

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PT. KARYA SERASI JAYA ABADI**

**SUMATERA UTARA**

**DISUSUN OLEH :**

**Friendly Gultom**

**198150076**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**2022**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/23

Nilai: 

LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PABRIK KELAPA SAWIT  
PT. KARYA SERASI JAYA ABADI

SUMATERA UTARA

OLEH :

FRENDLY GULTOM

19.815.0076

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

 9/06/2022  
Ir. Marali Banjarnahor, MSi

  
Sutrisno, ST, MT

NIDN : 0114026101

NIDN : 0102027302

Mengetahui :

Koordinator Kerja Praktek

  
Nukhe Andri Silviana, ST, MT

NIDN : 0127038802

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2022

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/23

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PABRIK KELAPA SAWIT  
PT. KARYA SERASI JAYA ABADI  
SUMATERA UTARA  
(19 April – 30 April 2022)  
“PENGUKURAN KINERJA PERUSAHAAN DENGAN METODE  
*PERFORMANCE PRISM* PADA PT. KARYA SERASI JAYA ABADI”

DISUSUN OLEH :

FRENDLY GULTOM 198150076

Disetujui Oleh :

PT. KARYA SERASI JAYA ABADI

Pembimbing Kerja Praktek

  
MAGARI FRIMSA GINTING

Asisten Maintenance PT.KSJA

Mengetahui

KEPALA TATA USAHA



TAKRIF PANJAITAN

MANAGER


HENDRIANTO MANURUNG

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kelimpahan rahmat dan kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA) dengan baik. Penulisan laporan kerja praktek ini adalah salah satu syarat untuk mahasiswa dalam menyelesaikan studinya di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area. Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Ibu Nukhe Andri Silviana, S.T, M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir.Maruli Banjarnahor, M.Si selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Sutrisno, S.T, M.T, selaku Dosen Pembimbing II.
5. Bapak Hendrianto Manurung, selaku Manager PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA) yang telah memberikan kesempatan melaksanakan Kerja Praktek.
6. Bapak Takrif Panjaitan, Selaku Kepala Tata Usaha PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA) yang telah memberikan kesempatan melaksanakan Kerja Praktek.

7. Bapak Magari Frimsa Ginting, Selaku Asisten Maintenance sekaligus pembimbing laporan hasil Kerja Praktek di PT. PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA).
8. Seluruh karyawan PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA) yang telah membantu dalam mengamati dan membimbing selama Kerja Praktek berlangsung.
9. Seluruh staf Teknik Universitas Medan Area, yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis.
10. Kepada Orangtua yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam segala hal.
11. Julius Silverius Simanullang, Eric Agustian Sihombing, Juan Ferrianta Ginting, Deka Andaresta, selaku teman satu team kerja praktek penulis dan selalu menemani penulis dalam menyusun laporan kerja praktek.

Penulis mengharapkan didalam menyusun laporan ini kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Semoga laporan kerja praktek ini dapat berguna bagi penulis dan pembaca yang memerlukannya.

Medan, 04 Juni 2022



Frendly Gultom

## DAFTAR ISI

Judul	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek .....	3
1.3 Manfaat Kerja Praktek .....	4
1.4 Ruang Lingkup Kerja Praktek.....	5
1.5 Metodologi Kerja Praktek.....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	9
2.1 Sejarah Perusahaan.....	9
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	12
2.2.1 Visi Perusahaan.....	12
2.2.2 Misi Perusahaan.....	12
2.3 Ruang Lingkup Usaha.....	12
2.4 Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Lingkungan .....	12
2.5 Struktur Organisasi.....	13
2.5.1 Uraian Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab .....	17
2.5.2 Tenaga Kerja dan Jam Kerja Perusahanan.....	25
2.5.3 Sistem Pengupahan .....	27
BAB III PROSES PRODUKSI.....	30
3.1 Proses Produksi .....	30
3.1.1 Standard Mutu Bahan Baku .....	30
3.1.2 Bahan Baku.....	31
3.1.3 Bahan Penolong .....	32
3.1.4 Uraian Proses Produksi .....	32
3.2 Mesin dan Peralatan .....	43

3.2.1	Mesin Produksi .....	43
3.2.2	Peralatan.....	54
3.2.3	Utilitas.....	62
BAB IV TUGAS KHUSUS.....		65
4.1	Pendahuluan.....	65
4.1.1	Judul.....	65
4.1.2	Latar Belakang Masalah .....	65
4.1.3	Perumusan Masalah .....	68
4.1.4	Batasan Masalah .....	68
4.1.5	Asumsi-asumsi yang digunakan.....	68
4.1.6	Tujuan Penelitian .....	69
4.1.7	Manfaat Penelitian .....	69
4.2	Landasan Teori.....	70
4.2.1	<i>Stakeholder</i> .....	70
4.2.2	Kinerja .....	72
4.2.4	Pengukuran Kinerja dengan Metode <i>Performance Prism</i> .....	77
4.2.5	Pengukuran Kinerja dengan Metode <i>Objective Matrix (OMAX)</i> .....	81
4.3	Metodologi Penelitian .....	83
4.3.1	Populasi dan Sampel .....	83
4.3.2	Identifikasi Masalah.....	85
4.3.3	Identifikasi <i>Stakeholder</i> .....	85
4.3.4	Metode Pengumpulan Data.....	86
4.3.5	Pengukuran Kinerja dengan menggunakan Metode <i>Performance Prism</i> .....	87
4.3.6	Analisis Pengukuran Kinerja .....	90
4.3.7	Tahap evaluasi KPI.....	93
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		94
5.1	Kesimpulan .....	94
5.2	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA .....		96
LAMPIRAN.....		98

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja Pada PMKS PT.Karya Serasi Jaya Abadi.....	25
Tabel 2. Karakteristik <i>Tenera</i> .....	31
Tabel 3. Karakteristik <i>Dura</i> .....	31
Tabel 4. Kriteria Kepuasan <i>Stakeholder</i> .....	72
Tabel 5. Dasar teori <i>Performance Prism</i> .....	80
Tabel 6. Jumlah Sampel per bagian .....	84



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi PT. KSJA .....	16
Gambar 2. Stasiun Timbangan .....	33
Gambar 3. Stasiun <i>Loading Ramp</i> .....	34
Gambar 4. Stasiun <i>Sterilizer</i> .....	35
Gambar 5. Stasiun Pemipilan ( <i>Threshing</i> ) .....	38
Gambar 6. Stasiun Pelumatan ( <i>Press</i> ) .....	40
Gambar 7. Stasiun Klarifikasi .....	41
Gambar 8. Stasiun Pengolahan Kernel .....	42
Gambar 9. <i>Sterilizer</i> .....	43
Gambar 10. <i>Thresher</i> .....	44
Gambar 11. <i>Digester</i> .....	45
Gambar 12. <i>Screw Press</i> .....	45
Gambar 13. <i>Sandtrap Tank</i> .....	46
Gambar 14. <i>Oil Pump final Transfer</i> .....	46
Gambar 15. <i>Vacuum dryer</i> .....	47
Gambar 16. <i>Sand Cylone</i> .....	47
Gambar 17. <i>Centrifuge</i> .....	48
Gambar 18. <i>Deperi Carper</i> .....	49
Gambar 19. <i>Nut Polishing Drum</i> .....	49
Gambar 20. <i>Nut Silo (Hopper)</i> .....	50
Gambar 21. <i>Ripple Mill</i> .....	50
Gambar 22. <i>Grading drum</i> .....	51
Gambar 23. <i>Ligh tenera dry separating (LTDS-1)</i> .....	51
Gambar 24. <i>Ligh tenera dry separating (LTDS-2)</i> .....	52
Gambar 25. <i>Clay bath</i> .....	52
Gambar 26. <i>Hydrocyclone</i> .....	53
Gambar 27. <i>Kernel Silo</i> .....	53
Gambar 28. <i>Kernel Bunker</i> .....	54
Gambar 29. <i>Lori</i> .....	54
Gambar 30. <i>Wheel Tractor</i> .....	55
Gambar 31. <i>Hoisting Crane</i> .....	55
Gambar 32. <i>Bunch Hopper</i> .....	56
Gambar 33. <i>Bunch Elevator</i> .....	56
Gambar 34. <i>Under Thresher conveyor</i> .....	57
Gambar 35. <i>Bottom Cross Conveyor</i> .....	57
Gambar 36. <i>Re-Threshing Conveyor</i> .....	58
Gambar 37. <i>Horizontal empty bunch conveyor</i> .....	58
Gambar 38. <i>Crude Oil Gutter</i> .....	59
Gambar 39. <i>Oil Vibre Separator</i> .....	59
Gambar 40. <i>Crude Oil Tank (COT)</i> .....	60

Gambar 41. <i>Continious Settling Tank</i> .....	60
Gambar 42. <i>Oil Tank</i> .....	61
Gambar 43. <i>Sludge tank</i> .....	61
Gambar 44. <i>Storage Tank</i> .....	62
Gambar 45. <i>Genset</i> .....	63
Gambar 46. <i>Boiler</i> .....	63
Gambar 47. <i>Turbin</i> .....	64
Gambar 48. <i>Ruang lingkup model performance prism</i> .....	78
Gambar 49. <i>Matrix objective matrix (OMAX)</i> .....	91



## LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Keterangan Dosen Pembimbing Kerja Praktek.....	99
Lampiran B. Surat Pengantar Kerja Praktek .....	100
Lampiran C. Daftar Hadir Kerja Praktek .....	101
Lampiran D. Daftar Penilaian Mahasiswa Kerja Praktek .....	102
Lampiran E. Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek .....	103
Lampiran F. <i>Flow Process Chart</i> PT.KSJA .....	104
Lampiran G. <i>Operation Process Chart</i> PT.KSJA.....	105
Lampiran H. Lay Out PT.KSJA.....	105



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Kerja Praktek

Kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Program Studi Teknik Industri di Universitas Medan Area (UMA) dan mahasiswa diwajibkan mengikuti kerja praktek ini sebagai salah satu syarat penting untuk lulus. Kerja praktek adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang didunia pendidikan dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mempraktekan semua teori yang dipelajari di bangku pendidikan.

Mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan dan kemudian menemukan permasalahan serta menyelesaikan kedalam dunia kerja. Kesempatan itu diberikan kampus kepada mahasiswa melalui suatu program kuliah kerja praktek. Mahasiswa diharapkan setelah mengikuti kerja praktek ini mampu menemukan solusi yang dibutuhkan yang terjadi dalam sebuah perusahaan dengan berbagai pendekatan yang sesuai. Selain itu dengan adanya kerja praktek ini diharapkan mampu menciptakan hubungan yang positif antara mahasiswa, universitas, dan perusahaan yang bersangkutan. Hubungan yang baik ini dapat dimungkinkan dilanjutkan antara mahasiswa dengan perusahaan yang bersangkutan setelah mahasiswa tersebut menyelesaikan pendidikannya.

Program Studi Teknik Industri mempelajari banyak hal dimulai dari faktor manusia yang bekerja (sumber daya manusia) beserta faktor-faktor pendukungnya

seperti mesin yang digunakan, proses pengerjaan, serta meninjaunya dari segi ekonomi, sosiologi, keergonomisan alat (fasilitas) maupun lingkungan yang ada. Program Studi Teknik Industri juga memperhatikan segi sistem keselamatan dan kesehatan kerja yang wajib dimiliki, bagaimana pengendalian suatu sistem produksi, pengendalian (kontrol) kualitas, dan sebagainya. Mahasiswa Program Studi Teknik Industri diwajibkan untuk mampu menguasai ilmu pengetahuan yang telah diajarkan kemudian mengaplikasikannya ke dalam kehidupan sehari-hari. Mahasiswa Program Studi Teknik Industri diharapkan mampu bersaing dalam dunia kerja dengan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki.

Tingginya tingkat persaingan dalam dunia kerja, khususnya dalam bidang industri, menuntut dunia pendidikan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif dalam segala hal, sehingga mendukung segala aspek yang diperlukan untuk memberikan sumbangan pemikiran atau karya nyata dalam pembangunan nasional. Dalam hal ini dunia kerja menuntut untuk mendapatkan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif dalam persaingan dunia usaha, untuk itu sangat diperlukan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional yang baik untuk menghadapi perkembangan dan persaingan global dimasa mendatang.

Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area (UMA) menyadari akan keterkaitan yang besar antara dunia pendidikan dan dunia usaha yang merupakan suatu tali rantai yang saling terikat, sehingga perlu diadakannya program kerja praktek.

Pelaksanaan Kerja Praktek merupakan suatu bentuk kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka merelevankan antara kurikulum perkuliahan dengan

penerapannya di dunia kerja, dimana mahasiswa/mahasiswi dapat terjun langsung melihat ke lapangan, mempelajari, mengidentifikasi, dan menangani masalah-masalah yang dihadapi dengan menerapkan teori dan konsep ilmu yang telah dipelajari dibangku perkuliahan. Kegiatan kerja praktek ini nantinya diharapkan dapat membuka dan menambah wawasan berfikir tentang permasalahan-permasalahan yang timbul di industri dan cara menanganinya.

Pabrik Kelapa Sawit PT. Karya Serasi Jaya Abadi (KSJA) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri kelapa sawit. Perusahaan ini terletak di Desa Binjai, Kecamatan Tebing Syahbandar, Kabupaten Serdang Bedagai. Produk dari perusahaan ini meliputi Crude Palm Oil (CPO) dan inti sawit (kernel). Proses produksi di Pabrik Kelapa Sawit (PKS) berlangsung cukup panjang dan memerlukan pengendalian yang cermat, dimulai dengan mengelola bahan baku (Tandan Buah Segar/TBS) sampai menjadi produk Minyak Kelapa Sawit (Crude Palm Oil) dan Inti Sawit (Kernel) yang bahan bakunya berasal dari Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit.

## 1.2 Tujuan Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Medan Area, memiliki tujuan:

1. Menerapkan pengetahuan mata kuliah ke dalam pengalaman nyata.
2. Mengetahui perbedaan antara penerapan teori dan pengalaman kerja nyata yang sesungguhnya.
3. Menyelesaikan salah satu tugas pada kurikulum yang ada pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.

4. Mengenal dan memahami keadaan di lapangan secara langsung, khususnya di bagian produksi.
5. Memahami dan dapat menggambarkan struktur masukan-masukan proses produksi di pabrik bersangkutan yang meliputi :
  - a. Bahan-bahan utama maupun bahan-bahan penunjang dalam produksi.
  - b. Struktur tenaga kerja baik di tinjau dari jenis dan tingkat kemampuan.
6. Sebagai dasar bagi penyusunan laporan kerja praktek

### 1.3 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat kerja praktek adalah:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Agar dapat membandingkan teori-teori yang diperoleh pada perkuliahan dengan praktek dilapangan.
  - b. Memperoleh kesempatan untuk melatih keterampilan dalam melakukan pekerjaan dan pengaturan dilapangan.
2. Bagi Fakultas
  - a. Mempererat kerja sama antara Universitas Medan Area dengan instansi perusahaan yang ada.
  - b. Memperluas pengenalan Fakultas Teknik Industri.
3. Bagi Perusahaan
  - a. Melihat penerapan teori-teori ilmiah yang dipraktikkan oleh Mahasiswa.
  - b. Sebagai bahan masukan bagi pemimpin perusahaan dalam rangka peningkatan dan pembangunan dibidang pendidikan dan peningkatan efisiensi Perusahaan.

## 1.4 Ruang Lingkup Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan program kerja praktek ini mempunyai peranan penting dalam mendidik mahasiswa agar dapat melaksanakan tanggung jawab dari tugas yang diberikan dengan baik dan juga meningkatkan rasa percaya diri terhadap ruang lingkup pekerjaan yang dihadapi.

Program pelaksanaan kerja praktek yang dilaksanakan oleh setiap mahasiswa tetap berorientasi pada kuliah kerja lapangan. Sebagai mahasiswa dalam melaksanakan program kerja praktek tidak hanya bertumpu pada aktivitas kerja tetapi juga menyangkut berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi serta solusi yang diambil.

Dari program kerja praktek tersebut diharapkan mahasiswa menyelesaikan ilmu yang didapat dibangku kuliah. Dengan kerja praktek ini juga Mahasiswa dididik untuk bertanggung jawab dan mempunyai rasa percaya diri terhadap ruang lingkup pekerjaan yang diharapkan.

## 1.5 Metodologi Kerja Praktek

Didalam menyelesaikan tugas dari kerja praktek ini, prosedur yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

### 1. Tahap Persiapan

Mempersiapkan hal-hal yang perlu untuk persiapan praktek dan riset perusahaan antara lain :

a. Pemilihan perusahaan tempat kerja praktek.

b. Pengenalan perusahaan baik melalui secara langsung ke tempat perusahaan

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
ataupun melalui internet.

Document Accepted 10/2/23

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)10/2/23

- c. Permohonan kerja praktek kepada Program Studi Teknik Industri dan perusahaan.
- d. Konsultasi dengan koordinator kerja praktek dan dosen pembimbing.
- e. Penyusunan laporan.
- f. Pengajuan laporan Ketua Program Studi Teknik Industri dan perusahaan.
- g. Seminar Proposal.

## 2. Studi Literatur

Mempelajari buku-buku, dan karya ilmiah yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi di lapangan sehingga diperoleh teori-teori yang sesuai dengan penjelasan dan penyelesaian masalah.

## 3. Peninjauan Lapangan

Melihat langsung cara dan metode kerja dari perusahaan sekaligus mempelajari aliran bahan, tata letak pabrik dan wawancara langsung dengan karyawan dan pimpinan perusahaan.

## 4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk membantu menyelesaikan laporan kerja praktek.

## 5. Analisa dan Evaluasi Data

Data yang telah diperoleh akan di analisa dan dievaluasi dengan metode yang telah diterapkan.

