

Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit di Divisi I Kebun BT PT. TS

Ebenezer Muaratama Sibarani¹; Nanang Arifin²

^{1,2}Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Politeknik Kelapa Sawit Citra Widya Edukasi – Bekasi

Email Penulis Korespondensi: ebenezer@cwe.ac.id

Abstrak

Sebagai tahap terakhir dari proses budidaya kelapa sawit, panen merupakan suatu hal yang penting mengingat pemanenan kelapa sawit tidak semata-mata pengambilan TBS namun lebih dari itu pemanenan kelapa sawit adalah proses pengambilan CPO. Manajemen panen bertujuan untuk memastikan proses panen sesuai standar kualitas dan kuantitas yang sudah ditetapkan oleh setiap perusahaan. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menilai manajemen panen yang sudah dilakukan oleh Divisi I Kebun BT PT. TS meliputi Pengorganisasian Panen, Sistem Panen, Kapveld Panen, Interval dan Rotasi, Perhitungan Angka Kerapatan Panen, dan Tenaga Kerja Panen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen panen yang diterapkan oleh Divisi I Kebun BT PT. TS sudah cukup baik, namun interval panen masih tinggi. Interval panen tinggi disebabkan tidak terdistribusi dengan rata-ratanya luasan areal panen setiap kapveld panen serta terdapat karyawan panen yang kurang produktif.

Kata Kunci

Manajemen panen, Pemanenan kelapa sawit.

Abstract

As the last stage of the oil palm cultivation process, harvesting is an important matter considering that the harvesting of oil palm is not solely about taking FFB, but more than that harvesting oil palm is the process of taking CPO. Harvest management aims to ensure the harvest process meets the quality and quantity standards set by each company. This research was conducted with the aim of assessing the harvest management that has been carried out by Division I of BT PT. TS includes Harvest Organizing, Harvesting Systems, Harvesting Kapveld, Intervals and Rotations, Calculation of Harvest Density Figures, and Harvest Labor. The results showed that the harvest management applied by Division I of BT PT. TS is good enough, but the harvest interval is still high. The high harvest interval is caused by the non-distribution of the average harvested area for each harvesting field and the presence of less productive harvesting employees.

Keywords

Harvest management, Oil palm harvesting.

Pendahuluan



Perkebunan kelapa sawit di Indonesia sangat berkembang pesat dan saat ini perkebunan kelapa sawit menjadi salah satu penyumbang devisa terbesar bagi Indonesia pada sector perkebunan. Peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit menjadi parameter utama bagi para pelaku usaha perkebunan kelapa sawit untuk bertahan atau bahkan memperluas areal perkebunan kelapa sawit. Berdasarkan data Dirjenbun (2022), produktivitas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2022 sebesar 48,23 juta ton Tandan Buah Segar (TBS) dengan luasan lahan 15,38 juta Ha perkebunan kelapa sawit, jumlah ini mengalami peningkatan dibanding tahun 2021 sebanyak 46,85 juta ton TBS dan luas lahan 14,66 juta Ha. Peningkatan produktivitas dipengaruhi oleh teknis budidaya yang baik, mencakup pengolahan tanah, kecambah, pemupukan, pengendalian gulma dan pemanenan.

Sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit, panen mempengaruhi produktivitas tanaman kelapa sawit dan juga mempengaruhi hasil produksi panen perkebunan kelapa sawit secara langsung. Menurut Sunarko (2014) panen merupakan proses pengambilan TBS yang meliputi pemotongan pelepah, penyusunan pelepah, pemotongan TBS, proses pengumpulan TBS di tempat pengumpulan hasil (TPH) hingga pengiriman TBS ke Pabrik. Panen sangat dipengaruhi oleh tenaga kerja (TK) panen, oleh karena itu tenaga kerja panen harus memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang standar kerja panen.

