

**EVALUASI MUTU PANEN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.)
DI PT. GEMILANG SEJAHTERA ABADI**

Oleh:

SITI AISHA
NIM. G 191600398



**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI SAMARINDA
S A M A R I N D A
2023**

**EVALUASI MUTU PANEN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.)
DI PT. GEMILANG SEJAHTERA ABADI**

Oleh:

SITI AISHA
NIM. G 191600398



Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan
Pada Program Diploma 4
Politeknik Pertanian Negeri Samarinda

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERKEBUNAN
JURUSAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI SAMARINDA
S A M A R I N D A
2023**

@ Hak cipta milik Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, tahun 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

1. *Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulisan ini tanpa mencantumkan atau menyebut sumber*
 - a. *Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan seatu masalah*
 - b. *Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar bagi Politeknik Pertanian Negeri Samarinda*
2. *Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun seijin Politeknik Pertanian Negeri Samarinda*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Aisha
NIM : G 191600398
Perguruan Tinggi : Politeknik Pertanian Negeri Samarinda
Jurusan : Perkebunan
Program Studi : Pengelolaan Perkebunan
Alamat Rumah : RT. 05, Desa Harapan Jaya, Kecamatan Segah

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang telah judul : "**EVALUASI MUTU PANEN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI PT. GEMILANG SEJAHTERA ABADI**" adalah asli dan bukan plagiasi (jiplakan), serta belum pernah diajukan, diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka Dibagian akhir dari skripsi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya siap di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Politeknik Pertanian Negeri Samarinda dicabut/dibatalkan.

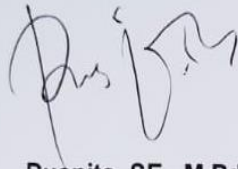
Dibuat di : Samarinda
Pada tanggal : 6 Juli 2023
Yang menyatakan,



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : EVALUASI MUTU PANEN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI PT. GEMILANG SEJAHTERA ABADI
Nama : Siti Aisha
Nim : G 191600398
Program Studi : Pengelolaan Perkebunan
Jurusan : Perkebunan

Dosen Pembimbing I



Puspita, SE., M.Pd
NIP. 197507082001122003

Dosen Pembimbing II



Faradilla, SP., M.Sc
NIP. 197409012000122000

Dosen Penguji I



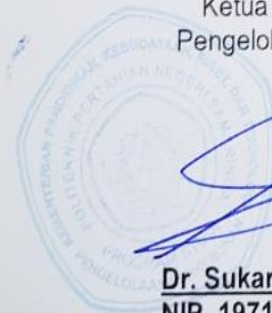
Dr. Rusli Anwar, SP., M. Si
NIP. 197011012005011003

Dosen Penguji II



Fahrizal, S.P., M.P.
NIDN. 1117118202

Menyetujui,
Ketua Program Studi
Pengelolaan Perkebunan



Dr. Sukariyan, S.Hut., M.P.
NIP. 197105141998031003

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Perkebunan



Dr. Edy Wibowo Kurniawan, S.TP., M.Sc
NIP. 197411182000121001

Lulus ujian pada tanggal : 06 JUL 2023

ABSTRAK

SITI AISHA, Evaluasi Mutu Panen Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di PT. Gemilang Sejahtera Abadi (dibawah bimbingan PUSPITA dan FARADILLA)

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kegiatan panen kelapa sawit tentang bagaimana evaluasi mutu panen yang baik seperti mutu buah dan mutu ancah. Pada kegiatan pemanen kelapa sawit perlu dilakukan pengaturan panen agar produksi yang dihasilkan memiliki kuantitas dan kualitas yang baik pula. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi mutu panen pada afdeling 4 dan afdeling 5 serta kendala yang dihadapi dalam mutu panen kelapa sawit. Berkorelasi dengan sistem panen yang diterapkan oleh dua afdeling di perusahaan perkebunan kelapa sawit PT. Gemilang Sejahtera Abadi.

Pengumpulan data terkait penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sistem wawancara dan obeservasi lapangan, untuk lebih mendapatkan informasi yang tepat selanjutnya data akan ditabulasi dan dihitung rata-rata persentasenya (*barchart*). Karakteristik karyawan : umur, tingkat pendidikan, lama bekerja. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif, dengan menguraikan hasil mutu buah, mutu ancah, dan sistem panen berdasarkan karakteristik reponden.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa karakteristik pemanen dari kedua afdeling didominasi dari usia produktif dan pendidikan sekolah dasar. Pemanen afdeling 5 lebih berpengalaman dari afdeling 4. Afdeling 5 memberikan mutu TBS yang baik dibanding afdeling 4, terdiri dari buah matang 95,60%, buah mentah 1,2%, buah lewat matang 1,06%, buah busuk/janjang kosong 0,19%, buah abnormal 0,33%, dan tangkai panjang 1,61%. Sedangkan afdeling 4 terdiri dari buah matang 88,9%, buah mentah 0,67%, lewat matang 2,41%, buah busuk/janjang kosong 1,5%, buah abnormal 3,08%, dan tangkai panjang 3,48%. Kedua afdeling memiliki mutu ancah yang berbeda seperti brondolan tinggal, buah tinggal, pelepah sengkleh, *under pruning*, dan *over pruning*. Hal tersebut disebabkan karena memiliki rotasi panen yang berbeda. *Under pruning* dapat mengganggu pemanenan sedangkan *over pruning* dapat menurunkan berat rata-rata pada tandan kelapa sawit. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa mutu buah dan ancah pada afdeling 5 lebih baik dibanding afdeling 4 hal tersebut disebabkan oleh sistem panen dan tenaga kerja panen, adapun kendala yang dihadapi yaitu penyelewengan karyawan dan kurangnya kedisiplinan tenaga kerja pemanen.

Kata Kunci: Evaluasi Mutu Panen, Mutu Ancah dan Mutu TBS

RIWAYAT HIDUP



SITI AISYAH, lahir pada tanggal 21 November 2001 di Desa Sulili, Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan. Merupakan anak pertama dari dua bersaudara, pasangan ibu Kasma Mahadi dan Bapak Abdul Kadir Latutu.

Tahun 2007 memulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 26 Pinrang, dan kemudian pada tahun 2013 melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 12 Berau, selanjutnya memperoleh ijaza Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Berau pada tahun 2019. Pendidikan tinggi dimulai pada tahun 2019 di Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Jurusan Perkebunan Program Studi Pengelolaan Perkebunan.

Pada bulan Februari-April 2018 mengikuti Praktek Kerja Industri di PT. Hutan Hijau Mas KLK Group. Bulan Februari-Mei 2021 mengikuti Magang Industri I di Koperasi Jasa Mutiara Kombeng di Desa Kombeng Kecamatan Muara Wahau Kabupaten Kutai Timur. Pada Bulan September-Desember 2022 mengikuti Magang Industri II di PT. Gemilang Sejahtera Abadi Long Mesengat Estate Desa Mukti Utama Kecamatan Long Mesangat Kabupaten Kutai Timur.

KATA PENGANTAR

Dengan Memanjatkan puja dan puji syukur atas Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “**Evaluasi Mutu Panen Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* jacq.) Di PT. Gemilang Sejahtera Abadi**”. Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Terapan (D4) Jurusan Perkebunan Program Studi Pengelolaan Perkebunan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda (POLITANI)

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Ucapan terima kasih dan penghargaan kepada kedua orang tua penulis yang tercinta, Ayahanda Abd Kadir dan Ibunda Kasma Mahadi serta adik penulis Aulia Syah Abd Kadir, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, yang merupakan anugrah terbesar dalam hidup.
2. Ibu Puspita, SE.,M.Pd selaku Dosen pembimbing Utama dalam proses pembuatan dan penyusunan skripsi, atas bimbingan, saran yang diberikan.
3. Ibu Faradilla, SP., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Kedua dalam proses pembuatan dan penyusunan skripsi, atas bimbingan, saran yang diberikan.
4. Bapak Dr. Rusli Anwar, SP., M.Si selaku dosen penguji 1 yang memberikan kritik, masukan serta saran.
5. Bapak Fahrizal, S.P., M.P. selaku dosen penguji 2 yang memberikan kritik, masukan serta saran.
6. Bapak Dr. Sukariyan, S.Hut., M.P selaku Ketua Program Studi Pengelolaan Perkebunan.
7. Bapak Dr. Edy Wibowo Kurniawan, S.TP.,M.Sc selaku Ketua Jurusan Perkebunan.
8. Bapak Hamka, S.TP, MP, M.Sc selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.
9. Bapak Muhammad Sabrani selaku Asisten Kepala PT Gemilang Sejahtera Abadi yang telah banyak membimbing selama melaksanakan penelitian

10. Serta sahabat Jeheskiel Pinem yang telah banyak membantu dan mendukung dalam proses penyelesaian skripsi ini.
11. Dan teman-teman kelas A yang telah banyak mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi

Walaupun sudah berusaha dengan sungguh-sungguh, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan dalam penulisan ini, namun semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang memerlukannya.

Kampus Politani Samarinda, 06 Juli 2023

SITI AISHA

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Klasifikasi Morfologi Kelapa Sawit.....	4
B. Panen	6
C. Sistem Pengawasan	7
D. Evaluasi Panen.....	8
E. Rotasi panen.....	10
F. Kriteria Matang Buah	11
G. Sistem Ancak Panen.....	13
III. METODE PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	16
C. Metode Pengambilan Data.....	16
D. Prosedur Penelitian.....	19
E. Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASA	24
A. Hasil.....	24
B. Pembahasan.....	29
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

No	Tubuh Utama	Halaman
1.	Kriteria Matang Buah.....	13
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	20
3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	24
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja	25
5.	Ketentuan Sistem Panen PT Gemilang Sejahtera Abadi	26
6.	Mutu Buah Afdeling 4 dan Afdeling 5.....	28
7.	Mutu Ancak Afdeling 4 dan Afdeling 5	29
Lampiran		
8.	Hasil Wawancara	48
9.	Data Mutu Buah Afdeling 4.....	50
10.	Data Mutu Buah Afdeling 5.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Hasil Wawancara	48
2. Data Mutu Buah Afdeling 4 dan Afdeling 5.....	50
3. Dokumentasi Penelitian	52

I. PENDAHULUAN

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). berasal dari Nigeria, Afrika Barat. Meskipun demikian, ada yang menyatakan bahwa kelapa sawit berasal dari Amerika Selatan yaitu Brazil karena lebih banyak ditemukan spesies kelapa sawit di hutan Brazil dibanding Afrika. Pada kenyataannya tanaman kelapa sawit hidup subur diluar dari daerah asalnya, seperti Malaysia, Indonesia, Thailand, Papua Nugini. Bahkan mampu memberikan hasil produksi per hektar yang lebih tinggi (Fauzi, 2012).

Indonesia merupakan negara penghasil dan eksportir kelapa sawit terbesar di dunia dengan luas areal mencapai 16,4 hektar dan produksi *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Palm Kernel Oil* (PKO) mendekati 50 juta ton, dengan total ekspor mendekati 35 juta ton atau 70% dari total produksi. Ekspor minyak sawit dan turunannya mencapai US \$23 miliar pada tahun 2019 atau sebesar Rp 300 triliun sehingga menetapkan kelapa sawit sebagai komoditas perkebunan yang memberikan sumbangan terbesar terhadap devisa dibanding dengan kontribusi migas (Kasan, 2020).

Peningkatan luas areal perkebunan yang progresif menyebabkan beberapa masalah dalam teknik budidaya kelapa sawit dilapangan. Menurut Sofiana (2012) kegiatan perbaikan teknik budidaya dan manajemen panen akan meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi kelapa sawit lebih baik. Keberhasilan hasil panen kelapa sawit sangat berkaitan erat dengan pengetahuan pemanenan tentang sistem panen, kriteria matang panen, rotasi panen. Meningkatkan keterampilan pemanen dengan melakukan pelatihan khusus agar efektifitas tingkat keberhasilan panen di lapangan.

