

LAPORAN KERJA PRAKTEK

“Analisis Kinerja Karyawan Menggunakan Metode *Objective*

Matrix (OMAX) di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari ”



OLEH:

MUHAMMAD ADRIAN SINAGA

NPM:188150068

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2021

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PABRIK KELAPA SAWIT PT.SUMBER SAWIT JAYA LESTARI

Oleh:

MUHAMMAD ADRIAN SINAGA

188150068

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I



27/8/2021

(Yuana Delvika, ST.MT)

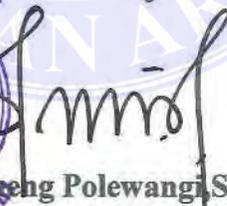
Dosen Pembimbing II



(Yudi Daeng Polewangi, ST.MT)

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek



(Yudi Daeng Polewangi, ST.MT)

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2021

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik.

Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan data yang diberikan oleh PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kabupaten Labuhan Batu Utara Sumatera Utara guna memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana pada program studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini,penulis dapat menyelesaikannya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam meluangkan waktu dan pikiran.Oleh karena itu,pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

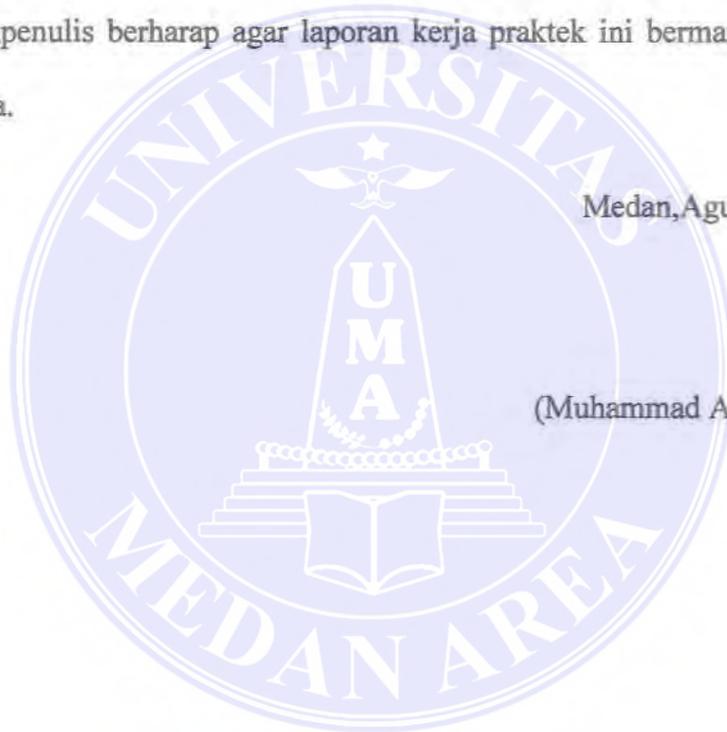
1. Ibu Dr.Ir.Dina Maizana,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Bapak Yudi Daeng Polewangi,ST.MT selaku Ketua Program Studi dan koordinator kerja praktek Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Yuana Delvika,ST.MT selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Yudi Daeng Polewangi,ST.MT selaku Dosen Pembimbing II.
5. Bapak Rahman Salimsyah selaku Manager Pabrik PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kabupaten Labuhan Batu Utara.
6. Abang Wisnu selaku Pembimbing Lapangan di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kabupaten Labuhan Batu Utara.
7. Teristimewa untuk Ibunda saya tercinta,yang selalu memberikan dukungan,doa dan nasehat serta materi yang tidak terhitung jumlahnya.

8. Rekan-rekan mahasiswa khususnya Teknik Industri Universitas Medan Area stambuk 2018 yang telah banyak memberi semangat.
9. Seluruh jajaran staf dan karyawan PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kabupaten Labuhan Batu Utara.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan satu-persatu,namun telah memberikan dukungan,bantuan dan inspirasi yang sangat berharga.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kata kesempurnaan.Untuk itu,penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.Akhir kata,penulis berharap agar laporan kerja praktek ini bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Medan,Agustus 2021

(Muhammad Adrian Sinaga)



DAFTAR ISI

| | |
|-----------------------------------------------|-------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Kerja Praktek | 1 |
| 1.2 Tujuan Kerja Praktek..... | 3 |
| 1.3 Manfaat Kerja Praktek..... | 3 |
| 1.4 Ruang lingkup Kerja Praktek | 4 |
| 1.5 Metodologi Kerja Praktek | 5 |
| 1.6 Metode Pengumpulan data & Informasi | 6 |
| 1.7 Waktu dan tempat Pelaksanaan..... | 7 |
| 1.8 Sistematika Penulisan..... | 8 |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN..... | 10 |
| 2.1 Sejarah Perusahaan..... | 10 |
| 2.2 Visi dan Misi Perusahaan | 10 |
| 2.2.1 Visi Perusahaan..... | 10 |
| 2.2.2 Misi Perusahaan..... | 11 |
| 2.3 Ruang Lingkup Bidang Usaha | 11 |
| 2.4 Lokasi perusahaan | 12 |

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 2.5 | Dampak sosial ekonomi terhadap lingkungan..... | 12 |
| 2.6 | Struktur organisasi..... | 13 |
| 2.6.1 | Uraian Tugas,Wewenang dan Tanggung Jawab..... | 14 |
| 2.6.2 | Tenaga Kerja dan Jam Perusahaan | 21 |
| 2.6.3 | Sistem Pengupahan..... | 22 |
| BAB III | PROSES PRODUKSI | 25 |
| 3.1 | Proses Produksi | 25 |
| 3.2 | Standar Mutu Bahan/Produk | 25 |
| 3.3 | Bahan yang Digunakan | 25 |
| 3.3.1 | Bahan Baku..... | 25 |
| 3.3.2 | Bahan penolong | 26 |
| 3.4 | Uraian Proses Produksi | 27 |
| 3.4.1 | Jembatan Timbangan(<i>weight bridge</i>) | 27 |
| 3.4.2 | Stasiun Loading Ram..... | 28 |
| 3.4.3 | Stasiun Perebusan (<i>Sterilizer</i>)..... | 33 |
| 3.4.4 | Stasiun Pemipilan (<i>Threshing Station</i>)..... | 38 |
| 3.4.5 | Stasiun Pengempaan(<i>Pressing Station</i>) | 43 |
| 3.4.6 | Stasiun Klarifikasi(<i>Pemurnian Minyak</i>) | 48 |
| 3.4.7 | Stasiun Pengolahan Biji (<i>Kernel Station</i>) | 53 |
| BAB IV | TUGAS KHUSUS..... | 57 |
| 4.1 | Pendahuluan | 57 |

| | | |
|--------|-------------------------------------------------------------|----|
| 4.1.1 | Latar Belakang Masalah | 57 |
| 4.1.2 | Perumusan Masalah | 59 |
| 4.1.3 | Batasan Masalah | 60 |
| 4.1.4 | Asumsi-Asumsi Yang Digunakan | 60 |
| 4.1.5 | Tujuan Penelitian | 60 |
| 4.1.6 | Manfaat Penelitian | 60 |
| 4.2 | Landasan Teori | 61 |
| 4.2.1 | Status Karyawan | 61 |
| 4.2.2 | Definisi Kinerja | 62 |
| 4.2.3 | Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja | 63 |
| 4.2.4 | Pengukuran Kinerja | 64 |
| 4.2.5 | Tujuan Dan Manfaat Pengukuran Kinerja | 66 |
| 4.2.6 | Sistem Pengukuran Kinerja | 67 |
| 4.2.7 | Kuisisioner | 68 |
| 4.2.8 | <i>Key Performance Indicator</i> (KPI) | 69 |
| 4.2.9 | <i>Objective Matrix</i> (OMAX) | 71 |
| 4.2.10 | <i>Traffic Light System</i> | 77 |
| 4.3 | Metode Pengumpulan Data | 77 |
| 4.4 | Pengolahan Data | 78 |
| 4.4.1 | Penentuan kriteria dan sub-Kriteria | 78 |
| 4.4.2 | Perhitungan Bobot Prioritas dan pengujian konsistensi | 78 |

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| 4.4.3 | Pengolahan Data Penilaian Kinerja | 78 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 82 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 82 |
| 5.2 | Saran..... | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 84 |
| LAMPIRAN | | 87 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Jumlah pekerja PT.Sumber Sawit Jaya Lestari | 21 |
| Tabel 3.1 Karakteristik <i>tenera</i> | 26 |
| Tabel 3.2 Fraksi tandan buah segar(TBS) | 28 |
| Tabel 4.1 Tabel indikator OMAX | 75 |
| Tabel 4.2 Kriteria dalam penilaian kerja dengan KPI | 77 |
| Tabel 4.3 Kriteria Penilaian Kinerja | 78 |
| Tabel 4.4 Scoring dengan OMAX dan Traffic Light System Periode (1)..... | 80 |
| Tabel 4.5 Scoring dengan metode OMAX dan Traffic Light System Periode (2) | 81 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Lokasi PT.Sumber Sawit Jaya Lestari | 12 |
| Gambar 2.2 Struktur perusahaan | 14 |
| Gambar 3.1 Jembatan Timbangan | 28 |
| Gambar 3.2 Sortasi | 30 |
| Gambar 3.3 Loading Ram..... | 30 |
| Gambar 3.4 Lori..... | 32 |
| Gambar 3.5 Wheel Loader..... | 33 |
| Gambar 3.6 Sterilizer(perebusan)..... | 37 |
| Gambar 3.7 Capstand..... | 38 |
| Gambar 3.8 Tippler..... | 41 |
| Gambar 3.9 Thresher..... | 41 |
| Gambar 3.10 Scrapper | 42 |
| Gambar 3.11 Elevator | 43 |
| Gambar 3.12 Digister..... | 44 |
| Gambar 3.13 Screw Press | 45 |
| Gambar 3.14 Panel Kontrol Press..... | 45 |
| Gambar 3.15 Sand Trap Tank..... | 49 |
| Gambar 3.16 Vibro Separator | 50 |
| Gambar 3.17 Oil tank | 51 |
| Gambar 3.18 Storage Tank | 53 |
| Gambar 3.19 Nut Silo | 55 |
| Gambar 3.20 Ripple Mill..... | 55 |
| Gambar 3.21 Hydrocyclone..... | 56 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kerja Praktek

Program Studi Teknik Industri merupakan wawasan ilmu pengetahuan yang luas dan dapat mencakup ke segala bidang pekerjaan. 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, dan ergonomis alat (fasilitas) maupun lingkungan yang ada. 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 antara lain dalam kehidupan (realita) dunia kerja yang sesungguhnya. Mahasiswa Teknik Industri diharapkan mampu bersaing dalam dunia kerja karena luasnya wawasan ilmu pengetahuan yang telah dimilikinya.

Praktek kerja lapangan 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 di pelajari di bangku perkuliahan. Kegiatan praktek kerja lapangan ini nantinya diharapkan

dapat membuka dan menambah wawasan berfikir tentang permasalahan-permasalahan yang timbul di industri dan cara menanganinya.

Setiap peserta praktek kerja lapangan ini membuat laporan yang memuat sejarah singkat perusahaan, unit-unit di PT. Sumber Sawit Jaya Lestari dan judul tugas khusus yang akan dibuat. Dengan adanya tugas ini semua peserta praktek kerja lapangan tentunya sudah mengetahui sebagian kecil gambaran pabrik. Selain itu, agar lebih memahami proses-proses dan tugas khusus yang dibuat, mahasiswa tentunya harus sudah menguasai materi-materi penunjang yang diperoleh dibangku kuliah dengan kemauan keras dan kesungguhan agar diperoleh hasil yang maksimum.

Kompetisi global yang tajam mendorong perusahaan untuk melakukan perubahan di dalam teknologi, guna mendukung manajemen industri, sistem industri dan proses produksi dalam mencapai efisiensi dan efektivitas yang optimal. Dunia industri mengalami perubahan besar akibat dari meningkatnya kemajuan teknologi di bidang produksi, merupakan hal yang sangat menentukan suksesnya suatu perusahaan.

Banyak organisasi bisnis yang berusaha meningkatkan efisiensi dengan melakukan perbaikan secara terus menerus terhadap strategi operasionalnya. Manajemen perlu mengadakan pengendalian terhadap sumber daya agar tujuan organisasi dapat tercapai. Sumber daya tersebut adalah faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, peralatan, dan bahan baku.

Dalam rangka perencanaan, mengendalikan faktor-faktor produksi ini, diperlukan strategi operasional yang baik dan pada akhirnya akan memberikan kontribusi terhadap keuntungan perusahaan dan kesejahteraan karyawan.

