

**PENGELOLAAN PANEN DAN PENGANGKUTAN PANEN
PADA MASA PUNCAK**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

FARHAN HERNANDA SUHERMAN

17/19451/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGELOLAAN PANEN DAN PENGANGKUTAN PANEN
PADA MASA PUNCAK

Disusun Oleh :

FARHAN HERNANDA SUHERMAN

17/19451/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Pengaji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 16 September 2021

INSTIPER

Dosen Pembimbing : Ir. Samsuri Tarmadja, MP



Dosen Pengaji : Erick Firmansyah, SP., M.Sc



Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Dimas-Deworo Puruhito, SP, MP

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengelolaan Panen dan Pengangkutan pada Masa Puncak” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapa karya atau pendapat yang dirulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 16 September 2021

Yang menyatakan



Farhan Hernanda Suherman

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “Pengelolaan Panen dan Pengangkutan Panen pada Masa Puncak” merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir (skripsi) guna mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendoakan, memberikan perhatian, dukungan dan dorongan semangat kepada penulis.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP., sebagai Dosen Pembimbing atas bimbingan, bantuan, motivasi, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh Staff Divisi 3 Kencana Estate yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Teman-teman kelas SPKS SMART-A atas dukungan dan kebersamaannya hingga selesai masa studi.
5. Pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuan yang telah diberikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini penuh dengan keterbatasan dan kekurangan, namun besar harapan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dan membacanya.

Yogyakarta, 16 September 2021



Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| INTISARI..... | 1 |
| I. PENDAHULUAN | 2 |
| A. Latar Belakang | 2 |
| B. Perumusan Masalah | 2 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 6 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| A. Tinjauan Pustaka | 7 |
| 1. Tanaman Kelapa Sawit | 7 |
| 2. Sebaran Produksi | 8 |
| 3. Panen..... | 9 |
| 4. Pengangkutan TBS | 14 |
| B. Kajian Penelitian Terdahulu | 14 |
| C. Kerangka Berfikir | 18 |
| III. METODOLOGI PENELITIAN | 20 |
| A. Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian | 20 |
| B. Metode Penentuan Sampel | 20 |
| C. Metode Pengambilan dan Pengumpulan Dara..... | 20 |

| | |
|---|-----------|
| D. Metode Analisis Data | 21 |
| E. Konseptualisasi dan Pengukuran Variabel | 21 |
| IV. KEADAAN UMUM DAN DAERAH PENELITIAN | 23 |
| A. Profil Perusahaan | 23 |
| 1. Letak Wilayah Administratif..... | 23 |
| 2. Iklim | 23 |
| 3. Luas Areal dan Keadaan Tanaman Produksi..... | 23 |
| B. Organisasi dan Manajemen | 24 |
| V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 26 |
| A. Peralatan dan Perlengkapan Panen..... | 26 |
| B. Angka Kerapatan Panen | 26 |
| C. Sistem Panen..... | 30 |
| D. Rotasi Panen | 31 |
| E. Tenaga Kerja | 37 |
| F. Produksi dan Kualitas Panen | 40 |
| G. Peralatan dan Perlengkapan Pemuatan | 55 |
| H. Transportasi Panen | 55 |
| I. Kendala Panen dan Pengangkutan | 61 |
| VI. KESIMPULAN DAN SARAN | 63 |
| A. Kesimpulan | 63 |
| B. Saran | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel | |
| 1.1 Produksi Minyak Sawit Indonesia Tahun 2016-2020 (Ton) | 1 |
| 2.1 Fraksi Matang Panen pada TM | 11 |
| 2.2 Kajian Penelitian Terdahulu..... | 14 |
| 4.1 Populasi Tanaman Kelapa Sawit di Divisi 3 Kencana Estate..... | 23 |
| 4.2 Susunan dan Jumlah Karyawan di Divisi 3 Kencana Estate | 24 |
| 5.1 AKP (Angka Kerapatan Panen) bulan November – Desember 2020 dan Januari 2021 | 26 |
| 5.2 Budget Produksi (Perencanaan) dan Aktual (Realisasi) Produksi Divisi 3 Kencana Estate Tahun 2016 – 2020 | 27 |
| 5.3 Ramalan Produksi dari sensus buah persmester..... | 28 |
| 5.4 Kaveld Panen Divisi 3 Kencana Estate..... | 31 |
| 5.5 Rotasi Panen di Divisi 3 Kencana Estate pada bulan Desember 2020..... | 32 |
| 5.6 Rotasi Panen di Divisi 3 Kencana Estate pada bulan November 2020..... | 34 |
| 5.7 Rotasi Panen di Divisi 3 Kencana Estate pada bulan November 2020..... | 35 |
| 5.8 Hasil Pengamatan Kebutuhan Tenaga Panen Harian Divisi 3 Kencana Estate Bulan Desember 2020..... | 37 |
| 5.9 Hasil Pengamatan Rata-rata Kebutuhan Tenaga Panen Harian Divisi 3 Kencana Estate November 2020 – Januari 2021 | 38 |
| 5.10 Produksi TBS di Divisi 3 Kencana Estate Bulan Desember 2020 | 40 |
| 5.11 Rata-rata Hasil Grading Buah Bulan di Divisi 3 Kencana Estate November 2020 – Januari 2021 | 41 |
| 5.12 Hasil IPD (Inspeksi Panen Detail) bulan November 2020..... | 42 |
| 5.13 Hasil IPD (Inspeksi Panen Detail) bulan Desember 2020..... | 43 |
| 5.14 Hasil IPD (Inspeksi Panen Detail) bulan Januari 2021..... | 44 |
| 5.15 Standar Ketetapan Kualitas Buah Kencana Estate..... | 46 |
| 5.16 Hasil Grading Buah PKS di Divisi 3 Kencana Estate November 2020..... | 47 |
| 5.17 Hasil Grading Buah PKS di Divisi 3 Kencana Estate Desember 2020..... | 48 |
| 5.18 Hasil Grading Buah PKS di Divisi 3 Kencana Estate Januari 2021..... | 49 |