Pemanenan kelapa sawit merupakan kegiatan yang penting dalam manajemen kelapa sawit. Panen adalah pekerjaan pemotongan Tandan Buah Segar (TBS) dari pokok hingga buah berada di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH), kemudian dari TPH ke *Loading ramp*, setelah itu dari TPH diangkut ke Pabrik Kelapa sawit (PKS). Manajemen panen perlu diperhatikan agar mengurangi kehilangan hasil panen (*losses*) dan juga mempengaruhi jumlah hasil panen selanjutnya. Pengelolaan panen yang baik dapat meningkatkan produktivitas, serta menghasilkan rendemen minyak yang berkualitas dengan kadar Asam Lemak Bebas (ALB) rendah (Balai Besar Pelatihan Pertanian, 2021)

Kegiatan pemanenan merupakan kegiatan yang sangat penting dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit. Kegiatan pengelolaan panen meliputi dari perencanaan panen, pelaksanaan panen, sarana panen, dan evaluasi panen. Evaluasi panen merupakan kegiatan untuk meninjau hasil kinerja yang dilakukan setelah melakukan kegiatan panen tujuannya untuk mengetahui hasil kerja yang dilakukan apakah sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

Evaluasi panen mencakup kegiatan mutu buah dan mutu ancak, akibat pengelolaan yang kurang optimal pada tahapan ini sangat mempengaruhi hasil produksi yang akan dicapai baik kualitas maupun kuantitas. Pemeriksaan mutu ancak kelapa sawit dilakukan untuk mengetahui tingkat kerugian dan *losses* yang terjadi akibat buah tertinggal, buah matang tidak terpanen, brondolan, *over pruning*, *under pruning*, pelepah sengkle. Sedangkan pemeriksaan mutu buah dilakukan saat kegiatan panen sedang berlangsung di TPH yang dilakukan dengan cara menghitung buah mentah (*unripe*), matang (*ripe*), lewat matang (*over ripe*), tanda busuk/janjang kosong (*empty bunch*), tangkai panjang (*long stalk*), buah abnormal (*abnormal bunch*).

Dalam pemilihan sistem panen pada tanaman kelapa sawit yang tepat maka sangat berpengaruh terhadap mutu hasil buah yang dipanen dan berpengaruh terhadap kuantitas serta kebersihan areal ancak pada perkebunan kelapa sawit. Oleh karena itu diperlukan sebuah penelitian yang menggalih masalah penerapan salah satu dari sistem panen yaitu sistem ancak giring tetap permandor terhadap mutu hasil panen dan mutu ancak tanaman kelapa sawit.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penelitian ini difokuskan adalah bagaimana evaluasi mutu panen (mutu ancak dan mutu buah) dan kendala yang dihadapi dalam mutu panen pada perkebunan kelapa sawit.

Kegiatan panen yang akan difokuskan pada penelitian ini adalah proses evaluasi mutu panen kelapa sawit yaitu mutu ancak dan mutu buah serta kendala yang dihadapi dalam mutu panen kelapa sawit. Sasaran penelitian ini yaitu kualitas karyawan panen. Objek penelitian adalah karyawan panen pada dua afdeling, hasil panen serta observasi terhadap kondisi ancak itu sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi mutu panen dan kendala yang dihadapi dalam evaluasi mutu panen kelapa sawit pada afdeling 4 dan Afdeling 5 PT. Gemilang Sejahtera Abadi

Melalui penelitian ini pula hasil yang diharapkan dari penelitian dapat menjadi sumbangan pemikiran dan masukan kepada perusahaan kelapa sawit agar proses pemeriksaan mutu panen lebih optimal dan mampu mengatasi kemungkinan kendala yang akan dihadapi dalam upaya peningkatan produktivitas kelapa sawit. Bagi peneliti lanjutan dapat dijadikan referensi penelitian yang lebih mendalam di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Klasifikasi Morfologi Kelapa Sawit

Klasifikasi tanaman kelapa sawit menurut Pahan (2012), sebagai berikut:

- Divisi : *Embryophyta Siphonagama*
- Kelas : *Angiospermae*
- Ordo : *Monocotyledonae*
- Famili : *Arecaceae* (dulu disebut *Palmae*)
- Subfamili : *Cocoideae*
- Genus : *Elaeis*
- Spesies : *Elaeis guineensis* Jacq

1. Akar

Kelapa sawit merupakan tumbuhan monokotil yang tidak memiliki akar tunggang. Radikula (bakal akar) pada bibit terus tumbuh memanjang ke arah bawah selama enam bulan terus-menerus dan panjang akarnya mencapai 15 meter. Akar primer kelapa sawit terus berkembang. Susunan akar kelapa sawit terdiri dari serabut primer yang tumbuh vertikal ke dalam tanah dan horizontal ke samping. Serabut primer ini akan bercabang menjadi akar sekunder ke atas dan ke bawah. Akhirnya, cabang-cabang ini juga akan bercabang lagi menjadi akar tersier, begitu seterusnya. Kedalaman perakaran tanaman kelapa sawit bisa mencapai 8-16 meter secara vertikal

2. Batang

Tanaman kelapa sawit umumnya memiliki batang yang bercabang. Pada pertumbuhan awal setelah fase muda (*seedling*) terjadi pembentukan batang yang melebar tanpa terjadinya pemanjangan *internodia* (ruas). titik tumbuh

batang kelapa sawit terletak di pucuk batang, terbenam di dalam tajuk daun, berbentuk seperti kubis dan enak untuk dimakan.

Pada batang tanaman kelapa sawit terdapat pangkal pelepah-pelepah daun yang melekat kukuh dan sukar terlepas walaupun daun telah kering dan mati. Pada tanaman tua, pangkal-pangkal pelepah yang masih tertinggal di batang akan terkelupas, sehingga batang kelapa sawit tampak berwarna hitam beruas

3. Daun

Tanaman kelapa sawit memiliki daun (Fronde) yang menyerupai bulu burung atau ayam. Di bagian pangkal pelepah daun terbentuk dua baris duri yang sangat tajam dan keras di kedua sisinya. Anak-anak daun (foliage leaflet) tersusun berbaris dua sampai ke ujung daun. Di tengah-tengah setiap anak daun terbentuk lidi sebagai tulang daun

4. Bunga dan Buah

Tanaman kelapa sawit yang berumur tiga tahun sudah mulai dewasa dan mulai mengeluarkan bunga jantan dan bunga betina. Bunga jantan berbentuk lonjong memanjang, sedangkan bunga betina agak bulat. Tanaman kelapa sawit mengadakan penyerbukan silang (*cross pollination*). Artinya, bunga betina dari pohon yang satu dibuahi oleh bunga jantan dari pohon yang lainnya dengan perantaraan angin dan serangga penyerbuk.

Buah kelapa sawit tersusun dari kulit yang licin dan keras (*epicarp*), daging buah (*mesocarp*) dari susunan serabut (*fibre*) dan mengandung minyak, kulit biji (*endocarp*) atau cangkang atau tempurung yang berwarna hitam dan keras, daging biji (*endosperm*) yang berwarna putih dan mengandung minyak, serta lembaga (*embryo*).

Buah yang sangat muda berwarna hijau pucat. Semakin tua warnanya berubah menjadi hijau kehitaman, kemudian menjadi kuning muda, dan setelah matang menjadi merah kuning (orange). Jika berwarna orange, buah mulai rontok dan berjatuh (brondolan)

5. Biji

Setiap jenis kelapa sawit memiliki ukuran dan bobot biji yang berbeda. Biji dura Afrika panjang 2-3 cm dan bobot rata-rata mencapai 4 gram, sehingga dalam 1 kg terdapat 250 biji. Biji dura Deli memiliki bobot 13 gram per biji, dan biji tenera Afrika rata-rata memiliki bobot 2 gram per biji.

Biji kelapa sawit umumnya memiliki periode dorma (masa non-aktif). Perkecambahannya dapat berlangsung lebih dari 6 bulan dengan keberhasilan sekitar 50%. Agar perkecambahan dapat berlangsung lebih cepat dan tingkat keberhasilan lebih tinggi, biji kelapa sawit memerlukan *pre-treatment*.

B. Panen

Kelapa sawit mulai berbuah setelah 2,5 tahun dan masak 5,5 bulan setelah penyerbukan dan dapat dipanen jika tanaman telah berumur 31 bulan, setidaknya 60% buah telah matang panen, dari 5 pokok terdapat 1 tandan buah matang panen. Tanaman kelapa sawit menghasilkan TBS yang dapat dipanen pada saat tanaman berumur 3 atau 4 tahun. Menurut *Pahan* (2008) tanaman kelapa sawit dapat dipanen pada saat berumur 3 sampai 4 tahun. Produksi yang dihasilkan akan terus bertambah seiring bertambahnya umur dan akan mencapai produktivitas maksimal pada saat berumur 9-14 tahun, setelah produksi yang dihasilkan akan mulai menurun. Umur ekonomis tanaman kelapa sawit berkisar 25-26 tahun.

Proses pemanenan merupakan salah satu kegiatan yang penting dalam aktivitas pengelolaan tanaman kelapa sawit menghasilkan. Selain bahan tanaman dan pemeliharaan, panen juga salah satu faktor yang penting dalam pencapaian produktivitas tanaman kelapa sawit. Pengelolaan tanaman yang sudah baku (standar) dan potensi produksi tinggi, tidak ada arti jika panen tidak dilaksanakan secara optimal. Hasil panen langsung menjadi sumber pemasukan uang bagi perusahaan melalui penjualan TBS.

Proses panen bertujuan untuk memetik dan menghimpun seluruh buah yang sudah matang dan memiliki kualitas yang baik secara konsisten sehingga di produksi CPO per hektar yang tinggi dan mutu minyak dan inti sawit yang maksimal. Ekstraksi dan minyak bermutu tinggi sangat ditentukan oleh mutu TBS dan mutu pemanenan saat pemotongan buah dari pohon.

C. Sistem Pengawasan

Kelancaran panen sangat ditentukan oleh sarana panen yang digunakan. Sarana panen tersebut berupa alat dan fasilitas yang menunjang dalam kegiatan panen. Alat panen yang digunakan dalam pemanenan meliputi, dodos , egrek, plangki, gancu/tojok, kapak/parang dan karung. Berdasarkan pengamatan di lakukan terhadap kelengkapan dan kondisi sarana panen di afdeling 4 dan afdeling 5 PT. GSA. Sarana panen yang dimiliki karyawan panen umumnya lengkap, namun tidak semua alat panen dalam kondisi baik untuk di gunakan. Alat panen yang sering mengalami kerusakan pada saat kegiatan pemanen adalah pisau egrek dan tangkai dodos, karena yang paling dominan digunakan dalam pemanenan.

Pengawasan panen suatu usaha yang dilakukan perusahaan untuk mengawasi proses pemanenan agar kegiatan panen dapat terlaksana secara efektif (tercapai tujuan yang diinginkan) dan efisien (hemat tenaga, waktu, dan biaya). Dalam hal ini yang dimaksud dengan pengawasan panen ialah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui berapa jumlah buah kelapa sawit yang dihasilkan dan anjak panen yang bermutu dalam suatu lahan produksi sehingga dapat diprediksi jumlah panen yang akan diperoleh dan menjaga kualitas mutu sehingga tercapai target yang diinginkan oleh perusahaan (Sunarko,2007).