## 6. Pembuatan *Draft* Laporan Kerja Praktek

Membuat dan menulis *draft* laporan kerja praktek yang berhubungan dengan data yang di peroleh dari perusahaan.

## 7. Asistensi Perusahaan dan dosen pembimbing

*Draft* laporan kerja praktek diasistensi pada dosen pembimbing dan perusahaan.

## 8. Penulisan Laporan Kerja Praktek

*Draft* laporan kerja praktek yang telah diasistensi diketik rapi dan dijilid.

### 1.6 Metode Pengumpulan Data

Untuk kelancaran kerja praktek di perusahaan, diperlukan suatu metode pengumpulan data sehingga data yang diperoleh sesuai dengan yang di inginkan dan kerja praktek dapat selesai pada waktunya. Pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Melakukan pengamatan langsung.
2. Wawancara.
3. Diskusi dengan pembimbing dan para karyawan.
4. Mencatat data yang ada di perusahaan / instansi dalam bentuk laporan tertulis.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini dengan sistematika sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan latar belakang, tujuan kerja praktek, manfaat kerja praktek, batasan masalah, tahapan kerja praktek, waktu dan tempat pelaksanaan serta sistematika penulisan.

## **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Menguraikan secara singkat gambaran perusahaan secara umum meliputi sejarah perusahaan, ruang lingkup usaha, lokasi perusahaan, daerah pemasaran, organisasi dan manajemen, pembagian tugas dan tanggung jawab, jumlah tenaga kerja.

## **BAB III PROSES PRODUKSI**

Menguraikan tentang uraian proses produksi dan teknologi yang digunakan untuk proses produksi dari awal sampai akhir proses pengolahan CPO dan Kernel.

## **BAB IV TUGAS KHUSUS**

Bab ini berisikan pembahasan tentang kondisi atau fenomena yang terjadi diperusahaan. Adapun yang menjadi fokus kajian adalah **“Pengukuran Kinerja karyawan dengan Metode Performance Prism di PT. Karya Serasi Jaya Abadi”**.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Menguraikan tentang kesimpulan dari pembahasan laporan kerja praktek di PT. Karya Serasi Jaya Abadi serta saran-saran bagi perusahaan.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Perusahaan

Perseroan didirikan dengan nama “PT Sinarlika Portibijaya Plantation” berdasarkan Akta Perseroan Terbatas PT Sinarlika Portibijaya Plantation No. 189 tanggal 31 Juli 1993, dibuat di hadapan Reny Helena Hutagalung, S.H., notaris di Medan sebagaimana diperbaiki dengan Akta No. 114 tanggal 8 November 1993 dibuat dihadapan Reny Helena Hutagalung, S.H., notaris di Medan yang telah memperoleh pengesahan dari Menkumham berdasarkan Surat Keputusan No. C2-454 HT.01.01.Th.94 tanggal 13 Januari 1994, sebagaimana telah didaftarkan dalam Buku Daftar di Kepaniteraan Pengadilan Negeri Medan dengan No. 114/PT/PEND/1994 tanggal 19 Februari 1994 dan telah diumumkan dalam BNRI No. 50 tanggal 24 Juni 1994, Tambahan No. 3606 (“Akta Pendirian”).

Perubahan nama Perseroan dari “PT Sinarlika Portibijaya Plantation” menjadi “PT Sumber Tani Agung Resources” terjadi pada tahun 2018, berdasarkan keputusan para pemegang saham Perseroan sebagaimana dimuat dalam Akta No. 13 tanggal 12 Maret 2018 yang dibuat di hadapan Henry Tjong S.H., Notaris di Medan yang telah memperoleh persetujuan Menkumham berdasarkan Keputusan No. AHU-005820.AH.01.02.TAHUN 2018 tanggal 14 Maret 2018 dan telah didaftarkan dalam Daftar Perseroan pada Menkumham dengan No. AHU- 0036131.AH.01.11.Tahun 2018 tanggal 14 Maret 2018.

Sejak Akta Pendirian, anggaran dasar Perseroan telah mengalami beberapa

UNIVERSITAS MEDAN AREA perubahan terakhir adalah dalam rangka penyesuaian dengan

Peraturan No. IX.J.1, Peraturan OJK No. 33/2014 dan Peraturan OJK No. 15/2020 berdasarkan Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Perubahan Anggaran Dasar Perseroan No. 6 tanggal 1 September 2021, dibuat di hadapan Aulia Taufani, S.H., Notaris di Kota Administrasi Jakarta Selatan (“Akta 6/2021”). Akta 6/2021 telah: (i) memperoleh persetujuan dari Menkumham berdasarkan Surat Keputusan No. AHU-0047321.AH.01.02.Tahun 2021 tanggal 2 September 2021, (ii) memperoleh penerimaan pemberitahuan dari Menkumham berdasarkan Penerimaan Pemberitahuan Perubahan Anggaran Dasar Perseroan No. AHU-AH.01.03-0443690 tanggal 2 September 2021 dan (iii) telah didaftarkan dalam Daftar Perseroan pada Menkumham dengan No. AHU-01497.AH.01.11.Tahun 2021 tanggal 2 September 2021.

Berdasarkan Pasal 3 Anggaran Dasar Perseroan, maksud dan tujuan Perseroan ialah berusaha dalam bidang pertanian, industri pengolahan dan perdagangan. Untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut, Perseroan dapat menjalankan kegiatan usaha sebagai berikut:

Kegiatan usaha utama:

- a. Perkebunan Buah Kelapa Sawit;
- b. Industri Minyak Mentah Kelapa Sawit (*Crude Palm Oil*);
- c. Industri Minyak Mentah Inti Kelapa Sawit (*Crude Palm Kernel Oil*);
- d. Industri Pemisahan/Fraksinasi Minyak Mentah Kelapa Sawit dan Minyak Mentah Inti Kelapa Sawit;
- e. Industri Pemurnian Minyak Mentah Kelapa Sawit dan Minyak Mentah Inti Kelapa Sawit;

- f. Industri Pemisahan/Fraksinasi Minyak Murni Kelapa Sawit;
- g. Industri Pemisahan/Fraksinasi Minyak Murni Inti Kelapa Sawit;
- h. Industri Minyak Goreng Kelapa Sawit;
- i. Perdagangan Besar Minyak dan Lemak Nabati; dan
- j. Aktivitas Perusahaan  *Holding*

PT. Sumber Tani Agung Resources memiliki 13 perkebunan, 9 pabrik pengolahan CPO, 1 pabrik kernel crushing, dan 1 pabrik solvent extraction. Salah satu dari 9 pabrik CPO yang dimiliki PT. Sumber Tani Agung Resources adalah PT. Karya Serasi Jaya Abadi. PT. Karya Serasi Jaya Abadi didirikan pada tanggal 4 Juni 2013 dan disahkan pada tanggal 10 November 2014.

PT. Sumber Tani Agung Resources mempunyai beberapa bidang usaha antara lain:

- a. Perkebunan buah kelapa sawit,
- b. industri minyak mentah kelapa sawit dan usaha penggalian
- c. kerikil (sirtu)

PT. Karya Serasi Jaya Abadi mempunyai beberapa bidang usaha antara lain:

- a. Perkebunan buah kelapa sawit
- b. Industri minyak mentah kelapa sawit dan minyak mentah inti kelapa sawit
- c. Perdagangan besar minyak dan lemak nabati

## **2.2 Visi dan Misi Perusahaan**

### **2.2.1 Visi Perusahaan**

Adapun visi dari perusahaan perkebunan PT. Karya Serasi Jaya Abadi adalah bertekad menjadi perusahaan perkebunan yang unggul dan berkelanjutan.

### **2.2.2 Misi Perusahaan**

Adapun misi perusahaan perkebunan PT. Mitra Agung Sawita Sejati adalah sebagai berikut :

1. Membangun tim yang profesional dan solid secara berkelanjutan
2. Selalu meningkatkan mutu produk, lingkungan, kesehatan dan keselamatan kerja
3. Memberikan kontribusi yang positif ke masyarakat dan lingkungan di sekitar perusahaan beroperasi

## **2.3 Ruang Lingkup Usaha**

PT. Karya Serasi Jaya Abadi memproduksi minyak CPO dan Kernel yang bahan bakunya berasal dari TBS, dengan kapasitas 30 ton/jam perhari dengan jam kerja 14 jam.

## **2.4 Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Lingkungan**

Keberadaan PT. Karya Serasi Jaya Abadi di sekitar lokasi pabrik, banyak memberi dampak ekonomi terhadap lingkungan masyarakat di daerah itu, baik di luar lingkungan perusahaan apalagi yang berada di dalam lingkungan perusahaan. Salah satu dampak ekonomi yaitu terbukanya lapangan pekerjaan. Aktifitas perusahaan yang mengolah TBS menjadi CPO dan Kernel tentunya memberi

kontribusi yang besar bagi pihak perusahaan berupa keuntungan dari hasil penjualan produknya. Keberadaan PT. Karya Serasi Jaya Abadi ini turut berperan dalam peningkatan taraf ekonomi dan sosial budaya penduduk sekitar lokasi pabrik. PT. Karya Serasi Jaya Abadi juga memberikan pelayanan kepada karyawan sesuai dengan yang ditetapkan oleh pemerintah, seperti:

- a. Memberikan asuransi kepada karyawan.
- b. Memberikan upah minimum regional kepada karyawan sesuai dengan ketentuan pemerintah.
- c. Memberikan pelayanan kesehatan kepada karyawan
- d. Memberikan fasilitas tempat tinggal dan beribadah untuk karyawan dll.

## 2.5 Struktur Organisasi

Sebuah perusahaan yang besar maupun kecil tentunya sangat memerlukan adanya struktur organisasi perusahaan, yang menerangkan kepada seluruh karyawan untuk mengerti apa tugas dan batasan-batasan tugasnya, kepada siapa dia bertanggung jawab sehingga pada akhirnya aktivitas akan berjalan secara sistematis dan terkoordinir dengan baik dan benar.

Struktur organisasi adalah suatu susunan komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam sebuah organisasi. Struktur organisasi menunjukkan bahwa adanya pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan-kegiatan berbeda yang dikoordinasikan. Dan selain itu struktur organisasi juga menunjukkan mengenai spesialisasi-spesialisasi dari pekerjaan, saluran perintah maupun penyampaian laporan. Struktur organisasi juga merupakan suatu susunan atau hubungan antara komponen bagian-bagian dan posisi dalam sebuah organisasi, komponen-

komponen yang ada dalam organisasi mempunyai ketergantungan. Sehingga jika terdapat suatu komponen baik maka akan berpengaruh kepada komponen yang lainnya dan tentunya akan berpengaruh juga kepada organisasi tersebut. Adapun fungsi / kegunaan dari struktur dalam sebuah organisasi, berikut dibawah ini penjelasannya :

a. Kejelasan Tanggung Jawab

Setiap anggota dari organisasi harus dapat bertanggung jawab dan juga apa saja yang harus dipertanggung jawabkan. Setiap anggota suatu organisasi tentunya harus dapat bertanggung jawab kepada pimpinannya atau kepada atasannya yang telah memberikan kewenangan, karena pelaksanaan atau implementasi kewenangan tersebut yang perlu di pertanggung jawabkan. Itulah fungsi struktur organisasi tentang kejelasan tanggung jawab.

b. Kejelasan kedudukan

Yang selanjutnya yaitu kejelasan mengenai kedudukan, disini artinya anggota atau seseorang yang ada didalam struktur organisasi sebenarnya dapat mempermudah dalam melakukan koordinasi dan hubungan, sebab adanya keterkaitan penyelesaian mengenai suatu fungsi yang telah di percayakan kepada seseorang atau anggota.

c. Kejelasan mengenai jalur hubungan

Fungsi selanjutnya yaitu sebagai kejelasan jalur hubungan maksudnya dalam melaksanakan pekerjaan dan tanggung jawab setiap pegawai didalam sebuah organisasi maka akan dibutuhkan kejelasan hubungan yang tergambar

dalam struktur sehingga dalam jalur penyelesaian suatu pekerjaan akan semakin lebih efektif dan dapat saling memberikan keuntungan.

d. Kejelasan uraian tugas.

Dan Fungsi lainnya yaitu kejelasan mengenai uraian tugas didalam struktur organisasi akan sangat membantu pihak atasan atau pimpinan untuk dapat melakukan pengawasan maupun pengendalian, dan juga bagi bawahan akan dapat lebih berkonsentrasi dalam melaksanakan suatu tugas atau pekerjaan karena uraian yang jelas. Itulah salah satu fungsi sebagai kejelasan uraian tugas.

Pabrik PKS ini dipimpin oleh seorang Manager PKS. Manager PKS merupakan pejabat tinggi di bawah General Manager yang mempunyai tugas dan tanggung jawab dalam menentukan maju mundurnya perusahaan, dalam tugasnya Manager PKS dibantu oleh empat leader yaitu:

- a. Kepala Tata Usaha
- b. Assistant Laboratorium
- c. Assistant Proses
- d. Assistant maintenance
- e. Assistant Sortase
- f. FFB Trading
- g. Humas

Untuk mengetahui struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan percetakan PT. Karya Serasi Jaya Abadi dapat dilihat pada penjabaran sebagai

berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

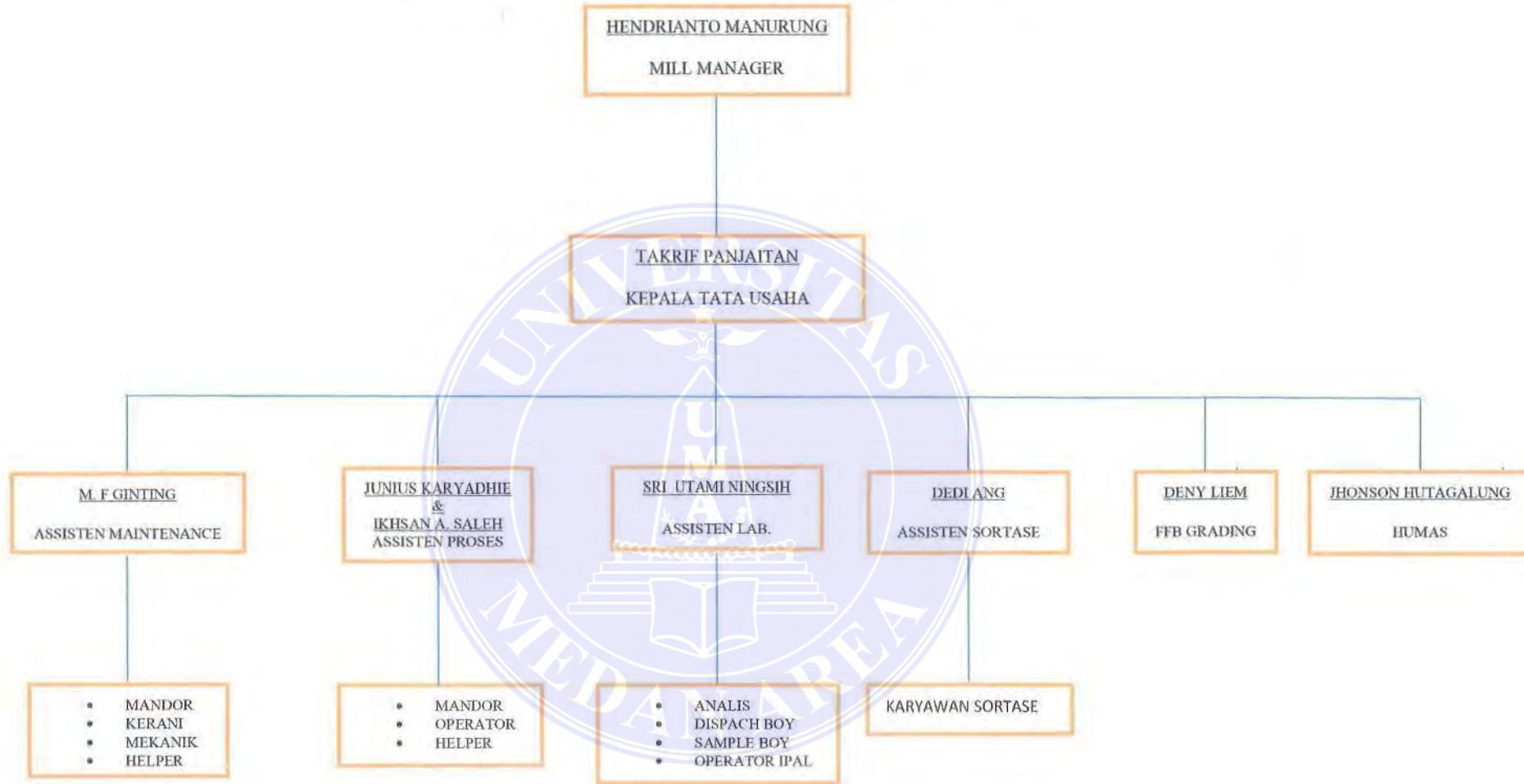
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/23

## STRUKTUR ORGANISASI PMKS PT.KSJA – BINJAI



**Gambar 1. Struktur Organisasi PT. KSJA**

### 2.5.1 Uraian Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab

Uraian pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan pada struktur organisasi PT. Karya Serasi Jaya Abadi adalah sebagai berikut :

#### 1. Mill Manager

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Mill Manager adalah sebagai berikut :

- a. Membuat perencanaan, memimpin dan mengawasi pelaksanaan keseluruhan kegiatan pada pabrik kelapa sawit (PKS).
- b. Mengambil keputusan dengan kegiatan pabrik supaya berjalan efektif dan efisien untuk mencapai target yang di inginkan perusahaan.
- c. Melakukan dan mengendalikan pelaksanaan sistem management K3 dan lingkungan kerja operasional.
- d. Melakukan kesesuaian peraturan dan persyaratan lainnya terhadap lingkungan dan K3.
- e. Menghentikan semua aktivitas apabila mengakibatkan kecelakaan kerja.
- f. Melakukan investigasi terhadap kecelakaan yang terjadi dan melaporkan.
- g. Menyampaikan laporan kepada *General Manager* yang meliputi:
  - Laporan harian, bulanan dan tahunan biaya dan produksi.
  - Membuat permintaan/order spare part sesuai kebutuhan pabrik.
  - Laporan permintaan dana operasional.
  - Laporan ketenagakerjaan.
  - Laporan pertanggung jawab bandana.