1.2 Tujuan Kerja Praktek

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

1. Menerapkan pengetahuan mata kuliah ke dalam dunia kerja.
2. Mengetahui perbedaan antara penerapan teori dan pengalaman kerja nyata yang sesungguhnya.
3. Menyelesaikan tugas pada satu kurikulum yang ada pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Mengenal dan memahami keadaan di lapangan secara langsung, terkhusus di bagian produksi.
5. Mampu memahami dan dapat menggambarkan struktur masukan-masukan proses produksi di pabrik bersangkutan yang meliputi bahan-bahan utama maupun bahan-bahan penunjang dalam proses produksi.
6. Sebagai dasar bagi penyusunan laporan kerja praktek.

1.3 Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat kerja praktek adalah :

1. Bagi Mahasiswa

- a. Dapat mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh pada saat perkuliahan dengan praktek dilapangan.

b. Memperoleh kesempatan untuk melatih keterampilan dalam melakukan pekerjaan dan pengaturan di lapangan.

2. Bagi Universitas

a. Menjalin kerja sama yang antara perusahaan dengan Universitas Medan Area.

b. Memperluas pengenalan Program Studi Teknik Industri sebagai ilmu terapan yang sangat bermanfaat bagi perusahaan.

3. Bagi Perusahaan

a. Hasil kerja praktek dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam mengoreksi kembali system kerja yang ada di PT. Sumber Sawit Jaya Lestari.

b. Dapat mengetahui perkembangan ilmu pengetahuan yang ada di Perguruan Tinggi khususnya Program Studi Teknik Industri sehingga menjadi tolak ukur bagi perusahaan untuk pengembangan kedepannya.

c. Sebagai wadah bagi perusahaan untuk menciptakan citra yang positif bagi masyarakat.

1.4 Ruang lingkup Kerja Praktek

Adapun ruang lingkup kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Setiap mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan harus melakukan kerja praktek pada perusahaan, pemerintahan atau swasta.
2. Kerja praktek dilakukan pada PT. Sumber Sawit Jaya Lestari, yang bergerak dalam bidang Industri Kelapa Sawit.
3. Kerja praktek ini meliputi bidang-bidang yang berkaitan dengan disiplin

- a) Organisasi dan manajemen.
 - b) Teknologi.
 - c) Proses produksi.
4. Kerja praktek ini harus memiliki sifat-sifat sebagai berikut :
- a. Latihan kerja yang disiplin dan bertanggung jawab terhadap pekerjaan, serta dengan para pekerja dalam perusahaan yang bersangkutan.
 - b. Mengajukan usulan-usulan perbaikan seperlunya dari sistem kerja atau proses yang selanjutnya dimuat dalam berupa laporan.

1.5 Metodologi Kerja Praktek

Prosedur yang dilaksanakan dalam kerja praktek meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan.

Yaitu mempersiapkan hal-hal yang penting untuk kegiatan penelitian antaralain :

- a) Pemilihan perusahaan tempat kerja praktek.
- b) Pengenalan perusahaan baik melalui secara langsung ke tempat perusahaan ataupun melalui internet.
- 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 proposal kepada ketua Program Studi Teknik Industri.
- g) Seminar proposal.

Mempelajari buku-buku karya ilmiah, jurnal, majalah dan referensi lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan.

3. Peninjauan Lapangan.

Melihat cara ini dan metode kerja dari persoalan perusahaan sekaligus mempelajari aliran bahan dan wawancara langsung dengan karyawan dan pimpinan perusahaan. Melihat cara dan metode kerja dari perusahaan sekaligus mempelajari aliran bahan dan wawancara langsung dengan karyawan dan pimpinan perusahaan.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk tugas khusus dan data-data yang berhubungan dengan judul proposal.

5. Analisis dan Evaluasi

Data di peroleh/dikumpulkan, di analisis dan di evaluasi dengan menggunakan metode yang telah di tetapkan.

6. Membuat Draft Laporan Kerja Praktek

Penulisan draft kerja praktek di buat sehubungan dengan data yang di peroleh dari perusahaan.

7. Asistensi

Draft laporan kerja praktek di asistensi pada dosen pembimbing.

8. Penulisan Laporan Kerja Praktek

Draft laporan kerja praktek yang telah diasistensi di ketik rapi dan di jilid rapi.

1.6 Metode Pengumpulan data & Informasi

Untuk kelancaran kerja praktek di perusahaan, maka perlu dilakukan pengumpulan data yang telah diperoleh sesuai dengan yang diinginkan dan kerja

praktek sesuai dengan yang diinginkan dan kerja praktek selesai tepat waktunya. Data-data yang telah diperoleh dari perusahaan dapat dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

1. Melakukan pengamatan langsung di lapangan bertujuan agar dapat melihat secara langsung proses-proses yang ada di lapangan serta mencari permasalahan yang ada di lapangan.
2. Melihat laporan administrasi serta catatan-catatan perusahaan yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan.
3. Wawancara dilakukan untuk mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan perusahaan/pabrik mengenai proses produksi, organisasi dan manajemen, pemasaran dan semua yang berkenaan dengan perusahaan/pabrik.
4. Melakukan diskusi dengan pembimbing dan para karyawan untuk mencari jawaban terkait masalah-masalah yang ada di lapangan.

1.7 Waktu dan tempat Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

1. Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan Kerja Praktek dilaksanakan mulai tanggal 14 juni sampai dengan 14 juli 2021.

2. Tempat

Pada PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kualuh Leidong, Kab.Labuhan Batu Utara,Provinsi Sumatera Utara di bagian produksi.

1.8 Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan sistematika penulisan 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 dan jam 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 **"Analisis Kinerja Karyawan Menggunakan Metode OMAX(*Objective Matrix*) di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari Kab.Labuhan Batu Utara"**

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Menguraikan tentang kesimpulan dari pembahasan Laporan Kerja Praktek di PT. Sumber Sawit Jaya Lestari serta saran-saran untuk Perusahaan.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

PT.Sumber Sawit Jaya Lestari (SSJL) adalah suatu Perusahaan yang didirikan oleh Bapak Bahrum pada tahun 2012,berlokasi di desa Pangkalan Lunang,Kecamatan Kualuh Leidong,Kabupaten Labuhan Batu Utara,Sumatera Utara Perusahaan dengan no.registrasi 35/20330 diterbitkan tahun 2013.Perusahaan ini didirikan atas persetujuan Pemerintah daerah untuk mengembangkan potensi kelapa sawit di kawasan tersebut.Hal ini bertujuan untuk mensukseskan program Pemerintah dalam membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat melalui pabrik pengolahan kelapa sawit.

Pabrik kelapa sawit (PKS) ini didirikan pada tahun 2012 dan mulai beroperasi pada awal tahun 2013 dengan kapasitas pengolahan 30 Ton/Jam.Pabrik ini dibangun di daerah jauh dari pemukiman penduduk dengan batas kebun kelapa sawit,Hal ini bertujuan untuk menghindari adanya dampak negatif yang mungkin terjadi dari kegiatan pabrik.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi Perusahaan

Menjadi Perusahaan yang maju dan mampu bersaing secara professional dan berkelanjutan.

2.2.2 Misi Perusahaan

Adapun misi perusahaan PT.Sumber Sawit Jaya Lestari adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan sumber daya manusia yang unggul dan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi.
2. Mengoptimalkan pengolahan dan menekan restan bahan baku seminimal mungkin untuk mencapai efektivitas dan efisiensi dalam pengolahan.
3. Menjaga kualitas hasil produksi melalui peningkatan potensi rendemen dan meminimalisir *losses*.
4. Menjaga kesehatan dan performa seluruh mesin dan peralatan pabrik agar tetap prima dan siap untuk pengolahan.

2.3 Ruang Lingkup Bidang Usaha

PT.Sumber Sawit Jaya Lestari memproduksi minyak Crude Palm Oil(CPO) dan kernel yang bahan bakunya berasal dari TBS,dengan kapasitas 30 ton/ jam perhari dengan jam kerja 14 jam.

2.4 Lokasi perusahaan



Gambar II.1 Lokasi PT.Sumber Sawit Jaya Lestari

Lokasi PT.Sumber Sawit Jaya Lestari terletak di desa Pangkalan Lunang,Kecamatan Kualuh Leidong,Kabupaten Labuhan Batu Utara,Sumatera Utara.Lokasi tersebut dinilai cukup jauh dari Pusat Kota sehingga sedikit sulit dijangkau.Dari kota Medan 245 km,kota Tanjung Balai 60 km.

2.5 Dampak sosial ekonomi terhadap lingkungan

Keberadaan PT.Sumber Sawit Jaya Lestari di sekitar lokasi pabrik banyak memberi dampak ekonomi terhadap lingkungan masyarakat di daerah tersebut,baik diluar lingkungan perusahaan apalagi yang berada didalam lingkungan perusahaan.Salah satu dampak ekonomi yaitu terbuka nya lapangan

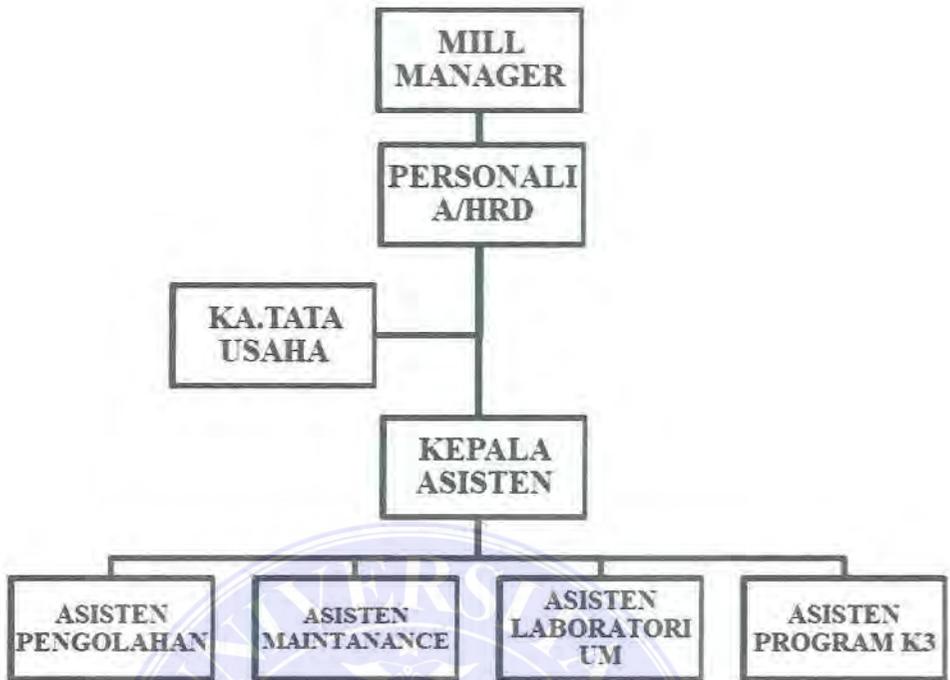
pekerjaan.Aktivitas Perusahaan yaitu mengolah TBS menjadi CPO dan kernel

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

1. Memberikan asuransi kepada karyawan.
2. Memberikan upah minimum regional kepada karyawan sesuai dengan ketentuan pemerintah.
3. Memberikan pelayanan kesehatan kepada karyawan.
4. Memberikan fasilitas tempat tinggal dan beribadah untuk karyawan dll.

2.6 Struktur organisasi

Sebuah perusahaan yang besar maupun kecil tentunya sangat memerlukan adanya struktur organisasi 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. Berikut struktur organisasi PT. Sumber Sawit Jaya Lestari.



Gambar II.2 Struktur perusahaan

2.6.1 Uraian Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab

Setiap organisasi pemerintahan maupun organisasi swasta selalu menghadapi masalah bagaimana organisasi dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan orang-orang yang memegang jabatan tertentu dalam organisasi dengan pemberian tugas, wewenang dan tanggung jawabnya.

Adapun uraian tugas, wewenang dan tanggung jawab pada PT. Sumber Sawit Jaya Lestari adalah sebagai berikut :

1. Manajer

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Melaksanakan kebijakan Direksi dalam pengontrolan seluruh kegiatan operasional di PKS.

- b. Mendelegasikan wewenang tugas dan tanggung jawab kepada bawahan yang telah di anggap mampu untuk melaksanakan tugas tersebut sesuai dengan bidangnya.
- c. Merencanakan dan menyusun anggaran belanja tahunan yang mencakup capaian pengolahan dan biaya operasional pabrik, serta mengevaluasi bersama staff per triwulan.
- d. Menyampaikan laporan kepada *General Manajer* yang meliputi :
 - 1) Laporan harian, bulanan dan tahunan biaya dan produksi
 - 2) Membuat permintaan/order spare part sesuai kebutuhan pabrik
 - 3) Laporan permintaan dana operasional
 - 4) Laporan ketenaga kerjaan
 - 5) Laporan pertanggung jawaban dan
 - 6) Laporan keuangan dan manajemen
- e. Memproses kepentingan luar berupa surat-surat bantuan, tamu dan hubungan masyarakat.
- f. Membuat perjanjian kerja dengan pihak luar terkait dengan pekerjaan kontrak di PKS.
- g. Menerima laporan analisa-analisa biaya dari KTU yang berkaitan dengan pelaksanaan anggaran.
- h. Menyampaikan penilaian staff dan karyawan kepada *General Manajer* untuk promosi dan kenaikan golongan/pangkat setiap bulan Mei dan Juli.