Pengawasan merupakan hal penting dalam keberhasilan panen, sistem pengawasan yang diterapkan dapat menggunakan dua cara yaitu pengawasan langsung dan pengawasan tidak langsung (Administrasi). Pengawasan lapangan dilakukan oleh mandor panen dan krani panen sedangkan pengawasan Administrasi dilakukan oleh krani panen dan asisten afdeling. Pengawasan bertujuan untuk mendapatkan mutu pekerjaan yang baik, pengawasan lapangan yang bersifat langsung harus diterapkan secara tegas kepada karyawan panen. Pengawasan panen dilakukan oleh mandor panen, krani panen, mandor transport, asisten afdeling. Mandor panen dan asisten afdeling mengawasi pemanenan meliputi pelaksanaan panen dan hasil panen. Mandor panen mengawasi kualitas panen dan kualitas anjak. Mandor transport menghitung dan memeriksa buah di TPH dan laporan ke asisten afdeling.

D. Evaluasi Panen

Evaluasi panen adalah kegiatan untuk mengetahui tingkat kehilangan hasil panen saat pemanenan. Petugas panen memberikan penilaian tiap panen dengan melihat mutu anjak dan mutu buah. Setiap kesalahan yang dilakukan oleh pemanen maka akan dikenakan denda yang berupa potongan premi panen.

Mutu panen harus mendapatkan perhatian serius. Kehilangan hasil panen serta mutu, sebagian besar terjadi di kebun saat pemanenan dan pengangkutan hasil panen. Keberhasilan panen di tentukan oleh kesiapan saran dan prasarana panen, kriteria TBS, dan manajemen panen. Sarana panen adalah jalan yang dilewati dalam segala musim, piringan yang bersih, jalan panen, tangga panen, titi panen, dan TPH bernomor.

Dalam pelaksanaan operasional panen. Hal yang perlu diperhatikan agar mutu TBS dapat terjaga dengan baik adalah melakukan standar panen yang berkaitan dengan kualitas panen, pusingan panen, rotasi panen, sistem ancak panen yang benar, serta memanen buah matang panen dengan mengutip seluruh brondolan yang terlepas dari buah. Dengan melakukan panen yang baik dan benar, diharapkan akan diperoleh rendemen sesuai potensi yang terkandung dalam buah.

1. Mutu buah

Produksi TBS ditentukan oleh jumlah tandan bunga yang dapat berkembang menjadi tandan buah. Waktu yang diperlukan mulai dari penyerbukan sampai buah matang dan siap panen kurang lebih 6 bulan.

Mutu buah yaitu kegiatan pemeriksaan pada saat panen berlangsung di TPH yang dilakukan dengan cara menghitung buah mentah, matang, lewat matang, tandan busuk atau janjang kosong. Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan standar perusahaan

2. Mutu Ancak

Mutu ancak adalah kegiatan pemeriksaan ancak panen yang dilakukan setelah kegiatan panen selesai. Pemeriksaan mutu ancak harus dilakukan agar mutu panen tetap terjaga dengan baik. Kegiatan pemeriksaan mutu

ancak dilaksanakan dengan tujuan memeriksa ada atau tidaknya sumber *losses* dan tingkat keefektifan panen pada setiap panen yang di kerjakan. *Losses* dilapangan berasal dari buah matang tidak di panen, buah tertinggal diancak dan brondolan yang tertinggal. Perusahaan telah menetapkan standar efisiensi panen yaitu harus di atas 95%.

E. Rotasi Panen

Rotasi panen adalah putaran panen antara panen terakhir dengan panen selanjutnya di tempat yang sama. Jumlah rotasi panen normal yang dikehendaki pertahun adalah berkisar 36-48 rotasi/tahun dengan interval panen normal 7-9 hari. Menurut *Sunarko (2007)* menyatakan bahwa panjangnya rotasi panen dapat menyebabkan menurunnya presentasi Angka Kerapatan Panen (AKP) di kemudian hari yang berakibat menurunnya jumlah produksi buah kelapa sawit yang akan diperoleh juga dapat mempengaruhi kualitas buah. Faktor-faktor mempengaruhi rotasi panen ialah cuaca, hari libur nasional dan kurangnya tenaga kerja.

Rotasi panen adalah waktu yang diperlukan antara panen terakhir sampai dengan panen berikutnya pada areal dan ancak yang sama, penetapan rotasi panen berguna untuk menentukan produksi TBS, mutu buah dan mutu transport. Rotasi panen adalah jarak waktu antara panen pertama di satu blok dengan luas yang sama, didalam rotasi panen terdiri dari 2 bagian yaitu pusingan dan seksi panen. Pusingan panen merupakan jarak waktu (hari) dari panen pertama sampai dengan panen berikutnya. Biasanya rotasi panen adalah 3 atau 4 kali dalam 1 bulan, jika rotasi panen 4 kali dalam 1 bulan maka jarak waktu panen dengan panen berikutnya adalah 7 hari, jika panen 3 kali dalam 1 bulan maka jarak waktu panen pertama dengan panen berikutnya adalah 10 hari. Seksi panen adalah

areal yang merupakan pengelompokan blok-blok area tanaman dengan luas tertentu sebagai areal kerja panen yang harus diselesaikan pemanen setiap harinya. Dalam satu afdeling biasanya memiliki 6 seksi panen karena rotasi standar panen adalah 6/7.

Rotasi pemotongan buah merupakan salah satu faktor yang paling menentukan di lapangan untuk mendapatkan produksi per hektar yang tinggi dan biaya perkilogram yang rendah serta *Free Fatty Acid* (FFA) yang rendah. Rotasi potong buah di anggap baik bila dijaga dan dipertahankan tujuh hari, sehingga persentase brondolan terhadap janjang minimal 6%. Hal tersebut dilakukan agar kuantitas dan kualitas produksi dapat tercapai. Rotasi yang terlalu panjang akan menyebabkan buah terlalu matang dan menyebabkan minyak memiliki kadar ALB yang tinggi. Rotasi panen yang terlalu pendek < 7 hari akan menyebabkan kurangnya efisiennya kegiatan panen karena buah belum matang dan banyak buah mentah akan terpanen. Oleh karena itu pada musim buah cepat matang (panen raya) perlu dilakukan pemendekan rotasi. Sebaliknya pada musim buah lambat matang (panen rendah) rotasi panen harus di perpanjang.

F. Kriteria Matang Buah

Timbulnya pertanyaan, pada stadium mana tandan buah yang paling tepat untuk di panen. Bila dipanen pada saat buah pada ujung tandan matang, maka buah yang berada dekat dengan pangkal tandan yang belum matang. Dengan demikian perusahaan dirugikan dalam produktivitas minyak kelapa sawit. Selain itu pengolahan inti sawit juga sulit (karena pada buah yang belum matang tempurung belum cukup keras), sehingga produktivitas minyak inti sawit juga lebih rendah. Bila dipanen pada saat buah yang berada di pangkal tandan tepat matang, buah yang berada di ujung tandan lewat matang, sehingga kandungan

ALB-nya sudah tinggi atau kualitas minyak sudah menurun (Mangoensoekarjo dan Semangun, 2008).

Kriteria matang panen merupakan indikasi yang dapat membantu pemanen agar memotong buah tepat pada saat pemanenan. Kriteria matang panen ditentukan pada saat kandungan minyak maksimal dan kandungan ALB minimal. Pada saat ini kriteria umum yang banyak dipakai adalah berdasarkan jumlah brondolan, yaitu tanaman dengan umur kurang dari 10 tahun. Jumlah brondolan sekitar 10-15 butir yang jatuh di piringan. Namun, secara praktis digunakan kriteria umum, yaitu pada saat 1 kg TBS terdapat 2 brondolan (Adi Putranto, 2015)

Kematang buah adalah aspek yang berpengaruh paling menonjol terhadap kuantitas dan kualitas minyak. Buah yang tepat matang diartikan sebagai buah yang kondisinya memberikan kuantitas dan kualitas minyak maksimal, dan yang dapat dijabarkan menjadi angka-angka bila dianalisis di laboratorium. Dalam proses pematang buah, warna kulit buah secara bertahap berubah dari kehitam-hitaman menjadi jingga kemerahan. Kriteria lain adalah bahwa setelah mencapai tahap kematangan penuh, buah akan mudah terlepas dari tandannya (membrondol). Semakin banyak buah yang membrondol berarti buah semakin matang, buah yang di panen dianjurkan bah yang sudah membrondol tetapi hal ini tidak mungkin dilakukan karena terapat kesulitan, yaitu pengutipan brondolan dan ALB menjadi tinggi. Mutu buah ditentukan oleh fraksi matang panen. Fraksi panen ini sangat berpengaruh terhadap rendemen minyak dan ALB, semakin tinggi fraksi panen rendemen minyak akan meningkat, sedangkan kadar mutu minyak semakin jelek karena naiknya kadar ALB.

Tabel 1. Kriteria Matang Buah

No	Fraksi Buah	Jumlah Brondolan	Sifat Fraksi
1.	F-00	Tidak ada	Sangat mentah
2.	F-0	1 - 12,5% buah luar	Mentah
3.	F-1	12,5 - 25% buah luar	Kurang matang
4.	F-2	25 - 50 buah luar	Matang I
5.	F-3	50 - 75% buah luar	Matang II
6.	F-4	75 - 100%	Lewat matang
7.	F-5	Buah dalam ikut membrondol	Terlalu matang

Sumber, Sukamto (2008)

Sebelum memotong buah, pemanen harus memastikan jumlah brondolan yang jatuh dalam piringan sesuai kriteria. Penentuan saat panen sangat mempengaruhi kandungan ALB minyak sawit yang dihasilkan. Apabila pemanenan buah dilakukan dalam keadaan lewat matang, maka minyak yang dihasilkan mengandung ALB dalam persentasi tinggi (lebih dari 5%). sebaliknya jika buah di panen dalam keadaan mentah, selain kadar ALB-nya rendah, rendemen minyak yang di peroleh juga sedikit.

G. Sistem Ancak Panen

Ancak panen adalah luasan yang menjadi tanggung jawab pemanen. Sistem ancak panen bergantung pada keadaan topografi lahan dan ketersediaan tenaga kerja. Selain rotasi panen, sistem ancak panen juga harus diperhatikan yang tujuannya untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan panen dan pengawasan. Menurut *Pahan* (2010), sistem pengancakan panen terdiri dari 3 jenis yaitu ancak tetap. Ancak giring, ancak giring tetap permandor. Adapun kelebihan dan kelemahan sistem pengancakan tersebut:

1. Ancak Tetap

Ancak tetap adalah setiap pemanen diberikan ancak panen yang sama setiap rotasi panen dengan luasan tertentu dan harus selesai pada hari tertentu. Tenaga kerja pemanen tidak digiring dan tanpa melihat kerapatan panen. Kelebihan sistem ancak tetap adalah setiap pemanen bertanggung jawab terhadap ancak panen dan mudah dikontrol kualitasnya. Kelemahannya sistem ancak tetap adalah buah terlambat sampai di TPH, karena buah tidak terkonsolidasi pada suatu hamparan tetapi terdapat di banyak jalan dan tempat.

2. Ancak Giring

Ancak giring adalah setiap pemanen diberikan ancak panen per satu/dua baris tanaman dan di giring bersama-sama. Pembagian areal dapat berubah disesuaikan dengan kondisi kerapatan panen. Kelebihan ancak giring adalah pelaksanaan panen lebih cepat dan buah cepat sampai ke TPH, sedangkan kelemahan ancak giring adalah setiap pemanenan selalu mencari buah yang mudah dipanen dan pengontrolan kualitas ancak lebih sulit.