Manajemen dalam pemanenan kelapa sawit berfungsi untuk merancang dan mengatur strategi yang tepat sehingga pemanenan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien (Anggara, 2019). Manajemen panen meliputi monitoring Angka Kerapatan Panen (AKP), monitoring rotasi dan interval, pengancakan, pemeriksaan kualitas dan kuantitas TBS, dan pengaturan tenaga kerja. AKP merupakan persentase perbandingan jumlah TBS matang dengan jumlah sampel tanaman kelapa sawit, dimana nilai AKP dipastikan terjaga sebesar 30 %. Rotasi merupakan jumlah periode panen pada suatu areal perkebunan dalam 1 bulan dan interval merupakan lamanya panen dari 1 periode panen ke periode panen berikutnya dimana rotasi sering ditargetkan 3-4 rotasi selama 1 bulan dan interval ditargetkan 6 hari dalam 7 hari kalinder (6/7). Sebagai pelaku utama pekerjaan panen tentunya tenaga kerja panen harus tercukupi dengan baik. Pada kondisi AKP 30% setiap tenaga kerja panen mampu untuk melakukan pemanenan seluas 2,5 Ha per hari, dengan asumsi tersebut jika interval 6 hari dan 4 kali dala sebulan maka seorang tenaga kerja mampu menyelesaikan seluas 15 Ha dalam 1 rotasi panen. Berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa 1 orang tenaga kerja panen berbanding 15 Ha (1:15 Ha)

Manajemen panen selanjutnya adalah standar kualitas dan kuantitas TBS yang dipanen. Secara kualitas, Tingkat kematangan TBS terbagi atas TBS Mentah (*Unripe*), Mengkal (*Under Ripe*), Matang (*Ripe*), Terlalu Matang (*Over Ripe*), dan Janjang Kosong (*Emphy Bunch*). TBS layak untuk

Ebenezer Muaratama
Sibarani dkk

Manajemen Pemanenan
Kelapa Sawit di Divisi I
Kebun BT PT. TS

dipanen adalah TBS yang sudah matang. TBS matang dengan kriteria TBS sudah membrondol dengan perbandingan 1 kilogram TBS berbanding dengan 1 brondolan (SPKS, 2016). Misalkan TBS dengan berat 19 kilogram maka dapat dikatakan matang bila brondolan pada TBS tersebut sudah terlepas sebanyak 15 butir. Menurut Dirjenbun (2020) produktivitas (*yield*) perkebunan kelapa sawit per Ha mampu menghasilkan 3,29 ton/bulan. Standar produktivitas ini dapat berbeda menurut varietas dan berdasarkan faktor-faktor penentu tingkatan produktivitas yang sudah dipaparkan sebelumnya. Kesalahan dalam monitoring AKP dan pengaturan tenaga kerja menjadi penyebab awal efek negative dalam proses panen. Efek negatif Pertama akan menyebabkan turunnya AKP yang dapat mengakibatkan banyaknya buah mentah akan terpanen. Efek negatif kedua dapat menyebabkan semakin tingginya AKP, yang dapat memicu terjadinya panen puncak (*peak crop*) sehingga pemanenan TBS tidak maksimal dan berefek pada pendapatan secara ekonomi yang juga tidak maksimal. Selain permasalahan tersebut menurut Siregar (2014), kerugian pada tahap pemanenan cukup banyak, biasanya berawal dari tandan matang yang tidak dipanen, berondolan tertinggal dan transportasi yang buruk.

Menurut Meutia *et, al* (2020) masa panen terbagi menjadi tiga, panen trek selama 4 bulan, panen sedang selama 4 bulan dan panen puncak selama 4 bulan. Panen puncak akan menyebabkan kerapatan panen meningkat, sehingga dibutuhkan waktu yang lama untuk dilakukan pemanenan yang menyebabkan rotasi panen menjadi lebih panjang (Destiawan dan Kurniawati, 2016). Monitoring panen dilakukan agar pelaksanaan dan hasil panen sesuai dengan standar perusahaan. Kegiatan dalam pemanenan dimulai dari perencanaan panen, pelaksanaan panen, dan evaluasi panen dimana kegiatan tersebut akan berpengaruh langsung terhadap kuantitas dan kualitas minyak yang dihasilkan (Harahap dan Hariyadi, 2018). Kesuksesan panen dan kelancaran produksi tergantung pada kapasitas kerja pemanen, alat panen, kelancaran transportasi, dan dengan faktor pendukung lainnya seperti sistem panen yang bagus, kondisi areal dan insentif yang disediakan.