- i. Mengevaluasi per triwulan bersama staff tentang capaian pekerjaan pemeliharaan dan perawatan serta overhaul mesin-mesin dan peralatan pabrik yang telah di program oleh Kadiv. Teknik.
- j. Bertanggung jawab kepada *General Manajer* atas kinerja pabrik dan semua sasaran target dan anggaran.
- k. Bertanggung jawab atas terlaksananya kebijakan Direksi yang telah ditentukan.
- l. Bertanggung jawab terhadap pengeluaran/pengiriman produk PKS sesuai dengan kontrak.

2. *Personalia / HRD*

Tugas dan tanggung jawab *Personalia/HRD* adalah ;

- a. Bertanggung jawab untuk melakukan rekrutmen dan seleksi calon karyawan baru.
- b. Bertugas untuk mengembangkan dan memberikan pelatihan karyawan.
- c. Menjaga hubungan antar karyawan.
- d. Memberikan kompensasi dan perlindungan terhadap karyawan

3. *Kepala Tata Usaha*

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Menyusun prosedur kerja dan mengkoordinir kegiatan pengumpulan dan pengolahan data sehingga penerimaan data, laporan dan informasi dari seluruh bagian terkoordinasi dengan baik dan cepat untuk menghasilkan laporan yang akurat, tepat waktu dan relevan.
- b. Menyusun laporan berkala meliputi :

1) Laporan Permintaan Dana Operasional

- 2) Laporan Ketenagakerjaan
 - 3) Laporan Pertanggungjawaban dan
 - 4) Laporan Keuangan dan Management
- c. Melaksanakan pembayaran gaji, astek, dan tunjangan-tunjangan lembur.
 - d. Mengevaluasi kebenaran & kewajaran data, informasi, laporan masuk/keluar sebelum ditandatangani *Processing Manajer*.
 - e. Melaksanakan surat-menyurat & ekspedisi laporan & barang sesuai kebutuhan.
 - f. Memproses prosedur cuti & perobatan karyawan, promosi, mutasi dan sanksi-sanksi karyawan.
 - g. Melaksanakan pengukuran & perhitungan produksi harian bersama Kasie Laboratorium & Stock Keeper.
 - h. Mempersiapkan & mengkoordinasikan pelaksanaan Stock Opname & pelaporannya.
 - i. Bertanggung jawab atas kelancaran informasi, laporan-laporan dan akurasi data.
 - j. Bertanggung jawab atas pelaksanaan prosedur & administrasi yang berlaku.

4. Asisten Pengolahan

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Membantu atasan dalam menyusun rencana anggaran tahunan.
- b. Menyusun rencana kerja harian pengolahan.
- c. Membuat laporan harian pengolahan.

- d. Memeriksa & mengevaluasi mutu bahan dalam proses dan hasil akhir serta melakukan pengawasan dan koreksi - koreksi selama pengolahan berlangsung.
- e. Bekerja sama & berkoordinasi dengan bagian Laboratorium untuk memeriksa & mengevaluasi secara rutin dan teratur terhadap kerugian CPO/Kernel dalam pengolahan.
- f. Mengawasi & mengatur penggunaan bahan & alat kerja pengolahan.
- g. Bertanggung jawab kepada Processing Manager atas kelancaran proses produksi dengan memperhatikan semua sasaran, target dan anggaran.
- h. Bertanggung jawab atas ketepatan data, informasi mengenai alat, proses dan sumber daya lainnya dalam pengolahan.

5. *Asisten Maintenance*

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Menjamin bahwa kebijakan mutu untuk dimengerti, diterapkan dan dipelihara oleh semua mandor-mandor dan pekerja di bengkel umum, bengkel listrik dan bengkel traksi.
- b. Menjamin bahwa semua aktivitas yang dilakukan oleh pelaksanaan teknik sesuai dengan prosedur mutu dan instruksi kerja yang telah didokumentasikan dan diimplementasikan sampai efektif.
- c. Mengajukan permintaan bahan - bahan dan alat/mesin untuk kepentingan di bengkel umum, bengkel listrik dan bengkel traksi sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

d. Menjamin bahwa semua peralatan/mesin yang digunakan dalam proses

telah siap dioperasikan oleh pabrik.

- e. Merencanakan semua peralatan, mesin, instalasi, kendaraan dan bangunan baik pemeliharaan secara rutin maupun pemeliharaan *break down*.
- f. Menjamin dan mengecek rencana dengan aktifitas-aktifitas hasil pemeliharaan baik secara rutin maupun *break down*.
- g. Bertanggung jawab terhadap pemakaian *spare parts* serta mencatat waktu pemeliharaan.
- h. Menandatangani laporan pemeliharaan rutin dan pemeliharaan *break down*.
- i. Membuat laporan *Emergency Maintenance*.
- j. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kalibrasi alat-alat pemeriksaan pengukuran dan alat-alat uji yang digunakan di pabrik.
- k. Mengidentifikasi kebutuhan terhadap semua personil yang ada pada pengawasannya.
- l. Menindaklanjuti tindakan-tindakan perbaikan yang ditemukan pada Internal Audit.
- m. Bertanggung jawab terhadap manajer pabrik.

6. Asisten Laboratorium

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengawasi operasi pabrik dalam hal kendali mutu dengan menggunakan semua sarana yang telah disediakan untuk mencapai kualitas dan kuantitas produksi (minyak dan inti sawit) yang telah ditentukan.
- b. Melaksanakan pemeriksaan besarnya *losses* minyak dan inti yang terjadi selama proses pengolahan berlangsung.

- c. Mengawasi pemakaian bahan-bahan laboratorium dan bahan-bahan pembantu selama proses pengolahan berlangsung.
- d. Mengawasi pemeriksaan limbah pabrik baik dari hasil kegiatan produksi pabrik maupun kegiatan-kegiatan lain dan pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar.
- e. Mengawasi dan membuktikan jumlah TBS yang masuk ke pabrik sesuai dengan SPB dari tiap-tiap afdeling untuk menentukan kapasitas olah, dan perhitungan rendamen bersama dengan asisten pengolahan.
- f. Mengawasi jumlah pengeluaran baik hasil produksi maupun tandan kosong dari kegiatan produksi.
- g. Mengawasi proses pengolahan air baik untuk kebutuhan proses maupun kebutuhan domestik di sekitar pabrik.
- h. Membuat laporan sebagai informasi bagi unit pengolahan.
- i. Bertanggung jawab terhadap manajer pabrik.

7. Asisten K3 (Kesehata dan Keselamatan Kerja)

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mencatat dan menyampaikan laporan :
 - 1) Pembersihan
 - 2) Kecelakaan Kerja
 - 3) Penggunaan Alat dan Tenaga Kerja
- b. Menyusun anggaran tahunan & bulanan bidang tugas K3 & kebersihan lingkungan.
- c. Bertanggung jawab atas kebersihan, keindahan lingkungan pabrik &

d. Bertanggung jawab atas pelaksanaan K3 Perusahaan.

2.6.2 Tenaga Kerja dan Jam Perusahaan

PT.Sumber Jaya Lestari memiliki pekerja yang terdiri dari pekerja lapangan,pekerja administrasi dan pekerja laboratorium.Agar perusahaan berjalan dengan baik dalam melaksanakan tugas guna mencapai tujuan,diperlukan pengaturan waktu kerja yang baik.Karyawan PT.Sumber Sawit Jaya Lestari dibagi menjadi 2 jenis,yaitu:

1. Pegawai staff,golongan III sampai VI
2. Pegawai non staff,golongan I sampai II.

Tabel II.1 Jumlah pekerja PT.Sumber Sawit Jaya Lestari

| No | Keterangan | Total(Orang) |
|----|---------------|--------------|
| 1 | Manager | 1 |
| 2 | Asisten | 1 |
| 3 | Personalia | 1 |
| 4 | Tata Usaha | 1 |
| 5 | Pengolahan | 57 |
| | Jumlah | 61 |

Sumber:PT.Sumber Sawit Jaya Lestari

Jam kerja yang diberlakukan bagi setiap karyawan dan staff produksi adalah dengan pembagian jam kerja menjadi 1 *shift*,yaitu sebagai berikut:

1. *Shift* I : Pukul 07.00 WIB – 18.00 WIB

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

1. **Senin-Kamis**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja

Pukul 12.00 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat

Pukul 14.00 WIB – 18.00 WIB : Jam Kerja

2. **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

3. **Sabtu**

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja



2.6.3 Sistem Pengupahan

Penetapan upah pada PT, Sumber Sawit Jaya Lestari dibedakan sesuai dengan statusnya, yaitu:

1. **BHL(Buruh Harian Lepas)**

Upah yang dibayar kepada pekerja didasarkan pada upah bulanan, kecuali bila ada pekerja harian lepas, upahnya dihitung menurut hari kerjanya atau menurut hasil kerjanya (upah potongan atau rombongan).

2. Karyawan Kontrak

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

3. Karyawan Pegawai

Besarnya upah bulanan yang dibayarkan kepada pekerja didasarkan atas pertimbangan perusahaan mengenai:

- a. Tingkat dan jenis jabatan.
- b. Jenis pekerjaan.
- c. Tanggung jawab pekerjaan.
- d. Keahlian yang dimiliki pekerja.
- e. Pengalaman kerja.
- f. Masa kerja atau senior kerja.
- g. Loyalitas kerja dan disiplin kerja.

Kesejahteraan umum bagi pegawai dan karyawan pabrik merupakan hal yang sangat penting. Produktivitas kerja seseorang karyawan sangat dipengaruhi tingkat kesejahteraannya. PT. Sumber Sawit Jaya Lestari memikirkan hal ini dengan memberikan beberapa fasilitas yaitu:

1. Tempat tinggal bagi staff, karyawan dan keluarganya yang berada dilokasi perkebunan.
2. Sarana kesehatan untuk staff dan karyawan beserta keluarganya berupa klinik di PT. Sumber Sawit Jaya Lestari serta rujukan ke rumah sakit umum umum.

3. 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.
4. Membuat sarana olahraga, rekreasi dan bumi perkemahan yang tersedia di lokasi perumahan karyawan.
5. Rumah ibadah yaitu masjid dan gereja yang dibangun di lokasi lingkungan pabrik.

Jaminan kesehatan, kecelakaan, hari tua dan kematian dengan memberikan Asuransi BPJS.



BAB III

PROSES PRODUKSI

3.1 Proses Produksi

Proses produksi adalah serangkaian kegiatan berupa cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau meningkatkan nilai tambah suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber daya berupa tenaga, mesin, bahan baku dan modal yang ada.

Secara umum proses pengolahan kelapa sawit di PT. Sumber Sawit Jaya Lestari dibagi dalam tujuh stasiun kerja, yaitu: stasiun jembatan timbang (*weigh station*), stasiun penimbunan buah (*loading ramp station*), stasiun perebusan (*sterilizer station*), stasiun pemipilan (*Threshing Station*), stasiun kempa (*Pressing Station*), stasiun klarifikasi (*Clarification Station*) dan stasiun pengolahan biji (*kernel station*).

3.2 Standar Mutu Bahan/Produk

Standar mutu merupakan hal yang penting untuk menentukan minyak yang bermutu. PT. Sumber Sawit Jaya Lestari memiliki standar mutu untuk kualitas produk yang dihasilkan, yaitu:

1. Hasil minyak dapat rendemen 20,68%
2. *Losses* dibawah 0,5%

3.3 Bahan yang Digunakan

3.3.1 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 PT. Sumber Sawit Jaya Lestari adalah jenis kelapa sawit *tenera masak*, *tenera mengkal*. *Tenera* adalah jenis varietas kelapa sawit yang mempunyai bentuk buah agak lonjong dan sedikit tebal daging buahnya.

Karakteristik *tenera* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel III.1 Karakteristik *tenera*

| No | Keterangan | Ukuran |
|----|--------------------------------------|----------|
| 1 | Tebal daging buah(<i>pericarp</i>) | 4-11 mm |
| 2 | Tebal cangkang | 79-80 mm |
| 3 | <i>Pericarp</i> terhadap buah(%) | 100% |
| 4 | Inti terhadap buah(%) | 8-10% |

3.3.2 Bahan penolong

Bahan penolong adalah bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk menambah mutu produk, tetapi tidak terdapat dalam produk akhir. Pada PT. Dian Anggara Persada 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 boilerstation selanjutnya di distribusikan ke stasiun yang membutuhkan Uap.

3.4 Uraian Proses Produksi

Proses Produksi dapat diartikan sebagai cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang dan jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin dan dana) yang ada.