3. Ancak Giring Tetap Permandor

Ancak jenis ini merupakan kombinasi antara ancak tetap dan ancak giring. Pembagian ancak ini menetapkan pemanen (dalam satu mandoran) dengan cara digiring dari satu ancak ke ancak selanjutnya dalam ancak mandor yang telah ditetapkan. Kelebihan dari sistem ancak ini adalah manajemen pelaksanaan panen berdasarkan sasaran/persentase kerapatan panen dapat dilaksanakan secara sempurna, jumlah tenaga kerja dapat diatur (harus ditambah/dikurangi) sesuai dengan kebutuhan/kondisi kematangan buah. Distribusi buah masih relatif mengumpul, karena biasanya

panen dimulai dari depan secara bersama dan memudahkan pengawasan ancah relatif mudah. Sedakan kelemahan sistem ancah ini adalah tanggung jawab karyawan terhadap ancah masih relatif kecil, adanya pelanggaran masih susah dideteksi.

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Gemilang Sejahtera Abadi, Desa Mukti Utama, Kecamatan Long Mesangat, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur. Waktu dalam penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan dimulai dari 1 Desember sampai 30 Desember 2022, meliputi pengumpulan alat dan bahan penelitian dan pengumpulan data.

B. Alat dan Bahan

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian:

- a. Alat tulis
- b. Camera/Hand phone
- c. Laptop

2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian:

- a. Gancu/tojok
- b. Dokumen/Arsipan Perusahaan
- c. Literatur Pustaka

C. Metode Pengambilan Data

1. Sumber Data

- a. Data Primer

Menurut *Sugiyono (2011)* Data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada para pengumpul data. Sumber data primer merupakan data pokok dalam sebuah penelitian. Sumber data primer adalah sumber data lapangan yang memberikan data pada

pengumpulan data baik melalui wawancara, observasi, maupun laporan dalam bentuk dokumen tidak resmi kemudian penelitian diolah.

1) Wawancara

Wawancara adalah kegiatan tanya jawab yang dilakukan antara orang lain yang mencari informasi (pewawancara) dengan orang yang memberikan informasi (narasumber), dengan tujuan untuk mengumpulkan data atau memperoleh informasi (untoro dkk, 2010)

Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada asisten, mandor dan bagian administrasi kebun mengenai pelaksanaan kegiatan pemanenan pada unit kerja (Afdeling) yang di kelolah.

2) Observasi

Yaitu kegiatan pengamatan langsung di lapangan selama kegiatan panen berlangsung, dimana selama pengawasan akan menjadi pendamping mandor, mandor dan pendamping asisten.

3) Dokumentasi

Menurut *Sugiyono* (2011) menyatakan dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah foto kegiatan karyawan panen, dan catatan selama penelitian dan data yang diperoleh dari perusahaan yang dilakukan penelitian tersebut.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang secara tidak langsung mampu memberikan tambahan serta penguat terhadap data penelitian. Hal tersebut sesuai menurut *Sugiyono (2011)* data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen . Sumber data dalam penelitian kualitatif ini selain kata-kata, bahasa dan tindakan dari informasi juga dapat diperoleh melalui studi pustaka, buku dan media internet untuk mendukung analisis dan pembahasan. Selain itu juga mengambil data dari dokumen/arsipan perusahaan dan foto saat penelitian berlangsung. Agar penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan, maka sumber data menjadi sangat penting sehingga akan di dapatkan hasil penelitian yang detail

1) Dokumen Perusahaan

Mengumpulkan dokumen-dokumen dan arsip perusahaan yang mendukung data dalam penelitian yang terdapat pada perusahaan khususnya afdeling tempat penelitian.

2) Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi yang bersumber dari buku, internet, serta dokumen lain yang dapat dipertanggung jawabkan sebagai informasi pendukung penelitian di lapangan.

2. Sampel Data

Penentuan sampel data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan salah satu teknik *Non Probability Sampling* yaitu *Purposive Sampling* dan dikembangkan dengan menggunakan alat teknik *Snowball Sampling*.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sugiyono (2011) “ dalam penelitian kualitatif, teknik sampling yang sering di gunakan dalam *purposive sampling* dan *Snowball Sampling*.

Purposive Sampling adalah teknik pengambilan sampel atas pertimbangan tertentu yang berdasarkan pada pemenuhan informasi. Sedangkan *Snowball Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang bermula sedikit kemudian menjadi lebih banyak selaras dengan perkembangan pemenuhan informasi hingga data atau informasi yang di dapat mengalami kejenuhan.

D. Prosedur Kerja

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari empat tahap utama yaitu, persiapan, peninjauan lapangan, pengambilan data, dan pengolahan data. Adapun uraian sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap ini, hal yang dilakukan yaitu persiapan alat dan bahan yang akan digunakan pada saat wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi.

2. Peninjauan lapangan

Peninjauan lapangan meliputi kegiatan penentuan lokasi afdeling yang akan di jadikan tempat dilaksanakannya penelitian.

3. Pengambilan data

Kegiatan yang dilakukan dalam pengambilan data penelitian ini yaitu menggunakan data primer dan data sekunder.

4. Pengolahan data

Dalam pengolahan data tersebut antara lain, memeriksa data yang telah didapat dari lapangan, kemudian diolah di komputer atau laptop untuk dianalisis. Adapun tabel parameter penilaian sistem panen kelapa sawit yang digunakan sebagai acuan perusahaan sebagai standar panen

Tabel 2. Parameter Penilaian sistem panen

No	Analisis Produksi	Parameter Penilaian		
		Hijau (%)	Kuning (%)	Merah (%)
1	Rotasi panen	4-3,5	3,5-3	<3
2	Berat janjang rata-rata (%)	100-95	95-80	<80
3	Ha cover (Ha/HK)	>3	3-2,5	<2,5
4	Output(ton/HK)	> 1 ton	1-0,8 ton	<0.8 ton
5	Unripe (%)	0	0-3	>3
6	Ripe (%)	>90	90-80	<80
7	Overripe(%)	0	0-5	>5
8	Empty Bunch (%)	0	0-3	>3
9	Partheno Carpy (%)	0	0-5	>5
10	Losses Fruit (%)	>10	10-5	<5

Sumber. Anonim 2023

E. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, observasi dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuah kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2016)

Analisis data yang digunakan dalam mengelolah penelitian ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana

adanya. Analisis deskriptif antara lainnya penyajian data dalam bentuk tabel, diagram dan grafik, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan perhitungan persentase. Data perusahaan yang telah didapatkan dideskripsikan dengan dibandingkan norma buku dan standar yang berlaku di perusahaan ataupun melalui studi pustaka.

Untuk mendeskripsikan sistem yang diterapkan (Ancak giring tetap permandor), jenis data yang dibutuhkan adalah data sekunder, teknik pengumpulan datanya dengan mendapatkan data dari perusahaan, kemudian data tersebut dianalisis dengan cara mendeskripsikan, dan hasil yang diharapkan dalam sistem yang diterapkan pada perusahaan.

Untuk mendeskripsikan kualitas TBS seperti: 1. buah masak, 2. buah mentah, 3. buah lewat matang, 4. buah tangkai panjang, 5. buah abnormal, 6. janjang kosong. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, teknik pengambilan datanya dengan cara meminta pada admin bagian Quality Control (QC), kemudian dianalisis dengan perhitungan matematis dan dideskriptif dan hasil yang diharapkan adalah uraian mengenai kualitas TBS.

Untuk mendeskripsikan kualitas Ancak seperti 1. berondolan tinggal, 2. buah tinggal, 3. pelepah sengkleh, 4. *Under Prunning*, 5. *Over Pruning* 6. buah tidak dipanen. Jenis data yang digunakan data primer, teknik pengambilan datanya cara mengamati langsung di lapangan, kemudian dianalisis dengan cara perhitungan matematis dan deskriptif dan hasil yang diharapkan adalah uraian tentang kondisi ancak serta kualitasnya.

Untuk mendeskripsikan karakteristik responden seperti 1. usia, 2. pendidikan, 3. lama bekerja. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, teknik pengumpulan datanya dengan cara meminta data langsung kepada kepala

administrasi kebun atau admin afdeling, kemudian dianalisis dengan cara diperhitungkan dan dideskripsikan dan hasil yang diharapkan adalah uraian tentang karakteristik responden.

Hasil kegiatan pengamatan berupa data primer dan data sekunder dianalisis secara deskriptif. Analisis secara deskriptif digunakan untuk mendapatkan nilai rata-rata dan persentase untuk membandingkan dengan standar yang berlaku perusahaan dan literatur yang berhubungan dengan pengamatan yang dilakukan:

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pertama-tama dimulai dengan menggali data dari berbagai sumber, yaitu dengan wawancara, pengamatan, yang kemudian dituliskan dalam catatan lapangan dengan memanfaatkan dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya. Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan tiga teknik yaitu dengan wawancara, observasi dan dokumentasi.

2. Reduksi Data

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

3. Penyajian Data

Setelah data direduksi, tahap selanjutnya adalah menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. *Milles dan Hubberman* menyatakan bahwa yang paling sering digunakan untuk

menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

4. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir dalam analisa data kualitatif menurut *Milles dan Hubberman* adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel atau dapat dipercaya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan Panen PT. Gemilang Sejahtera Abadi yang berjumlah 40 karyawan, karyawan dari afdeling 4 satu mandor sebanyak 20 karyawan dan dari Afdeling 5 satu mandor sebanyak 20 karyawan. Adapun gambaran karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia pendidikan dan lama bekerja.

a. Responden Berdasarkan Usia

Dalam penelitian ini juga diukur juga parameter usia karyawan panen yang menjadi objek dalam penelitian. Karakteristik responden berdasarkan usia disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Afdeling		Persentase %	
		4	5	4	5
1.	21 - 30 Tahun	4	5	20%	25%
2.	31 - 40 Tahun	8	4	40%	20%
3.	41 - 50 Tahun	6	8	30%	40%
4.	> 50 Tahun	2	3	10%	15%
Jumlah		20	20	100%	100%

Sumber. PT. GSA

Dari tabel diatas diperlihatkan bahwa dari 40 responden karyawan panen yang di kelompokkan berdasarkan usia di PT. GSA. Persentase tertinggi usia karyawan panen di afdeling 4 yaitu diusia 31-40 tahun sebesar 40 % dengan jumlah karyawan 8 orang, sedangkan di afdeling 5 usia karyawan tertinggi berada di usia 41-50 tahun sebesar 40% dengan

jumlah karyawan 8 orang dan persentase usia terendah berada di afdeling 4 yaitu diusia lebih dari (>) 50 tahun sebesar 10% dengan jumlah karyawan 2 orang, sedangkan afdeling 5 sebesar 15% dengan jumlah karyawan 3 orang. Hal ini menunjukkan bahwa karyawan panen pada kedua afdeling memasuki usia produktif dalam kegiatan pemanenan yaitu 31-40 dan 41-50 tahun.

b. Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal yang dimiliki karyawan panen di Afdeling 4 dan afdeling 5, tingkat pendidikan yang ada di afdeling objek penelitian adalah SD, SMP, SLTA. Karakteristik responden karyawan panen berdasarkan tingkat pendidikan disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Afdeling		Persentase %	
		4	5	4	5
1.	SD	11	8	55%	40%
2.	SMP	7	7	35%	35%
3.	SLTA	3	5	15%	25%
Jumlah		20	20	100%	100%

Sumber PT. GSA

Dari tabel diatas memperlihatkan bahwa dari 40 responden yang dikelompokkan berdasarkan tingkat pendidikan saat ini, tingkat persentase pendidikan tertinggi pada afdeling 4 yaitu SD sebesar 55% atau sebanyak 11 karyawan sedangkan afdeling 5 sebesar 40% atau sebanyak 8 karyawan. Dan persentase tingkat pendidikan terendah dari

afdeling 4 adalah SLTA sebesar 15% sebanyak 3 karyawan dan afdeling 5 adalah tingkat pendidikan tingkat SLTA sebesar 25% dengan jumlah 5 karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan PT. GSA tidak menetapkan tingkat pendidikan sebagai syarat untuk tenaga kerja panen.

c. Karakteristik Berdasarkan Lama Bekerja

Dalam penelitian ini, masa kerja karyawan panen berkisar antara < 1 sampai dengan > 5 tahun. Karakteristik responden berdasarkan lama bekerja dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. karakteristik Berdasarkan Lama Bekerja

No	Lama Bekerja	Afdeling		Persentase %	
		4	5	4	5
1.	< 1	6	5	30%	25%
2.	1 - 2	4	3	20%	15%
3.	3 - 4	7	8	35%	40%
4.	> 5	3	4	15%	20%
Jumlah		20	20	100%	100%

Sumber PT. GSA

Dari tabel diatas memperlihatkan bahwa dari 40 responden yang dikelompokkan berdasarkan lama bekerja di perusahaan PT. GSA, persentase lama bekerja karyawan panen afdeling 4 paling banyak di 3-4 tahun sebesar 35% atau sebanyak 7 responden dan pada afdeling 5 responden paling banyak bekerja di 3 - 4 tahun sebesar 40% dengan jumlah 8 responden. Sedangkan afdeling 4 persentase lama bekerja terendah berada di tahun < 1 yaitu 25% atau sebanyak 5 responden.