Berdasarkan pembahasan yang sudah dipaparkan diperlukan suatu penelitian yang membahas terkait Manajemen Panen Kelapa Sawit, agar didapatkan suatu manajemen terbaik sehingga tindakan preventif dapat dilakukan agar mengurangi resiko kerugian.

Metodologi

Penentuan lokasi ini dilakukan secara *purposive*, yang akan dilakukan di PT TS dengan pertimbangan bahwa PT TS merupakan salah satu perusahaan Perkebunan kelapa sawit yang sudah tersertifikasi ISPO. Penelitian di PT TS dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2022. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari perusahaan berupa jumlah sistem perencanaan panen, tenaga kerja, organisasi panen, luasan lahan, interval, rotasi, kemudian data sekunder berupa data-data yang didapatkan dari sumber buku, jurnal, dan lain sebagainya dan data primer berupa data perhitungan AKP, sistem panen. Data tersebut akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan

melakukan penjelasan berdasarkan tabel, gambar dan grafik terkait manajemen Pemanenan kelapa sawit di Kebun BT PT TS.

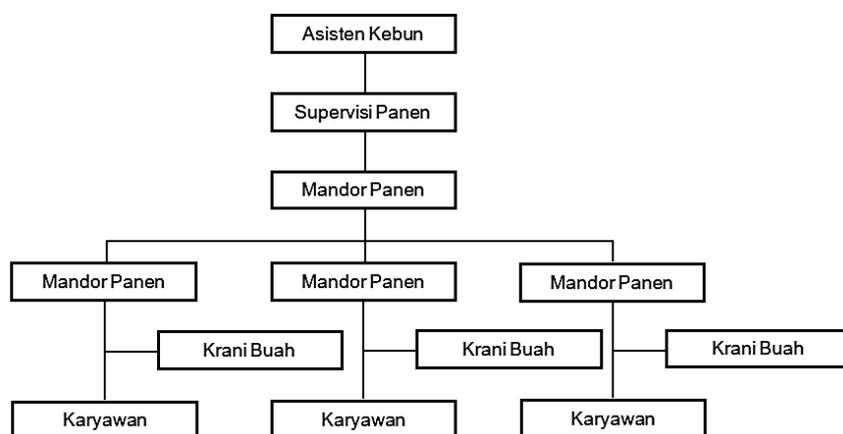
Ebenezer Muaratama
Sibarani dkk

Manajemen Pemanenan
Kelapa Sawit di Divisi I
Kebun BT PT. TS

Hasil dan Pembahasan

Organisasi Panen

Keberhasilan dalam manajemen panen dipengaruhi oleh system pengorganisasian pada kegiatan panen tersebut, dalam organisasi panen di kebun BT PT. TS dipimpin oleh seorang asisten kebun. Asisten kebun dibantu seorang supervisi panen dalam kegiatan pengorganisasian pekerjaan panen di lapangan. Supervisi panen terdiri membawahi mandor panen, dan Keranis Buah. Supervisi panen bertugas untuk membantu Asisten Kebun mengawasi dan mengontrol kegiatan panen di lapang, membuat rekapitulasi taksasi produksi, membuat rencanakerja harian (RKH) pada setiap hari untuk keesokan hari, memeriksa dan merekapitulasi laporan harian mandor, memeriksa mutu ancak dan mutu buah, dan mengkoordinasikan alokasi unit transport. Mandor panen bertugas mencatat kehadiran pekerja, mengawasi kegiatan panen, memeriksa mutu ancak dan mutu buah pemanen, melakukan taksasi produksi, membuat laporan harian mandor (LHM) sesuai dengan areal kerja masing-masing. Kerani Buah bertugas menginput dan memeriksa kuantitas serta mutu TBS disetiap TPH menggunakan aplikasi E-BCC (*Elektronik Bunch Checking Control*), mengatur unit angkut TBS, membuat surat pengantar buah, memastikan semua buah dan brondolan terkirim ke pabrik kelapa sawit (PKS) dan tidak ada TBS restan (tidak terkirim lebih dari 24 jam).