PKS pada umumnya mengolah bahan baku berupa Tandan Buah Segar (TBS) menjadi minyak kelapa sawit CPO (Crude Palm Oil) dan Inti Sawit (Kernel). Proses pengolahan kelapa sawit sampai menjadi minyak sawit (CPO) terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

3.4.1 Jembatan Timbangan(*weight bridge*)

Pada pabrik kelapa sawit jembatan timbang yang dipakai menggunakan sistem komputer untuk meliputi berat. Prinsip kerja dari jembatan timbang yaitu truk yang melewati jembatan timbang berhenti ± 5 menit, kemudian dicatat berat truk awal sebelum TBS dibongkar dan sortir, kemudian setelah dibongkar truk kembali ditimbang, selisih berat awal dan akhir adalah berat TBS yang diterima dipabrik.

$$\text{Brutto} - \text{Tarra} = \text{Netto}$$

Brutto = Berat truck dan buah /minyak / kernel /material lain

Tarra = Berat truck kosong

Netto = Berat bersih buah / minyak /kernel / material lain.



Gambar III.1 Jembatan Timbangan

3.4.2 Stasiun Loading Ram

Loading Ramp merupakan tempat penampungan buah sementara sebelum diisi kedalam lori, Loading Ramp juga sebagai tempat pemilihan buah berdasarkan fraksi kematangannya, penyortiran dilakukan untuk menjaga kualitas TBS. Jenis buah kelapa sawit yang masuk serta sampah-sampah yang terikut ke TBS juga menjadi bahan perhatian saat penyortiran.

Adapun fraksi TBS sebagai berikut:

Tabel III.2 Fraksi tandan buah segar(TBS)

| Fraksi Buah | Kategori | Standart | Jumlah | Brondolan |
|-------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Fraksi 00 | Sangat Mentah | 0.00% | Tidak Ada | |
| Fraksi 00 | Mentah | Maks 3.0% | 1-12.5% | Buah |
| | | | Luar | |
| Fraksi 1 | Kurang | | 12.5%-25% | Buah |
| | Matang | | Luar | |
| Fraksi 2 | Matang I | | 25%-50% | Buah |

| | | | | |
|---------------|----------------|-------------|---------|-------------------------|
| | | | Luar | |
| Fraksi 3 | Matang II | | 50%-70% | Buah |
| | | | Luar | |
| Fraksi 4 | Lewat Matang | Maks 10% | >75% | Buah Luar |
| Fraksi 5 | Terlalu Matang | Maks 2% | | Buah dalam brondolan |
| Brondolan | | Maks 10% | | |
| Tandan Kosong | | 0.00% | | |
| Buah Busuk | | 0.00% | | |
| Tangkai | | Maks 2.5 cm | | |
| Panjang | | | | |

Di PKS PT.Sumber Sawit Jaya Lestari terdapat dua unit loading ramp (2 line) , masing-masing loading ramp memiliki 9 pintu dengan kapasitas + 12,5 ton/pintu, dengan sistem pemasukan buah kedalam lori dengan menggunakan pintu hydrolic.

Kegunaan Loading Ramp adalah :

1. Tempat penampungan TBS sebelum diisi kedalam lori.
2. Tempat penyortiran buah berdasarkan fraksi kematangan dan jenis buah kelapa sawit.
3. Tempat pengisian TBS secara teratur, buah yang lebih awal masuk ke loading ramp lebih dahulu masuk kedalam lori atau yang biasa kita kenal

UNIVERSITAS MEDAN AREA dengan sistem first in first out (FIFO).

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23



Gambar III.2 Sortasi



Gambar III.3 Loading Ram

Alat yang digunakan untuk penyortiran buah adalah berupa tojok, gancu, dan kampak. Terdapat 6 (Enam) personil karyawan disetiap shiftnya dan dikepalai oleh satu orang kepala kerja. Secara umum loading ramp terdiri dari:

1. Lantai (roster)

Lantai memiliki kisi-kisi dengan jarak setiap kisi-kisi minimal 5 mm dan maksimal 10 mm. Kegunaan kisi-kisi agar kotoran tidak terikut kedalam lori karena sampah dan pasir jatuh terbuang melalui kisi-kisi. Jika kisi-kisi terlalu kecil maka sampah dan pasir dari buah tidak akan jatuh karena tidak ada sela dari kisi-kisi namun jika terlalu besar maka akan menyebabkan berondolan buah akan

2. Pintu

Satu loading ramp memiliki pintu pembagi sebanyak 9 (sembilan) buah pintu dengan masing masing kapasitas buah setiap pintu 12,5 ton TBS.

3. Hydraulic Unit

Hydraulic berfungsi untuk mengatur pembuka dan penutup pintu loading ramp agar pengisian kedalam lori dapat maksimal dan sesuai dengan kebutuhan.

3.4.2.1 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 5,8 ton/lori. Pengisian TBS kedalam lori diatur secara merata dan seefisien mungkin kegunaannya :

1. Untuk menjaga kapasitas olah
2. Untuk menjaga efisiensi pemakaian uap saat proses perebusan
3. Untuk mencegah berondolan buah jatuh dilantai rebusan sehingga menyebabkan saringan kondensator tersumbat
4. Agar buah tidak terlalu penuh dan jatuh pada saat Hoisting Crane mengangkat lori.

Pada bagian bawah, kiri dan kanan lori terdapat lubang-lubang yang berfungsi agar uap masuk merata dan TBS yang berada didalam lori dapat matang seluruhnya saat proses perebusan berlangsung.

Secara umum lori terdiri dari:

1. Body

3. Roda
4. Bearing
5. As
6. Cozent Block
7. Bumper
8. Ring

Kerusakan yang biasa terjadi adalah kerusakan bosh yang terbuat dari kuningan. Karena efek peletakan lori ke rel terlalu kuat maka bosh menjadi longgar dan bisa pecah sehingga jalan lori tidak normal dan bisa keluar dari jalur, untuk itu penggantian bosh harus dilakukan. Untuk standart ketahanan bosh biasanya mencapai 3 (tiga) bulan. Kelebihan penggunaan bosh yaitu tahan akan bantingan, dan kekurangannya adalah cepat aus dan roda kurang licin berputar. Selain itu pengait rantai pada saat lori diangkat hoisting crane juga menjadi perhatian jika pengait krops maka kemungkinan besar rantai akan terlepas dan lori jatuh. Serta memperhatikan body pada lori jika body krops maka buah dapat berjatuhan keluar. Jika didapati hody lori yang krops biasanya dilakukan pengelasan.



Gambar III.4 Lori

3.4.2.2 Wheel Loader

Traktor adalah alat pendorong lori atau penghantar lori dari rel pengisian buah ke rel perebusan buah. Terdapat 1 (satu) unit wheel loader yang digunakan untuk pendorongan lori dengan masing-masing 1 (satu) personel ditiap shiftnya dan terdapat 3 (tiga) shift jam kerja pada operator wheel track.



Gambar III.5 Wheel Loader

3.4.3 Stasiun Perebusan (Sterilizer)

Lori yang telah diisi TBS dimasukkan kedalam sterilizer dengan menggunakan capstand. Tujuan perebusan :

1. Mengurangi peningkatan asam lemak bebas.
2. Mempermudah proses pembrodolan pada threser.
3. Menurunkan kadar air.
4. Melunakan daging buah, sehingga daging buah mudah lepas dari biji.

Bila poin dua tercapai secara efektif maka semua poin yang lain akan tercapai juga. Sterilizer memiliki bentuk panjang 26 m dan diameter pintu 2,1 m.

Dalam Sterilizer dilapisi Wearing Plat setebal 10 mm yang berfungsi untuk

UNIVERSITAS MEDAN AREA

menahan steam, dibawah sterilizer terdapat lubang yang gunanya untuk

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

pembuangan air condensat agar pemanasan didalam sterilizer tetap seimbang. Dalam proses perebusan minyak yang terbuang $\pm 7,0\%$. Dalam melakukan proses perebusan diperlukan uap untuk memanaskan Sterilizer yang disalurkan dari boiler.

Hal-hal yang harus diperhatikan pada saat perebusan :

1. Deaerasi (pembuangan udara)

Dearasi adalah pembuangan udara yang terdapat pada sterilizer karena udara adalah penghantar panas yang buruk. Udara merupakan penghantar panas yang buruk dan berpengaruh negatif terhadap proses perebusan. Udara yang terdapat dalam rebusan akan menurunkan tekanan dan menghambat steam masuk kedalam buah. Oleh sebab itu sebelum dimulainya proses perebusan agar dilakukan pengurasan udara dari bejana rebusan (deaerasi).

2. 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 *ppa* kondensat. Cara ini menunjukkan buah rebus yang kering dan lebih mudah diolah dalam screw press.

3. 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.

4. 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 85-90 menit.

Terdapat 3 (tiga) personel disetiap shiftnya dan terdapat 2 (dua shift) jam kerja pada perebusan.

Secara umum sterilizer terdiri dari :

Drum sterilizer : Merupakan tempat dimana proses perebusan berlangsung.

RelTrack : Sebagai lintasan lori.

Inlet Pipe : Yaitu pipa masuknya steam untuk perebusan

Exhaust Pipe : Pipa keluarnya pembuangan steam perebusan

Savety Valve : Mencegah tekanan yang berlebih pada bejana perebusan.

Condensate : Pipa pembuangan air kondensat (steam jenuh).

Manometer : Alat ukur tekanan didalam sterilizer.

Check Valve : Merupakan alat pengaman agar steam tidak berbalik ke BVP.

Time Recorder : ialah alat untuk mencatat waktu dan proses perebusan.

Kendala yang biasa terjadi pada sterilizer adalah :

1. Packing pintu bocor

Bocornya packing pintu dapat menyebabkan steam yang bisa mempengaruhi proses perebusan bahkan dapat membahayakan pekerja karena pintu bisa lepas dan terbang dari sterilizer yang disebabkan adanya tekanan pada saat perebusan. Bocornya packing pintu biasanya disebabkan oleh genangan air kondensat. Untuk itu pemeriksaan pada plate penyaring kondensat harus dilakukan, memeriksa apakah ada berondolan yang menyumbat saringan air kondensat sehingga menyebabkan genangan air kondensat. Packing pintu harus diperiksa kondisi dan posisinya.

2. Centiliver

Centiliver merupakan jembatan penghubung antara rel dan sterilizer. Jika centiliver tidak sejajar dengan batang relnya akan menyebabkan lori jatuh jika lori melewatinya.

3. Pressure recorder tidak bekerja

Bocornya pipa pressure recorder disebabkan karena uap bercampur dengan air masuk, sehingga indikator tidak menunjukkan sesuai tekanan dalam sterilizer

4. Pintu sterilizer susah dibuka dan ditutup

Ketika pintu ditutup atau dibuka terlalu kuat dan pelumasan bearing pada engsel pintu tidak dilakukan maka akan menyebabkan bearing pada pintu itu

5. Pipa uap dan pipa kondensat bocor.

Uap air dan uap minyak proses rebusan dapat menyebabkan korosi pada pipa- pipa uap maupun pipa kondensat. Jika ini dibiarkan maka pipa akan bocor karena pemberian uap dan tekanan terus berlanjut ketika proses rebusan berjalan. Oleh karena itu sebaiknya sebelum dioperasikan pipa harus dikontrol dan dilihat terlebih dahulu apakah ada kebocoran yang terjadi.



Gambar III.6 Sterilizer(perebusan)

3.4.3.1 Capstand

Capstand adalah mesin penarik lori, Pada stasiun tipler mempunyai satu unit dimana setiap unit mampu melayani 1 (satu) bongkaran sterilizer. Gulungan sling yang digunakan untuk menarik lori dengan melilitkan sling secara teratur dan tidak bertindihan. Pada mesin penarik lori terdapat gulungan sling yang dapat digunakan yaitu sebelah kiri.

Permukaan gulungan seling harus rata karena, jika gulungan seling aus harus ditimbang ulang dengan las dan diratakan. Jika gulungan sling dibiarkan aus dapat menyebabkan sling cepat putus. Secara umum capstand terdiri dari:

1. Gearbox yang digerakkan oleh elektromotor.

- a. Sling, yang digunakan untuk menarik lori.
 - b. Gulungan sling, untuk menggulung agar tertarik keposisi bawah dari hoisting crane.
3. Lantai rail track.

Sebagai lintasan lori menuju pengisian maupun perebusan, Hal-hal yang perlu diperhatikan pada stasiun capstand adalah :

1. Sebelum capstand dijalankan, bollard harus dalam keadaan bersih dan kering, hal ini bertujuan untuk menghindari sling slip waktu digunakan.
2. Rel harus rata dan tidak naik turun dan tidak bengkok, sedangkan jarak antara rel 60 cm.
3. Pembersihan dan pemberian pelumasan harus teratur pada rail akan meringankan beban kerja elektromotor.
4. Menjaga agar sling tidak terlindas oleh lori yang menyebabkan sling putus.