Hal ini menyatakan semakin lama masa kerja karyawan, semakin terampil dalam melakukan pekerjaan dan semakin sempurna pola berfikir dan sikap dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang ditetapkan perusahaan.

2. Ketentuan Sistem Panen PT. Gemilang Sejahtera Abadi

Tabel 6. Ketentuan Sistem Panen PT. Gemilang Sejahtera Abadi

No	Uraian	Afdeling	
		4	5
1.	Asisten	Binsar Lukas	Dio Dandi
2.	Mandor	Daryono	Rahmad
3.	Jumlah pemanen	20	20
4.	Blok sampel	2 blok	2 blok
5.	Luas rata-rata blok	30.1 ha	29.5 ha
6.	Tahun tanam	2007	2008
7.	SPH	127/ha	136/ha
8.	Jarak tanam	9 x 7,8	9 x 7,8
9.	Jumlah rata-rata TPH/ha	42/blok	42/blok
10.	Berat Janjang Rata-rata (BJR)	13 kg	14 kg
11.	Basis	100 janjang	100 janjang
12.	Rotasi dan pusingan	2,45 (12 hari)	3.67 (7-8 hari)
13.	Hektar Cover	2,5 ha	2,5 ha
14.	Sistem Ancak Panen	Ancak giring tetap permandor	Ancak giring tetap Permandor

Sumber PT. GSA

Berdasarkan tabel diatas terdapat 14 uraian yang merupakan ketentuan standar perusahaan yang penulis dapatkan dari hasil pengambilan data pada dokumen perusahaan khususnya afdeling 4 dan afdeling 5 serta hasil pengamatan langsung di lokasi penelitian. Kedua Afdeling memiliki ketentuan yang berbeda mulai dari tahun tanam, luas lahan, BJR, SPH.

3. Mutu Buah (TBS)

Kegiatan mutu buah dilakukan pada saat kegiatan panen sedang berlangsung di TPH yang dilakukan oleh mandor panen atau tim *Quality Control* dengan cara menghitung janjang yang tergolong dalam buah masak, buah mentah, buah lewat matang, janjang kosong/ buah busuk, buah abnormal dan tangkai panjang. Hasil data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan standar perusahaan, berikut adalah sampel kegiatan mutu buah afdeling 4 dan Afdeling 5

Tabel 7. Mutu buah afdeling 4 dan afdeling 5

Afdeling	Blok	Buah Masak 90%	Buah Mentah 0%	Buah Lewat Matang <5	Janjang kosong 0%	abnormal <5%	Tangkai panjang 0%	Total Janjang
4	I034	90,72%	0,95%	2,61%	1,16%	1,74%	2,90%	345
	I033	87,08%	0,37%	2,21%	1,85%	4,43%	4,06%	271
Rata - Rata		88,9%	0,67%	2,41%	1,5%	3,08%	3,48%	616
5	M032	94,55%	1,56%	1,56%	0,39%	0,39%	1,56%	257
	N033	96,66%	0,84%	0,56%	0	0,28%	1,67%	359
Rata-Rata		95,60%	1,2%	1,06%	0,19%	0,33%	1,61%	616

Sumber PT. GSA

Dari hasil data perbandingan diatas dapat dilihat bahwa kualitas mutu buah di afdeling 4 dan afdeling 5 untuk di buah masak telah melebihi standar perusahaan, namun pada mutu buah buah lewat matang dan tangkai panjang masih banyak terdapat dilapangan.

4. Mutu Ancak

Kegiatan mutu ancak dilakukan pada kegiatan panen telah selesai, dalam kegiatan mutu ancak dibutuhkan sampel minimal 200 pokok sebagai

representatif dalam 1 blok. Mutu ancah dilakukan oleh asisten afdeling dan mandor panen. Berikut adalah sampel data mutu ancah afdeling 4 dan afdeling 5 PT. GSA.

Tabel 8. Mutu ancah afdeling 4 dan afdeling 5

Afdeling	Blok	Brondolan tinggal 0%	Buah tinggal 0%	Pelepah sengkleh < 1%	Under pruning < 1%	Over pruning 0%
4	I034	40%	3%	2,5%	1,5%	2%
	I033	44%	3,5%	1,5%	1%	1,5%
Rata-rata		42%	3,25%	2%	1,25%	1,75%
5	M033	31,5%	0,5%	0	0,5%	1,5%
	N033	35%	1%	0	0	1%
Rata-rata		33,25%	0,75%	0	0,25%	1,25%

Sumber PT. GSA

Berdasarkan hasil data mutu hancak yang dilakukan keadaan ancah panen yang menunjukkan masih tidak sesuai dengan standar perusahaan dimana pada kedua afdeling jumlah persentase pada brondolan tinggal terbilang tinggi, serta banyaknya persentase buah tinggal, *under pruning*, serta *over pruning*.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yaitu menguraikan deskripsi identitas responden menurut sampel penelitian yang telah ditetapkan.

a. Usia

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 2 memperlihatkan karyawan panen PT. GSA afdeling 4 dan afdeling 5 berdasarkan tingkat usia hingga periode Desember 2022. Diketahui bahwa dari 40 responden

dari kedua afdeling dimana masing-masing afdeling yaitu Afdeling 4 sebanyak 20 reponden dan afdeling 5 sebanyak 20 responden. Persentase tingkat usia tertinggi pada afdeling 4 ialah usia 31 - 40 tahun sebesar 40% sebanyak 8 karyawan dan afdeling 5 yaitu diusia 41 - 50 tahun sebesar 40% sebanyak 8 karyawan, artinya tenaga kerja panen di PT. GSA afdeling 4 dan afdeling 5 tergolong dalam kategori usia produktif, berhubung pekerjaan memanen kelapa sawit tergolong pekerjaan yang berat dan memerlukan fisik yang kuat sehingga banyak diisi oleh kelompok umur yang produktif. Hal tersebut sesuai dengan pendapat *Manova tasyah* (2021) yang menyatakan bahwa usia dijelaskan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang bekerja dimana kondisi usia yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal.

Usia produktif merupakan modal perusahaan meningkatkan perolehan angka panen TBS yang maksimal. Sedangkan usia karyawan panen yang paling rendah yaitu > 50 tahun sebesar 10% atau sebanyak 2 karyawan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pekerja berusia di atas 50 tahun dianggap kurang produktif. *Herawati* (2013), semakin bertambahnya umur maka akan semakin produktif, karena dianggap memiliki pengalaman kerja yang lebih banyak dibanding dengan yang masih muda, kecuali tenaga kerja yang memasuki masa pensiun.

b. Pendidikan

Berdasarkan hasil data penelitian pada tabel 3 dapat dilihat bahwa tenaga kerja panen kelapa sawit PT. GSA afdeling 4 dan afdeling 5 tingkat pendidikan tertinggi yaitu tingkat SD dimana afdeling 4 terdapat 55%

atau sebanyak 11 responden, sedangkan di afdeling 5 terdapat 40% atau sebanyak 8 responden, dan tingkat pendidikan terendah adalah tingkat SMA dengan hasil persentase 15% atau sebanyak 3 responden. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa perusahaan tidak menjadikan latar belakang tingkat pendidikan sebagai standar untuk menjadi tenaga kerja panen karena lingkungan tempat bekerja tidak memerlukan tingkat pendidikan melainkan hanya membutuhkan kekuatan fisik dan keterampilan serta semangat kerja tinggi untuk mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Selain kekuatan fisik di perlukan juga pola pikir yang baik agar produktivitas buah sawit yang dihasilkan sesuai standar perusahaan.

Menurut *Riski dan Pantja* (2022) menyatakan bahwa tenaga kerja pemanen di perusahaan sebagian besar memiliki tingkat pendidikan yang rendah, karena perusahaan tidak menetapkan standar pendidikan yang tinggi dalam menerima pekerja khusus lapangan. Adapun pendidikan karyawan panen yang diketahui paling tinggi ialah tingkat SMA hal ini dikarenakan pemanenan dikebun lebih mengutamakan hasil kerja karyawan secara teknis dan tidak terlalu membutuhkan kemampuan secara teoritis.

c. Lama bekerja

Berdasarkan hasil data penelitian pada tabel 4 diperlihatkan bahwa 40 responden dari kedua Afdeling yang dikelompokkan berdasarkan lama bekerja di PT. GSA. Hasil observasi lama bekerja di lokasi penelitian bahwa tingkat persentasi paling banyak di 3 - 4 tahun dimana afdeling 4 dengan persentasi 35% sebanyak 7 responden dan persentase pada

afdeling 5 sebanyak 40% atau 8 responden. Dan persentasi lama bekerja > 5 tahun untuk di afdeling 4 sebanyak 15% atau 3 responden, sedangkan afdeling 5 dengan persentasi 20% atau sebanyak 4 responden. Hasil tersebut menunjukkan bahwa karyawan panen tersebut telah mengalami pengalaman untuk bekerja, sehingga terampil dan mampu dalam melakukan pekerjaan memanen TBS. Lama kerja mencerminkan pengalaman yang dimiliki pemanen dalam memanen TBS. Pemanen yang sudah lama bekerja lebih mampu untuk mengenal seluk-beluk permasalahan yang dihadapi, sehingga lebih mampu untuk mengatasinya, pekerjaan yang sudah berulang-ulang dilakukan dalam jangka panjang akan membuat seseorang lebih cekatan dan terampil dalam melaksanakan tugasnya (Samuel Brindrianes dkk, 2017).

Karyawan yang telah lama bekerja akan menunjukan pretasi yang baik dari pada karyawan yang baru bekerja. Menurut *Septi dan Lubis* (2016) semakin lama masa kerja pekerja maka pendapatn yang akan di dapat semakin besar. Hal ini menunjukkan bahwa prestatsi kerja semakin bagus dengan bertambahnya masa kerja. Pekerja dengan masa kerja yang lebih lama memiliki banyak pengalaman, lebih terampil menyelesaikan pekerjaan, lebih paham akan tugasnya dan lebih taat terhadap peraturan yang diterapkan perusahaan sehingga dapat meningkatkan prestasi kerja.

2. Ketentuan Sistem Panen PT Gemilang Sejahtera Abadi

Tenaga kerja di afdeling 4 dan afdeling 5 PT. GSA tergabung dalam tiga kemandoran yaitu mandor A, mandor B dan mandor C. Dalam penelitian ini dari masing-masing afdeling menggunakan 1 mandor sebagai sampel

penelitian yaitu mandor A untuk afdeling 4 dan mandor B untuk afdeling 5. Dari masing-masing mandor memiliki tenaga kerja panen 20 karyawan, Secara keseluruhan sampel tenaga kerja di afdeling 4 dan afdeling 5 yaitu 40 karyawan. Penentu jumlah tenaga kerja di dasarkan pada estimasi produksi dibagi dengan kemampuan (basis).