Gambar 1 Struktur Organisasi Panen Divisi I

Sistem Panen

Menurut Fauzi *et. al.* (2012), ada dua sistem ancak panen, yaitu system giring dan sistem tetap. Sistem giring adalah perpindahan pemanen dari satu ancak ke ancak berikutnya apabila suatu ancak panen telah selesai di panen. Sistem ancak tetap adalah pemanen diberikan ancak dengan luasan tertentu dan tidak berpindah-pindah pada setiap rotasi panen. Kebun BT menggunakan sistem panen perpaduan antara ancak giring dan ancak tetap yang biasa disebut dengan ancak giring tetap. Mekanisme kerja ancak giring tetap yang dimaksud adalah proses panen dilakukan blok

demu blok, dengan begitu setiap pemanen akan digiring atau diarahkan untuk memanen pada blok yang sudah ditetapkan dan pada setiap blok ancak atau areal kerja setiap pemanen akan selalu sama. Panen direncanakan dimulai pada Blok 110 A, 111A, 112 A, dan 113 A. Areal kerja setiap orang pada setiap blok akan selalu sama bila di blok 110 A seorang tenaga kerja panen pada baris 1 dan baris 2 tanaman kelapa sawit maka untuk rotasi berikutnya pada blok 110 A areal kerja karyawan panen tersebut akan tetap pada baris tersebut.

Penggunaan sistem ancak giring tetap dengan tujuan agar proses panen TBS dilakukan dengan cepat dan terkontrol dengan begitu proses transportasi TBS juga dapat dilakukan dengan cepat dan dapat meminimalkan terjadinya TBS yang tidak terangkut. Sistem ancak giring tetap dinilai lebih efisien dan efektif dalam aplikasinya, hal ini dikarenakan pengawasan pekerjaan, pencatatan hasil pekerjaan, monitoring kualitas ancak panen dan pencatatan pekerja dapat dengan mudah dilakukan. Hampir sama dengan kekurangan dari sistem ancak yang lain, ancak giring tetap ini membutuhkan pengawasan oleh Mandor agar perpindahan blok panen terjadi bersamaan secara rata. Perpindahan blok yang tidak bersamaan dapat mengakibatkan areal panen tidak beraturan dan akan mempersulit proses pengangkutan TBS. Mengatasi permasalahan tersebut, setiap mandor panen wajib berada didepan untuk melakukan pengecekan pemanen yang tertinggal. Secara teknis bila terjadi perpindahan blok yang tidak sama rata maka sistem panen ancak giring tetap akan diubah menjadi ancak giring atas komando dari mandor panen dengan tujuan untuk mengatasi pemanen yang terlambat.

Kapveld Panen

Kapveld panen adalah luasan areal kelapa sawit yang akan dipanen dalam satu hari kerja, hal ini bertujuan untuk menjaga agar rotasi dan interval panen dalam kondisi normal. Kapveld dapat terdiri dari beberapa blok dengan tahun tanam yang berbeda akan tetapi berada pada hamparan yang berdekatan. Peta kapveld panen dibuat sebagai petunjuk atau arah untuk melakukan proses panen yang di desain melingkar dengan tujuan memudahkan pemanen untuk berpindah dari blok satu ke blok seterusnya. Panen pada divisi I dimulai dari kadvel 1 kemudian akan dilanjutkan pada kapveld 2 dan begitu seterusnya sampai panen pada kapveld 8 dan 1 rotasi panen pun selesai dilakukan untuk kemudian akan memulai panen kembali pada kapveld 1.