- Laporan keuangan dan management.
- h. Menilik pengembangan pabrik demi peningkatan daya produktifitasnya sehingga produktifitas unit perusahaan pun turut meningkat.
- i. Mencapai target produksi sesuai dengan standar perusahaan.
- j. Menuntut dan menilik seluruh aspek produksi yang ada di pabrik melalui semua tenaga kerja yang berada di bawah naungannya.
- k. Menyusun biaya operasional, baik bulanan maupun tahunan.
- l. Mengorganisir pekerjaan seluruh kegiatan agar bisa terselenggara secara sinergis, seksama, dan berhasil guna.
- m. Membina hubungan kerjasama yang baik dengan pihak-pihak eksternal.
- n. Mengusahakan tercapainya sasaran pengolahan kelapa sawit dengan memperhatikan mutu, efisiensi, hasil analisa laboratorium, hasil pengolahan air, hasil pengolahan limbah, dan biaya produksi.

## 2. Kepala Tata Usaha (KTU) atau Staff Administrasi

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Kepala Tata Usaha adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengawasan dan pengontrolan kontrol pabrik dan lapangan serta menyediakan layanan administrasi yang lengkap dan rapi sesuai dengan syarat dan peraturan perusahaan serta sesuai peraturan terkait keselamatan, kesehatan dan lingkungan kerja.
- b. Mengusulkan perbaikan daerah kerja, melaporkan pada atasan langsung bila menemukan atau mengetahui permasalahan pada industrial.
- c. Melaporkan kepada atasan langsung bila ada permasalahan proses

penggajian karyawan PKS.

- d. Memelihara dan mengendalikan administrasi K3L, wewenang K3 dapat menghentikan segala kegiatan yang bisa terjadi kecelakaan kerja.
- e. Menyusun rencana jangka panjang.
- f. Memberi uang ke kasir TBS dan kasir kecil TBS.
- g. Mengarahkan dan memantau kerja anggota/Administrasi Kasir.

### 3. Asisten Maintenance

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Kepala Tata Usaha adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun dan membuat program kerja preventive maintenance, overhoul dan pabrikan untuk mengoptimalkan fungsi dari semua peralatan yang digunakan.
- b. Mempersiapkan dan menghitung serta meminta kebutuhan suku cadang yang dibutuhkan untuk memastikan semua suku cadang tersedia pada saat dilakukan perbaikan
- c. Mengontrol mandor dan karyawan maintenance dalam menjalankan tugas dan fungsinya untuk mencapai target maintenance yang telah direncanakan
- d. Memastikan semua mesin-mesin dapat berfungsi secara baik dan maksimal untuk menjamin pencapaian kapasitas olah pabrik yang maksimal
- e. Membuat laporan maintenance untuk mendapatkan evaluasi dan dukungan yang lebih maksimal
- f. Mengontrol penerapan standart keselamatan kerja dilapangan untuk mendapatkan zero accident.

#### **4. Mandor Maintenance / Bengkel**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Mandor Maintenance atau bengkel adalah sebagai berikut :

- a. Mengarahkan dan memberikan tugas pekerjaan kepada anggota bengkel.
- b. Memeriksa progres pekerjaan anggota.

#### **5. Kerani**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Kerani adalah sebagai berikut:

- a. Membuat adminstrasi kegiatan maintenance.
- b. Membantu asisten maintenance dalam surat-menyurat.

#### **6. Mekanik**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Mekanik adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan perawatan terhadap part - part mesin produksi secara mekanik agar tidak terjadi kerusakan atau trouble yang fatal pada saat mesin sedang berproduksi.
- b. Memperbaiki mesin produksi yang rusak secara fisik, supaya mesin segera bisa beroperasi kembali
- c. Melakukan perbaikan mesin produksi melalui improvement atau meningkatkan kualitas dari mesin produksi tersebut.
- d. Mendata dan menyiapkan part - part mesin sebagai spare part untuk mengantisipasi terjadi trouble berulang.

## 7. Helper Mekanik

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Helper Mekanik adalah sebagai berikut :

- a. Membantu melakukan perawatan dan perbaikan.
- b. Melakukan pengecekan dan penyediaan tools yang akan digunakan.
- c. Membantu menganalisa kerusakan dan menentukan sparepart yang dibutuhkan

## 8. Asisten Proses

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Asisten Proses adalah sebagai berikut :

- a. Mengarahkan dan mengawasi seluruh kegiatan pengolahan.
- b. Bertanggung jawab terhadap kegiatan pengolahan.
- c. Merencanakan jadwal pengolahan sesuai dengan estimasi buah yang akan diterima.
- d. Merencanakan ketersediaan sumber daya yang ada.
- e. Melaksanakan seluruh petunjuk/intruksi atasan yang menyangkut aspek teknis dan non teknis pabrik.
- f. Melaksanakan rapat kerja secara berkala dengan mandor pengolahan.
- g. Melaksanakan pembinaan karyawan pengolahan, baik melalui pengawasan pekerjaan maupun pelatihan di tempat lokasi kerja maupun ditempat latihan khusus.

## 9. Mandor Proses

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Mandor Proses adalah sebagai berikut :

- a. Mengawasi segala pelaksanaan pengolahan.
- b. Membantu peran asisten pengolahan di lapangan.
- c. Membuat laporan harian kepada asisten pengolahan.

## 10. Operator Proses

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Operator Proses adalah sebagai berikut :

- a. Melaksanakan kegiatan pengolahan sesuai dengan job desk secara SOP.
- b. Menjaga produktivitas.
- c. Mengoperasikan dan memonitoring mesin produksi.
- d. Menjaga Kualitas Produksi.
- e. Menjaga dan memelihara lingkungan kerja.
- f. Membuat laporan kerja.

## 11. Helper Operator Proses

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Helper Operator Proses adalah sebagai berikut :

- a. Membantu setiap kegiatan pengolahan yang dilakukan operator proses.
- b. Membuat laporan kerja.

## 12. Asisten Laboratorium

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Asisten Laboratorium adalah

- a. Bertanggung jawab terhadap analisis mutu, kualitas dan rendemen CPO dan PK.
- b. Bertanggung jawab terhadap analisa air.
- c. Bertanggung jawab terhadap analisa limbah.
- d. Memberi laporan hasil analisa seluruh kegiatan kepada Mill Manager.

### 13. **Analisis**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Analis adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisa terhadap setiap sampel
- b. Membuat laporan hasil analisa kepada Asisten Lab

### 14. **Dispach Boy**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Dispach Boy adalah Mengoperasikan pompa untuk pengisian produk yang ada pada stronge tank ke tangki pengangkutan.

### 15. **Sampel Boy**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Sampel Boy adalah sebagai berikut :

- a. Mengambil sample padatan maupun cairan pada titik yang telah ditentukan selama proses berlangsung dengan waktu per 2 jam.
- b. Melaporkan langsung kepada asisten proses (pengolahan) apabila ada analisa kualitas yang tidak sesuai standar.

### 16. **Operator Ipal**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Operator Ipal adalah sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab terhadap analisis mutu, kualitas dan rendemen CPO dan PK.
- b. Bertanggung jawab terhadap analisa air.
- c. Bertanggung jawab terhadap analisa limbah.
- d. Memberi laporan hasil analisa seluruh kegiatan kepada Mill Manager.

### 13. Analis

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Analis adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisa terhadap setiap sampel
- b. Membuat laporan hasil analisa kepada Asisten Lab

### 14. Dispatch Boy

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Dispatch Boy adalah Mengoperasikan pompa untuk pengisian produk yang ada pada stronge tank ke tangki pengangkutan.

### 15. Sampel Boy

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Sampel Boy adalah sebagai berikut :

- a. Mengambil sample padatan maupun cairan pada titik yang telah ditentukan selama proses berlangsung dengan waktu per 2 jam.
- b. Melaporkan langsung kepada asisten proses (pengolahan) apabila ada analisa kualitas yang tidak sesuai standar.

### 16. Operator Ipal

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Operator Ipal adalah sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab terhadap analisis mutu, kualitas dan rendemen CPO dan PK.
- b. Bertanggung jawab terhadap analisa air.
- c. Bertanggung jawab terhadap analisa limbah.
- d. Memberi laporan hasil analisa seluruh kegiatan kepada Mill Manager.

### 13. Analis

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Analis adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisa terhadap setiap sampel
- b. Membuat laporan hasil analisa kepada Asisten Lab

### 14. Dispach Boy

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Dispach Boy adalah Mengoperasikan pompa untuk pengisian produk yang ada pada stronge tank ke tangki pengangkutan.

### 15. Sampel Boy

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Sampel Boy adalah sebagai berikut :

- a. Mengambil sample padatan maupun cairan pada titik yang telah ditentukan selama proses berlangsung dengan waktu per 2 jam.
- b. Melaporkan langsung kepada asisten proses (pengolahan) apabila ada analisa kualitas yang tidak sesuai standar.

### 16. Operator Ipal

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Operator Ipal adalah sebagai berikut :

- a. Mengoperasikan instalasi secara efisien
- b. Membuang limbah yang memenuhi syarat-syarat yang ditentukan.
- c. Membuat laporan permintaan perawatan, perbaikan maupun pergantian pada IPAL kepada Asisten Maintenance.

## 17. Asisten Sortase

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Asisten Sortase adalah sebagai berikut :

- a. Merencanakan, mengkoordinasikan, mengarahkan serta mengawasi seluruh aktifitas proses sortasi.
- b. Meningkatkan efisiensi operasional sortasi.
- c. Menghasilkan produk TBS dengan standar mutu yang telah ditentukan perusahaan.

## 18. Karyawan / anggota Sortase

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Karyawan atau anggota sortase adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan sortasi sesuai kriteria TBS luar.
- b. Melakukan pembongkaran TBS dari transportasi pengangkut TBS.

## 19. FFB Trading

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang FFB Trading adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pendekatan terhadap pemasok TBS dengan melakukan perjanjian kontrak.
- b. Membuat hasil laporan kerja kepada kepala tata usaha.

## 20. Humas

Tugas, wewenang dan tanggung jawab seorang Humas adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan solusi kepada manager mill.
- b. Memberikan informasi kepada publik.
- c. Memecahkan masalah dalam organisasi.

### 2.5.2 Tenaga Kerja dan Jam Kerja Perusahaan

PT. Karya Serasi Jaya Abadi 105 orang pekerja yang terdiri dari pekerja lapangan, pekerja administrasi dan pekerja laboratorium. Agar perusahaan dapat berjalan dengan baik dalam melaksanakan tugas guna mencapai tujuan, diperlukan pengaturan waktu kerja yang baik. Karyawan PMKS PT. Karya Serasi Jaya Abadi dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1. Pegawai staf, golongan E sampai H
2. Pegawai Non – staf, golongan I sampai O

**Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja Pada PMKS PT.Karya Serasi Jaya Abadi**

No	Keterangan	Total(orang)
1	<i>Manager</i>	1
2	Pengolahan	84
3	Tata Usaha	5
4	<i>Maintenance</i>	15
<b>Jumlah</b>		<b>105</b>

Jam kerja yang diberlakukan bagi setiap karyawan / staf maintenance  
Frendly Gultom - LKP PT. Karya Serasi Jaya Abadi Sumatera Utara.

adalah sebagai berikut:

### **Senin-Kamis**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja

Pukul 12.00 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat

Pukul 14.00 WIB – 16.00 WIB : Jam Kerja

### **Jumat**

Pukul 07.00 WIB – 11.30 WIB : Jam Kerja.

Pukul 11.30 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat.

Pukul 14.00 WIB – 16.30 WIB : Jam Kerja.

### **Sabtu**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja.

Maka total jam kerja pada plant maintenance sebanyak 7 jam perhari  
(senin-jumat) dan dihari sabtu jam kerja pada plant maintenance sebanyak 5 jam ,  
dengan catatan tidak termasuk jam lembur.

Jam kerja yang diberlakukan bagi setiap karyawan / staf produksi adalah  
dengan pembagian jam kerja menjadi 2 shift. Yang dimana per shift mendapat jam  
kerja selama 7 jam (Senin-Kamis) dan 5 jam (Sabtu). Jam kerja pada karyawan /  
staf produksi adalah flexible (Tergantung Bahan baku / TBS maupun kernel) yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area  
Access From (repository.uma.ac.id)10/2/23

penting jumlah jam kerjanya adalah 7 jam per shift (senin-jumat) dan 5 jam per shift (Sabtu).

Sedangkan untuk karyawan dibagian administrasi masa kerja selama 6 hari kerja dalam seminggu kecuali hari minggu, dengan jam kerja kantor adalah sebagai berikut:

#### **Senin-Kamis**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja.

Pukul 12.00 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat.

Pukul 14.00 WIB – 16.00 WIB : Jam Kerja.

#### **Jumat**

Pukul 07.00 WIB – 11.30 WIB : Jam Kerja.

Pukul 11.30 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat.

Pukul 14.00 WIB – 16.30 WIB : Jam Kerja.

#### **Sabtu**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja.

### **2.5.3 Sistem Pengupahan**

Penetapan upah pada PT.Karya Serasi Jaya Abadi dibedakan sesuai dengan statusnya, yaitu :

### 1. BHT (Buruh Harian Tetap)

Upah yang dibayar kepada pekerja berdasarkan jumlah hari kerjanya, biasanya upah mereka terdiri dari upah pokok dan tunjangan tetap yang mungkin dapat dipisahkan sehingga kalo karyawan/pekerja absen, bisa dihitung potongan upahnya sesuai aturan yang berlaku.

### 2. PKWT

Sistem pengupahannya berdasarkan kontrak/perjanjian yang telah disepakati oleh kedua belah pihak yaitu pekerja dan perusahaan.

### 3. SKU harian

Sistem pengupahan berdasarkan UMR yang telah ditentukan oleh pemerintah dengan tidak ada grade atau gaji tunjangannya.

### 4. SKU bulanan

Sistem pengupahan sama seperti SKU harian, hanya saja SKU bulanan mendapatkan tunjangan sedangkan SKU harian tidak.

Kesejahteraan umum bagi karyawan pabrik merupakan hal yang sangat penting. Produktivitas kerja seseorang karyawan sangat dipengaruhi tingkat kesejahteraannya. PT Karya Serasi Jaya Abadi memikirkan hal ini dengan memberikan beberapa fasilitas yaitu:

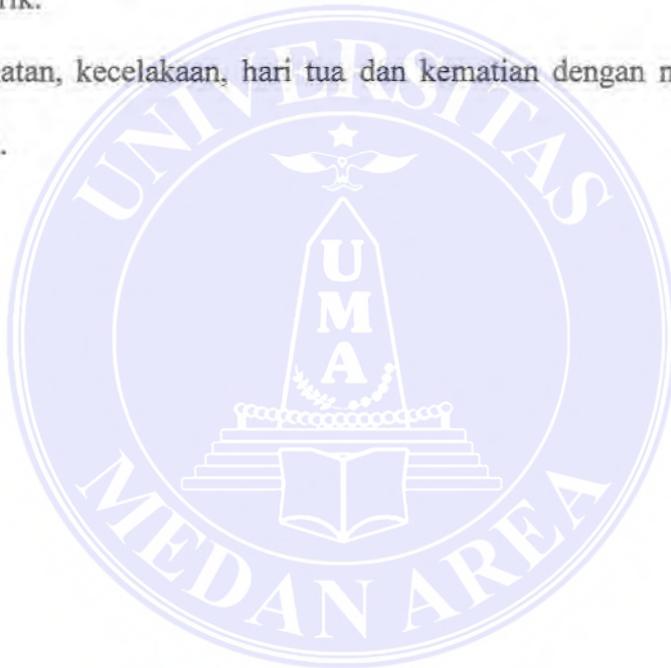
- a. Tempat tinggal bagi staff, karyawan dan keluarganya yang berada di lokasi perkebunan.
- b. Sarana kesehatan untuk staff dan karyawan beserta keluarganya berupa Poliklinik PT. Karya Serasi Jaya Abadi serta rujukan ke rumah sakit

di Medan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

- c. Sarana pendidikan yang seluruh biaya pokok ditanggung oleh perusahaan dan memberikan beasiswa untuk anak-anak yang berprestasi maupun untuk anak-anak yang melanjutkan ke jenjang universitas dengan syarat dan ketentuan yang berlaku.
- d. Membuat sarana olah raga, rekreasi dan bumi perkemahan yang tersedia di lokasi perumahan karyawan.
- e. Rumah ibadah yaitu masjid dan gereja yang dibangun di lokasi lingkungan pabrik.
- f. Jaminan kesehatan, kecelakaan, hari tua dan kematian dengan memberikan Asuransi BPJS.



## PROSES PRODUKSI

### 3.1 Proses Produksi

#### 3.1.1 Standard Mutu Bahan Baku

Dalam pemilihan standar mutu terdapat beberapa hal yang perlu di perhatikan. Sebelum memilih buah yang akan digunakan, yang harus di ketahui tingkat kematangannya. Terdapat 7 tingkat kematangan pada TBS yaitu :

1. Fraksi 00 yaitu buah yang katageri tingkat kematangannya sangat mentah dan untuk presentasi untuk membrondolnya 0%.
2. Fraksi 0 yaitu buah yang katagori tingkat kematangannya mentah dan untuk presentasi membrondolnya 1-12,5%.
3. Fraksi 1 yaitu buah yang kategori tingkat kematangannya kurang matang dan untuk presentasi membrondolnya 12,5-25%.
4. Fraksi 2 yaitu buah yang kategori tingkat kematangannya matang 1 dan untuk presentasi membrondolnya 25-50%.
5. Fraksi 3 yaitu buah yang kategori tingkat kematangannya matang 2 dan untuk presentasi membrondolnya 50-75%.
6. Fraksi 4 yaitu buah yang kategori tingkat kematangannya lewat matang dan untuk presentasi membrondolnya 75-100%.
7. Yaitu buah yang kategori tingkat kematangannya terlalu matang dan untuk presentasi membrondolnya buah bagian dalam ikut membrondol.