| | | |
|------|---|----|
| 5.19 | Rata-rata Hasil Grading Buah Bulan di Divisi 3 Kencana Estate November 2020 – Januari 2021..... | 50 |
| 5.20 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan November dengan Desember untuk buah mentah..... | 51 |
| 5.21 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan November dengan Desember untuk buah kurang matang..... | 51 |
| 5.22 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan Januari dengan Desember untuk buah kurang matang..... | 52 |
| 5.23 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan November dengan Desember untuk buah matang..... | 52 |
| 5.24 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan Januari dengan Desember untuk buah matang..... | 52 |
| 5.25 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan November dengan Desember untuk buah <i>over ripe</i> | 53 |
| 5.26 | Hasil uji beda <i>Independent Sample T test</i> pada bulan Januari dengan Desember untuk buah <i>over ripe</i> | 53 |
| 5.27 | Hasil Pengamatan Pengangkutan TBS di Divisi 3 Kencana Estate bulan November 2020..... | 55 |
| 5.28 | Hasil Pengamatan Pengangkutan TBS di Divisi 3 Kencana Estate bulan Desember 2020..... | 55 |
| 5.29 | Hasil Pengamatan Pengangkutan TBS di Divisi 3 Kencana Estate bulan Januari 2021..... | 56 |
| 5.30 | Hasil Pengamatan waktu pengiriman..... | 58 |
| 5.31 | Produktivitas Angkutan Divisi 3 Kencana Estate..... | 59 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Kerangka Pemikiran | 18 |
| 5.1 Egrek, Sarung egrek dan Helm <i>faceshield</i> | 25 |
| 5.2 Alat Timbang Brondol | 25 |
| 5.3 Alas Brondol | 25 |
| 5.4 Kegiatan Panen di Blok Divisi 3 Kencana Estate | 39 |
| 5.5 Krani panen melakukan pengontrolan hasil panen dan memberikan tanda dengan meletakkan kartu pada tiap janjang | 45 |
| 5.6 Krani panen menggunakan aplikasi EFACT yang disediakan untuk memindahkan data hasil panen ke <i>smartphone</i> | 45 |
| 5.7 Grading pada Lantai <i>Loading Ramp</i> | 46 |
| 5.8 Pengangkutan hasil panen dari TPH menuju PKS menggunakan <i>dump truck</i> | 54 |
| 5.9 Grafik Pengamatan Pengiriman TBS Divisi 3 Kencana Estate | 56 |
| 5.10 Grafik Pengamatan Pengiriman Brondolan Divisi 3 Kencana Estate | 57 |
| 5.11 Grafik Pengamatan Pengiriman TBS dan Brondolan Divisi 3 Kencana Estate | 57 |
| 5.12 Proses pengangkutan TBS menggunakan <i>dump truck</i> di PKS | 58 |
| 5.13 <i>Dump truck</i> dengan muatan TBS | 59 |

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hal-hal yang menjadi aspek utama, pelaksanaan dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan panen dan pengangkutan panen pada saat masa panen puncak. Pengumpulan data dilakukan pada bulan November 2020 – Januari 2021. Dalam mendukung penelitian digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari data produksi perusahaan dalam bentuk dokumentasi berupa laporan maupun catatan yang berkaitan dengan objek penelitian. Metode pengumpulan data dilakukan dengan interview dan observasi. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa pengelolaan kegiatan panen pada masa puncak panen tidak dapat disamakan dengan masa panen normal. Hal utama yang diperhatikan adalah pengamatan buah untuk penetapan AKP. Sehingga estimasi produksi tidak jauh berbeda dengan realisasinya. Hal ini untuk mengantisipasi penentuan kebutuhan tenaga kerja pemanen, pengutip brondolan, tenaga pemuat serta armada angkutan buah. Disamping itu juga penting diperhatikan bahwa masa puncak panen terjadai pada masa curah hujan yang tinggi sehingga dapat dipersiapkan prasarana transportasi yang lebih baik.

Kata kunci : Panen, pengangkutan panen, produktivitas

Yogyakarta, 16 September 2021

Dosen Pembimbing I



Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.