Jenis tanaman kelapa sawit di afdeling 4 dan afdeling 5 di PT. GSA yaitu Socfindo. Tanaman kelapa sawit yang digunakan sebagai sampel memiliki tahun tanam yang berbeda. Pada afdeling 4 tahun tanam 2007 dan kelapa sawit berumur 15 tahun sedangkan afdeling 5 tahun tanam 2008 dan umur tanaman yaitu 14 tahun. Hal tersebut berhubungan dengan berat tandan kelapa sawit, pada afdeling 4 BJR pada tahun tanam 2007 adalah 13 kg/janjang, dan di afdeling 5 pada tahun tanam 2008 memiliki BJR 14 kg/janjang.

Semakin tua umur tanaman kemampuan menghasilkan bunga betina semakin berkurang, artinya semakin sedikit tandan yang dihasilkan, tetapi berat tandan semakin tinggi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat V. *Yudistina* (2017) yang menyatakan bahwa bertambah umur tanaman kelapa sawit akan berpengaruh nyata terhadap produksi tanaman kelapa sawit itu sendiri. Tahun tanam juga dapat mempengaruhi basis pemanen, di afdeling 4 dan afdeling 5 memiliki basis panen yang sama namun di tahun tanam yang berbeda yaitu 100 janjang/HK. Basis panen ialah jumlah kilogram yang ditargetkan bagi seorang pemanen dalam menyelesaikan pekerjaan dalam satu hari, jika basis yang didapatkan dalam melebihi target yang ditetapkan maka pemanen berhak mendapatkan premi yang dihitung dengan menggunakan lebih basis.

Setiap perusahaan kelapa sawit memiliki standar operasional masing-masing. Di PT. GSA memiliki standar jarak tanam 9 x 7,8 namun disetiap afdeling memiliki SPH yang berbeda seperti di afdeling 4 memiliki SPH 127 pokok/ha dan afdeling 5 yaitu 136 pokok/ha, Penentuan SPH dipengaruhi oleh topografi lahan serta keadaan lahan. Mengatur jarak antar tanam merupakan bagian dari penyediaan tempat bagi tanaman, jarak tanam yang terlalu rapat akan menimbulkan persaingan dalam memperoleh unsur hara, air, cahaya matahari, tempat untuk berkembang dan proses fotosintesis terganggu. Sebaliknya jika jarak tanam yang terlalu lebar tidak efisien dalam pemanfaatan lahan, dapat memperkecil populasi tanaman dalam satu hektar dan memperkecil hasil panen tanaman kelapa sawit.

Seksi panen pada PT. GSA adalah 6 seksi panen yaitu seksi A, seksi B, seksi C, seksi D, seksi E dan seksi F hal tersebut sama dengan jumlah hari kerja yaitu 6/7. Kegiatan pemanenan memerlukan rotasi panen untuk mengetahui berapa hari dalam satu bulan pemanenan kelapa sawit dapat dilakukan. Di PT. GSA memiliki rotasi panen dengan standar yaitu 4 kali dalam 1 bulan dengan jumlah pusingan 6/7 hari dalam 1 bulan. Namun rotasi panen pada kedua afdeling berbeda dimana afdeling 4 memiliki rotasi panen 2,45 dengan jarak hari/pusingan panen 12 hari sedangkan di afdeling 5 memiliki rotasi panen 3,67 dengan jarak pusingan 7-8 hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa rotasi panen di afdeling 4 terbilang tinggi karna jarak pusingan yaitu 12 hari dan afdeling 5 memiliki rotasi panen yang telah memenuhi standar perusahaan dikarenakan jarak pusingan panen yaitu 7-8 hari. Penyebab tinggi rotasi panen adalah tenaga kerja seperti yang ada pada afdeling 4 rotasi panen yang tinggi dikarenakan kurangnya tenaga kerja

panen dan luasnya areal pada afdeling 4. kemudia adalah banyaknya hari cuti nasional yang mempengaruhi waktu pemanen/rotasi panen dan karyawan panen yang mengambil cuti untuk urusan pribadi juga dapat mempengaruhi rotasi panen.

Ancak panen adalah luasan tertentu dari areal tanaman dimana kegiatan panen di laksanakan oleh seorang pemanen. Pemberian ancak panen berdasarkan pada kerapatan buah, topografi, ketinggian tanaman. Sistem ancak yang digunakan di kedua afdeling tersebut adalah sistem ancak giring tetap permandor, ancak giring tetap permandor adalah kombinasi dari ancak giring dan ancak tetap, yang tetap adalah ancak mandornya, sedangkan pemanen dalam mandor tetap dapat di giring sesuai kerapatan panen dimasing-masing blok. Kelebihan dari ancak giring tetap permandor adalah mudah dalam pengancakan, dan apabila ada kecurangan pemanen dapat disegera ketahui, kebersihan lebih terjamin adapun kekurangan dari ancak giring tetap permandor adalah jika ada pemanen yang kurang mahir atau karyawan baru bekerja akan tertinggal.

3. Mutu Buah (TBS)

Berdasarkan standar mutu buah di PT. GSA telah sesuai dengan standar buah yang telah ditentukan yaitu untuk buah matang $>>90$, buah mentah 0%, buah lewat matang $<5\%$, janjang kosong 0%, abnormal $<5\%$ dan tangkai panjang 0%. Dari hasil penelitian kualitas buah yang ada pada tabel 6 pada panen afdeling 4 dan afdeling 5. Jika dibandingkan dengan standar mutu buah pada perusahaan, kedua afdeling belum memenuhi standar yang telah ditetapkan. Pada afdeling 4 menunjukkan mutu buah masak dengan persentase rata-rata 88,9%, persentase buah mentah yang terpanen

mencapai 0,67%, buah lewat matang mencapai 2,41%, janjang kosong/busuk mencapa 1,5%, buah abnormal mencapai 3,08%, dan tandan tangkai panjang mencapai 3,48%. Hal tersebut menunjukkan mutu buah pada afdeling 4 kurang baik, dimana masih banyak buah lewat matang, janjang kosong dan tangkai panjang yang dijumpai pada saat melakukan pemeriksaan buah.

Adapun standar mutu buah pada afdeling 5 telah mencapai standar mutu yang ditetapkan oleh perusahaan dengan mutu buah masak yaitu 95,60%, persentase buah mentah mencapai 1,2%, buah lewat matang 1,06%, janjang kosong mencapai 0,19%, buah abnormal mencapai 0,33%, dan tangkai panjang mencapai 1,61%. Hasil data mutu buah di kedua afdeling selama 3 bulan (Oktober, November, Desember) menunjukkan mutu buah afdeling 4 yang kurang baik dibanding afdeling 5. Dari hal tersebut menunjukkan afdeling 5 memiliki kualitas mutu buah yang cukup baik dan hampir mendekati standar perusahaan, namun masih ada beberapa persentase pada kualitas buah yang melebihi batas toleransi seperti buah abnormal dan tangkai panjang.

Banyaknya total buah mentah yang ada dilapangan dapat dilihat pada data mutu buah 3 bulan. Hal tersebut terjadi karena basis panen yang tinggi tetapi Angka Kerapatan Panen (AKP) yang rendah, penyebab rendahnya AKP ialah pada pemanenan sebelumnya karyawan juga memanen buah mentah agar mendapatkan basis borong. Buah mentah juga di pengaruhi oleh karakteristik pada karyawan seperti usia, lama bekerja dan tingkat pendidikan pemanenan.

Kedua afdeling telah sesuai dengan standar buah masak pada perusahaan yaitu warna orange kemerahan dan brondol lepas sebanyak 2 brondol perpanjangnya kurang dari 10 hari dan tingkat kematangan buah terdapat pada fraksi 2 dan 3 yang membrondol maksimum 50%. Permasalahan dari kedua afdeling tersebut adalah buah busuk/janjang kosong dan tangkai panjang. Faktor penyebab besarnya persentase janjang kosong/buah busuk pada afdeling 4 dan tangkai panjang pada kedua afdeling adalah terdapat buah yang tidak di panen pada pemanenan sebelumnya sehingga kondisi buah menjadi busuk dan kualitas menjadi rendah.

Banyaknya buah busuk/janjang kosong dan lewat matang pada afdeling 4 disebabkan oleh rotasi dan pusingan panen yang tinggi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat *Zul dan Hariyadi (2018)* yang menyatakan hal tersebut terjadi apabila rotasi panen terlambat dan jarak pusingan terbilang panjang sehingga banyak brondolan yang tidak dikutip dan buah matang tidak di panen panen berakibat buah menjadi busuk. Dan rotasi panen pada afdeling 4 dapat dilihat ditabel 5 yang menunjukkan bahwa rotasi dan pusingan panen pada afdeling 4 terbilang tinggi dimana jarak panennya adalah 12 hari.

Faktor penyebab tingginya persentase pada tangkai panjang yaitu kurangnya pengetahuan karyawan mengenai kualitas buah yang baik dikarenakan beberapa karyawan yang baru bekerja berdasarkan tabel 4 lama bekerja terdapat 11 karyawan dari kedua afdeling yang masih bekerja kurang dari (<) 1 tahun. Dan tingkat pendidikan pemanen yang ada ditabel 3 menunjukkan bahwa afdeling 4 dan afdeling 5 memiliki karyawan panen paling banyak tingkat SD, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat

pendidikan dapat mempengaruhi cara berfikir dan menghadapi pekerjaan seperti tidak ketelitian pemanen saat memotong buah karena tidak mengetahui kriteria matang panen dan mutu panen yang baik. Serta faktor lainnya adalah kurangnya pengawasan pada saat panen berlangsung yang mengakibatkan banyak buah tangkai panjang didapatkan pada saat pemeriksaan mutu buah. Serta banyaknya penyelewengan yang dilakukan oleh karyawan dengan kerani panen, dimana kerani menambahkan janjang panen agar memperoleh basis borong. Hal tersebut mempengaruhi data mutu panen dan menyebabkan kerugian pada perusahaan.

4. Mutu Ancak

Kegiatan pemeriksaan mutu ancak dilakukan setelah kegiatan panen selesai. Pemeriksaan mutu ancak harus dilakukan untuk mengetahui dan memaksimalkan mutu panen. Pengecekan ini bertujuan agar tidak terjadinya *losses* dan kerugian saat panen. Berdasarkan hasil penelitian pada kedua afdeling menunjukkan bahwa pada afdeling 4 menunjukkan persentase rata-rata brondolan tidak di kutip 42%, buah tinggal 3,25%, pelepah sengkleh 2%, pokok *under pruning* 1,25% dan *over pruning* 1,75%. Sedangkan afdeling 5 persentase rata-rata brondolan tidak di kutip 33,25%, buah tinggal 0,75%, pelepah sengkleh 0%, *under pruning* 0,25% dan *over pruning* 1.25%. Dari kedua afdeling persentase mutu ancak pada afdeling 5 lebih baik dari pada persentase mutu ancak pada afdeling 4. Permasalahan yang terjadi pada kedua afdeling tersebut adalah brondolan yang tidak dikutip, buah tinggal, pelepah sengkleh pada afdeling 4 dan *over pruning*.