Standar mutu buah yang layak masuk pabrik untuk diolah adalah buah

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang  
yang layak dan yang sudah bernilai fraksi 3.

Document Accepted 10/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)10/2/23

### 3.1.2 Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam pembuatan produk, dimana sifat dan bentuknya akan mengalami perubahan secara fisik maupun kimia, dan ikut dalam proses produksi dan memiliki persentase yang besar dibandingkan bahan-bahan lainnya. Adapun bahan baku di PT.Karya Serasi Jaya Abadi adalah jenis kelapa sawit Tenera dan Dura. Tenera adalah jenis varietas kelapa sawit yang mempunyai bentuk buah agak lonjong dan daging buah tebal. Tenera adalah jenis varietas kelapa sawit yang mempunyai bentuk buah agak lonjong dan daging buah tipis. Karakteristik Tanera dapat dilihat pada tabel 2 dan karakteristik Dura dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 2. Karakteristik Tenera**

No	Keterangan	Ukuran
1	Teba daging buah ( <i>Pericarp</i> )	2 – 3 mm
2	Tebal cangkang	2 – 8 mm
3	<i>Pericarp</i> terhadap buah (%)	35 – 60 %
4	Inti terhadap buah (%)	20 – 50 %

**Tabel 3. Karakteristik Dura**

No	Keterangan	Ukuran
1	Tebal daging buah ( <i>Pericarp</i> )	4 – 11 mm
2	Tebal cangkang	0,5 – 4 mm
3	<i>Pericarp</i> terhadap buah (%)	60 – 96 %
4	Inti terhadap buah (%)	3 – 20 %

### 3.1.3 Bahan Penolong

Bahan penolong adalah bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk menambah mutu produk, tetapi tidak terdapat dalam produk akhir. Pada PT. Karya Serasi Jaya Abadi digunakan 2 macam bahan penolong, yaitu :

#### 1. Air

Penggunaan air pada pabrik kelapa sawit adalah untuk proses pengolahan sebagai sumber uap dan juga keperluan proses produksi.

#### 2. Uap (*Steam*)

Uap memegang peranan sangat penting dalam pabrik kelapa sawit. Karena sebagian dari proses produksi menggunakan tenaga uap. Uap di-*supply* dari *boiler station* selanjutnya di distribusikan ke stasiun yang membutuhkan Uap dengan melalui Back Pressure Vessel.

### 3.1.4 Uraian Proses Produksi

Dibawah ini merupakan uraian proses pengolahan TBS hingga menjadi CPO (Crude Palm Oil) dan inti kelapa sawit yang dibagi atas beberapa tahapan, yaitu: stasiun jembatan timbang (*weight station*), stasiun penimbunan buah (*loading ramp station*), stasiun perebusan (*sterilizer station*), stasiun Pemipilan (*Threshing station*), stasiun kempa (*Pressing*), stasiun klarifikasi (*Clarification Station*) dan stasiun pengolahan biji (*kernel station*).

## 1. Stasiun timbangan



**Gambar 2. Stasiun Timbangan**

Timbangan merupakan alat yang dapat memberikan data yang penting dalam proses pengolahan kelapa sawit. Di stasiun ini adalah tempat untuk mengetahui produksi kelapa sawit yang meliputi :

- a) Bahan baku yang akan diolah.
- b) Penjualan minyak kelapa sawit hasil pengolahan (CPO).
- c) Penjualan inti kelapa sawit (kernel).
- d) Penjualan cangkang, fibre, dan segala kegiatan perusahaan seperti pupuk dan material lainnya.

Setiap kendaraan yang membawa material yang disebutkan terlebih dahulu harus ditimbang (Bruto), kemudian setelah muatan kendaraan kosong (Tara) harus ditimbang kembali sebelum kendaraan keluar dari lokasi pabrik agar jumlah material bersih (Netto) dapat diketahui. Weighbridge yang digunakan di PT.Karya Serasi Jaya Abadi per transport pengangkutan dengan maksimal kapasitas bruto 50 ton.

## 2. Stasiun loading ramp



**Gambar 3. Stasiun Loading Ramp**

Loading Ramp merupakan tempat penampungan buah sementara yang dari pintu auto feeder sebelum ditransfer ke dalam lori, Loading Ramp mentransfer TBS dengan FFB conveyor. Jika TBS melebihi kapasitas maka TBS akan ditumpahkan di sepanjang apron (lantai loading ramp). PT. Karya Serasi Jaya Abadi melakukan pengolahan jika jumlah TBS pada loading ramp minimal 200 ton.

Setelah melakukan penyortiran buah, TBS akan ditumpuk di loading ramp untuk sementara waktu. Jika sudah mencapai 200 ton TBS maka Pintu auto feeder yang ada pada loading ramp akan dibuka dan akan masuk ke dalam FFB Conveyor yang sudah beroperasi (berjalan) supaya tidak terjadi kelebihan kapasitas untuk ditransferkan ke lori yang akan dibawa ke sterilizer. Pengisian buah ke dalam lori diatur semaksimal mungkin. Lori adalah alat yang mengangkut TBS dari loading ramp ke sterilizer. Kapasitas lori pada PT. Karya Serasi Jaya Abadi adalah 7,5 ton / lori.

Pengisian TBS kedalam lori diatur secara merata dan seefisien mungkin kegunaannya :

- a) Untuk menjaga kapasitas olah
- b) Untuk menjaga efisiensi pemakaian uap saat proses perebusan
- c) Untuk mencegah berondolan buah jatuh dilantai rebusan sehingga menyebabkan saringan kondensator tersumbat
- d) Agar buah tidak terlalu penuh dan jatuh pada saat Hoisting Crane mengangkat lori.

### 3. Stasiun Sterilizer



Gambar 4. Stasiun *Sterilizer*

Dengan bantuan lori maka TBS dibawa ke sterilizer untuk dilakukan proses perebusan. Didalam proses sterilizer buah kelapa sawit akan direbus selama 60-76 menit berada didalam sterilizer dan diberikan uap basah (steam) dengan tekanan sampai 2,2 bar dengan temperature mencapai 95-100 oC. Fungsi perebusan adalah :

- a) Mengurangi kadar air.
- b) Menonaktifkan enzim lipase yang mengakibatkan kenaikan ALB pada CPO, karena enzim lipase non aktif pada suhu 45 °C .

c) Melunakkan brondolan TBS sehingga mudah lepas dari janjangannya.

Frendly Gultom - LKP PT. Karya Serasi Jaya Abadi Sumatera Utara.

d) Melepaskan spiklet buah sehingga mempermudah pemipilan berondolan.

e) Meleakangkan inti dari cangkang.

f) Mematikan bakteri serta organisme yang ada pada TBS.

Sistem perebusan yang digunakan adalah perebusan dengan empat puncak (four peak). Dengan sistem perebusan ini diharapkan steam akan dapat merata masuk kedalam TBS dan proses perebusan bisa berlangsung secara efisien. Untuk mencapai hasil perebusan sesuai standart maka temperatur, tekanan uap harus mencapai standart serta pembuangan uap dan air kondensat harus benar-benar baik jangan sampai air kondensat tidak terbuang sepenuhnya pada saat proses ablas berlangsung. PT. Karya Serasi Jaya Abadi memiliki 2 (dua) unit, sterilizer bisa memuat sebanyak 4 (empat) unit lori dengan kapasitas masing-masing lori 7,5 ton TBS. Diharapkan mampu mencapai target produksi pengolahan TBS 30 ton/jam.

Hal-hal yang harus diperhatikan pada saat perebusan :

a) *Deaerasi* (pembuangan udara)

*Deaerasi* adalah pembuangan udara atau oksigen yang terdapat pada sterilizer karena udara adalah penghantar panas yang buruk. Udara merupakan penghantar panas yang buruk dan berpengaruh negatif terhadap proses perebusan. Deaerasi dilakukan dengan cara membuka pipa inlet, deaeration valve atau condeseate valve. Udara dibuang dengan cara memasukkan uap secara cepat sehingga terjadi pencampuran antara uap dan udara. Karena udara lebih berat maka udara akan turun ke bawah dan dibuang melalui deaeration valve atau melalui pipa kondensat. Deaeration

akan berlangsung pada saat pembuangan air kondensat selama sistem perebusan berlangsung. Oleh sebab itu sebelum dimulainya proses perebusan agar dilakukan pengurasan udara dari bejana rebusan (deaerasi).

#### b) Pembuangan Air

Kondensat air yang keluar dari TBS maupun air yang berasal dari uap basah merupakan penghambat dalam proses perebusan. Selama proses perebusan jumlah air semakin bertambah. Pertambahan ini yang tidak diimbangi dengan pengeluaran air kondensat akan memperlambat usaha pencapaian tekanan puncak. *Material Balance* air kondensat 10-13 % dari TBS yang diolah, sehingga oleh beberapa pabrik dilakukan *blow down* terus menerus melalui pipa kondensat. Cara ini menunjukkan buah rebus yang kering dan lebih mudah diolah dalam *screw press*. Pembuangan air dibuang melalui dan pipa alir kondensat dan ditransfer menuju recovery tank.

#### c) Pembuangan uap

Pembuangan uap dilakukan untuk mengganti uap basah yang digunakan untuk merebus buah. Uap dibuang melalui pipa exhaust biasanya pembuangan uap dilakukan sama pada saat proses pembuangan air kondensat. Pembuangan uap dan air akan terpisah di .Uap akan naik ke tabung condensate chamber yang berfungsi untuk meredam atau mengurangi kebisingan.

#### d) Waktu Perebusan

Waktu perebusan juga menjadi salah satu faktor keberhasilan proses perebusan. Jika buah terlalu lama direbus maka daging buah akan terlalu lembek dan lossis minyak yang keluar melalu air kondensat akan tinggi. Proses perebusan dapat dilakukan sesuai dengan keadaan kematangan dan tingkat restant TBS yaitu dengan waktu 60-76 menit.

#### 4. Stasiun Pemipilan (*Threshing*)



**Gambar 5. Stasiun Pemipilan (*Threshing*)**

Buah rebusan yang telah ditampung pada bunch hopper kemudian didorong secara teratur oleh auto feeder dan ditranfer menggunakan bunch elevator. Jika TBS sudah di transfer ke dalam drum thresher maka buah akan dipipil oleh threshing drum. Threshing drum adalah mesin yang berfungsi untuk melepaskan berondolan yang masih melekat pada tandan. Threshing drum akan diputar oleh elektromotor. Dengan adanya putaran maka tandan buah yang masuk pada treder thresher drum akan jatuh dan terbanting di dalam threshing drum, dengan bantingan berondolan akan lepas dari tandannya dan jatuh ke proses berikutnya melalui elevator. Pada PT. Karya Serasi Jaya Abadi terdapat 2 unit threshing drum yang masing-masing berputar berkisar 23 rpm. Threshing drum no 1 dan 2 berfungsi untuk pemipilan buah rebus. Jika pada tandan masih terdapat

UNIVERSITAS MEDAN AREA

berondolan maka tandan tersebut jatuh ke re-thresing conveyor dan akan di transfer ke bunch crusher dan akan di thresher kembali.

Dalam proses pemipilan walaupun telah dianggap dilakukan dengan seefisien mungkin beberapa kerugian masih saja dialami seperti :

- a) Minyak yang terserap oleh tandan kosong atau toros.
- b) Minyak yang tidak dapat diolah karena berondolan tidak semua terlepas dari tandan.

Untuk mengantisipasi hal ini maka sebaiknya isian hopper tempat penampungan Tandan Buah Rebus (TBR) diisi tidak terlalu penuh, pengisian terlalu penuh diakibatkan karena waktu pengangkatan buah dari bawah ke hopper terlalu cepat dilakukan oleh operator hoisting crane, waktu normal satu lori naik ke atas adalah 5 (lima) menit/ lori. Selain itu putaran auto feeder juga diatur berputar tidak terlalu cepat karena apabila terlalu cepat maka beban thresher juga semakin berat dan mengakibatkan bantingan berkurang sehingga berondolan tidak terpipil. Terdapat rumus pada waktu interval pengangkatan lori ke hopper setiap unitnya. Penuangan buah dengan Hoisting Crane ke thresher dengan interval waktu yang tetap.

## 5. Stasiun Pelumatan (*Press*)



**Gambar 6. Stasiun Pelumatan (*Press*)**

Stasiun digester adalah tempat proses minyak dikeluarkan dari berondolan dengan cara Pelumatan dan pengepresan daging buah. Dan pada stasiun ini akan mengeluarkan material ampas press (Fibre) dan biji (Nut) yang akan diolah di stasiun pengolahan biji. Berondolan yang sudah dipisah dari tandan kemudian jatuh ke under thresher conveyor dan kemudian di transfer ke bottom cross conveyor, lalu setelah itu ditransfer dari bottom cross conveyor ke fruit elevator 1 dan 2, kemudian di transfer ke digester melalui fruit cake distributor conveyor dan di digester brondolan (fruit) dicacah kemudian turun ke screw press supaya Nut dan fibre terpisah dan menghasilkan sludge. Sludge turun melalui pipa COG (Clude Oil Gutter), sedangkan Nut dan Fibre ditransfer ke deperi carper menggunakan Cake breaker conveyor.

## 6. Stasiun pemurnian minyak (*Clarification*)



**Gambar 7. Stasiun Klarifikasi**

Stasiun pemurnian minyak adalah stasiun terakhir pengolahan minyak. Minyak kasar hasil stasiun pengepressan dikirim ke stasiun ini untuk diproses lebih lanjut sehingga diperoleh minyak produksi. Pada stasiun pemurnian minyak yang dominan terjadi disini adalah berhubungan dengan air, temperatur, berat jenis. Dengan menaikkan temperatur pada batasan tertentu (diatur tidak melebihi batas karena bisa menyebabkan kegosongan pada minyak). akan mempertinggi perbedaan berat jenis. Dimana minyak yang berat jenisnya lebih ringan akan timbul atau naik kepermukaan, sedangkan air dan NOS (non oil solid) yang lebih berat akan mengendap kebawah. Air sangat berguna untuk membantu proses pemurnian minyak, oleh karena itu pemberian air juga sangat dibutuhkan pada proses ini.

Pada setiap tangki yang ada di stasiun klarifikasi masing-masing dilengkapi dengan Thermometer sebagai alat ukur temperatur yang ada pada tangki sehingga kita bisa tau pengaturan steam yang akan kita berikan pada tangki tersebut.

## 7. Stasiun Pengolahan Kernel



**Gambar 8. Stasiun Pengolahan Kernel**

Pada stasiun ini adalah proses pencacahan Nut, sehingga kernel dan cangkang akan terpisah. Pada stasiun digester Nut dan fibre akan diangkat dengan cake breaker conveyor ke depari carper. Kemudian di depari carper Nut dan fibre dipisahkan dengan prinsip pneumatic. Massa yang lebih ringan (Fibre) akan naik dan massa yang lebih berat (Nut) akan jatuh ke polishing drum. Di polishing drum Nut akan dipisahkan dengan kotoran yang terikut. Kemudian Nut akan di transfer ke Nut hopper. Setelah itu Nut akan dipecahkan dengan ripple mill. Setelah dari ripple mill akan di transfer ke grading room. Setelah itu di transfer ke LTDS 1 dan 2. Jika kernel masih menyatu dengan cangkang maka akan dipisahkan dengan claybath dengan prinsip perbedaan density berat jenisnya. Jika kernel dan cangkang pisah di grading drum maka cangkang akan di transfer ke boiler dan kernel akan di transfer ke kernel dryer (kernel silo). Setelah itu kernel akan di transfer ke kernel bunker.

## 3.2 Mesin dan Peralatan

PT. Mitra Agung Sawita Sejati dalam menjalankan kegiatan-kegiatan proses produksinya menggunakan teknologi yaitu selain tenaga mesin juga menggunakan tenaga manusia.

### 3.2.1 Mesin Produksi

Adapun mesin dan peralatan yang digunakan PT. Karya Serasi Jaya Abadi dalam kegiatan produksi pengolahan CPO dan Kernel yaitu adalah sebagai berikut

:

#### 1. *Sterilizer*



Gambar 9. *Sterilizer*

PT. Karya Serasi Jaya Abadi memiliki 2 (Dua) unit sterilizer bisa memuat sebanyak 4 (empat) buah lori dengan kapasitas masing-masing lori 7,5 ton TBS diharapkan mampu mencapai target produksi pengolahan TBS 30 ton/jam.

## 2. Thresher



**Gambar 10. Thresher**

Stasiun threshing terdiri dari beberapa bagian alat atau mesin dan dalam proses pengoperasiannya sangat berkaitan satu sama lain. Maksud dan tujuan desain dari pada stasiun ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk melepaskan brondolan (tandan buah segar yang sudah direbus) dari tandannya dengan sistem bantingan ;
- b. Untuk menjaga kestabilan/pemerataan secara kontinu agar kapasitas pengolahan TBS dapat tercapai sesuai desain pabrik dengan pengoprasian *hoist cycle*, *rpm auto feeder* maupun supervise yang benar.
- c. Menjaga oil loss maupun kernel loss seoptimal mungkin agar berada dibawah target/parameter yang sudah ditentukan perusahaan.

Hasil proses pada stasiun ini adalah pemisahan berondolan (cook fruitless) dari tandannya dengan cara beberapa kali bantingan pada drum thresher. Brondolan (cook fruitless) dibawa ke stasiun press dengan fruit elevator maupun conveyor untuk diekstraksi, kemudian tandan kosongnya (janjangan kosong/jjk)

dibawa ke lokasi penimbunan sementara (empty bunch area) atau dibakar di

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
di lokasi penimbunan dan tidak fufatkan abu janjangannya.