Gambar III.7 Capstand

3.4.4 Stasiun Pemipilan (*Threshing Station*)

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 threshing 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.Sumber Sawit Jaya Lestari terdapat 3 unit threshing drum yang masing-masing berputar berkisar 25 rpm. Threshing drum no 1 dan 2 berfungsi untuk pemipilan buah rebus, sedangkan no 3 berfungsi untuk double threshing. Yaitu memipil ulang tandan dari thresher no 1 dan 2.

Untuk mengantisipasi hal ini maka sebaiknya isian tippler drum tempat penampungan Tandan Buah Rebus (TBR) diisi tidak terlalu penuh, pengisian terlalu penuh diakibatkan karena waktu pengangkatan buah dari bawah terlalu cepat dilakukan oleh operator tipler, 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 ketipler setiap unitnya. Penuangan buah dengan tipler drum ke thresher dengan interval waktu yang tetap.

Contoh perhitungan:

- Jika realisasi kapasitas olah = 30 ton TBS/ jam .
- Rata - rata isian lori = 2,5 ton
- Bila dioperasikan 1 (satu) thresher :

Maka interval penuangan:

$$\frac{2,5 \text{ ton} \times 60 \text{ menit}}{30 \text{ ton}} = 5 \text{ menit}$$

- Bila dioperasikan 2 (dua) Thresher :

Maka interval penuangan :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

$$\frac{2,5 \text{ ton} \times 60 \text{ menit} \times 2 \text{ menit}}{30 \text{ ton}} = 10 \text{ menit}$$

Setelah itu untuk mengantisipasi adanya berondolan yang tidak terlepas dari tandan, pabrik kelapa sawit PT. Sumber Sawit Jaya Lestari menggunakan *double threshing* yaitu dengan menggunakan dua threshing drum untuk pemipilan. Setelah tandan selesai dipipil oleh thresing pertama kemudian tandan akan diangkat oleh *scrapper* untuk diantarkan menuju *bunch crusher*, *bunch crusher* adalah mesin penggiling tandan agar berondolan yang masih belum terpipil dibagian dalam tandan akan terlepas kemudian akan terpipil kembali di threshing ke 2 (dua).

Secara umum thresher terdiri dari:

1. Threshing Drum
2. Gearbox elektromotor
3. Hopper
4. Auto feeder
5. Under thresher conveyor

Kendala-kendala yang sering terjadi adalah :

1. Gear box dan crusher bersuara kasar

Rantai roda gigi yang longgar sehingga menimbulkan suara yang kasar waktu berputar. Penyetelan dan pemasangan ulang harus dilakukan agar suara yang kasar bisa hilang. Penyisipan terhadap alat penggilingan yang sudah termakan juga harus dilakukan karena bisa menyebabkan penggilingan kurang efisien pada tandan buah.

2. Rantai pada ring lori lepas

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

Pada saat pemasangan rantai crane di ring lori tidak sejajar mengakibatkan lori lepas. Selain itu keausan pada ring lori juga harus diperiksa karena apabila ring lori aus maka pada saat buah dituang lori tidak stabil dan terjatuh terlepas dari crane.

3. Scrapper pembawa tandan ke buch crusher lepas

Hal ini disebabkan karena ikatan baut atau las pada rantai tidak kuat. Penyetelan ulang secara berkala harus dilakukan karena jika tidak akan mengganggu kelancaran proses pengolahan.



Gambar III.8 Tippler



Gambar III.9 Thresher



Gambar III.10 Scrapper

3.4.4.1 Bottom cross conveyor

Conveyor ini tepat berada di ujung Under Thresher Conveyor. Berfungsi sebagai penghubung antara tiga buah Under Thresher Conveyor untuk membawa berondolan rebus dari Bottom Cross Conveyor menuju Fruit Elevator. Kendala yang sering terjadi pada kedua alat ini adalah longgar bahkan terjadi pecahnya bearing, oleh karena itu pengecekan dan perawatan dengan memberikan pelumas pada bearing harus rutin dilakukan dan melakukan pergantian apabila kendala diperlukan. Selain itu ausnya daun conveyor juga menjadi kerusakan yang sering terjadi, penyisipan daun conveyor harus dilakukan dengan cara pengelasan.

3.4.4.2 Fruit elevator

Fruit Elevator adalah alat angkut bahan yang berfungsi untuk mengangkut berondolan dari Bottom Cross Conveyor menuju Top Cross Conveyor. Elevator ini dilengkapi dengan bucket sebagai tempat penampungan berondolan.



Gambar III.11 Elevator

3.4.4.3 Top Cross Conveyor

Top Cross Conveyor adalah alat yang menghantarkan berondolan menuju distributing conveyor dan membagi berondolan masuk kedalam digester.

3.4.4.4 Inclined Empty Bunch Conveyor

Tandan kosong akan terdorong keluar dari Empty Bunch Conveyor, kemudian masuk ke Inclined Empty Bunch Conveyor untuk selanjutnya dibawa ke tempat pampungan sementara janjangan kosong sebelum di aplikasikan ke lahan sebagai pupuk.

3.4.5 Stasiun Pengempaan(Pressing Station)

Stasiun pengempaan adalah stasiun pengambilan minyak dari pericarp(daging buah),dilakukan dengan melumat dan mengepres daging buah.Fungsi stasiun pres yaitu untuk menyuling minyak pada daging buah kelapa sawit.Alat-alat yang terdapat pada stasiun pressing adalah:

3.4.5.1 Digester

Digester adalah sebuah tabung berbentuk silinder yang diberikan temperatur

berkisar 90-95 °C dan terdapat 3 (tiga) pasang pisau pelumat dan 1 (satu) pasang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

melepaskan daging buah dengan biji dengan cara pengadukan yang dilakukan oleh pisau-pisau yang terdapat didalam digester.



Gambar III.12 Digister

3.4.5.2 Screw Press

Fungsi dari *Screw Press* adalah untuk memeras berondolan yang telah dicincang, dilumat dari *Digester* untuk mendapatkan minyak kasar. Buah-buah yang telah diaduk secara bertahap dengan bantuan pisau-pisau pelembar dimasukkan kedalam *feed screw conveyor* dan mendorongnya masuk kedalam mesin pengempa (*twin screw press*). Oleh adanya tekanan screw yang ditahan oleh *cone*, massa tersebut diperas sehingga melalui lubang-lubang *press cage* minyak dipisahkan dari serabut dan biji. Selanjutnya minyak menuju *stasiun clarifikasi*, sedangkan ampas dan biji masuk ke *stasiun kernel*.



Gambar III.13 Screw Press



Gambar III.14 Panel Kontrol Press

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada proses pelumatan pada digester:

- a. Sebelum berondolan masuk ke digester, pintu sekat digester ke mesin press ditutup agar waktu tinggal berondolan pada digester mencapai ± 20 menit (saat kondisi digester masih kosong/pabrik baru mengolah).
- b. Volume berondolan mencapai $3/4$ volume digester.
- c. Waktu pengadukan ± 20 menit. Semakin pendek waktu tinggal berondolan pada digester maka hasil dari pengadukan tidak akan seperti standart.
- d. Pisau aduk tidak aus (jarak antara ujung pisau dan dinding digester ± 12

e. Temperatur operasi harus mencapai 90-95 °C.

Jika hal tersebut tidak terpenuhi, maka lossis minyak pada ampas press akan tinggi karena kantong-kantongan minyak yang terdapat pada berondolan tidak terpotong (mencapai > A terhadap sample). Oleh karena itu bebearapa hal tersebut merupakan menjadi faktor terpenting dalam pencapaian sempurna proses pengempaan.

Pada PT. Sumber Sawit Jaya Lestari memiliki 5 (tiga) buah digester yang memiliki kapasitas 10 ton tbs/jam dan mempunyai 1 (satu) buah digester dengan kapasitas 15 ton tbs/jam.

Terdapat 2 (dua) orang personel yang bekerja di digester pada setiap shiftnya. Secara umum digester terdiri dari:

1. Silinder digester
2. Gearbox
3. Electromotor
4. Pipa steam
5. Manometer
6. Thermometer.

Kendala yang sering terjadi pada digester

1. Body digester bocor

Kebocoran body digester menyebabkan steam banyak keluar, korosi yang terjadi pada dinding-dinding digester menyebabkan kropsnya body digester. Penimbunan harus segera dilakukan dengan menggunakan kawat las jenis RB karena permukaan yang akan ditimbun berminyak. Pemeriksaan kebocoran-

kebocoran seperti kebocoran steam, kebocoran minyak sawit dan kebocoran packing-packing harus dilakukan sebelum pengoperasiannya.

2. Penyetelan pisau pada digester

Hasil pelumatan yang baik dimulai dari pisau yang bekerja maksimal dan sesuai dengan ukuran standart. Pisau yang aus, bengkok, patah mengakibatkan proses pelumatan proses pelumatan kurang baik. Ini akan terlihat dari daging buah yang tidak terlepas dari bijinya (daging buah masih melekat pada bijinya)

Penutupan steam beberapa saat akan membantu. Begitu juga sebaliknya. PT. Sumber Sawit Jaya Lestari mempunyai 5 (lima) unit mesin press dengan masing-masing kapasitas 10 ton tbs/ jam dan 1 (satu) unit mesin press dengan masing-masing kapasitas 15 ton tbs/jam. Secara umum mesin press terdiri dari :

1. Main screw
2. Cyclo drive
3. Electromotor
4. Feed screw conveyor
5. Cake breaker conveyor
6. Hydraulic unit
7. Cone
8. Hot water tank

Kendala-kendala yang sering terjadi :

1. Main screw aus dan patah

Setiap pemakaian main screw selama t 5000 jam, maka harus dilakukan pergantian karena main screw yang sudah aus melebihi 5-6 mm akan

UNIVERSITAS MEDAN AREA persentase biji pecah, lossis minyak yang tinggi pada

ampas press, dan mempercepat rusaknya saringan press (silinder press) sehingga kotoran-kotoran yang terkandung akan lebih besar. Pemeriksaan keausan main screw dilakukan 1 kali dalam sebulan, walau sudah diketahui dari jam operasi.

2. Hydraulic system tidak bekerja

Pemberian tekanan harus mencapai 35-40 ampere pada beban elektromotor screw press, apabila tekanan kurang maka lossis minyak akan tinggi pada ampas press. System hydraulick sangat sensitif pada kotoran-kotoran dan debu. Untuk itu setiap perangkat hydraulick harus dikontrol dan dijaga setiap hari agar kotoran-kotoran dan debu tidak menempel. Penggantian minyak hydraulic dilakukan 3 bulan sekali.

3. Bearing pada feed screw conveyor

Akibat selalu terkena uap dan air, menyebabkan pelumas yang berada pada bearing menjadi hilang. Dan akibat tidak ada lagi pelumas maka bearing menjadi rusak. Penjagaan dan pengontrolan harus lebih ditingkatkan agar air yang bisa mengenai bearing dapat dikurangi atau bahkan dihindari. Seperti air waktu pembersihan. Terdapat 2 (dua) personel pada mesin press dimana pada stasiun ini memiliki 1shift waktu kerja.

3.4.6 Stasiun Klarifikasi(*Pemurnian Minyak*)

Stasiun pemurnian minyak adalah stasiun terakhir pengolahan minyak. Minyak kasar hasil stasiun pengempaan 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.

3.4.6.1 Sand Trap Tank (Tangki Pemisah Pasir)

Setelah di press maka Crude Oil yang mengandung air, minyak, lumpur masuk ke Sand Trap Tank. Fungsi dari Sand Trap Tank adalah untuk menampung pasir. Temperatur pada sand trap mencapai 90-95 °C dengan level crude oil dalam COT ± 10 cm diatas steam coil.



Gambar III.15 Sand Trap Tank

3.4.6.2 Vibro Separator / Vibrating Screen

Fungsi dari Vibro Separator adalah untuk menyaring Crude Oil dari serabut-serabut yang dapat mengganggu proses pemisahan minyak. Sistem kerja mesin

penyaringan itu sendiri dengan sistem getaran–getaran pada vibro kontrol melalui penyetelan pada bantul yang di ikat pada elektromotor. Getaran yang kurang mengakibatkan pemisahan tidak efektif.



Gambar III.16 Vibro Separator

3.4.6.3 Vertical Clarifier Tank (VCT)

Fungsi dari VCT adalah untuk memisahkan minyak, air dan kotoran (NOS) secara gravitasi. Dimana minyak dengan berat jenis yang lebih kecil dari 1 akan berada pada lapisan atas dan air dengan berat jenis = 1 akan berada pada lapisan tengah sedangkan NOS dengan berat jenis lebih besar dari 1 akan berada pada lapisan bawah. Fungsi skimmer dalam VCT adalah untuk membantu mempercepat pemisahan minyak dengan cara mengaduk dan memecahkan padatan serta mendorong lapisan minyak dengan Sludge. Temperatur yang cukup (95°C) akan memudahkan proses pemisahan ini. Prinsip kerja didalam VCT dengan menggunakan prinsip keseimbangan antara larutan yang berbeda jenis. Prinsip bejana berhubungan diterapkan dalam mekanisme kerja di VCT.

