., Fauzan, T., Yunani, A., Purnomo, A. C., Rahmawati, S, R., Nurdin, S., Sudrjat, Y., Marjuki, A., Friandi, S., Sanni, M., Hia, E., & Pustaka, S. (2023). *Manajemen Produksi & Operasi*.
- Hidayat, D. D. (2019). Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Seruan Estate, Kebun Minamas, Kalimantan Tengah. *Buletin Agrohorti*, 7(3), 311–318.

- Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif. *Ihsan: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9.
- Julyanthry, J., Siagian, V., Asmeati, A., Hasibuan, A., Simanullang, R., Pandarangga, A. P., Purba, S., Purba, B., Ferinia, R., & Rahmadana, M. F. (2020). *Manajemen Produksi Dan Operasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Kurniawan, R. C., Sayekti, A. A. S., & Kurniawati, F. (2021). Kajian Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Pada Tenaga Kerja Pemanen Perkebunan Kelapa Sawit Pt. Cup Cahaya Unggul Prima Sungai Jungkit Estate, Sintang, Kalimantan Barat. *Agrifitia: Journal Of Agribusiness Plantation*, 1(1).
- Laras Putri Wigati, Sutrisno, & Emmy Darmawati. (2020). Studi Penerapan Standard Operating Procedure Pascapanen Tomat Dan Permasalahan Yang Dihadapi Aktor Di Sepanjang Rantai Pasok. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 17(2), 1–9.
- Mappasere, S. A., & Suyuti, N. (2019). Pengertian Penelitian Pendekatan Kualitatif. In *Metode Penelitian Sosial* (Cetakan Pertama, Vol. 33). Cv. Adi Karya Mandiri.
- Mustiyanti, E., Nurlaela, S., & Sujono, S. (2022). Determinan Minat Petani Dalam Budidaya Kedelai Sesuai Standard Operating Procedures (Sop): Sebuah Analisis Regresi Linier Berganda. *Jsep (Journal Of Social And Agricultural Economics)*, 15(3), 349–360.
- Nababan, D. P., Hudori, M., & Madusari, S. (2019). Pengukuran Tingkat Kehilangan Brondolan Di Piringan Menggunakan Metode Random Sampling Di Pt Xyz. *Agropross: National Conference Proceedings Of Agriculture*, 3, 20–27.
- Napitupulu, V. C. W. (2022). *Analisis Penerapan Standard Operational Procedure (Sop) Dalam Proses Produksi Pada Pt. Pabrik Es Siantar*.
- Nashrullah, M., Maharani, O., Rohman, A., Fahyuni, E. F., & Untari, R. S. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subjek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data). *Umsida Press*, 1–64.
- Nd, K. F., & Firnanda, F. (2023). Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit Tanaman Menghasilkan Pada Perkebunan Senagan Pt. Socfindo Afdeling Ii. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(3), 2028–2037.
- Novi Rismayanti. (2018). *Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Pelayanan Administrasi Kependudukan Pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kabupaten Gowa*. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nugroho, A. D., Kurniawati, F., & Ambarsari, A. (2023). Kajian Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Pada Kegiatan Panen Dan Muat Tbs Di Pt. Sewangi Sejati Luhur, Kecamatan Tapung Hulu, Kabupaten Kampar. *Agrotechnology, Agribusiness, Forestry, And Technology: Jurnal Mahasiswa Instiper (Agroforetech)*, 1(3), 1733–1741.
- Nur'aini, F. (2020). Standart Operating Procedure Cara Praktis Dan Efektif Menerapkan Sop Di Segala Macam Bisnis. *Quadrant*.
- Prayuda, O., Afrillah, M., Amina, S., Resdiar, A., Siregar, M. P. A., & Ritonga, N. C. (2023). Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Divisi Ii Kebun Seunagan Pt. Socfindo. *Jurnal Agrotek Lestari*, 8(2), 147–158.

- Putra, A. I. D., & Surianto, M. A. (2021). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur Budidaya Untuk Pengendalian Kualitas Hasil Panen Jagung Di Pt. Agro Aku Bisa Jember. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(12), 2131–2138.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81–95.
- Rizki Nur Oktaviani, Irmayani Noer, & Cholid Fatih. (2020). Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Proses Produksi Coriander Di Pt Rnr. *Karya Ilmiah Mahasiswa [Agribisnis]*.
- Ronal. (2021). *Manajemen Panen Kelapa Sawit (Elaeis Quineensis Jacq) Di Ptpn XIV Keera Wajo*. Politeknik Pertanian Negeri Pangkep .
- Ronald. (2019). *Manajemen Panen Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) Di Pt Bumi Madu Mandiri Tulang Bawang Dan Tulang Bawang Barat*. Universitas Lampung.
- Rosadi, L. A., Anwar, R., & Rusmini, R. (2020). Evaluasi Penerapan Standar Operasional Prosedur Karyawan Panen Terhadap Kualitas Dan Kuantitas Panen Tandan Buah Segar Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Serta Hancak Panen (Studi Kasus: Pt. Sentosa Kalimantan Jaya). *Jurnal Agriment*, 5(01), 46–54.
- Samsul Qhamar, & Muhammad Afrillah. (2023). Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Di Pt. Asn, Perkebunan Batee Puteh, Afdeling I. *Biofarm Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(1), 165–171.
- Siahaan, H. N., Sihombing, V. U., & Nofitasari, R. (2023). Pemberdayaan Petani Melalui Standard Operational Prosedure (Sop) Budidaya Dan Pasca Panen Buncis Di Koperasi Max Yasa Purbalingga. *Minda Baharu*, 7(2), 186–198.
- Sriyatini. (2020). *Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur (Sop) Dalam Meningkatkan Kualitas Kerja Karyawan Di Ud Sukri Dana Abadi Ponorogo*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo .
- Sulardi. (2022). *Budidaya Tanaman Kelapa Sawit* (Aly Rasyid, Ed.; Cetakan Pertama). Pt Dewangga Energi Internasional.
- Tanjung, I. F. F., & Santosa, E. (2019). Tata Kelola Panen Dan Pengangkutan Menentukan Hasil Tandan Kelapa Sawit Di Kebun Adolina, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 7(3), 351–361.
- Utama, R. E., Nur Asni Gani, Jaharuddin, & Andry Priharta. (2019). *Manajemen Operasi* (Cetakan Pertama). Um Jakarta Press.
- Visano, M. A., Zuki, M., & Uker, D. (2020). Hubungan Topografi Lahan Dan Tinggi Pohon Dengan Kelelahan Pekerja Dan Produktivitas Pemanenan Kelapa Sawit Correlation Between Topography And Height Of Tree With Fatigue Of Worker And Productivity Of Palm Oil. *Jurnal Agroindustri Vol*, 10(2), 118–128.
- Wanda Teguh Kurniawan. (2022). *Kajian Penerapan Standar Operasional Prosedur Panen Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) Studi Kasus Di Pt. Pp London Sumatra Indonesia Tbk. Turangie Estate Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat*. Politeknik Pembangunan Pertanian Medan Kementerian Pertanian.
- Zulfahry Abuhasmy. (2018). *Implementasi Standar Operasional Prosedur (Sop) Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Amanah Finance Cabang Parepare*. Institut Agama Islam Negeri (Iain).