Document Accepted 10/2/23

### 3. Digester



**Gambar 11. Digester**

Digester adalah sebuah tabung berbentuk silinder yang diberikan temperatur berkisar 90-95oC dan terdapat 3 (tiga) pasang pisau pelumat dan 1 (satu) pasang pisau pelembar. Fungsi dari digester adalah untuk melumatkan berondolan dan melepaskan daging buah dengan biji dengan cara pengadukan yang dilakukan oleh pisau-pisau yang terdapat didalam digester.

### 4. Screw Press



**Gambar 12. Screw Press**

*Screw press* adalah sebuah mesin yang berada di stasiun digester dengan memiliki fungsi untuk mengeluarkan minyak dari daging buah dengan cara penekanan/pengepresan yang dilakukan oleh cone dengan tekanan 35-40 ampere.

## 5. *Sand trap tank*



**Gambar 13. Sandtrap Tank**

*Sand trap tank* berfungsi untuk menangkap pasir-pasir yang terbawa minyak kasar hasil pressan dengan cara pengendapan dan dipanaskan dengan temperatur 90-98°C. Pada sand trap tank dilakukan spui/drain untuk mengeluarkan pasir yang sudah mengendap, biasanya dilakukan setiap pagi sebelum pabrik beroperasi dan 4 jam sekali pada waktu pabrik beroperasi.

## 6. *Oil Pump final Transfer*



**Gambar 14. Oil Pump final Transfer**

*Oil pump final Transfer* adalah pompa yang digunakan untuk mentransfer minyak yang sudah di klari dengan standar minyak yang telah di tentukan perusahaan menuju ke storage tank dengan tekanan 2-3 bar.

### 7. *Vacuum dryer*



**Gambar 15. *Vacuum dryer***

Prinsip kerja *vacuum dryer* adalah dengan mengurangi tekanan yang ada didalam *vacuum dryer* menjadi  $<1 \text{ kg/cm}^2$ , dengan tekanan dibawah  $1 \text{ kg/cm}^2$  maka air akan menguap pada temperatur  $100^\circ\text{C}$ . Dimana minyak yang masuk dari floater tank melalui nozzle dan terpecar pada kisi-kisi dengan maksud memperluas permukaan penguapan.

### 8. *Sand cyclone*



**Gambar 16. *Sand Cylone***

*Sand cyclone* adalah alat yang berfungsi untuk menyaring pasir yang masih terdapat pada *sludge* sebelum diolah pada *centrifuge*, agar peralatan pada *centrifuge* dapat bebas dari keausan dini. Pemisahan dilakukan dengan prinsip sentrifugal, dimana berat jenis yang lebih berat akan terlempar ke bagian luar dan dialirkan ke bagian bawah (*cone*). Sedangkan bagian dengan berat jenis yang lebih ringan akan terlempar ke bagian tengah dan dialirkan ke *outlet sand cyclone*.

## 9. Centrifuge



Gambar 17. Centrifuge

*Centrifuge* adalah mesin yang berfungsi untuk memisahkan minyak, air, dan kotoran yang terdapat pada *sludge*. Pemisahannya sendiri dengan menggunakan gaya pusingan (*centrifuge*). Namun pada *Centrifuge* ini pemisahan dilakukan dengan pusingan datar dikarenakan bentuk mesinnya horizontal. Akibat gaya pusingan, maka padatan bergerak ke dinding bowl (tabung) didorong oleh ulir kebawah pangkal. Pada *Centrifuge* terdapat 2 phase yaitu *light phase* dan *heavy phase*. *Light phase* adalah aliran minyak yang akan di *reclayed* dan di endap di *CST*. Sedangkan *Heavy Phase* adalah aliran kotoran dan air yang akan di alirkan ke *recovery tank* dan menjadi limbah.

## 10. *Depericarper*



**Gambar 18. *Deperi Carper***

*Depericarper* berfungsi untuk memisahkan antara ampas (*fibre*) dan biji (*nut*) dengan bantuan hisapan udara. Alat ini terdiri dari kipas penghisap *Induce Draught Fan* (IDF), siklon pemisah udara dan serabut (*fibre cyclone*) dan kolom pemisah biji dengan serabut (*separating coloumn*). Dan Nut akan jatuh ke *polishing drum* untuk memisahkan Nut dengan kotoran.

## 11. *Nut Polishing Drum*



**Gambar 19. *Nut Polishing Drum***

*Nut Polishing drum* Merupakan alat yang berfungsi untuk mengurangi ampas *fibre* yang masih melempel pada biji dengan cara pemolesan biji ke *body polishing drum* sendiri untuk mempermudah pemecahan pada *ripple mill*, drum yang berputar secara horizontal akan menghasilkan gesekan antara nut dengan

## 10. *Depericarper*



**Gambar 18. *Deperi Carper***

*Depericarper* berfungsi untuk memisahkan antara ampas (*fibre*) dan biji (*nut*) dengan bantuan hisapan udara. Alat ini terdiri dari kipas penghisap *Induce Draught Fan* (IDF), siklon pemisah udara dan serabut (*fibre cyclone*) dan kolom pemisah biji dengan serabut (*separating column*). Dan Nut akan jatuh ke polishing drum untuk memisahkan Nut dengan kotoran.

## 11. *Nut Polishing Drum*

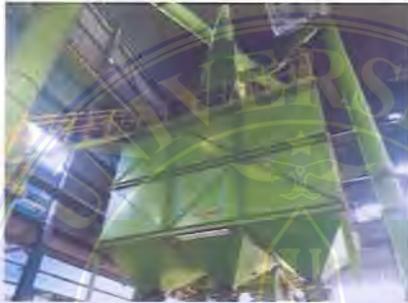


**Gambar 19. *Nut Polishing Drum***

Nut Polishing drum Merupakan alat yang berfungsi untuk mengurangi ampas fibre yang masih melempel pada biji dengan cara pemolesan biji ke body *polishing drum* sendiri untuk mempermudah pemecahan pada *ripple mill*, drum yang berputar secara horizontal akan menghasilkan gesekan antara nut dengan

body *polishing drum* dan pada bagian ujung *polishing drum* akan didapati lubang-lubang yang berfungsi untuk menyaring tangkai janjang, janjang kecil, dll. Nut dan batu yang masuk dan ditransfer ke cracked mill menggunakan nut augher conveyor. Di cracked mill batu dan nut dipisahkan dengan sistem perbedaan massa jenis dengan sistem pemberian tekanan udara hisap. Nut terbawa ke Nut silo dan batu jatuh kebawah.

### 12. *Nut Silo (Nut hopper)*



**Gambar 20. *Nut Silo (Hopper)***

*Nut silo* adalah mesin yang digunakan untuk tempat penampungan sementara nut sebelum dilakukan pemecahan oleh ripple mill.

### 13. *Ripple Mill*



**Gambar 21. *Ripple Mill***

Ripple mill adalah mesin yang digunakan untuk memecah cangkang dari nut agar kernel dan cangkang (shell) dapat dipisahkan. Setelah itu cangkang dan kernel di transfer ke Grading drum menggunakan cracked mixture conveyor.

#### 14. Grading drum



**Gambar 22. Grading drum**

Grading drum adalah mesin yang digunakan untuk memisahkan cangkang dari kernel yang masih melekat dan menyaring nut yang utuh dan setengah pecah untuk dikembalikan ke nut silo.

#### 15. Ligh tenera dry separating (LTDS-1) Tahap pertama



**Gambar 23. Ligh tenera dry separating (LTDS-1)**

Ligh tenera dry separating 1 adalah mesin yang digunakan untuk memisahkan



**Gambar 24. Ligh tenera dry separating (LTDS-2)**

Ligh tenera dry separating 1 adalah mesin yang digunakan untuk memisahkan cangkang dan kernel yang masih tersisa dari sisa pemisahann tahap pertama. Kernel yang sudah terpisah dari cangkang akan di transfer ke kernel silo, sedangkan cangkang akan di transfer ke shell hopper untuk menjadi bahan bakar boiler dan kernel broken akan didistribusikan ke claybath.

### 17. Clay bath



**Gambar 25. Clay bath**

*Clay bath* digunakan untuk mengutip broken kernel dari *shell* cangkang dengan media larutan calcium carbonat ( $\text{CaCO}_3$ ). Prinsip kerja *clay bath* adalah sistem pemisahan dengan perbedaan berat jenis dari cangkang  $1,15-1,20 \text{ gr/cm}^3$  dan berat jenis kernel  $1,07 \text{ gr/cm}^3$ .

## 18. *Hydrocyclone*



**Gambar 26. *Hydrocyclone***

*Hydrocyclone* adalah alat yang juga berfungsi sebagai pemisah antara inti dan cangkang. Prinsip pemisahan pada sistem *hydrocyclone* didasari pada perbedaan berat jenis antara inti dan cangkang dengan bantuan air dan pusingan yang dihasilkan oleh pompa dan cone.

## 19. *Kernel Silo*



**Gambar 27. *Kernel Silo***

*Kernel Silo* digunakan untuk mengeringkan inti (kadar air max 7 %) dengan temperature bertingkat, bagian atas 60°C, tengah 70 °C, dan bawah 50 °C. Pengerian dilakukan dengan udara panas yang dihembuskan oleh fan melalui

elemen pemanas (*super heater*). Kernel yang sudah kering akan dikirim ke kernel bunker menggunakan dry conveyor.

## 20. Kernel bunker



**Gambar 28. Kernel Bunker**

Kernel bunker digunakan untuk menyimpan kernel produksi dan siap untuk dijual.

### 3.2.2 Peralatan

Untuk mendukung kegiatan proses produksi diperlukan adanya material handling yang berperan sebagai sarana transportasi. Pada umumnya di PT. Karya Serasi Jaya Abdi semua lintasan produksi menggunakan alat angkut conveyor. Disamping itu alat material handling lain yang digunakan dalam perpindahan bahan baku dan bahan jadi adalah sebagai berikut :

#### 1. Lori



**Gambar 29. Lori**

Setelah melakukan penyortiran buah, TBS akan ditumpuk di loading ramp untuk sementara waktu untuk dimasukkan pada lori yang akan dibawa ke sterilizer. Pengisian buah kedalam lori diatur semaksimal mungkin. Target isian lori adalah 7,5 ton / lori.

## 2. *Wheel Tractor*



**Gambar 30. *Wheel Tractor***

*Wheel tractor* atau Loder adalah alat pendorong lori atau penghantar lori dari rel pengisian buah ke rel perebusan buah. Terdapat 2 (Dua) unit *wheel tractor* yang digunakan untuk pendorongan lori dengan masing-masing 1 (satu) personel di tiap shiftnya dan terdapat 2 (Dua) shift jam kerja pada operator *wheel track*.

## 3. *Hoisting crane*



**Gambar 31. *Hoisting Crane***

*Hoisting crane* digunakan untuk mengangkat lori yang berisi buah masak, menuangkan kedalam bunch hopper dan menurunkan kembali lori kosong ke posisi semula (Capstand).

#### 4. *Bunch Hopper*



**Gambar 32. *Bunch Hopper***

Berfungsi sebagai penampung TBS yang sudah direbus di sterilizer dan akan di transfer menggunakan Bunch Elevator dengan kecepatan 6 rpm yang diatur di auto feeder.

#### 5. *Bunch Elevator*



**Gambar 33. *Bunch Elevator***

*Bunch Elevator* adalah alat untuk mentransfer TBS dari bunch hopper ke threshing drum dengan kecepatan 6 rpm.

## 6. *Under Thresher conveyor 1 dan 2*



**Gambar 34. Under Thresher conveyor**

Under thresher conveyor 1 dan 2 berfungsi untuk mentransfer brondolan yang pisah dari tandan pada threshing drum menuju ke bottom cross conveyor.

## 7. *Bottom Cross Conveyor*



**Gambar 35. Bottom Cross Conveyor**

Bottom Cross Conveyor adalah alat untuk mentransfer Brondolan ke fruit cake elevator kemudian ke fruit distributor conveyor untuk menjatuhkan brondolan ke dalam digester untuk proses pelumatan.

## 8. *Re-Thresing Conveyor*



**Gambar 36. *Re-Thresing Conveyor***

*Re-Thresing conveyor* adalah alat untuk mentransfer tandan yang masih terdapat brondolan menuju ke *Bunch Crusher* untuk di cacah supaya di threshing kembali. Setelah itu Fruit (brondolan) jatuh ke under thresher 1 dan 2.

## 9. *Horizontal Empty Bunch Conveyor*



**Gambar 37. *Horizontal empty bunch conveyor***

*Horizontal empty bunch conveyor* adalah alat yang digunakan untuk mentransfer jangkos ke Inclent Empty Bunch Conveyor kemudian ditransfer ke Tugkuh Pembakaran.

## 10. *Crude Oil Gutter*



**Gambar 38. Crude Oil Gutter**

*Crude Oil Gutter* adalah alat yang berfungsi sebagai talang yang mengantarkan minyak hasil kempa (pengepresan) ke sandtrap dan selanjutnya ke klarifikasi. Pada *Crude oil gutter* sludge hasil dari stasiun digester di berikan air pengencer dengan komposisi yang tepat dengan pengaturan pada valvenya. Suhu air pengencer harus dijaga sekitar 90°C.

## 11. *Oil Vibre Separator*



**Gambar 39. Oil Vibre Separator**

*Oil Vibre Separator* berfungsi untuk menyaring crude oil dari serabut-serabut yang lolos dari stasiun kempa yang dapat mengganggu proses pemisahan minyak. Kotoran yang tidak bisa tersaring akan masuk ke dalam bottom cross conveyor

untuk kembali diolah di dalam digester. Sistem penyaringan yang digunakan pada Vibre Separator ini adalah sistem getar.

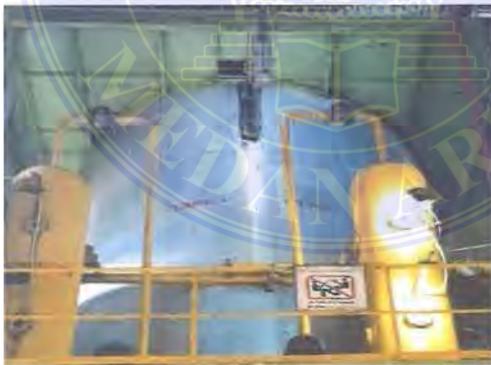
## 12. *Crude Oil Tank (COT)*



**Gambar 40. *Crude Oil Tank (COT)***

*Crude Oil Tank* adalah tangki penampung minyak kasar hasil saringan dari vibre separator. Fungsi dari COT adalah untuk menurunkan NOS (Non Oil Solid) dan menambah panas.

## 13. *Continious Settling Tank (CST)*



**Gambar 41. *Continious Settling Tank***

*Continious Settling Tank* adalah alat yang digunakan untuk memisahkan minyak, sludge, dan air secara gravitasi atau berdasarkan perbedaan berat jenis.

CST memiliki 3 buah ruang antara lain sebagai berikut :

- a. Ruang pertama : Untuk menampung minyak dari pompa minyak kasar dan

penambahan panas untuk memansakan minyak dengan suhu 90 – 95 °C.

- b. Ruang kedua : Untuk ruang pemisah minyak dan sludge. Minyak mengapung dan langsung dialirkan ke oil tank untuk dimurnikan di oil purifier.
- c. Ruang ketiga : Untuk tempat penampung sementara sludge sebelum dialirkan ke sludge tank.

#### 14. Oil Tank



Gambar 42. Oil Tank

*Oil Tank* adalah alat untuk bak penampung sebelum minyak masuk ke oil purifier. *Oil tank* pada PT. Karya Serasi Jaya Abadi berjumlah 1 unit. Dengan kapasitas 40 ton.

#### 15. Sludge tank



Gambar 43. Sludge tank

Sludge tank berfungsi sebagai tempat penampungan sludge yang berasal dari underflow CST. Pemanasan pada tanki ini menggunakan steam inject, untuk mempermudah pemisahan berdasarkan berat jenis yang akan dilakukan sentrifuge. Suhu pada tanki antara 95- 98 °C. Level sludge minimal  $\frac{1}{3}$  tanki.

## 16. Storage Tank



**Gambar 44. Storage Tank**

*Storage tank* digunakan sebagai tempat penampungan sementara minyak CPO hasil pemurnian sebelum dilakukan pengiriman. PT.Karya Serasi Jaya Abadi memiliki 2 unit storage tank, dengan memiliki kapasitas daya tampung 1000 ton per storage tank.

### 3.2.3 Utilitas

Fungsi utama utilitas merupakan sarana pendukung yang digunakan untuk menunjang berlangsungnya suatu proses dalam suatu pabrik.

## 1. Genset



**Gambar 45. Genset**

Genset adalah Utility yang digunakan untuk membantu power listrik atau pembangkit listrik bagi mesin dan peralatan jika arus listrik PLN terputus. Pada PT. Karya Serasi Jaya Abadi fungsi genset untuk membantu boiler untuk proses pembakaran supaya mendapatkan steam untuk menghidupkan turbin. Setelah turbin hidup maka genset dimatikan dari panel dengan mensinkron tegangan, daya, frekuensi, dan faktor daya yang ada di genset dan turbin supaya turbin tidak trip dan menjadi pembangkit listrik. Hal tersebut dilakukan supaya tidak terjadi kerugian pabrik. Dikarenakan beban lebih besar daripada kapasitas genset dan dapat menyebabkan kebutuhan Solar besar. PT. Karya Serasi Jaya Abadi memiliki 2 unit Genset dengan kapasitas 400 kw per genset dan kecepatan 1500 rpm.