3.4.6.4 Oil Tank

Fungsi dari Oil Tank adalah untuk tempat sementara oil sebelum diolah oleh purifier. Pemanasan dilakukan dengan menggunakan Steam Coil untuk

mendapatkan temperatur yang diinginkan yakni 95°C. Kapasitas Oil Tank 10 Ton/ Jam.



Gambar III.17 Oil tank

3.4.6.5 Oil Purifier

Fungsi dari Oil Purifier adalah untuk mengurangi kadar air dalam minyak dengan cara sentrifugal. Pada saat alat ini dilakukan proses diperlukan temperatur suhu 95°C.

3.4.6.6 Vacuum Dryer

Fungsi dari Vacuum Dryer adalah untuk mengurangi kadar air dalam minyak produksi. Sistem kerjanya sendiri adalah minyak disimpan kedalam bejana melalui Nozel. Suatu jalur resirkulasi dihubungkan dengan suatu pengapung didalam bejana, sehingga bilamana ketinggian permukaan minyak menurun pengapung akan membuka dan mensirkulasi minyak kedalam bejana.

3.4.6.7 Sludge Tank

Fungsi dari Sludge Tank adalah tempat sementara sludge (bagian dari minyak kasar yang terdiri dari padatan dan zat cair) sebelum diolah oleh sludge

seperator. Pemanasan dilakukan dengan menggunakan sistem injeksi untuk mendapatkan temperatur yang diinginkan yaitu 95°C.

3.4.6.8 Sand Cyclone / Pre- cleaner

Fungsidari Sand Cyclone adalah untuk menangkap pasir yang terkandung dalam sludge dan untuk memudahkan proses selanjutnya.

3.4.6.9 Brush Strainer (Saringan Berputar)

Fungsi dari Brush Strainer adalah untuk mengurangi serabut yang terdapat pada sludge sehingga tidak mengganggu kerja Sludge Seperator. Alat ini terdiri dari saringan dan sikat yang berputar.

3.4.6.10 Sludge Seperator

Fungsi dari Sludge Seperator adalah untuk mengambil minyak yang masih terkandung dalam sludge dengan cara sentrifugal. Dengan gaya sentrifugal, minyak yang berat jenisnya lebih kecil akan bergerak menuju poros dan terdorong keluar melalui sudut-sudut ruang tangki pisah.

3.4.6.11 Storage Tank

Fungsi dari Storage Tank adalah untuk penyimpanan sementara minyak produksi yang dihasilkan sebelum dikirim. Storage Tank harus dibersihkan secara terjadwal dan pemeriksaan kondisi Steam Oil harus dilakukan secara rutin, karena apabila terjadi kebocoran pada pipa Steam Oil dapat mengakibatkan naiknya kadar air pada CPO.



Gambar III.18 Storage Tank

3.4.7 Stasiun Pengolahan Biji (*Kernel Station*)

Telah dijabarkan bahwasanya setelah pengepresan akan menghasilkan Crude Oil dan Fiber. Fiber tersebut akan masuk ke stasiun Kernel dan akan dijabarkan proses pengolahannya.

3.4.7.1 *Cake Breaker Conveyor (CBC)*

Fungsi dari *Cake Breaker Conveyor* adalah untuk membawa dan memecahkan gumpalan *Cake* dari stasiun *Press* ke *depericarper*.

3.4.7.2 *Depericarper*

Fungsi dari *Depericarper* adalah untuk memisahkan fiber dengan nut dan membawa fiber untuk menjadi bahan bakar boiler. Fungsi kerjanya adalah tergantung pada berat massa, yang massanya lebih ringan (fiber) akan terhisap oleh fan tan. Yang massanya lebih berat (nut) akan masuk ke *Nut Polishing drum*.

Fungsi dari *Nut Polishing Drum* adalah :

- a. Membersihkan biji dari serabut – serabut yang masih melekat.
- b. Membawa nut dari *Depericarper* ke *Nut transport*.

UNIVERSITAS MEDAN AREA sampah.

© 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

d. Memisahkan gradasi nut.

3.4.7.3 Nut Polishing Drum

Merupakan alat yang berfungsi untuk membersihkan serat atau fiber sawit yang masih melekat di lapisan biji sawit atau nut. 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 biji yang besar (dura) dan material-material lain seperti batu dan lainnya. Hal ini dilakukan untuk mencegah kerusakan pada alat pemecah biji. Nut polishing drum memiliki kecepatan putar berkisar 23 rpm. Polishing drum terbuat dari plat baja minimal tebal 8 mm yang di bagian pangkalnya di berikan seperti koveyor pendek selebar separating kolam yang berguna mendorong biji yang jatuh masuk body polishing drum yang berputar.

3.4.7.4 Nut Silo

Fungsi dari Nut Silo adalah tempat penyimpanan sementara nut sebelum diolah pada proses berikutnya. Bila proses pemecahan nut dengan menggunakan nut Craker maka nut silo harus dilengkapi dengan sistem pemanasan (Heater).



Gambar III.19 Nut Silo

3.4.7.5 Ripple Mill

Fungsi dari Ripple Mill adalah untuk memecahkan nut. Pada Ripple Mill terdapat rotor bagian yang berputar pada Ripple Plate bagian yang diam. Nut masuk diantara rotor dan Ripple Plate sehingga saling berbenturan dan memecahkan cangkang dari nut.



Gambar III.20 Ripple Mill

3.4.7.6 Claybath

Fungsi dari Claybath adalah untuk memisahkan cangkang dan inti sawit pecah yang besar dan beratnya hampir sama. Proses pemisahan dilakukan berdasarkan kepada perbedaan berat jenis. Bila campuran cangkang dan inti dimasukkan kedalam suatu cairan yang berat jenisnya diantara berat jenis cangkang dan inti maka untuk berat jenisnya yang lebih kecil dari pada berat jenis larutan akan terapung diatas dan yang berat jenisnya lebih besar akan tenggelam. Kernel memiliki berat jenis lebih ringan dari pada larutan calcium carbonat sedangkan cangkang berat jenisnya lebih besar.

3.4.7.7 Hydro Cyclone

Fungsi dari Hydro Cyclone adalah :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

- a. Mengutip kembali inti yang terikut kecangkang.
- b. Mengurangi losis (inti cangkang) dan kadar kotoran.



Gambar III.21 Hydrocyclone

3.4.7.8 Kernel Dryer

Fungsi dari Kernel Dryer adalah untuk mengurangi kadar air yang terkandung dalam inti produksi. Jika kandungan air tinggi pada inti akan mempengaruhi nilai penjualan, karena jika kadar air tinggi maka ALB juga tinggi. Pada Kernel Silo ada 3 tingkatan yaitu atas 70 derajat celcius, tengah 60 derajat, bawah 50 derajat celcius. Pada sebagian PKS ada yang menggunakan sebaliknya yaitu atas 50 derajat, tengah 60 derajat, dan bawah 70 derajat celcius.

3.4.7.9 Kernel Storage

Fungsi dari Kernel ini adalah untuk tempat penyimpanan inti produksi sebelum dikirim keluar untuk dijual. Kernel Storage pada umumnya berupa bulk silo yang seharusnya dilengkapi dengan fan agar uap yang masih terkandung dalam inti dapat keluar dan tidak menyebabkan kondisi dalam storage lembab yang pada akhirnya menimbulkan jamur kelapa sawit.

BAB IV

TUGAS KHUSUS

4.1 Pendahuluan

Tugas khusus ini merupakan bagian dari laporan kerja praktek yang menjelaskan gambaran dasar mengenai tugas akhir yang akan disusun oleh mahasiswa nantinya, dengan judul **“Analisis Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Objective Matrix (OMAX) Di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari”**.

4.1.1 Latar Belakang Masalah

Peran sumber daya manusia dalam dalam organisasi sangat dominan, karena merupakan salah satu objek utama dalam suatu organisasi. Sumber daya manusia hendaknya menjadi nilai tambah bagi organisasi dimana pengukuran dan penilaian kinerja Perusahaan harus terus dikembangkan untuk mendukung strategi perusahaan.

Setiap Perusahaan dituntut untuk dapat melaksanakan strateginya dalam menghadapi kompetisi dan menggunakan sumber daya secara lebih efektif dan efisien, yang akhirnya visi misi dan strategi Perusahaan dapat tercapai.

PT.Sumber Sawit Jaya Lestari saat ini bidang usaha yang dijalankan adalah bidang industri dan pengolahan hasil pertanian/perkebunan, yang sebagian besar produksinya adalah *CPO(Crude Palm Oil)* yang utama di pasarkan pada pasar domestik. PT.SS JL berdiri pada tahun 2012 oleh Bapak Bahrum.

Karyawan PKS PT.Sumber Sawit Jaya Lestari dibagi menjadi 2 jenis yaitu pegawai *staff*, golongan III sampai VI, pegawai *non-staff*, golongan I sampai

II. Jumlah pekerja PT.Sumber Sawit Jaya Lestari sebanyak 60 orang yaitu 1 orang

manager, 1 orang asisten, 1 orang HRD dan 57 di bagian pengolahan dengan jam kerja 9 jam dalam 1 *shift*. Pada awal-awal berdiri PT. Sumber Sawit Jaya Lestari memberlakukan jam kerja sebanyak 2 *shift*, namun karena berbagai alasan akhirnya diberlakukan jam kerja 1 *shift* yang diberlakukan bagi setiap karyawan/staff produksi yaitu jam kerja *shift* I : Pukul 07.00 WIB-16.00 WIB.

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

4. Senin-Kamis

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja

Pukul 12.00 WIB – 14.00 WIB : Jam Istirahat

Pukul 14.00 WIB – 18.00 WIB : Jam Kerja

5. 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

6. Sabtu

Pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB : Jam Kerja

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan kepada pimpinan perusahaan, PT. Sumber Sawit Jaya Lestari belum melakukan pengukuran kinerja karyawan dan evaluasi terhadap kinerja karyawannya secara

berkala. Selain itu, terdapat beberapa permasalahan yang dapat mempengaruhi kinerja sumber daya manusia di antaranya seperti karyawan yang bekerja di perusahaan ini kurang disiplin, seperti masih ada karyawan yang datang tidak tepat waktu bahkan absen lebih dari hari yang ditentukan perusahaan, hal ini dikarenakan urusan internal karyawan. Di dalam Perusahaan tersebut, pimpinan tidak menerapkan sanksi pada karyawan yang melanggar sehingga beberapa nya menjadi terbiasa terlambat bahkan tidak hadir (absen) di hari kerja.

Karyawan di perusahaan ini juga kurang nyaman dalam bekerja karena pengaruh seperti kebisingan, lingkungan kerja yang begitu kotor seperti lantai licin, dan banyak abu yang beterbangan menyebabkan sesak napas.

Tetapi Perusahaan memberikan penghargaan kepada karyawan yang menerapkan kedisiplinan sehingga karyawan termotivasi untuk menerapkan pada diri mereka masing-masing. Menurut (Sedarmayanti, 2001) dikutip oleh (Dunggio, 2013) apabila terbuka kesempatan untuk berprestasi, maka akan menimbulkan dorongan psikologis untuk meningkatkan dedikasi serta pemanfaatan potensi yang dimiliki untuk meningkatkan produktivitas kerja. Hal ini menyebabkan turunnya produktivitas pabrik beberapa tahun belakangan ini sehingga perlu adanya evaluasi kinerja karyawan oleh Perusahaan.

4.1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengukuran kinerja sumber daya manusia menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX) di PT. Sumber Sawit Jaya

Lestari.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/2/23

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)13/2/23

4.1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.

4.1.4 Asumsi-Asumsi Yang Digunakan

Asumsi yang digunakan adalah pengamatan langsung dan wawancara terhadap karyawan divisi pabrik dan *manager* di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.

4.1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui indikator penilaian kinerja sumber daya manusia menggunakan *metode Objective Matrix(OMAX)* Di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.
2. Untuk mengetahui bobot prioritas indikator penilaian kinerja sumber daya manusia menggunakan *metode Objective Matrix(OMAX)* Di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.
3. Untuk mengukur kinerja sumber daya manusia menggunakan *metode Objective Matrix(OMAX)* Di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.

4.1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk perbaikan kinerja karyawan PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.
2. Mempererat hubungan dan kerjasama antara pihak Universitas dengan Perusahaan dengan Program Studi Teknik Industri,Fakultas Teknik

3. Menambah pengetahuan di bidang manajemen sumber daya manusia dalam hubungannya dengan peningkatan kinerja karyawan di PT.Sumber Sawit Jaya Lestari.

4.2 Landasan Teori

4.2.1 Status Karyawan

Karyawan merupakan aset perusahaan. Kehadiran karyawan begitu sangat penting hingga saat ini, tanpa adanya karyawan tidak akan terjadi kelancaran dan proses produksi suatu perusahaan.