Tabel 1 Kapveld Panen Divisi 1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Blok | 110 A | 110 B | 110 C | 110 D | 111 A | 111 B | 111 C | 111 D | 112 A | 112 B | 112 C | 112 D | 113 A | 113 B | 113 C | 113 D | 115 A | 115 B | 115 C | 115 D | 116 C | 116 D |
| Kadvel | 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 5 | | | | | |
| Tahun Tanam | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 | 2015 |
| SPH | 133 | 133 | 133 | 133 | 135 | 135 | 135 | 135 | 133 | 133 | 133 | 133 | 126 | 126 | 126 | 126 | 132 | 132 | 132 | 132 | 124 | 124 |
| Luas (Ha) | 24.5 | 25 | 25.2 | 25.6 | 24.1 | 25.9 | 24.1 | 24.8 | 25.5 | 24.6 | 24.6 | 25.1 | 22.8 | 16.9 | 28.1 | 22.2 | 24.4 | 19.9 | 19.8 | 37.38 | 4.1 | 8.4 |
| Luas Kadvel | 100.26 | | | | 98.94 | | | | 99.62 | | | | 89.89 | | | | 114.02 | | | | | |
| Blok | 116 A | 116 B | 201 D | 203 A | 203 B | 101 A | 201 A | 102 A | 102 B | 102 C | 102 D | 205 A | 205 B | 205 C | 205 D | 107 A | 107 B | 408 | 109 | | | |
| Kadvel | 6 | | | | 7 | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| Tahun Tanam | 2015 | 2015 | 2014 | 2014 | 2014 | 2011 | 2014 | 2014 | 2014 | 2014 | 2014 | 2016 | 2016 | 2015 | 2015 | 2016 | 2016 | 2016 | 2016 | | | |
| SPH | 124 | 124 | 134 | 136 | 136 | 132 | 134 | 134 | 134 | 134 | 133 | 133 | 136 | 136 | 127 | 127 | 114 | 114 | 134 | 134 | | |
| Luas (Ha) | 20 | 1.2 | 40.1 | 15.1 | 13.6 | 25.9 | 14.4 | 10.9 | 9.94 | 8.37 | 9.27 | 9.5 | 4.05 | 14.6 | 18.8 | 22.2 | 21.9 | 10.6 | 14 | | | |
| Luas Kadvel | 76.32 | | | | 92.36 | | | | 115.64 | | | | | | | | | | | | | |

Pada kapveld panen I memiliki luasan 100,39 Ha, pada kapveld II memiliki luasan 94,98 Ha pada kapveld III memiliki luas 99,62 Ha, kapveld IV memiliki luasan 97,9 Ha, kapveld V yang terdiri dari blok 115 dan 116 memiliki luasan 101,22 Ha, pada kapveld VI yang terdiri dari blok 116 201 dan 203 memiliki luasan 83,26 Ha, kapveld VII yang terdiri dari empat blok yaitu 203, 101, 201 dan 102 yang memiliki luas lahan sekitar 94,04 Ha dan yang terakhir kapveld VIII yang terdiri dari blok 205, 107, 408 dan 109 yang memiliki luasan 115,65 Ha dengan total keseluruhan areal panen pada divisi I adalah 787,05 Ha.

Perencanaan kadvel panen dibuat dengan perhitungan seperti berikut :

$$\begin{aligned} \text{Luasan Per Kapveld} &= \frac{\text{Luas Areal Panen}}{\text{Interval Target}} & (1) \\ &= \frac{787,05 \text{ Ha}}{8 \text{ Hari}} \\ &= 98,39 \text{ Ha/Hari} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa kurang terdistribusinya luasan per kapveld pada divisi I. Secara perhitungan per kapveld panen luasan rata-rata adalah seluas 98,39 Ha, perbedaan luasan realisasi kapveld dapat mempengaruhi hasil panen yang dihasilkan dan juga akan mempengaruhi kualitas. Ketika luasan panen pada kapveld rendah maka total panen harian akan lebih kecil sehingga target produksi tidak terpenuhi