## 2. Boiler



**Gambar 46. Boiler**

Boiler adalah Penghasil uap untuk didistribusikan ke Lantai produksi dan turbin. PT. Karya Serasi Jaya Abadi menggunakan 1 (satu) unit boiler dengan kapasitas 30/20 (30 ton uap/jam dan 20 bar steam) yang dihasilkan.

### 3. Turbin



**Gambar 47. Turbin**

Turbin uap digunakan untuk pembangkit tenaga listrik dan untuk transportasi steam ke mesin produksi yang menggunakan steam yang akan dibagi di *back pressure vessel*.

Note :

Selanjutnya uraian proses produksi dapat dilihat pada lampiran F dan G pada *Flow Process Chart* dan *Operation Process Chart*.

## BAB IV

### TUGAS KHUSUS

#### 4.1 Pendahuluan

Tugas khusus dalam laporan kerja praktek ini merupakan salah satu bagian laporan kerja praktek yang menjelaskan tentang gambaran dasar mengenai tugas akhir yang akan disusun mahasiswa dalam menyelesaikan studi di perguruan tinggi yang mereka tempuh. Dalam Kerja praktek mahasiswa tidak hanya mengetahui tentang bagaimana proses produksi, tetapi mahasiswa juga diharapkan mampu memecahkan masalah yang ada di perusahaan. Maka daripada itu sebelum terjun ke perusahaan mahasiswa harus memilih judul yang ingin diteliti.

##### 4.1.1 Judul

“Analisa Pengukuran Kinerja karyawan dengan menggunakan Metode Performance Prism di PT.Karya Serasi Jaya Abadi”

##### 4.1.2 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri pengolahan kelapa sawit saat ini meningkat dengan sangat cepat. Terutama industri pabrik kelapa sawit yang ada di wilayah Sumatera Utara, baik yang dikelola oleh BUMN maupun oleh pihak swasta seperti PP Lonsum, Soufindo, Bakrie Grup, Sinar Mas dan PT.KSJA (STA-Group) sendiri. Perkembangan antar industri pabrik kelapa sawit ini memunculkan persaingan yang sangat kompetitif antar perusahaan. Untuk menghadapi persaingan yang sangat ketat ini, setiap perusahaan dituntut untuk selalu berbenah diri guna mendapatkan performansi kerja yang semakin baik. Salah satu cara untuk mengetahui tingkat performansi kerja yang baik perlu dilakukannya pengukuran

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

kinerja pada seluruh komponen aspek perusahaan, mulai dari implementasi visi, misi, strategi yang objektif, target, proses dan kapabilitas dengan melibatkan seluruh stakeholdernya.

Kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi dianggap masih rendah, hal tersebut dikarenakan target yang dicapai oleh pekerja belum sesuai dengan target yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Salah satu contoh kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi yang masih rendah yaitu ada beberapa karyawan yang hasil kerjanya tidak sesuai target. Target yang ditetapkan PT. Karya Sersasi Jaya Abadi yaitu menyelesaikan pekerjaan 350-420 ton/hari tetapi beberapa karyawan hanya mampu menyelesaikan perkerjaannya sekitar 300 ton/hari. Sisa pekerjaan dikerjakan keesokan harinya sehingga mengakibatkan beban kerjanya semakin banyak. Untuk meningkatkan kinerja SDM perusahaan, maka PT. Karya Serasi Jaya Abadi perlu adanya metode pengukuran kinerja yang sesuai dengan strategi dan tujuan perusahaan untuk dapat melihat indeks kinerja karyawan secara menyeluruh. Sehingga perusahaan dapat mengetahui sebab dan akibat yang mempengaruhi kinerja perusahaan.

PT. Karya Serasi Jaya Abadi selama ini hanya melakukan evaluasi dari hasil pengamatan secara langsung dan belum menerapkan pengukuran kinerja secara menyeluruh dan terstruktur. Maka diperlukan sebuah nilai indeks kinerja SDM yang terstruktur dan sesuai dengan strategi dan tujuan perusahaan secara terperinci, apakah perusahaan sudah mencapai target atau jauh dari target dengan dilakukannya pengukuran kinerja. Dengan melakukan penilaian kinerja karyawan yang efektif, perusahaan mampu mengoptimalkan kompetensi karyawannya

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
Repositori dan Tujuan Perusahaan.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)10/2/23

Salah satu faktor yang mempengaruhi target kerja suatu perusahaan yaitu kinerja karyawan dan perusahaan tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan suatu alat untuk mengukur kinerja sehingga dapat diketahui sejauh mana strategi dan sasaran yang telah ditentukan dapat tercapai. Penilaian kinerja memegang peranan penting, dikarenakan dengan dilakukannya penilaian kinerja dapat mengetahui efektivitas dari penetapan suatu strategi dan penerapannya dalam kurun waktu tertentu. Menurut (Rahab, 2011) penilaian kinerja dapat mendeteksi kelemahan atau kekurangan dalam organisasi, untuk selanjutnya dilakukan perbaikan dimasa mendatang.

Pengukuran kinerja (*performance measurement*) adalah suatu proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap tujuan dan sasaran yang telah ditentukan sebelumnya termasuk penggunaan sumber daya dalam menghasilkan barang dan jasa. Ada beberapa metode pengukuran *performance measurement* antara lain metode *Balance Scorecard* digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan pada aspek finansial suatu perusahaan (Simbolon, 2015). Metode *Integrated Performance Measurement System* (IPMS) merupakan metode yang dapat digunakan dalam mengukur kinerja. Selain itu, ada metode *Performance prism* yang memiliki prinsip dikerjakan dalam dua arah yaitu dengan mempertimbangkan apa kebutuhan dan keinginan (*needs and wants*) dari semua *stakeholder*, dan mengidentifikasi kontribusi dari *stakeholders* terhadap organisasi tersebut (Simbolon, 2015).

Penggunaan konsep *Performance Prism* yang diperkenalkan oleh Neely, Adams dan Kennerley pada tahun 2002, diharapkan dapat mengurangi kelemahan-kelemahan yang ada pada pengukuran kinerja sebelumnya. Selain itu

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

latar belakang digunakannya metode pengukuran dengan *Performance Prism* ini karena metode ini mengukur semua aspek yang berhubungan dengan *stakeholder* yang meliputi kepuasan maupun kontribusi dari para *stakeholder* tersebut yang tentunya sangat berpengaruh bagi perusahaan, sehingga dengan diterapkannya metode ini diharapkan kelangsungan hidup perusahaan dalam jangka panjang akan lebih terjamin.

#### 4.1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. PT. Karya Serasi Jaya Abadi selama ini hanya melakukan penilaian kinerja berdasarkan hasil kerja karyawan.
2. Kurangnya pengukuran kinerja yang bersifat komprehensif berdampak pada belum terpenuhinya kebutuhan dan keinginan dari *stakeholder* terutama karyawan. Pengukuran kinerja yang lebih komprehensif diperlukan agar karyawan berkontribusi dan merasa puas terhadap perusahaan. Oleh karena itu metode *Performance Prism* digunakan karena metode ini tidak hanya melihat dari strategi perusahaan tapi juga kepuasan, kontribusi karyawan.

#### 4.1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah penelitian dilakukan di PT. Karya Serasi Jaya Abadi khususnya pada lantai produksi

#### 4.1.5 Asumsi-asumsi yang digunakan

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian laporan kerja praktek ini adalah :

1. Narasumber memahami dengan baik kondisi perusahaan secara keseluruhan.
2. Perusahaan memiliki keinginan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.
3. Pengamatan langsung dan wawancara dengan asisten.

#### 4.1.6 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian laporan kerja praktek ini terbagi atas tujuan umum dan tujuan khusus yakni :

##### 1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini dilakukan untuk memberikan usulan/rekomendasi perbaikan terhadap pengukuran kinerja saat ini sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi dengan metode *Performance Prism*.

##### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kepuasan dan kontribusi karyawan PT. Karya Serasi Jaya Abadi untuk menentukan indikator kinerja.
- b. Mengetahui KPI (*Key performance Indicator*) PT. Karya Serasi Jaya Abadi.
- c. Mengetahui kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi dan membuat rencana strategi berdasarkan hasil pengukuran kinerja dengan metode *performance prism*.

#### 4.1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat membantu perusahaan untuk mengetahui kelemahan, kelebihan dan menentukan upaya untuk melakukan perbaikan dan membuat

kebijakan untuk meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan.

2. Memudahkan perusahaan dalam mengukur keberhasilan dilihat dari setiap sisi prisma yang ada pada metode *Performance Prism*.
3. Perusahaan dapat menetapkan langkah yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja perusahaan agar dapat bersaing dalam persaingan bisnis yang semakin ketat.
4. Sebagai bahan masukan bagi PT. Karya Serasi Jaya Abadi dalam masalah pengukuran kinerja karyawan.
5. Sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan kualitas pekerja di PT. Karya Serasi Jaya Abadi.
6. Menambah khasanah keilmuan khususnya manajemen sumber daya manusia, yang berkaitan dengan pengukuran kinerja karyawan di perusahaan perkebunan (agribisnis) dan perusahaan di bidang lainnya di Serdang Bedagai.
7. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan pengukuran kinerja karyawan.

## 4.2 Landasan Teori

### 4.2.1 Stakeholder

*Stakeholder* adalah suatu individu, kelompok dalam suatu organisasi yang memiliki kepentingan, terlibat atau berpengaruh dalam suatu aktivitas perusahaan. Menurut (Iqbal, 2007) *stakeholder* sebagai siapa yang memberikan dampak dan/atau yang terkena oleh dampak dari suatu program, kebijakan, dan/atau pembangunan. Para *stakeholder* antara lain masyarakat, karyawan, pemerintah, *supplier*, pasar modal dan lain-lain. Keberadaan suatu perusahaan sangat

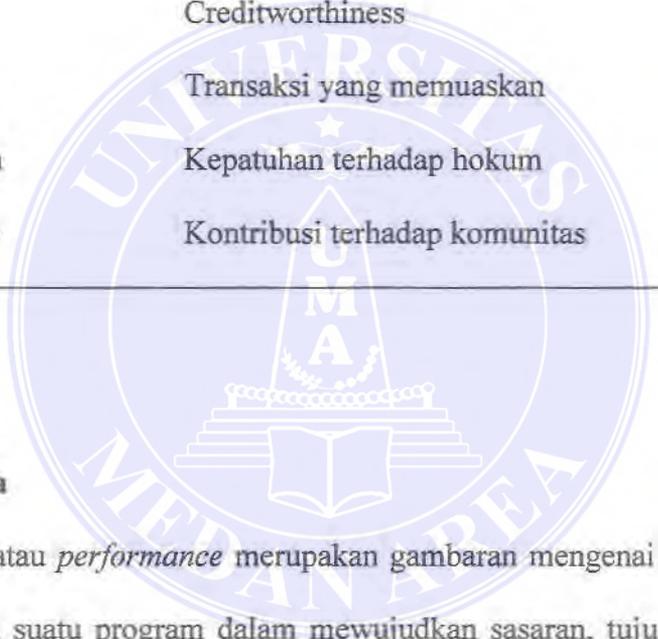
dipengaruhi oleh dukungan yang diberikan oleh *stakeholder* kepada perusahaan tersebut.

(Solihin, 2009) mengklasifikasikan *stakeholder* dalam dua kategori, yaitu *inside stakeholders* dan *outside stakeholders*. *Inside stakeholders*, terdiri dari atas orang-orang yang memiliki kepentingan dan tuntutan terhadap sumber daya perusahaan serta berada di dalam organisasi perusahaan, seperti pemegang saham, para manajer dan karyawan. *Outside stakeholders*, terdiri atas orang-orang maupun pihak-pihak yang bukan pemilik perusahaan, bukan pemimpin perusahaan dan bukan pula karyawan namun memiliki kepentingan terhadap perusahaan dan dipengaruhi oleh keputusan serta tindakan yang dilakukan oleh perusahaan.

Menurut (Ali, 2017) *stakeholder* dalam program pembangunan dapat diklasifikasikan berdasarkan perannya, yaitu *policy creator* yang berperan sebagai pengambil keputusan, *koordinator* yang berperan mengkoordinasikan *stakeholder* lain, *fasilitator* yang berperan memfasilitasi dan mencukupi apa yang dibutuhkan, *implementer* pelaksana kebijakan dan *akselerato* yang berperan mempercepat dan memberikan kontribusi sesuai sasaran. (Wibisono, 2006) menyatakan secara garis besar kriteria kepuasan masing-masing *stakeholders* dapat dilihat pada **Tabel 4**.

**Tabel 4. Kriteria Kepuasan Stakeholder**

<i>Stakeholder</i>	<i>Kriteria Kepuasan</i>
Pemegang Saham	Prestasi keuangan
Karyawan	Kepuasan kerja, gaji dan supervise
Konsumen	Kualitas, pelayanan, lokasi dan harga
Kreditor	Creditworthiness
Pemasok	Transaksi yang memuaskan
Pemerintah	Kepatuhan terhadap hukum
Komunitas	Kontribusi terhadap komunitas



**4.2.2 Kinerja**

**1. Pengertian Kinerja**

Pengertian kinerja atau *performance* merupakan gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi yang dituangkan dalam strategi organisasi (Moeheriono, 2012). Kinerja dapat diketahui dan diukur jika karyawan telah mempunyai kriteria atau tolak ukur dalam melakukan penilaian yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Oleh karena itu, tanpa adanya tujuan dan target yang ditetapkan oleh perusahaan untuk melakukan pengukuran, maka kinerja karyawan tidak dapat diketahui.

Setiap manusia mempunyai potensi dan kemampuan secara alami untuk bertindak dalam berbagai bentuk aktivitas. Potensi untuk berperilaku disebut

kemampuan sedangkan ekspresi dari potensi tersebut disebut kinerja. Secara umum kinerja dapat diartikan sebagai tindakan atau pelaksanaan tugas yang telah diselesaikan dalam kurun waktu tertentu dan dapat diukur. Menurut (Very, 2016) kinerja adalah suatu hasil kerja yang dicapai seseorang yang didasarkan pada kecakapan, pengalaman, dan kesungguhan serta waktu pengerjaannya. Ada tiga faktor utama yang berpengaruh pada kinerja seseorang yaitu individu (kemampuan kerja), usaha kerja (keinginan untuk bekerja) dan dukungan organisasional (kesempatan bekerja).

Kinerja adalah perilaku yang ditampilkan setiap orang sebagai prestasi kerja sesuai dengan perana kerja. Kinerja karyawan sebagai acuan tercapainya suatu tujuan perusahaan, sehingga perusahaan perlu meningkatkan kinerja karyawannya. Kinerja karyawan dapat diukur dengan menggunakan jumlah pekerjaan, kualitas pekerjaan, ketepatan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan, kehadiran karyawan dan kemampuan bekerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan tertentu. Kinerja karyawan dapat dikatakan tinggi apabila target kerja dapat diselesaikan tepat waktu tidak melampaui batas dan sesuai standar yang ditentukan, sedangkan kinerja karyawan dikatakan rendah apabila target kerja diselesaikan melampaui batas dan tidak sesuai dengan standar perusahaan.

## **2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pencapaian Kinerja**

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Riyadi, 2011) menunjukkan bahwa kompensasi finansial tidak mempengaruhi motivasi kerja maupun kinerja karyawan. Sedangkan gaya kepemimpinan secara signifikan mempengaruhi motivasi kerja maupun kinerja karyawan, dan motivasi kerja secara signifikan mempengaruhi kinerja karyawan. Menurut A. Dale Timple dalam (Khairul, 2008)

faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dibagi menjadi dua faktor yaitu faktor internal (disposisional) adalah faktor yang dihubungkan dengan sifat seseorang sedangkan faktor yang kedua yaitu faktor eksternal dimana faktor yang mempengaruhi kinerja yang berasal dari lingkungan.

a. Faktor Individu

Individu yang memiliki integritas tinggi antara fungsi psikis dan fisiknya tergolong dalam individu yang normal. Konsentrasi yang baik merupakan modal utama untuk dapat mengelola dan menggunakan potensi diri yang dimiliki dalam melaksanakan kegiatan dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

b. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan kerja antara lain uraian jabatan, otoritas, target kerja, pola komunikasi kerja efektif, hubungan kerja harmonis, iklim kerja dan fasilitas kerja yang memadai.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang baik dari pengetahuan atau keterampilan, keadaan lingkungan menyangkut fasilitas perusahaan, motivasi kerja, upah atau gaji yang diterima, latar belakang pendidikan, perjanjian kerja karyawan dan penerapan teknologi.

Dalam penelitian (Aprilia, 2012) menyatakan bahwa dalam menilai tinggi rendahnya kinerja karyawan, dapat dilihat dari seberapa besar motivasi yang diberikan perusahaan kepada karyawan. Seseorang yang mempunyai motivasi yang tinggi terhadap pekerjaannya cenderung untuk melakukan pekerjaannya

dengan baik dan maksimal. Menurut Simanjuntak (1985) dalam (Priyanto, 2014), kinerja karyawan dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berhubungan dengan lingkungan perusahaan maupun dengan kebijakan pemerintah secara keseluruhan. Faktor berupa pendidikan, dan keterampilan, disiplin, sikap, dan etika kerja, motivasi, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan dan iklim kerja, hubungan industrial, teknologi, sarana produksi, manajemen, kesempatan berprestasi dan kebijakan pemerintah.

#### 4.2.3 Pengukuran Kinerja Perusahaan

Terdapat beberapa istilah yang biasa digunakan dalam pengukuran kinerja sebuah perusahaan, antara lain yaitu pengukuran kinerja (*performance measurement*), ukuran kinerja (*performance measure*), metrik kinerja (*performance metric*). Istilah-istilah tersebut seringkali digunakan secara bergantian, namun demikian untuk menghindari kerancuan pemahaman diantara istilah-istilah tersebut, maka perlu diberikan penjelasan mengenai masing-masing perbedaannya. Menurut (Neely, 2002) pengukuran kinerja dapat didefinisikan sebagai proses pengkuantifikasian efisiensi dan efektivitas dari tindakan yang lalu.