UU Ketenagakerjaan Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 menyebutkan ada dua status kepegawaian,yaitu karyawan tetap yang diikat oleh perjanjian kerja untuk waktu tidak tertentu dan karyawan kontrak yang diikat oleh perjanjian kerja untuk waktu tidak tertentu.

Karyawan tetap adalah karyawan yang telah resmi menjadi karyawan perusahaan dan jika dapat menunjukkan prestasi kerjanya dengan baik maka kenaikan pangkat dan memperoleh kenaikan jenjang karir yang lebih tinggi dari sebelumnya adalah jaminan dari rantai sistem jabatan yang berlaku untuk karyawan tetap (Lestari, 2008). Menurut pendapat Herawati (2010:1) “Kontrak atau outsourcing adalah bentuk hubungan kerja yang termasuk dalam kategori precarious work, istilah yang biasanya dipakai secara internasional untuk menunjukkan situasi hubungan kerja yang tidak tetap, waktu tertentu, kerja lepas, tidak terjamin/ tidak aman dan tidak pasti”. Sedangkan menurut Jehani (2010:5), “Perjanjian kerja adalah perjanjian antara pekerja dengan pemberi

kerja/pengusaha yang memuat syarat-syarat kerja, hak dan kewajiban para pihak mulai dari saat hubungan kerja itu terjadi hingga berakhirnya hubungan kerja”.

4.2.2 Definisi Kinerja

Arti Kinerja sebenarnya berasal dari kata *job performance* dan disebut juga *actual performance* atau prestasi kerja atau prestasi yang sesungguhnya yang telah dicapai seseorang (Moehariono,2012).Beberapa definisi kinerja dari beberapa ahli adalah sebagai berikut:

1. Colquitt, Iepine dan Wesson, (2011:35) mengemukakan bahwa kinerja adalah nilai serangkaian perilaku pekerja yang memberikan kontribusi, baik secara positif maupun negatif, pada penyelesaian tujuan organisasi.
2. kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan kuat dengan tujuan strategis organisasi, kepuasan karyawan, dan memberikan kontribusi pada ekonomi (Armstrong dan Baron, 1998:15).
3. menurut Bacal (2001) kinerja merupakan hasil atau usaha yang dicapai dengan kemampuan untuk meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja.
4. Kinerja adalah hasil yang harus dicapai sampai pada tingkat tertinggi dalam sebuah pekerjaan yang dijadikan sebagai evaluasi atau peningkatan imbalan oleh sebuah kelompok kerja maupun perorangan (Spencer dan Spencer, 1993).
5. Gibson, dkk (2000) menjelaskan bahwa kinerja adalah hasil kerja yang terkait dengan tujuan organisasi seperti kualitas, efisiensi, dan kriteria keefektifan lain yang dicapai selama periode tertentu melalui usaha yang

Dari teori yang ada diatas dapat disimpulkan bahwa Kinerja adalah suatu prestasi kerja atau hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan padanya

4.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja

Kinerja merupakan kualitas dan kuantitas dari suatu hasil kerja (output) individu maupun kelompok dalam suatu aktivitas tertentu yang diakibatkan oleh kemampuan alami atau kemampuan yang diperoleh dari proses belajar, serta keinginan untuk berprestasi. Sedangkan menurut Mangkunegara dalam Khaerul Umam (2010:190) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi kinerja, antara lain sebagai berikut :

1. Faktor kemampuan. Secara psikologis, kemampuan (ability) pegawai terdiri atas kemampuan potensi (IQ) dan kemampuan realita (pendidikan). Oleh karena itu, pegawai perlu ditetapkan pada pekerjaan yang sesuai dengan keahliannya.
2. Faktor motivasi. Faktor ini terbentuk dari sikap (attitude) seorang pegawai dalam menghadapi situasi kerja. Motivasi merupakan kondisi yang menggerakkan pegawai kearah pencapaian tujuan kerja.
3. Sikap mental merupakan kondisi mental yang mendorong seseorang untuk berusaha mencapai potensi kerja secara maksimal.

Sedangkan menurut Gibson dalam Khaerul Umam (2010:190) mengemukakan ada tiga faktor yang berpengaruh terhadap kinerja, yaitu :

1. Faktor Individu: Kemampuan, keterampilan, latar belakang keluarga, pengalaman kerja, tingkat sosial, dan demografi seseorang.
2. Faktor Psikolog: Persepsi, peran, sikap, kepribadian, motivasi, dan kepuasan kerja.
3. Faktor Organisasi: Struktur organisasi, desain pekerjaan, kepemimpinan, sistem penghargaan (reward system).

4.2.4 Pengukuran Kinerja

Ada dua tipe sasaran pengukuran kinerja menurut *Michael Armstrong* yaitu:

1. Sasaran Kerja

Sasaran kerja atau sasaran operasional mengacu pada hasil-hasil yang dicapai atau pada kontribusi yang diberikan terhadap pencapaian sasaran tim departemen

2. Sasaran Pengembangan

Sasaran pengembangan yaitu sasaran pribadi atau belajar terkait dengan apa yang harus diperhatikan dan dipelajari individu agar mampu meningkatkan kinerja mereka.

Syarat pengukuran kinerja yang efektif adalah:

1. Didasarkan pada masing-masing aktifitas dari karakteristik organisasi itu sendiri sesuai sudut pandang pelanggan.
2. Evaluasi atas berbagai aktifitas menggunakan ukuran-ukuran kinerja yang *Customer-validated*.

3. Sesuai dengan seluruh aspek kinerja aktifitas yang mempengaruhi pelanggan sehingga menghasilkan pengukuran yang komprehensif .
4. Memberikan umpan balik untuk membantu seluruh anggota organisasi mengenai masalah masalah yang ada kemungkinan perbaikan.

Pengukuran terhadap kinerja perlu dilakukan untuk mengetahui apakah selama pelaksanaan kinerja terdapat deviasi dari rencana yang telah ditentukan, atau apakah kinerja dapat dilakukan sesuai waktu yang ditentukan, atau apakah hasil kinerja telah tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Wibowo, 2016). Menurut Mathis dan Jackson (2006) dikutip oleh Zainal, dkk (2009), penilaian kinerja adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengomunikasikan informasi tersebut pada karyawan.

Pengukuran kinerja adalah suatu aktivitas yang secara terus menerus memonitor pencapaian program, terutama ke arah kemajuan pencapaian tujuan jangka panjang (Sahaya dan Wahyuni, 2017). Pengukuran kinerja merupakan suatu proses penilaian kemajuan pekerjaan terhadap pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditentukan, termasuk informasi atas efisiensi jasa, perbandingan hasil kegiatan dengan target, dan efektifitas tindakan dalam mencapai tujuan. Pengukuran kinerja paling tidak harus mencakup tiga variabel penting yang harus dipertimbangkan, yaitu: perilaku (proses), output (produk langsung suatu aktivitas), dan outcome (dampak aktivitas) yang merupakan variabel yang tidak dapat dipisahkan dan saling tergantung satu dengan lainnya dalam manajemen kinerja (Ulfa dan Ridwan, 2015).

4.2.5 Tujuan Dan Manfaat Pengukuran Kinerja

Suatu perusahaan melakukan pengukuran kinerja didasarkan pada dua alasan pokok, yaitu (Zainal, dkk, 2009):

1. Manajer memerlukan evaluasi yang objektif terhadap kinerja karyawan pada masa lalu yang digunakan untuk membuat keputusan dibidang SDM dimasa yang akan datang
2. Manajer memerlukan alat yang memungkinkan untuk membantu karyawannya memperbaiki kinerja, merencanakan pekerjaan, mengembangkan kemampuan dan keterampilan untuk perkembangan karier dan memperkuat kualitas hubungan antar manajer yang berkaitan dengan karyawannya.

Kegunaan pengukuran kinerja ditinjau dari berbagai perspektif pengembangan perusahaan, khususnya manajemen SDM, yaitu (Zainal, dkk, 2009):

1. Dokumentasi Untuk memperoleh data yang pasti, sistematis, aktual dalam penentuan nilai suatu pekerjaan.
2. Perbaikan kinerja Umpan balik pelaksanaan kinerja yang bermanfaat bagi karyawan, manajer, dan spesialis personel dalam bentuk kegiatan untuk meningkatkan kinerja karyawan.
3. Penyesuaian kompensasi Penilaian kinerja membantu pengambil keputusan dalam penyesuaian gantirugi, menentukan siapa yang perlu dinaikkan upah-bonusnya atau kompensasi lain.

4. Keputusan penempatan Membantu dalam promosi, keputusan penempatan, perpindahan, penurunan pangkat.

5. Pelatihan dan pengembangan

Kinerja buruk mngindikasikan adanya suatu kebutuhan untuk latihan, kinerja baik juga mencerminkan adanya potensi yang belum digunakan dan harus dikembangkan.

6. Perencanaan dan pengembangan karier

Berfungsi untuk menyelaraskan antara kebutuhan karyawan dengan kepentingan perusahaan.

7. Kesempatan kerja yang adil

Penilaian kinerja yang akurat terkait pekerjaan dapat memastikan bahwa keputusan penempatan internal tidak bersifat diskriminatif.

8. Mengatasi tantangan eksternal

Kadang-kadang kinerja perusahaan dipengaruhi faktor diluar lingkungan pekerjaan, seperti keluarga, keuangan, kesehatan, atau hal lain seperti hal pribadi.

4.2.6 Sistem Pengukuran Kinerja

Kriteria sistem pengukuran kinerja adalah sebagai berikut (Darma, 2009 dikutip oleh Ulfa dan Ridwan, 2015):

1. Relevan (*relevance*)

Relevan mempunyai makna terdapat kaitan yang erat antara standar untuk pekerjaan tertentu dengan tujuan organisasi dan terdapat keterkaitan yang jelas antara elemen-elemen kritis suatu pekerjaan yang telah diidentifikasi melalui analisis jabatan dengan dimensi-dimensi yang akan dinilai dalam form penilaian.

2. Sensitivitas (*sensitivity*)

Sensitivitas berarti adanya kemampuan sistem penilaian kinerja dalam membedakan pegawai yang efektif dan pegawai yang tidak efektif.

3. Reliabilitas (*reliability*)

Reliabilitas dalam konteks ini berarti konsistensi penilaian. Dengan kata lain sekalipun instrumen tersebut digunakan oleh dua orang yang berbeda dalam menilai seorang pegawai, hasil penilaiannya akan cenderung sama.

4. Akseptabilitas (*acceptability*)

Akseptabilitas berarti bahwa pengukuran kinerja yang dirancang dapat diterima oleh pihak-pihak yang menggunakannya.

5. Praktis (*practicality*)

Praktis berarti bahwa instrumen penilaian yang disepakati mudah dimengerti oleh pihak-pihak yang terkait dalam proses penilaian tersebut.

4.2.7 Kuisisioner

Kuisisioner merupakan alat pengumpulan data primer dengan metode survei

untuk memperoleh opini responden. Kuisisioner dapat digunakan untuk

UNIVERSITAS MEDAN AREA

memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden. Idealnya semua responden mau mengisi atau lebih tepatnya memiliki motivasi untuk menyelesaikan pertanyaan ataupun pernyataan yang ada pada kuesioner penelitian. Apabila tingkat respon (*respon rate*) diharapkan 100% artinya semua kuesioner yang dibagikan kepada responden akan diterima kembali oleh peneliti dalam kondisi yang baik dan kemudian akan dianalisis lebih lanjut (Pujihastuti, 2010).

Kuesioner dapat didistribusikan kepada responden dengan cara (Pujihastuti, 2010):

1. Langsung oleh peneliti (*mandiri*)
2. Dikirim lewat pos (*mail questionair*)
3. Dikirim lewat komputer misalnya surat elektronik (*e-mail*).

Kuesioner dapat digunakan untuk memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden. Idealnya semua responden mau mengisi atau lebih tepatnya memiliki motivasi untuk menyelesaikan pertanyaan ataupun pernyataan yang ada pada kuesioner penelitian (Pujihastuti, 2010).

4.2.8 *Key Performance Indicator (KPI)*

Key Performance Indicator (KPI) adalah suatu alat ukur yang dipergunakan untuk menentukan derajat keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai tujuannya. Dalam pembuatan *Key Performance Indicator (KPI)*, dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu (Lorisa dan Doaly, 2017):

1. KPI *lagging* atau lag KPI adalah KPI yang bersifat output atau outcome atau yang mengukur hasil kinerja.
2. KPI *leading* atau lead KPI adalah KPI yang bersifat proses, yang mendorong pencapaian *lagging*.

Key performance indicator (KPI) atau *indikator kinerja utama* (IKU) adalah indikator yang digunakan untuk memonitor tingkat pencapaian target kinerja dari suatu perusahaan. Dalam hal ini sering disebut sebagai KPI perusahaan. Penetapan KPI perusahaan pada dasarnya harus berdasarkan visi dan misi perusahaan, strategi, dan tujuan-tujuan strategis perusahaan. Untuk mendapatkan IKU atau KPI umumnya dapat dilakukan dengan melalui diskusi antar karyawan dan pimpinan melalui wawancara, atau dari dokumen internal organisasi (Salomon, dkk, 2017).