Interval dan Rotasi

Pada kebun BT target interval panen 8/9, artinya jarak waktu antar rotasi adalah 8 hari kerja pada 9 hari kalender. Waktu yang dibutuhkan untuk memanen kembali sehingga di kebun BT dalam satu bulan setiap seksi dipanen sebanyak 3 rotasi. Rotasi panen adalah waktu yang diperlukan antara panen terakhir sampai panen berikutnya pada tempat yang sama (Fauzi *et. al.*, 2012). Hari kerja setiap pemanen dari hari Senin sampai Sabtu dan jumlah jam kerja setiap hari adalah 7 jam kerja kecuali hari Sabtu yaitu hanya 5 jam. Pada saat interval panen rendah Asisten Kebun akan mengintruksikan mandor panen agar mengalihkan pekerja panen ke pekerjaan lain yang membutuhkan tenaga kerja, hal ini dilakukan agar areal panen dengan interval rendah tidak dipanen sehingga interval akan naik. Sedangkan pada saat interval panen tinggi bisa mencapai lebih dari 14 hari, salah satu penyebabnya tingkat kematangan buah yang tinggi, serta dalam sebulannya banyak hari libur sehingga seksi panen yang biasanya dapat selesai dalam satu hari panen menjadi tidak selesai. Menurut Pahan (2012) ketepatan rotasi panen merupakan faktor yang menentukan dalam mendapatkan kualitas dan kuantitas minyak kelapa sawit serta inti kelapa sawit yang tinggi. Untuk mengatasi hal inibiasanya Asisten Kebun akan merencanakan untuk melakukan kegiatan panen kontanan. Panen kontanan yaitu kegiatan panen yang dilaksanakan pada hari libur dengan sistem pembayaran dua kali upah biasa berdasarkan ketentuan yang dibuat oleh perusahaan.

Berdasarkan pengamatan pada tabel 1, dapat dilihat interval mencapai 15 hari interval sendiri dapat di artikan jumlah hari yang di lewati untuk memanen kembali pada blok yang sama. Serta tidak terpenuhinya panen 3 rotasi dalam satu bulan pada bulan juni. Hal ini masih jauh dari standar perusahaan yang memiliki standar 8/9. Naiknya interval panen biasanya disebabkan oleh salahnya dalam perencanaan target panen Ha/hari, kurangnya pengawasan yang dilakukan juga salah satu alasan naiknya interval panen dan peningkatan AKP dapat menjadi alasan mengapa interval panen yang tinggi, interval yang tinggi harus menjadi perhatian sebab jika tidak tertangani dengan baik akan merugikan perusahaan sebab akan terjadinya *lossis*, buah lewat masak bahkan buah akan membusuk dikarenakan terlalu lama waktu untuk memenen.

Tabel 2 Interval Panen Bulan Juni

| Blok | Kadvel | Luas (Ha) | Luas | | Tanggal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|-----------|--------|-----------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | Kadvel | Luas (Ha) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110A | 24.5 | 100.26 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 110B | 25 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 110C | 25.2 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 110D | 25.56 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 111A | 24.12 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 111B | 25.92 | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 111C | 24.11 | 98.94 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |
| 111D | 24.79 | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| 112A | 25.46 | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| 112B | 24.55 | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| 112C | 24.55 | 99.62 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | |
| 112D | 25.06 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | |
| 113A | 22.8 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | |
| 113B | 16.85 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | |
| 113C | 28.07 | 89.89 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | |
| 113D | 22.17 | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | |
| 115A | 24.38 | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | |
| 115B | 19.93 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | |
| 115C | 19.83 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | |
| 115D | 37.38 | 114.02 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | |
| 116C | 4.1 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | |
| 116D | 8.4 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | |
| 116A | 20.01 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| 116B | 1.2 | 76.32 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| 201D | 40.06 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| 203A | 15.05 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | |
| 203B | 13.56 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | |
| 101A | 25.88 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | |
| 201A | 14.4 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | |
| 102A | 10.94 | 92.36 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | |
| 102B | 9.94 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5% dari luas areal yang akan dipanen. Baris yang digunakan untuk AKP dimulai pada baris tanaman ke 2, 5, dan 7 dan seterusnya atau 3, 6, dan 9 dan seterusnya sesuai keberadaan jalan panen pada masing-masing blok.