Pengukuran kinerja dapat diartikan sebagai upaya dalam melakukan penilaian terhadap kualitas aktifitas kerja yang telah dilakukan. Beberapa elemen pengukuran kerja adalah sebagai berikut: (1) perbaikan kinerja: dapat diukur berdasarkan kecepatan dalam bekerja, kualitas bekerja, layanan yang didapatkan dan nilai dari kombinasi kecepatan, kualitas dan harga yang memungkinkan konsumen untuk mendapatkan sesuatu yang lebih daripada yang mereka bayar, (2) pengembangan karyawan; segmen proses penilaian kinerja ini berhubungan

dengan keahlian karyawan. Tugas utama dalam kepemimpinan adalah untuk mengembangkan kemampuan karyawan sehingga menciptakan karyawan yang berkualitas, (3) kepuasan karyawan: elemen kunci dalam perbaikan kinerja. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan karyawan adalah keanekaragaman, perkembangan, pembelajaran, partisipasi, pengakuan dan keamanan, (4) kepuasan kompensasi: dengan selalu mengaitkan kompensasi karyawan dengan hasil yang bisa dikuantifikasikan dengan memastikan bahwa karyawan dapat meningkatkan kinerja dan memacu motivasi kerja, (5) komunikasi: dengan adanya komunikasi yang jelas antara karyawan dan pimpinan maka akan memungkinkan untuk melakukan evaluasi kinerja secara bersama-sama. Kecenderungan yang sering terjadi dalam pengukuran kinerja adalah dengan mengukur hasil akhir, hal ini biasanya dikaitkan dengan finansial. Jika hasil tersebut tidak memenuhi target yang telah direncanakan maka kinerja dikatakan buruk.

Faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan perusahaan berdasarkan pendekatan sistem dapat digolongkan pada tiga kelompok yaitu: (1) menyangkut kualitas dan kemampuan fisik karyawan: faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan adalah motivasi kerja, etos kerja, dan sikap mental karyawan. Pemupukan motivasi, etos dan sikap kerja yang berorientasi kepada produktivitas membutuhkan waktu yang lama dan memerlukan teknik-teknik tertentu, antara lain dengan menciptakan iklim dan lingkungan kerja yang menyenangkan dan hubungan industrial yang serasi, (2) sarana pendukung: perbaikan-perbaikan di bidang lingkungan kerja dapat menumbuhkan kegairahan, semangat dan kecepatan kerja. Demikian juga dengan perbaikan-perbaikan di bidang pengupahan dan jaminan sosial dapat menumbuhkan motivasi kerja dan

meningkatkan kemampuan fisik karyawan. Adanya kepastian atas kelangsungan dan penghasilan yang akan diperoleh hingga hari tua merupakan daya pendorong yang besar untuk peningkatan produktivitas kerja. Dalam hal ini termasuk adanya jaminan sosial dan kepastian bahwa karyawan dan keluarganya akan mendapat pelayanan kesehatan dan tunjangan khusus pada saat diperlukan, (3) supra sarana: kemampuan manajemen menggunakan sumber-sumber secara maksimal dan menciptakan sistem kerja yang optimal akan menentukan produktivitas kerja karyawan. Peranan manajemen sangat strategis untuk peningkatan produktivitas, yaitu dengan mengkombinasikan dan mendayagunakan semua sarana produksi, menerapkan fungsi-fungsi manajemen, menciptakan sistem kerja, dan pembagian kerja, menempatkan orang yang tepat pada pekerjaan yang tepat, serta menciptakan kondisi dan lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

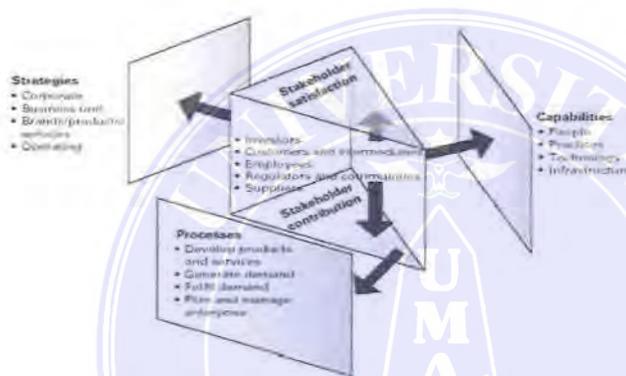
#### 4.2.4 Pengukuran Kinerja dengan Metode *Performance Prism*

Secara umum tujuan dari pengukuran kinerja yaitu mengevaluasi kinerja, menganalisis faktor yang berpengaruh dalam perbaikan kinerja serta mengurangi faktor yang menghambat. Pengukuran dalam hal ini yaitu melihat persoalan akibat aplikasi manajemen dalam teknologi yang diterapkan. Dalam merancang sistem pengukuran kinerja dibutuhkan model yang cocok dan mampu mengukur kinerja secara keseluruhan. Salah satu model atau metode yang dapat digunakan dalam melakukan pengukuran kinerja yaitu dengan menggunakan metode *performance prism*.

Menurut (Vanany, 2004) *performance prism* merupakan penyempurnaan dari teknik pengukuran kinerja sebagai sebuah kerangka kerja (*framework*).

Keuntungan dari *framework* tersebut adalah melibatkan semua *stakeholder* dari

organisasi, terutama investor, pelanggan, *end-users*, karyawan, para penyalur, mitra persekutuan, masyarakat dan *regulator*. Pada prinsipnya metode *performance prism* dikerjakan dalam dua arah yaitu dengan mempertimbangkan apa kebutuhan dan keinginan (*needs and wants*) dari *stakeholder* dan mengidentifikasi kontribusi dari *stakeholders* terhadap organisasi tersebut. Pada pokoknya hal itu menjadi hubungan timbal balik dengan masing-masing *stakeholders*.

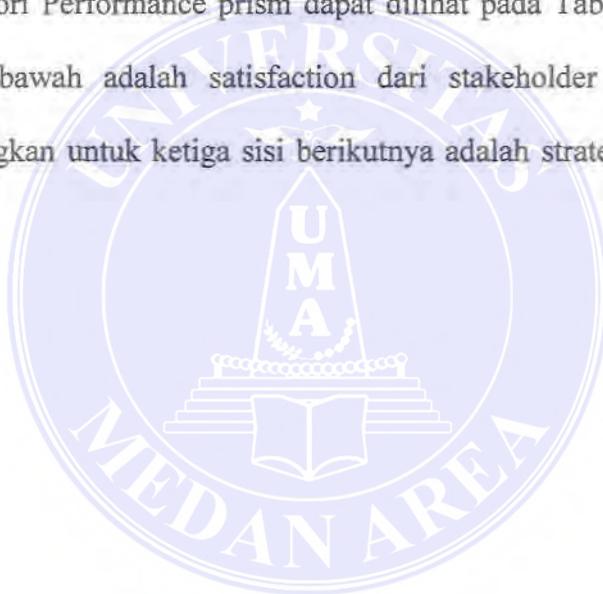


**Gambar 48. Ruang lingkup model *performance prism***

Filosofi *performance prism* berasal dari sebuah bangun prisma dimana bangun ini memiliki lima sisi, yaitu sisi atas dan bawah adalah sisi *satisfaction* dan *contribution*, sedangkan tiga sisi lainnya yaitu *strategy*, *process*, dan *capability*. Ruang lingkup model *performance prism* dapat dilihat pada **Gambar 48**. Pendekatan pengukuran kinerja *performance prism* tidak dimulai dari strategi melainkan dari kepuasan para *stakeholdernya*. Identifikasi kepuasan dan kontribusi para *stakeholdernya* akan didapatkan strategi yang tepat sehingga perusahaan dapat mengevaluasi strategi yang telah dilakukan sebelumnya. Memahami atribut apa saja yang menyebabkan para *stakeholder* itu puas merupakan langkah yang penting dalam model pengukuran *performance prism*,

dan untuk mencapai kepuasan tersebut pihak perusahaan harus mampu mempertimbangkan strategi-strategi apa saja yang perlu dilakukan.

Performance prism memiliki pendekatan pengukuran kinerja yang dimulai dari stakeholder. Identifikasi secara detail tentang kepuasan dan kontribusi stakeholder akan membawa sebuah organisasi dalam sebuah pengambilan keputusan berupa strategi yang tepat. Sehingga dimungkinkan organisasi dapat mengevaluasi strategi yang telah dilakukan sebelumnya. Terdapat lima pertanyaan yang mendasari teori Performance prism dapat dilihat pada Tabel 5 yaitu untuk bagian atas dan bawah adalah satisfaction dari stakeholder dan kontribusi stakeholder, sedangkan untuk ketiga sisi berikutnya adalah strategy, process dan capability.



Tabel 5. Dasar teori *Performance Prism*

No.	Komponen	Keterangan
1	<i>Stakeholder Satisfaction</i>	Apa yang diinginkan serta apa yang diperlukan oleh <i>stakeholder</i> .
2	<i>Strategy</i>	Strategi yang telah diterapkan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan <i>stakeholder</i> .
3	<i>Process</i>	Proses kritis apa yang diperlukan untuk menjalankan strategi.
4	<i>Capability</i>	Kemampuan apa yang harus dioperasikan untuk meningkatkan proses tersebut.
5	<i>Stakeholder Contribution</i>	Kontribusi apa yang diperlukan untuk mengembangkan kemampuan tersebut.

Menurut (Lisa, 2011) menyatakan bahwa tujuan dasar dari pengukuran kinerja adalah potensi perbaikan ke depan dan mengarahkan pekerja untuk bertanggungjawab terhadap pertumbuhan produktivitas pekerjaannya. Meskipun model ini mempunyai kelemahan dalam subyektivitas pengukuran dan pembobotan, namun perlu digarisbawahi bahwa karakteristik dari stakeholder itu sendiri sangatlah bias untuk diukur, sehingga mekanisme pengukuran di dalam perusahaan mempunyai warna yang berbeda dan hal ini menjadi susah dalam

Metode Performance Prism memiliki keunggulan dibandingkan dengan metode lain diantaranya mengidentifikasi stakeholder dari banyak pihak yang berkepentingan didalam perusahaan. Sedangkan dibandingkan dengan metode balance scorecard hanya mengidentifikasi stakeholder dari sisi costemer saja. Apabila dibandingkan dengan metode IPMS, performance prism memiliki kelebihan yaitu KPI yang diidentifikasi terdiri dari KPI strategi, proses dan kapabilitas. Sebaliknya, IPMS langsung mengidentifikasi KPI tanpa memandang strategi, proses dan kapabilitas perusahaan.

#### 4.2.5 Pengukuran Kinerja dengan Metode *Objective Matrix* (OMAX)

Metode OMAX pertama kali dikembangkan oleh James L. Riggs pada tahun 1980 di Oregon State University. Pada awalnya metode ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada saat pengukuran kinerja yang berkaitan dengan manusia dan permasalahan yang berpengaruh kepada manusia yang sulit diukur. Hal ini diatasi dengan menerjemahkan performance manusia ke dalam suatu yang lebih kuantitatif. OMAX dapat digunakan untuk mengukur unit-unit kerja, baik dalam skala kecil maupun keseluruhan perusahaan.

Objective Matrix (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas di tiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (Adianto, 2014). Keuntungan model OMAX dalam pengukuran produktivitas perusahaan yaitu relatif sederhana dan mudah dipahami, mudah dilaksanakan dan tak memerlukan keahlian khusus, datanya mudah diperoleh dan lebih fleksibel.

Indikator atau indeks yang diperoleh dari hasil pengukuran produktivitas OMAX berguna untuk memperlihatkan sasaran atau target peningkatan produktivitas, mengetahui posisi dan pencapaian target dan sebagai alat peringatan dan pengambilan keputusan dalam usaha peningkatan produktivitas. Menurut (Priyo, 2017) secara garis besar dalam penyusunan matriks OMAX, ada tiga langkah utama yang harus dilakukan, antara lain pendefinisian, kuantifikasi dan pemantauan.

**Pendefinisian.** Performansi suatu unit kerja dapat ditentukan oleh banyak faktor, dimana faktor-faktor ini merupakan kategori yang diidentifikasi sebagai kriteria produktivitas. Faktor-faktor tersebut antara lain kuantitas, kualitas, ketepatan waktu, produksi, pemanfaatan, serta sifat kelompok.

**Kuantifikasi.** Kerangka OMAX yang akan dibuat tersusun oleh 11 level pencapaian, mulai dari level 0 sampai dengan level 10. Matriks-matriks ini memiliki beberapa skala penilaian antara lain (1) Level 10, berisi tingkat pencapaian realistis optimal yang mungkin dicapai, (2) Level 3, berisi tingkat performansi pada waktu awal pengukuran, (3) Level 0, berisi tingkat pencapaian terburuk yang mungkin terjadi.

Diantara level 0 sampai level 10 terdapat level 1-9, yang berisi kisaran pencapaian dari nilai terjelek sampai nilai optimal. Level 1 dan 2 diperoleh dari interpolasi nilai level 0 dan 3, dan level 4-9 diperoleh dari interpolasi nilai level 3 dan 10. Anggota dari grup kerja yang dibentuk seharusnya berpartisipasi dalam penentuan level-level tersebut.

Indikator atau indeks yang diperoleh dari hasil pengukuran produktivitas OMAX berguna untuk memperlihatkan sasaran atau target peningkatan produktivitas, mengetahui posisi dan pencapaian target dan sebagai alat peringatan dan pengambilan keputusan dalam usaha peningkatan produktivitas. Menurut (Priyo, 2017) secara garis besar dalam penyusunan matriks OMAX, ada tiga langkah utama yang harus dilakukan, antara lain pendefinisian, kuantifikasi dan pemantauan.

**Pendefinisian.** Performansi suatu unit kerja dapat ditentukan oleh banyak faktor, dimana faktor-faktor ini merupakan kategori yang diidentifikasi sebagai kriteria produktivitas. Faktor-faktor tersebut antara lain kuantitas, kualitas, ketepatan waktu, produksi, pemanfaatan, serta sifat kelompok.

**Kuantifikasi.** Kerangka OMAX yang akan dibuat tersusun oleh 11 level pencapaian, mulai dari level 0 sampai dengan level 10. Matriks-matriks ini memiliki beberapa skala penilaian antara lain (1) Level 10, berisi tingkat pencapaian realistis optimal yang mungkin dicapai, (2) Level 3, berisi tingkat performansi pada waktu awal pengukuran, (3) Level 0, berisi tingkat pencapaian terburuk yang mungkin terjadi.

Diantara level 0 sampai level 10 terdapat level 1-9, yang berisi kisaran pencapaian dari nilai terjelek sampai nilai optimal. Level 1 dan 2 diperoleh dari interpolasi nilai level 0 dan 3, dan level 4-9 diperoleh dari interpolasi nilai level 3 dan 10. Anggota dari grup kerja yang dibentuk seharusnya berpartisipasi dalam penentuan level-level tersebut.

Pemantauan. Pemantauan merupakan bagian dimana dilakukan penilaian terhadap suatu indeks performansi yang didapatkan melalui penggabungan skor dari kriteria dengan bobot kriteria, kemudian hasilnya akan dimasukkan ke dalam garis performansi matriks yang nantinya akan dituangkan ke dalam bentuk skor sesuai tingkatan skala pada masing-masing kriteria. Setelah nilai masing-masing perspektif diketahui, selanjutnya akan dicari tingkat perbaikan dengan menggunakan rumus :

$$\text{Indeks Perbaikan} = \frac{\text{Total Value} - 3,00}{3,00} \times 100\%$$

Kriteria penilaian skor adalah sebagai berikut :

$0,00 \leq \text{Total Pengukuran} \leq 3,00$	:	Kinerja perusahaan kurang baik
$3,01 \leq \text{Total Pengukuran} \leq 8,00$	:	Kinerja perusahaan cukup baik
$8,01 \leq \text{Total Pengukuran} \leq 10,00$	:	Kinerja perusahaan baik

Jika nilai dari tingkat perbaikan menunjukkan nilai yang positif, maka dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan yang membawa dampak ke arah yang positif dan begitu pula sebaliknya.

### 4.3 Metodologi Penelitian

#### 4.3.1 Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit subjek penelitian sedangkan sampel merupakan bagian dari elemen-elemen populasi yang hendak diteliti. Responden penelitian ini terdiri dari karyawan PT. Karya Serasi Jaya Abadi Responden yang digunakan untuk mengisi kuisioner kepuasan karyawan sebanyak 40 orang yang terdiri dari Manager, Karyawan pengolahan, karyawan tata usaha,

dan karyawan maintenance. Sedangkan responden yang digunakan untuk mengisi kuisioner kontribusi karyawan sebanyak 24 orang yang terdiri dari karyawan tetap yaitu asisten dan operator. Jumlah responden tersebut telah ditetapkan langsung oleh PT. Karya Serasi Jaya Abadi mengingat jumlah karyawan PT. Karya Serasi Jaya Abadi keseluruhan terlampau banyak.

Metode yang digunakan dalam memilih responden menggunakan metode *accidental sampling*. Metode *accidental sampling* adalah metode pengambilan sampel dengan memilih siapa yang kebetulan ada atau dijumpai. Teknik sampling yang digunakan menggunakan *cluster sampling*, dengan *cluster sampling* memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Hadi, 1994). Jumlah responden dari setiap departemen ditentukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$n = \frac{\text{Populasi per dapertemen}}{\text{populasi keseluruhan}} \times \text{Sampel Keseluruhan}$$

**Tabel 6. Jumlah Sampel per bagian**

Bagian	Jumlah Karyawan	Perhitungan Sampel	Sampel
Manager	1	0,38	0
Tata Usaha	5	1,90	2
Pengolahan	84	32	32
Maintenance	15	5,71	6
Total	105		40

### 4.3.2 Identifikasi Masalah

Studi literatur dilakukan untuk meninjau pentingnya pemberian pelatihan karyawan dalam sebuah industri. Studi literatur juga memberikan gambaran serta teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang ditemukan. Literatur dapat diperoleh dari buku, jurnal, prosiding, artikel, maupun skripsi. Dalam menentukan masalah penelitian, terlebih dahulu dilakukan kegiatan berfikir dan merenung guna menentukan dan memperoleh gagasan, ide dan motivasi untuk melakukan suatu penelitian. Proses berfikir dan merenung tersebut, dilakukan pengamatan atau survei mengenai subjek dan objek dari masalah yang terjadi. Identifikasi masalah akan dilakukan untuk mengidentifikasi stasiun kerja yang mengalami permasalahan produktivitas dan juga mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan.