Secara umum losses terbesar berasal dari banyaknya brondolan yang tertinggal di piringan dan di TPH. Berdasarkan pengamatan *Joko Purnomo* (2018) menyatakan *losses* terjadi oleh 2 faktor yaitu faktor pemanen dan faktor lapangan. Faktor pemanen, dimana beberapa pemanen yang tidak mengevakuasi semua hasil ke TPH seperti brondolan yang tidak dikutip dengan sempurna dan pemanen lalai untuk melihat buah matang yang ada di pokok sawit. Hal ini di sebabkan karena pemanen tidak mengelilingi pokok sawit pada saat melihat TBS yang sudah masak. Faktor lapangan, seperti piringan dipenuhi oleh kentosan dan gulma berkayu yang menyebabkan brondolan yang jatuh ke piringan tidak terlihat oleh pemanen. Pemanen tidak dikutip brondolan yang tertinggal di bawah janjang panen dan brondolan yang tercecer akibat penggancuan dan pengangkutan mamakai arco, brondolan juga di pengaruhi oleh rotasi panen, tingginya pusingan panen menyebabkan banyaknya brondolan dan mengakibatkan karyawan tidak dikutip brondolan karena memerlukan waktu lama dan mengakibatkan karyawan tersebut lambat dalam mencapai basis dan target panen. Oleh karena itu perlu dilakukan peningkatan pengawasan panen untuk meminimalkan kehilangan panen. Kondisi TPH yang Semak menyulitkan pemuat untuk melakukan kegiatan muat TBS sehingga terkadang brondolan tidak dikutip bersih.

Faktor penyebab buah tinggal adalah kondisi lapangan serta pasar pikul yang kurang baik yang menyulitkan pemanen menurunkan TBS sehingga banyak buah yang tidak terpanen atau buah tinggal dipokok, masih ada pemanen yang lupa membawa buah yang telah dipanen ke TPH. Banyaknya buah tinggal dipengaruhi oleh rotasi panen dan pusingan panen

yang tinggi yang mengakibatkan pemanen kewalahan dalam mengavakuasi TBS, dan beberapa pemanen meninggalkan TBS dalam ancak agar tidak memakan waktu banyak dan target Ha cover setiap pemanen tercapai sesuai jam kerja. Faktor penyebab besarnya persentase buah tinggal yaitu usia tanaman yang berbeda sehingga buah pada afdeling 4 lebih banyak yang membuat karyawan malas memanen jika kondisi lahan yang kurang baik dan malasnya mandor memeriksa ancak pemanennya.

Luka atau sengklehnya pada pelepah/songgo akibat terluka alat panen yang akan berpengaruh pada perkembangan TBS dan BJR. Pelepah sengkleh biasanya terjadi karena kurang telitinya pemanen, dimana pada saat melakukan pemanenan ternyata pelepah songgo terkena alat panen dan luka maka akan mempengaruhi buah di atasnya, pelepah kelapa sawit merupakan suplay makanan buat tandan buah, jika pelepah sengkleh atau terluka sangat berpengaruh pada berat buah dan mempengaruhi produksi kelapa sawit kedepannya. Pelepah sengkleh biasanya terjadi akibat pemanen/karyawan panen baru bekerja dan pada saat pengerjaan panen karyawan tersebut melukai pelepah dan mengakibatkan pelepah sengkleh. Faktor lainnya adalah alat panen yang digunakan tidak sesuai seperti dodos yang di gunakan kebesaran atau kekecilan oleh karena itu penyesuaian alat panen sangat di perhatikan sesuai umur dan besar pelepah sawit.

Faktor penyebab terjadinya over pruning karena kurangnya pengetahuannya pemanen dalam memelihara songgo pada tanaman dan kurangnya kejelian pemanen dalam menilai kriteria buah sehingga pelepah terlajur dipotong padahal belum membrondol. Faktor karakteristik responden yaitu tingkat pendidikan, tingkat pendidikan paling tinggi pemanen pada

kedua Afdeling yaitu SD sehingga pemanen kurang motivasi dan berinisiatif dalam memelihara ancah mereka masing-masing. Dampak *over pruning* adalah peningkatan gugurnya bunga betina, penurunan bunga jantan dan penurunan bobot janjang rata-rata.

Kondisi tanaman kelapa sawit sendiri dapat menimbulkan losses. Kondisi yang dimaksud adalah pokok sawit yang *under pruning*. pokok *under pruning* adalah pokok yang pelepahnya tidak diatur dalam jumlah yang optimal, sehingga lebat dan rindang, ketiap pelepah yang mepet dan menyebabkan buah menjadi lebih kecil dari ukuran seharusnya (sesuai umur tanaman). penyebab pokok *under pruning* ialah karyawan tidak memotong pelepah karena tidak ada buah yang matang lalu melewatkan pokok tersebut hingga pokok tersebut mengalami *under pruning*. Hal tersebut menyebabka karyawan cenderung tidak memanen pokok yang seperti ini karena memerlukan waktu dan tenaga lebih banyak untuk menurunkan pelepah dan buahnya, sehingga banyak buah lewat matang hingga busuk pada pokok.

Mutu Ancah mempengaruhi hasil panen, kebersihan ancah dan kurangnya pelepah sengkeh, *over pruning*, buah tinggal, brondolan tinggal, dan *under pruning*, dapat dikatakan bahwa ancah tersebut sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP). Namun yang terjadi pada afdeling 4 adalah banyaknya pelepah sengkeh, buah tinggal, brondolan tinggal, *over pruning* dan *under pruning* serta ancah yang kurang bersih seperti banyaknya pelepah yang tidak disusun di gawangan mati. Hal tersebut terjadi karena kurang kedisiplinan pada karyawan panen dan kurangnya pengawasan pada saat pemanenan berlangsung.

Dalam proses pemanen diperlukan suatu manajemen baik saat proses persiapan sampai pelaksanaan pemanenan agar tidak terjadi penyimpangan-penyimpangan sehingga meminimalkan kehilangan hasil yang terjadi terutama dikebun. Kehilangan hasil yang terjadi di kebun semakin meningkat akibat sistem pengawasan pemanenan yang kurang baik, akibatnya hasil panen buah yang diperoleh tidak maksimal.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian Evaluasi Mutu Panen Kelapa Sawit yaitu:

1. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa mutu panen pada kedua afdeling memperlihatkan hasil yang berbeda. Pada mutu buah afdeling 4 memiliki mutu buah yang kurang baik dibanding dengan mutu buah afdeling 5 yang memiliki mutu buah yang cukup baik, sedangkan mutu ancak pada afdeling 4 persentase yang tinggi dari pada afdeling 5. hal tersebut terjadi disebabkan oleh sistem panen dan tenaga kerja panen
2. Terdapat beberapa kendala atau masalah yang dihadapi seperti melakukan penyelewengan, krani panen menambah janjang pemanen untuk mencapai basis borong, pemanen yang nakal menyimpan buah didalam ancak, pemanen yang kurang disiplin dimana sering melakukan kesalahan berulang kali.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan mengenai Evaluasi Mutu Panen Kelapa Sawit. Maka peneliti mengemukakan saran yang akan menjadi pertimbangan untuk perusahaan PT Gemilang Sejahtera Abadi Afdeling 4 dan Afdeling 5 dalam kegiatan Evaluasi Mutu Panen.

1. Mengenai hasil kegiatan evaluasi mutu panen, wajibnya perusahaan dalam menjaga rotasi dan pusingan panen karena tingginya rotasi dan pusingan panen akan mempengaruhi produktivitas pada perusahaan.

2. melakukan Pengawasan yang optimal agar tidak terjadinya penyelewengan pada karyawan panen dan mandor/krani kegiatan panen kelapa sawit.
3. Melakukan pelatihan untuk karyawan yang baru bekerja maupun yang sudah bekerja
4. Pada perekrutan karyawan panen perusahaan mempertimbangkan mengenai Usia dan tingkat pendidikan untuk karyawan panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi puranto. 2015. Kaya Dengan Bertani Kelapa Sawit. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Balai Besar Pelatihan Pertanian. 2021. Panen Kelapa Sawit. Binuang. Kalimantan Selatan. <https://bbppbinuang.bppdmp.pertanian.go.id/panen-kelapa-sawit>
- Fauzi, Y. 2012. Kelapa Sawit. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fauzi, Y., Y. E. Widyastuti., I. Satyawibawa dan R. Hartono. 2008. Kelapa Sawit. Penerbit Swadaya. Jakarta. 168 hal
- Herawati, N. 2013. Analisis Pengaruh Pendidikan, Upah, Pengalaman Kerja, Jenis Kelamin, dan Umur Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Industri Shuttlecock kota Tegal, Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
- Joko Purnomo, dkk. 2018. Pengaruh Sistem Panen Terhadap *Losses* Buah di PT Nabatindo Karya Utama Sungai Mirah Minting Estate (SMME) Divisi III. Jurnal Agromast.
- Kasan. 2020. Perkembangan. Ekspor sawit dan turunannya serta proyeksi perkembangan sawit di indonesia untuk mengatasi defisit neraca perdagangan. Bahan Presentasi Pada Webinar Outlook Pergerakan Harga Kelapa Sawit: 2020 Ags 14.
- Lubis, R. E dan A. Widanarko. 2011. Buku Pintar Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Mangonsoekarjo, S., dan Semangun, H. 2005. Manajemen Agribisnis Kelapa Sawit. Jurnal Bul. Agrohortik.
- Manova Tasyah Bill., dan Harniatun Iswarini. 2021. Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Buruh Panen Kelapa Sawit Di PT Patri Agung Perdana Estate Rambutan Desa Suka Pindah Kabupaten Banyuasin. Jurnal SOCIETA.
- Pahan. Iyung. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.
- _____. 2010. Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Risky Ramadhan., dan Pantja Siwi Veni Rahayu Ingesi. 2022. Faktor Penentu Pendapatan Premi Tenaga Kerja Panen Kelapa Sawit (*Elais guineensis Jacq.*) Di Kebun Golor Lama PT Langkat Nusantara Kepong. Jurnal Pengelolaan Perkebunan.

- Septi Nur Afifah., dan Iskandar Lubis. 2016. Faktor Penentu Produktivitas Tenaga Kerja Pemanen Kelapa Sawit Kalimantan Timur. *Jurnal Bul. Agrohortik*.
- Samuel Bindrianes. 2017. Produktivitas Tenaga Kerja Panen Kelapa Sawit Dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pada Unit Usaha Batang Hari Di PT PTPN VI Jambi. *Jurnal Agribisnis Sumatra Utara*.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sukanto. 2008. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Dan Mutu Panen Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Sunarko. 2007. *Petunjuk Praktis Budidaya Dan Pengolahan Kelapa Sawit*. Jurnal Agromedia Pustaka. Jakarta. *Jurnal Agromast*.
- Untoro, J & tim Guru Indonesia. 2010. *Be Smart*. Dasar-Dasar Manajemen. Ilmu Pengetahuan. Jakarta.
- Vika Yudistina., Mudji Santoso dan Nurul Aini. 2017. Hubungan Antara Diameter Batang Dengan Umur Tanaman Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal Buana Sains*.
- Zul Adhri Harahap., dan Hariyadi. *Manajemen Panen Kelapa Sawit (Elais guineensis Jacq.) Di Kebun Sei. Lukut, Siak, Riau*. *Bul. Agrohortik*.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara

WAWANCARA

Judul Wawancara : Mutu Panen
 Instansi/Perusahaan : PT. Gemilang Sejahtera Abadi
 Tempat Wawancara : Afdeling 4 dan Afdeling 5

Keterangan:

1. P = Pewawancara
2. IN= Informan/Narasumber

Tabel 9. Hasil Wawancara

Kode	Verbatim	Interprestasi Data
P	Faktor yang mempengaruhi rotasi panen ?	
IN	Terdapat 2 faktor yang yang mempengaruhi rotasi panen. Yaitu faktor tenaga kerja, kurangnya tenaga kerja panen dengan areal lahan yang luas membuat pengerjaan panen memakan waktu yang lama, Faktor Kedua adalah iklim/cuaca jika pada musim hujan rata-rata pemanen malas bekerja dan pada musim hujan pemanen bekerja 5 jam/hari hal tersebut membuat pengerjaan panen menjadi lambat. Dan faktor lainnya adalah hari libur hal tersebut membuat pemanen tidak turun bekerja, namun rotasi panen tetap berjalan	Faktor tenaga kerja, Faktor Iklim,
P	Penyebab Banyaknya tandan tangkai panjang di TPH ?	
IN	Yaitu pemanen kurang disiplin dan kurang memperhatikan pada saat panen, dikarenakan pemanen ingin cepat mendapatkan basis dan basis borong, pemanen tidak memotong tangkai pada tandan dan pada pemanen yang baru bekerja <1 tahun dan belum mendapatkan pelatihan mengenai kriteria potong buah kelapa sawit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemanen tidak disiplin kurang memperhatikan tandan buah 2. Ingin cepat memdapat basis 3. Pemanen baru bekerja
P	Pengaruh dari pemotongan buah mentah?	
IN	Memanen buah mentah sangat mempengaruhi tanaman kelapa sawit itu sendiri dan pendapatan perusahaan. Untuk tanaman kelapa sawit akan mengalami gangguan seperti tanaman akan stres dan jika memotong buah mentah menyebabkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanaman mengalami stres 2. Banyaknya bunga jantan pada tanaman kelapa sawit 3. Penurunan

	banyaknya bunga jantan yang berlebihan, serta menyebabkan <i>over pruning</i> sedangkan untuk pendapatan tanaman kelapa sawit akan mengalami penurunan produksi drastis dan mengakibatkan pada pendapat perusahaan.	produksi
P	Faktor karyawan memotong buah mentah?	
IN	Banyak faktor yang menyebabkan karyawan memotong buah mentah yaitu karakter pemanen jika dalam 1 areal panen dan terdapat 1-2 orang yang memotong buah mentah berulang-ulang maka disebabkan karakter atau kebiasaan karyawan panen, pada saat pengamatan TBS di pokok dimana karyawan memiliki pengelihatian yang kurang baik, pokok tinggi dan kurangnya <i>prunning</i> , serta kesalahan mandor saat melakukan taksasi panen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karakter karyawan 2. Pengamatan TBS 3. Kurangnya kegiatan penunasan
	Penyebab dan pengaruh buah Abnormal?	
	Penyebab buah abnormal adalah kurangnya unsur hara N pada tanaman kelapa sawit mengakibatkan pelepah tegak dan menjepit pokok sawit, penyerbukan pada tandan buah segar tidak sempurna dan menyebabkan buah kempet dan memiliki banyak duri landak. Akibat dari banyaknya buah abnormal sangat mempengaruhi BJR pada tanaman kelapa sawit dan turunnya produksi pada kelapa sawit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kekurangan unsur hara N 2. Penyerbukan tidak sempurna 3. Turunnya BJR tanamana kelapa sawit
P	Pengaruh denda dan surat SP 1 terhadap mutu panen?	
IN	Denda pada potong panen sangat mempengaruhi kegiatan mutu panen dimana pemanen akan mendapatkan denda/sanksi pada saat memotong buah mentah, tangkai panjang, pelepah sengkleh, dan <i>over pruning</i> dikarenakan akan potong basis dan denda Rupiah dan pemanen jera melanggar aturan potong panen. Pemanen lebih disiplin dan teliti apa bila mendapatkan SP 1 karena pemanen akan berfikir bahwa kesalahan yang dilakukan sangat fatal dan bisa dipecat	Pemanen jera dikarenakan kena denda basis dan rupiah, lebih disiplin dan teliti
P	Pengaruh basis terhadap mutu buah?	
IN	apabila areal panen memiliki jumlah pokok sedikit dan basis tinggi, apabila pada saat melakukan taksasi dan angka kerapatan panen pada areal atau blok panen yang selisih pemanen akan melakukan pemotongan buah mentah agar dapat mendapatkan basis dan basis borong.	Jumlaha pokok yang kurang dan kesalahan pada saat taksasi dapat mengakibatkan pemanen potong buah mentah

Lampiran 2 Data mutu Buah Afdeling 4 dan Afdeling

a. Data mutu buah Afdeling 4

Keterangan:

- 1) N : Buah matang (*Ripe*)
- 2) A : Buah mentah (*Unripe*)
- 3) AB : Buah abnormal
- 4) E : Janjang kosong/tandan busuk (*Empty bunch*)
- 5) OR : Buah (*Over Ripe*)
- 6) LS : Tangkai panjang (*Long stalk*)

Tabel 10. Data mutu Buah Afdeling 4

Bulan	Blok	Tanggal	N	A	AB	E	OR	LS	Total Janjang
Oktober	I34	3/10/22	1.017	3	9	4	6	10	1.042
		15/10/22	1.321	5	0	6	8	8	1.348
	I33	4/10/22	1.510	1	6	5	12	11	1.545
		17/10/22	1.602	2	6	6	13	12	1.640
November	I34	1/11/22	2.100	4	5	8	4	5	2.126
		16/11/22	1.116	2	3	5	4	6	1.136
	I33	2/11/22	2.013	3	9	4	7	4	2.035
		17/11/22	2.227	2	8	2	9	7	2.255
Desember	I34	3/12/22	1.610	2	8	10	12	10	1.652
		17/12/22	1.310	6	4	9	14	12	1.355
	I33	4/12/22	1.206	6	3	8	7	10	1.240
		18/12/22	1.218	3	4	12	8	8	1.253

Sumber PT. GSA

b. Data mutu Buah Afdeling 5

Tabel 11. Data mutu Buah Afdeling 5

Bulan	Blok	Tanggal	N	A	AB	E	OR	LS	Total Janjang
		5/10/22	581	3	6	1	1	9	601
	M032	14/10/22	472	2	3	0	0	5	483
		24/10/22	610	3	7	2	3	8	633
Oktober		1/10/22	512	3	4	1	2	4	526
	N033	13/10/22	527	2	3	0	1	7	540
		21/10/22	501	4	5	0	1	0	511
		31/10/22	518	4	8	1	1	3	534
		2/11/22	402	4	4	1	1	4	416
	M032	8/11/22	418	5	1	0	1	8	433
		6/11/22	400	7	2	0	2	11	422
November		25/11/22	425	2	0	0	0	3	430
		7/11/22	481	2	2	0	0	6	491
	N033	14/11/22	398	11	2	0	0	5	416
		23/11/22	401	8	1	0	1	2	413
		3/12/22	382	3	4	0	0	5	394
	M032	10/12/22	410	2	3	0	1	3	419
		22/12/22	408	6	4	0	2	2	462
		30/12/22	400	2	8	0	1	4	415
Desember		1/12/22	372	2	1	1	0	5	381
	N033	9/12/22	342	3	2	1	0	6	404
		18/12/22	409	2	5	0	0	7	421
		28/12/22	397	5	6	0	1	6	415

Sumber PT. GSA

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian

The image shows a page from a research notebook with a large table titled "PUSINGAN PANEN". The table is organized into several sections, labeled A, B, C, D, and E. Each section contains multiple columns of data, with some cells highlighted in red and blue. At the bottom of the page, there are several rows of summary data, including totals and averages for different categories. The table appears to be a detailed record of agricultural data, possibly related to crop yield or quality assessment.

Gambar 1. Buku Rotasi dan Pusingan panen

The image displays two forms used for agricultural quality control. The top form is titled "PEMERIKSAAN MUTU HANGKAK PANEN" (Harvest Quality Inspection). It features a grid for recording data across different crop types (Sampah, Padi, Jagor, Buncak) and various quality parameters (Sangat Baik, Baik, Cukup, Buruk). The bottom form is titled "PEMERIKSAAN MUTU BUAH DI TPH" (Fruit Quality Inspection at the Processing Plant). It includes fields for the number of samples, inspection dates, and specific quality metrics for different fruit types. Both forms are designed for systematic data collection and analysis in an agricultural research context.

Gambar 2. form mutu ancah dan mutu buah



Gambar 3. Alat kontrol Pengancangan Panen



Gambar 4. Penandaan Pada Buah mentah



Gambar 5. Wawancara dengan asisten Afdeling 4



Gambar 6. Wawancara dengan Asisten afdeling 5



Gambar 7. Wawancara dengan manager kebun



Gambar 8. Wawancara dengan mandor Panen



Gambar 9. Pemeriksaan Mutu Ancak



Gambar 10. Pemeriksaan Mutu Buah



Gambar 11. Buah Matang



Gambar 12. Buah Mentah



Gambar 13. Buah Abnormal



Gambar 14. Janjang kosong



Gambar 15. Buah lewat matang



Gambar 16. Tangkai Panjang



Gambar 17. Ancak Panen



Gambar 18. *Under Pruning*



Gambar 19. Pelepah Sengkleh



Gambar 20. *Over Pruning*

PT. GEMILANG SEJAHTERA ABADI
Long Mesangat Estate

Blok / TT / Luas : 0/14/20,03

KERAPATAN MATANG PANEN

Afdeling : ...

No. Pokok	Brs ke : 45-49	Kiri	Kanan	No. Pokok	Brs ke : 50-54	Kiri	Kanan	No. Pokok	Brs ke : 55-58	Kiri	Kanan
1	-	-	-	1	2	1	-	1	-	-	-
2	1	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
3	1	-	-	3	1	1	-	3	1	1	-
4	1	-	-	4	1	1	-	4	1	1	-
5	1	-	-	5	1	1	-	5	1	1	-
6	1	-	-	6	1	1	-	6	1	1	-
7	1	-	-	7	1	1	-	7	1	1	-
8	1	-	-	8	1	1	-	8	1	1	-
9	1	-	-	9	1	1	-	9	1	1	-
10	1	-	-	10	1	1	-	10	1	1	-
11	1	-	-	11	1	1	-	11	1	1	-
12	1	-	-	12	1	1	-	12	1	1	-
13	1	-	-	13	1	1	-	13	1	1	-
14	1	-	-	14	1	1	-	14	1	1	-
15	1	-	-	15	1	1	-	15	1	1	-
16	1	-	-	16	1	1	-	16	1	1	-
17	1	-	-	17	1	1	-	17	1	1	-
18	1	-	-	18	1	1	-	18	1	1	-
19	1	-	-	19	1	1	-	19	1	1	-
20	1	-	-	20	1	1	-	20	1	1	-
21	1	-	-	21	1	1	-	21	1	1	-
22	1	-	-	22	1	1	-	22	1	1	-
23	1	-	-	23	1	1	-	23	1	1	-
24	1	-	-	24	1	1	-	24	1	1	-
25	1	-	-	25	1	1	-	25	1	1	-
26	1	-	-	26	1	1	-	26	1	1	-
27	1	-	-	27	1	1	-	27	1	1	-
28	1	-	-	28	1	1	-	28	1	1	-
29	1	-	-	29	1	1	-	29	1	1	-
30	1	-	-	30	1	1	-	30	1	1	-
31	1	-	-	31	1	1	-	31	1	1	-
32	1	-	-	32	1	1	-	32	1	1	-
33	1	-	-	33	1	1	-	33	1	1	-
34	1	-	-	34	1	1	-	34	1	1	-
JML	33	36		JML	51	53		JML	30	31	

Kerapatan matang panen
94%
Diperiksa

Jumlah matang panen x 100%
61 x 100% = 94%
68

Jumlah pokok diperiksa
68
Pelaksana
61 x 100% = 89%
68

DIO DANDILINTARA
Asisten Afdeling 5

MANDOR PANEN

Gambar 21. Form Taksasi Panen



Gambar 22. Pemanenan



Gambar 23. Penyusunan TBS di TPH



Gambar 24. Proses Pengangkutan TBS