Perhitungan AKP yang dilakukan pada blok 110 kapveld 1 dan pada blok 111 kapveld 2 diperoleh jumlah TBS siap panen secara berurutan sebanyak 513 dengan jumlah pohon sampel pohon 667 dan 434 dengan jumlah pohon sampel 667 Pohon. Data tersebut dihitung menggunakan rumus berikut ini untuk menentukan AKP:

$$AKP = \frac{\text{Jumlah TBS Matang}}{\text{Pohon Sampel}} \times 100\% \quad (2)$$

Estimasi produksi dapat menggunakan rumus:

$$Ton = \frac{AKP \times SPH \times BJR \times Luas Panen}{1.000} \quad (3)$$

Tabel 3 Estimasi Produksi

| Blok | AKP | Luas (Ha) | SPH (Pohon) | BJR (Kg) | Estimasi Produksi (Ton) |
|------|-----|-----------|-------------|----------|-------------------------|
| 110 | 77% | 100,26 | 133 | 8,65 | 88,81 |
| 111 | 65% | 98,94 | 135 | 10,07 | 87,43 |

Setelah dilakukan perhitungan diperoleh nilai AKP blok 110 sebesar 77% dengan estimasi produksi sebanyak 88,81 ton. Pada blok 111 diperoleh nilai AKP sebesar 65% dengan estimasi produksi sebanyak 87,43 ton TBS. Pengambilan sampel pohon dalam perhitungan sampel berdasarkan prinsip semakin banyak pohon sampel pada areal akan dipanen maka nilai AKP yang diperoleh akan lebih akurat.

Tenaga Kerja Panen

Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam produksi kelapa sawit adalah tenaga panen. Kebutuhan tenaga panen harus diatur dengan baik, dengan tujuan memaksimalkan produksi dan menekan biaya panen perusahaan. Tenaga pemanen merupakan ujung tombak perusahaan sebagai elemen yang paling penting bagi perusahaan dibanding dengan tenaga kerja perawatan, tenaga panen sebaiknya merupakan karyawan yang terspesialisasi dengan pekerjaan panen dan merupakan karyawan yang tetap, sehingga nantinya kualitas produksi yang akan dicapai semakin baik. Kebutuhan tenaga pemanen disesuaikan dengan luas seksi untuk setiap hari panen. Luas ancak panen masing-masing pemanen sekitar 2 – 3 ha yang tergantung dari luas blok dan jumlah pemanen yang hadir pada setiap mandoran. Pada saat tertentu, apabila pemanen tidak dapat hadir maka ancak panennya akan dikerjakan oleh karyawan lain yang tergabung dalam satu kelompok kecil pemanen (KKP) dan diatur oleh mandor panen.

Tabel 4 Jumlah Karyawan Panen

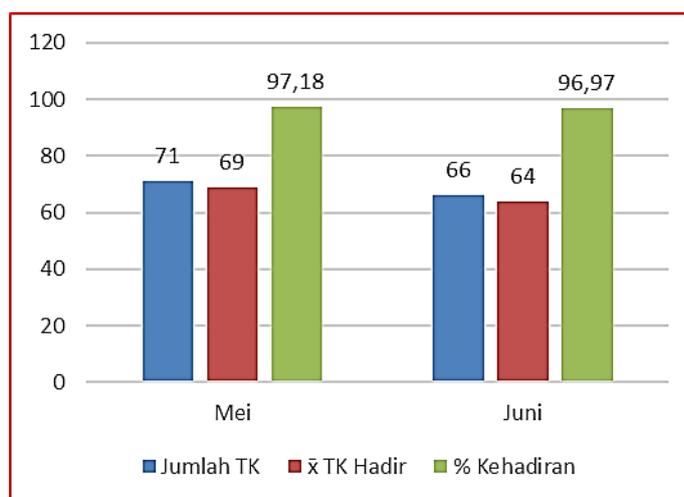
| Kemandoran | Jumlah TK |
|------------|-----------|
| A | 27 |
| B | 23 |
| C | 19 |
| Total | 69 |

Pengadaan tenaga pemotong buah harus mengacu pada kebutuhan tenaga pemotong buah saat panen puncak. Jumlah tenaga pemotong buah dapat ditentukan dari angka kerapatan panen atau luas tanam. Berdasarkan pengamatan penulis di kebun BT standar tenaga pemotong menggunakan standar norma 2-3 ha TK/HK . Jumlah tenaga pemotong buah yang tepat di Divisi I kebun BT sesuai SOP perusahaan berdasarkan luas tanam dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan TK} &= \frac{\text{Luas Areal Kerja}}{\text{Target Interval} \times \text{Kemampuan Panen/TK}} \quad (4) \\
 &= \frac{787,05 \text{ Ha}}{8 \text{ Hari} \times 2 \text{ Ha/Hari/Orang}} \\
 &= \frac{787,05 \text{ Ha}}{16 \text{ Ha/Orang}} \\
 &= 49 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