### 4.3.3 Identifikasi Stakeholder

Tahap identifikasi stakeholder merupakan tahap untuk menetapkan stakeholder mana saja yang memiliki peranan penting bagi perusahaan sehingga harus menjadi prioritas bagi perusahaan untuk dipenuhi kebutuhan dan keinginannya. Karyawan termasuk stakeholder yang memiliki peranan penting dalam sebuah perusahaan. Kuisisioner ini menggunakan penilaian dengan skala likert yang menunjukkan prioritas pilihan responden terhadap stakeholder. Skala 1 menyatakan sangat tidak setuju, skala 2 menyatakan tidak setuju, skala 3 menyatakan tidak memutuskan, skala 4 menyatakan setuju dan skala 5 menyatakan sangat setuju. Responden yang terlibat dalam pengisian kuisisioner tersebut yaitu jajaran manajer dan karyawan di PT. Karya Serasi Jaya Abadi.

#### 4.3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang sangat penting dalam membantu dalam melakukan penelitian. Data diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti meliputi pengambilan data karyawan menggunakan alat bantu berupa kuesioner. Kuesioner berisi sejumlah pertanyaan secara tertulis dengan maksud untuk memperoleh informasi dari responden secara langsung.

Sistematika pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terbuka terkait faktor-faktor kepuasan dari pihak karyawan kepada perusahaan dan kuesioner terbuka terkait faktor-faktor yang diinginkan pihak perusahaan terhadap karyawan. Tujuan dari penggunaan kuesioner yaitu untuk memperoleh jawaban yang objektif. Data sekunder yaitu data data yang diperoleh dari dokumentasi tertulis dari perusahaan yang dapat mendukung penelitian. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain sejarah PT. Karya Serasi Jaya Abadi, struktur organisasi PT. Karya Serasi Jaya Abadi, ketenagakerjaan PT. Karya Serasi Jaya Abadi, lingkup usaha dan produksi tembakau, pengolahan CPO, penjualan dan pemasaran.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara: (1) Wawancara yang dilakukan dengan pihak yang berkompeten untuk berwenang memberikan informasi dan keterangan yang sesuai keutuhan peneliti, (2) Penyebaran kuesioner kepada para responden dalam hal ini adalah karyawan PT. Karya Serasi Jaya Abadi. (3) Dokumentasi dengan mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan objek penelitian yan diperoleh dari perusahaan.

#### 4.3.5 Pengukuran Kinerja dengan menggunakan Metode *Performance Prism*

##### *Prism*

Pada tahapan ini, akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

##### 1. Identifikasi dan Validasi *Key Performance Indicator (KPI)*

Pada tahapan identifikasi *Key Performance Indicator (KPI)* dibagi menjadi beberapa proses yang dilakukan secara bertahap. Berikut adalah urutan proses identifikasi dan validasi KPI (Cynthia, 2017): (1) Menggolongkan stakeholder PT. Karya Serasi Jaya Abadi, yaitu pihak perusahaan (manajer) dan karyawan. Mengidentifikasi kepuasan (satisfaction), kontribusi (contribution), dan tujuan bisnis dari stakeholder, (2) Mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan setiap stakeholder yang disesuaikan dengan tujuan bisnis yang sudah dirancang sebelumnya, (3) Merancang KPI yang disesuaikan dengan tujuan bisnis dari setiap stakeholder. KPI adalah sekumpulan indikator yang dapat dianggap sebagai ukuran kinerja kunci yang bersifat finansial maupun non finansial. Penentuan KPI merupakan bagian yang sangat penting dalam menentukan dan merancang sistem pengukuran kinerja, (4) Rancangan KPI akan divalidasi dan reliabilitas dengan menggunakan software SPSS.

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah data yang akan digunakan dalam penelitian itu valid atau tidak, sehingga dapat ditentukan apakah layak digunakan atau tidak. Menggunakan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan  $(df) = n-2$ , maka nilai  $r$  tabel dapat dilihat pada tabel  $r$ . Jika nilai  $r$  hitung  $> r$  tabel maka item dinyatakan valid, apabila nilai  $r$  hitung  $< r$  tabel maka item tersebut tidak valid. Hasil perhitungan  $r$  hitung dapat dilihat pada nilai Cronbach Alpha pada software SPSS. Apabila koefisien reliabilitas mendekati

satu, maka kuesioner tidak mempunyai reliabilitas yang baik. Sehingga, KPI yang telah dirancang dapat menggambarkan keseluruhan kinerja dari setiap aspek perusahaan yang sebenarnya. KPI yang telah divalidasi maka akan disusun dalam sebuah bentuk hierarki kinerja.

## **2. Identifikasi tujuan bisnis**

Tujuan bisnis perusahaan yaitu memenuhi kebutuhan dan keinginan stakeholder. Pada tahap ini menggunakan hasil kepuasan stakeholder sebagai dasar dalam menetapkan tujuan bisnis. Tujuan bisnis ditetapkan dengan melakukan diskusi dengan manajer PT. Karya Serasi Jaya Abadi. Penetapan tujuan bisnis sebagai acuan dalam penyusunan indikator kinerja sehingga diperoleh KPI yang tepat.

## **3. Tahap identifikasi strategi, proses dan kapabilitas**

Identifikasi strategi, proses dan kapabilitas yang dimiliki oleh PT. Karya Serasi Jaya Abadi dilakukan terhadap setiap tujuan bisnis yang hendak dicapai. Identifikasi strategi dilakukan untuk mengetahui strategi yang hendak dicapai tujuan bisnis. Identifikasi proses bisnis perusahaan dilakukan untuk mengetahui proses bisnis yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan bisnis. Identifikasi kapabilitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki perusahaan untuk mencapai tujuan bisnis. Pengidentifikasi tersebut diperoleh melalui proses wawancara terhadap pihak manajemen PT. Karya Serasi Jaya Abadi yang memahami mengenai strategi, proses dan kapabilitas terhadap tujuan bisnis.

#### 4. Tahap identifikasi dan spesifikasi KPI

Tahap identifikasi KPI dilakukan dengan menggunakan tujuan bisnis sebagai dasar. Spesifikasi KPI ini mengidentifikasi deskripsi masing-masing KPI yang berkaitan dengan tujuan bisnis dan target yang hendak dicapai. Sebagai tambahan terdapat frekuensi pengukuran KPI.

#### 5. Pembobotan KPI dengan menggunakan *expert choice 16.0*

Setelah mengetahui KPI selanjutnya yaitu melakukan pembobotan terhadap KPI yang bersangkutan. Pembobotan terhadap pengaruh KPI terhadap kinerja setiap stakeholder. Pembobotan bertujuan untuk mengetahui KPI yang paling penting bagi stakeholder. Pada tahap pembobotan melibatkan manajer PT. Karya Serasi Jaya Abadi sebagai *expert*. Selanjutnya pembobotan KPI terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan. Pembobotan dilakukan dengan mengalikan hasil pembobotan KPI dengan bobot stakeholder. Pengumpulan data menggunakan kuisisioner perbandingan antar kriteria dengan menggunakan skala perbandingan 1 sampai 9 dan sebaliknya. Bentuk kuisisioner disusun terstruktur, responden hanya mengisi skala yang dipilih.

Data yang telah diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan software *expert choice*. Hasil pembobotan harus konsisten, perhitungan Consistency Ratio (CR) digunakan untuk mengetahui apakah hasil pembobotan yang dilakukan sudah memenuhi standar  $< 0,1$  atau tidak (Chyntia, 2017). Apabila telah terpenuhi maka proses penelitian dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya. Namun, apabila perhitungan CR tidak memenuhi standar maka akan dilakukan pembobotan ulang guna mendapatkan hasil yang lebih konsisten.

#### 4.3.6 Analisis Pengukuran Kinerja

Analisis pengukuran kinerja dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang mempengaruhi kinerja perusahaan dari hasil perhitungan pembobotan *Key Performance Indicator* (KPI) dan dibandingkan dengan keadaan kinerja aktual perusahaan. Penilaian kinerja dilakukan dengan menggunakan tools berupa matrix OMAX (Objective Matrix). Menggunakan data internal perusahaan, terlebih dahulu dilakukan identifikasi data mengenai pencapaian kinerja terburuk (level 0), pencapaian kinerja awal (level 3), target kinerja yang diharapkan (level 10) dan kinerja saat ini (level performance). Pada Tabel 7 merupakan gambar Objective Matrix untuk mempermudah dalam menganalisis kinerja perusahaan.

Sistem klasifikasi kinerja dibagi menjadi tiga kelompok warna yaitu warna hijau ditujukan untuk KPI yang mencapai level 8 hingga 10 artinya indikator tersebut sudah tercapai atau bahkan melampaui target. Warna kuning ditujukan untuk KPI yang mencapai level 4 hingga 7 artinya indikator tersebut belum mencapai target walaupun nilainya sudah mendekati target. Warna merah ditujukan untuk KPI yang mencapai level 0 hingga 3 artinya kinerja indikator belum benar-benar sesuai target (Ahmadi, 2017).

			KPI
			<i>Performance</i>
			10
			9
			8
			7
			6
			5
			4
			3
			2
			1
			0
			<b>Level</b>
			<b>Skor</b>
			<b>Bobot</b>
			<b>Nilai</b>
<b>Jumlah</b>			

**Gambar 49. Matrix objective matrix (OMAX)**

Langkah awal dengan mengisi nilai pada level 0, 3 dan 10. Semakin besar skala menunjukkan pencapaian kinerja KPI semakin baik. Level 0, 3 dan 10 menunjukkan tingkat pengukuran setiap KPI dengan cara pengisian sebagai

1. Level 0 merupakan nilai produktivitas yang terburuk selama periode pengukuran.
2. Level 3 merupakan nilai rata-rata yang dicapai perusahaan selama periode pengukuran.
3. Level 10 merupakan nilai yang diharapkan dapat dicapai perusahaan.

Mengisikan nilai pada level antara 0-3 dengan menggunakan interval antar nilai level 0 dengan level 3 dengan persamaan :

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai level 3} - \text{nilai level 0}}{3}$$

Mengisikan nilai pada level antara 3-10 dengan menggunakan interval antar nilai level 3 dengan level 10 dengan persamaan :

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai level 10} - \text{nilai level 3}}{7}$$

Selanjutnya dilakukan penentuan level masing-masing KPI dengan melakukan perbandingan antara nilai level yang mendekati dengan tingkat pencapaian kinerja. Kemudian nilai tersebut dikonversi menjadi level performansi yang sesuai. Kategori penilaian pada level KPI sebagai berikut:

1. Level 0-3 = buruk, hal ini menunjukkan kinerja KPI berada dibawah target yang ditetapkan dan membutuhkan perbaikan.
2. Level 4-7 = cukup, hal ini menunjukkan kinerja KPI belum mencapai target meskipun nilainya sudah mendekati target. Sehingga pihak perusahaan harus berhati-hati dengan berbagai macam kemungkinan yang terjadi.
3. Level 8-10 = baik, hal ini menunjukkan KPI sudah hampir mendekati bahkan sama dengan target.

#### 4.3.7 Tahap evaluasi KPI

Pada tahap ini dilakukan analisis hasil pengukuran dengan metode OMAX tersebut, dalam metode OMAX pencapaian indeks masing-masing perspektif dicari tingkat perbaikan dengan persamaan :

$$\text{Tingkat perbaikan} = \frac{\text{indeks perspektif} - 3,00}{3,00}$$

Jika hasil dari perhitungan tersebut positif maka kinerja perusahaan terhadap stakeholder berdasarkan KPI yang diukur memberikan kepuasan kepada stakeholder segitu sebaliknya. Setelah mengetahui hasil perbaikan perspektif, maka dapat ditarik kesimpulan perspektif mana yang berapa diatas rata-rata dan mana yang masih membutuhkan perbaikan. Setelah itu dilakuakn evaluasi penyebab rendahnya hasil pengukuran kinerja KPI yang selanjutnya dapat diberikan rekomendasi untuk perbaikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT. Karya Serasi Jaya Abadi diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dimensi kepuasan karyawan yang telah diukur menunjukkan bahwa untuk jenis pekerjaan 75% menyatakan setuju, gaji 60% menyatakan sangat setuju, kesempatan promosi 47,5% menyatakan sangat setuju, supervisi 47,5% tidak memutuskan jawaban, rekan kerja 70% menyatakan setuju, lingkungan kerja 60% menyatakan setuju dan bonus 75% menyatakan setuju. Sedangkan untuk kontribusi karyawan yaitu keterampilan kerja 41,6% menyatakan setuju, motivasi kerja 41,6% menyatakan setuju, loyalitas 50% tidak memutuskan jawaban, tanggung jawab 79,1% menyatakan setuju dan ide kreatif 54,1% menyatakan setuju.
2. Terdapat 6 KPI dalam penilaian kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi dengan bobot paling tinggi persentase penerimaan gaji sebesar 0,366, persentase ketepatan hasil kerja, persentase kehadiran karyawan, persentase pelatihan kepemimpinan, jumlah kecelakaan kerja yang terjadi dan bobot yang paling rendah jumlah konflik sebesar 0,075.
3. Kinerja PT. Karya Serasi Jaya Abadi terhadap karyawan masih kurang baik, hal ini ditunjukkan dengan nilai indeks perbaikan sebesar 1,655. Berdasarkan pengukuran matrik OMAX indikator yang harus diperbaiki yaitu persentase kehadiran karyawan, karena indikator tersebut berada pada level 5 dengan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

diperbaiki karena berada pada level 5 dengan nilai 91,8% yang tidak sesuai dengan target. Perbaikan yang seharusnya dilakukan yaitu dengan merancang kebijakan kedisiplinan karyawan misalnya memberikan bonus kepada karyawan yang bekerja dengan maksimal dan memberi sanksi kepada karyawan yang malas serta melakukan pelatihan karyawan seperti on the job training dan off the job training. Selain itu indikator pelatihan kepemimpinan berada pada level 6 sebesar 0,893 yang belum sesuai target. Perbaikan yang harus dilakukan yaitu dengan menambah adanya pelatihan kepemimpinan untuk manajer dan supervisor PT. Karya Serasi Jaya Abadi seperti melakukan kegiatan outbond.

## 5.2 Saran

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Metode pengukuran kinerja dengan menggunakan metode *performance prims* ini sebaiknya dilengkapi dengan *stakeholder* lainnya yang memiliki peranan lain dalam perusahaan seperti investor, konsumen, pemetintah, pemasok dan lain-lain.
2. PT. Karya Serasi Jaya Abadi sebaiknya lebih mengembangkan pemberian pelatihan yang terdiri dari *on the job training* dan *off the job training* agar dapat meningkatkan kemampuan kerja karyawan. PT. Karya Serasi Jaya Abadi perlu mengadakan kegiatan *outbond training* untuk karyawan karena dapat menciptakan jiwa kepemimpinan dan motivasi untuk karyawan.
3. PT. Karya Serasi Jaya Abadi diharapkan bisa memanfaatkan adanya penilaian kinerja guna mengetahui hasil kinerja karyawan dan bermanfaat untuk meningkatkan atau memperbaiki kinerja dimasa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adianto, M. A. (2014). Analisis pengukuran kinerja perusahaan dengan metode performance prism dan scoring objective matrix (OMAX) pada PT. BPAS. *SINERGI. Vol 18 (2)*, 61-70.
- Ahmadi, D. S. (2017). Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja di Kolat Koarmatim dengan Pendekatan Dematel, Anp dan Metode Integrated Performance Measurement System (IPMS). *ASTRO jurnal-STTAL. Vol 7 (2)*, 1-14.
- Ali. (2017). Peran dan Koordinasi Stakeholder Dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar. *Jurnal Administrasi Publik (JAP). . Vol 3*, 2070-2076.
- Aprilia, W. G. (2012). Pengaruh kompensasi, motivasi dan komitmen organisasional terhadap kinerja karyawan bagian akuntansi (studi kasus pada perusahaan manufaktur di Surabaya). *The Indonesian Accounting Review. Vol 2 (2)*, 215-228.
- Chyntia. (2017). Vol 15(2). *Pengukuran kinerja UMKM menggunakan Performance Prism*, 121-255.
- Hadi, S. (1994). *Statistik dalam Basic Jilid IV*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Iqbal, H. A. (2007). Evaluasi kinerja stakeholder dalam pembinaan keterampilan tenaga kerja konstruksi dengan metode performance prism. *Jurnal Teknik Sipil*.
- Khairul, A. (2008). *Pengaruh Pelatihan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Perkebunan Nusantara (PERSERO) Medan*. Skripsi.Medan: Jurusan Ilmu Manajemen Universitas Sumatera Utara.
- Lisa, M. E. (2011). *Pengukuran Kinerja Menggunakan Model Performance Prism (Studi Kasus di Perusahaan Makanan)*. Proceedings 6th National Industrial Engineering Conference (NIEC-6). 108-115.
- Moeheriono. (2012). *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Edisi Revisi.
- Neely, A. A. (2002). *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. London: Prentice Hall.
- Priyanto, W. (2014). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Kasus Pada Bagian Distribusi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Banyuwangi)*. *Jurnal Ilmiah*. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univeritas Brawijaya.