Kebutuhan tenaga kerja di Divisi I berdasarkan perhitungan adalah 49 orang, dari perhitungan ini dapat disimpulkan bahwa di Divisi I kebutuhan tenaga kerja sudah sudah berlebih dan seharusnya factor tenaga kerja tidak menjadi permasalahan yang menyebabkan interval tinggi. Tenaga kerja panen di Kebun BT berjumlah 69 orang yang terbagi dalam tiga kemandoran. Kemandoran A berjumlah 27 TK, kemandoran B berjumlah 23, dan kemandoran C berjumlah 19. Perbedaan jumlah tenaga kerja berdasarkan luasan masing-masing areal kerja setiap Mandor dengan kata lain semakin luas areal kerja seorang mandor maka tenaga kerja yang akan diberikan oleh asisten akan lebih banyak.

Secara manajerial kelebihan jumlah karyawan panen tidak baik, hal ini terbukti dengan tingginya interval panen divisi I walaupun jumlah karyawan sudah berlebih. Tingginya interval ini disebabkan rendahnya produktivitas karyawan pada kebun BT divisi I. Rendahnya produktivitas ini juga dibuktikan dengan absensi karyawan yang pada bulan mei presentasi kehadirannya 97,18% dan bulan juni 96,97%.



Gambar 2 Absensi Karyawan Panen

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Divisi I Kebun BT PT. TS menunjukkan bahwa manajemen pemanenan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sudah terlaksana sesuai dengan standar operasional perusahaan (SOP). Namun jumlah tenaga kerja panen yang terlalu banyak dan kurang produktif menyebabkan tingginya interval panen, karena rotasi panen sangat berpengaruh terhadap kualitas mutu buah yang di panen oleh pemanen. Masih kurangnya pengetahuan Mandor terkait pengambilan sampel pohon untuk perhitungan AKP menyebabkan kurangnya akurasi estimasi produksi TBS pada divisi I. Faktor yang menyebabkan tingginya interval panen adalah tidak terdistribusi dengan rata-rata luasan areal panen pada setiap kapveld.

Daftar Pustaka

- Destiawan N. Kurnia A. 2016. Pengelolaan Panen Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Riau. Buletin Agrohorti. 4(2): 187-192.
- [Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2018. Statistik Perkebunan Indonesia 2017-2019: Kelapa Sawit. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta (ID): Departemen Pertanian.
- [Ditjenbun] Direktorat Jenderal Perkebunan. 2020. Statistik Perkebunan Indonesia 2019-2021: Kelapa Sawit. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta (ID): Departemen Pertanian.
- Fauzi, Y., Widyastuti Y. E., Satyawibawa I., Paeru R. H. 2012. Kelapa Sawit: Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Harahap, Zul A. dan Hariyadi. 2018. Manajemen Panen Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Sei Lukut, Siak, Riau. Buletin Agrohorti. 6(1) : 131 – 139.
- Meutia F, Kadir A I. Romano. 2020. Pengaruh Pengaturan Panen Terhadap Volume Produksi Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit di PT. Semadam. Jurnal Ilmiah Mahasiswa. 5(4):125-134.
- Pahan I. 2012. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Jakarta (ID): Penebar Swadaya,.
- Santosa E., Sulisty H. dan Dharmawan I. 2012. Peramalan produksi kelapa sawit menggunakan peubah agroekologi di Kalimantan Selatan. J. Agron. 39(3):193-199.
- Siregar, M. I. 2014. Manajemen pemanenan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Tanjung Jati PT. Perkebunan Nusantara II. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [SOP] Standar Operasional Prosedur SPKS. 2016. Manajemen Panen Dan Pemasaran TBS. No Dokumen: SOP AGRO-08/00.
- Sunarko. 2014. Budidaya Kelapa Sawit di Berbagai Jenis Lahan. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.

Ebenezer Muaratama
Sibarani dkk

Manajemen Pemanenan
Kelapa Sawit di Divisi I
Kebun BT PT. TS