Lima persyaratan indikator kinerja yang baik yaitu SMART terdiri sebagai berikut (Moehariono, 2012):

1. *Specific*, jelas sehingga tidak ada kemungkinan kesalahan interpretasi.
2. *Measurable*, dapat diukur secara objektif dan jelas ukurannya yang dipergunakan, baik kuantitatif maupun kualitatif.
3. *Attitable*, indikator kinerja yang dibuat harus bermanfaat dalam pengambilan keputusan.
4. *Relevant*, indikator kinerja tersebut harus sesuai dengan ruang lingkup program dan dapat menggambarkan hubungan sebab dan akibat di indikator

5. *Timely*, indikator kinerja yang sudah ditetapkan harus dikumpulkan datanya dan dilaporkan tepat pada waktunya sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

4.2.9 *Objective Matrix (OMAX)*

Objective Matrix (OMAX) adalah suatu sistem pengukuran produktivitas parsial yang dikembangkan untuk memantau produktivitas di setiap bagian perusahaan dengan kriteria produktivitas yang sesuai dengan keberadaan bagian tersebut (*objective*). Metode ini dikembangkan oleh James L. Riggs, PE., seorang professor Departement Of Industrial Engineering Oregon State University pada tahun 1980-an di Amerika Serikat. Dalam OMAX diharapkan aktivitas seluruh personil perusahaan untuk turut menilai, memperbaiki dan mempertahankan, karena sistem ini merupakan sistem pengukuran yang diserahkan langsung ke bagian unit proses industri. Konsep pengukuran ini adalah menggabungkan beberapa kriteria kinerja dalam sebuah matrix. Masing-masing indikator kinerja memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan terhadap tujuan produktivitas perusahaan secara keseluruhan. Hasil dari pengukuran OMAX adalah nilai indeks kinerja tunggal (James L. Riggs, 1986) dalam jurnal Agustina & Riana (2011).

4.2.9.1 *Langkah-langkah Dalam Metode OMAX*

Proses pengukuran kinerja dilakukan untuk mengetahui apakah selama pelaksanaan kinerja terdapat deviasi dari rencana yang telah ditentukan atau apakah kinerja dapat dilakukan sesuai target yang ditetapkan atau diharapkan pada tahun pengukuran. Data yang diperlukan dalam pengukuran berupa data sekunder dari pihak manajemen yang berkompeten. Data yang diperoleh tersebut dikonversikan dalam bentuk angka atau skor (Sodikin, 2017). Adapun langkah-

langkah umum pengukuran kinerja dengan metode OMAX adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria produktivitas (*Key Performance Indicator*)

Langkah pertama ini adalah mengidentifikasi kriteria produktivitas yang sesuai bagi unit kerja dimana pengukuran ini dilaksanakan.

2. Menjelaskan Data

Setelah kriteria produktivitas teridentifikasi dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasikan kriteria tersebut secara lebih terperinci.

Penilaian pencapaian mula-mula (skor 3) Pencapaian mula-mula diletakkan pada skor 3 dari skala 1 sampai 10 untuk memberikan lebih banyak tempat bagi perbaikan daripada untuk terjadinya penurunan. Pencapaian ini juga biasanya diletakkan pada tingkat yang lebih rendah lagi agar memungkinkan terjadinya pertukaran dan memberi kelonggaran apabila sekali-sekali terjadi kemunduran.

3. Menetapkan Nilai Optimis dan Pesimis (*skor 10 dan skor 0*)

Skor 10 berkenaan dengan sasaran yang ingin kita capai dalam dua atau tiga tahun mendatang sesuai dengan lamanya pengukuran ini akan dilakukan dan karenanya harus berkesan optimis tetapi juga realistis, sedangkan skor 0 merupakan pencapaian terburuk yang mungkin dicapai.

4. Menetapkan sasaran jangka pendek

Pengisian skala skor yang tersisa lainnya dari matriks dilakukan langsung

UNIVERSITAS MEDAN AREA tiga, sepuluh telah terisi. Butir yang tersisa diisi

dengan jarak antar skor adalah sama.

5. Menentukan derajat kepentingan (bobot)

Semua kriteria tidaklah memiliki pengaruh yang sama pada produktivitas unit kerja keseluruhan, sehingga untuk melihat berapa besar derajat kepentingannya tiap kriteria harus diberi bobot. Pembobotan biasanya dilakukan Oleh pihak pengambil keputusan dan dapat pula dilakukan oleh orang-orang yang terpilih karena dianggap paham akan kondisi unit kerja yang akan diukur.

4.2.9.2 Kelebihan dari OMAX

1. Model OMAX fleksibel terhadap kriteria produktivitas yang diukur.
2. Model OMAX dapat mengukur tingkat produktivitas sampai bagian terkecil. dari unit proses, yang diwakili oleh kriteria dari unit proses yang diukur dan terkait langsung dengan kondisi perusahaan saat itu.
3. Model OMAX dapat mengkombinasikan seluruh kriteria produktivitas yang penting bagi kemajuan dan pertumbuhan perusahaan ke dalam suatu bentuk yang terpadu, saling terkait, dan mudah dikomunikasikan.
4. Model OMAX mengukur produktivitas parsial sekaligus dapat mengukur produktivitas total perusahaan.
5. Model OMAX mudah dipahami oleh perusahaan karena kesederhanaannya.

4.2.9.3 Bentuk dan Susunan Model OMAX

12 Bentuk dan susunan dari pengukuran produktivitas model OMAX berupa matrix, yang terdiri dari :

1) Kriteria Produktivitas.

Menyatakan kegiatan dan faktor-faktor yang akan diukur produktivitasnya, dinyatakan dengan ratio dari produktivitas yang diukur.

2) Performance/nilai pencapaian.

Setelah dilakukan pengukuran maka kita dapat mengetahui tingkat produktivitas perusahaan tersebut. Hasilnya ini yang akan dicantumkan pada baris performance untuk kriteria yang diukur.

3) Butir-butir *matrix*

Terdapat dalam badan matrix yang disusun oleh besaran-besaran pencapaian mulai dari tingkat 0 (hasil yang terjelek) sampai dengan tingkat 10 (hasil yang terbaik). Pengukuran dimulai dari tingkat normal yaitu tingkat 3.

4) Skor (*score*)

Hasil dari pengukuran (performance) yang diubah ke dalam skor yang sesuai.

5) Bobot (*weight*)

Setiap kriteria yang diukur mempunyai pengaruh yang berbeda-beda terhadap tingkat produktivitas perusahaan. Kriteria yang akan diberi bobot

berdasarkan derajat kepentingannya. Total dari bobot bisa bernilai 100 atau 100% atau 1.

6) Nilai (*value*)

Nilai merupakan hasil perkalian dari skor pada kriteria tertentu dengan bobot kriteria tersebut.

7) Performance indicator

Merupakan jumlah nilai (6) dari semua kriteria pengukuran yang dilakukan.

Tabel IV.1 Tabel indikator OMAX

| KPI | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Performances</i> | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | | |
| <i>Level</i> | | | | | | | | |
| <i>Weight</i> | | | | | | | | |
| <i>Value</i> | | | | | | | | |

Keterangan:

1. Skor 10: Kinerja sangat memuaskan. Perusahaan telah mencapai target realistis dan mempunyai inisiatif untuk meningkatkan kinerja.
2. Skor 9 – 8: Kinerja memuaskan. Hampir di semua aktivitas, perusahaan memperoleh hasil yang memuaskan. Perusahaan telah menguasai kriteria secara konsisten.
3. Skor 7 – 6: Kinerja yang dihasilkan baik. Perusahaan telah mempelajari fungsi dan kriteria (atribut ukuran kinerja) dan telah mendapatkan keahlian yang dibutuhkan untuk melaksanakan kinerja sehingga dapat bekerja dengan efektif.
4. Skor 5 – 4: Kinerja yang dicapai sedang atau di atas standar yang ada (cukup baik). Perusahaan masih harus belajar dan mempunyai minat untuk belajar demi peningkatan kinerja.
5. Skor 3: Kinerja standar (rata-rata). Perusahaan telah mencapai kinerja standar yang ada dan tetap dipertahankan dengan tidak berhenti melakukan peningkatan kinerja.
6. Skor 2 – 1: Kinerja yang dicapai buruk. Perusahaan masih berada di tingkat pemula atau dengan kata lain kinerja perusahaan di bawah rata-rata, masih banyak yang harus dipelajari.
7. Skor 0: Kinerja ditolak (sangat buruk). Kinerja perusahaan berlawanan dengan tujuan dan sasaran KPI. Membutuhkan bimbingan yang intensif.

4.2.10 Traffic Light System

Traffic light system merupakan alat bantu untuk melihat posisi performansi suatu kriteria yang diukur, metode ini menggunakan tiga warna dalam aplikasinya, yaitu warna hijau dengan range level 8 sampai dengan level 10, warna kuning dengan range level 4 sampai level 7, dan warna merah dengan range level 3 sampai dengan level 0. Warna hijau menunjukkan bahwa kinerja perusahaan telah mencapai bahkan melebihi target, warna kuning menunjukkan bahwa target yang belum tercapai namun sudah dalam kondisi cukup tetapi tetap harus diperhatikan, sedangkan warna merah menunjukkan kinerja perusahaan yang sangat buruk dibawah pencapaian sebelumnya dan harus segera mendapatkan perbaikan.

Tabel IV.2 Kriteria dalam penilaian kerja dengan KPI

| Indikator Kinerja | Penilaian |
|-------------------|-------------------------------|
| 100 | Kinerja telah mencapai target |
| 100-50 | Kinerja belum mencapai target |
| <50 | Kinerja jauh dibawah target |

4.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyelesaian suatu masalah diperlukan data yang relevan dengan masalah tersebut. Setiap data yang di peroleh tidak cukup untuk menyelesaikan masalah, sehingga diperlukan estimasi-estimasi tanpa menyimpang dari logika pengumpulannya.

Data yang di perlukan untuk memecahkan masalah dalam tugas Sarjana ini di peroleh dengan cara pencatatan dari perusahaan, observasi, wawancara dengan pihak perusahaan yang berkaitan dengan persoalan yang dihadapi.

4.4 Pengolahan Data

4.4.1 Penentuan kriteria dan sub-Kriteria

Berdasarkan hasil pengolahan data kuisisioner 1 yang disertai wawancara dengan responden, maka kriteria kinerja karyawan yang diperoleh adalah:

Tabel IV.3 Kriteria Penilaian Kinerja

| No | Kriteria |
|----|-------------------------|
| 1 | Kehadiran |
| 2 | Pencapaian target kerja |
| 3 | Ketelitian kerja |
| 4 | Proaktif |
| 5 | Empati |
| 6 | Kerja sama |
| 7 | Berpikir analitis |
| 8 | Fleksibilitas |

4.4.2 Perhitungan Bobot Prioritas dan pengujian konsistensi

Setelah memperoleh kriteri penilaian kinerja karyawan, selanjutnya disebarkan kuisisioner 2. Hasil pengolahan kuisisioner 2 menghasilkan sub kriteria.

4.4.3 Pengolahan Data Penilaian Kinerja

Setelah didapatkan data yang dibutuhkan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan (*scoring*) dengan metode OMAX dan metode *Traffic Light System*. Hasil perhitungan dengan metode ini terdapat pada tabel berikut.

Dalam penentuan skala performansi ada tiga level sebagai acuan. Level 10 merupakan target maksimum yang ingin dicapai oleh perusahaan. Level 0 diisi dengan performansi terburuk yang pernah terjadi dan level 3 diisi dengan target

minimal yang ingin dicapai oleh perusahaan. Untuk mencari nilai actual disetiap level, maka gunakan rumus interpolasi sebagai berikut.

Rumus interpolasi: ($x = \text{score}, y = \text{nilai actual}$)

$$P(x) = y_0 + \frac{y_1 - y_0}{x_1 - x_0} (x - x_0)$$

Untuk level(score) 0-3, gunakan $x_1=3$ dan $x_0=0$

Untuk level (score) 3-9, gunakan $x_1=10$ dan $x_0=3$

Contoh perhitungan nilai actual KPI K-1 pada level 5; $x_1=10$ dan $x_0=3, y_0=50; y_1=100; x=5$.

$$P(x) = 50 + \left(\frac{100-50}{10-3}\right)(5-3)=64,29$$

Setelah didapatkan nilai actual untuk setiap level, maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang mendekati performasi yang telah dicapai di tahun 2019. Apabila tergolong dalam performa yang baik, maka beri warna hijau, apabila tergolong dalam performa cukup, beri warna kuning, dan apabila tergolong dalam performa buruk beri warna merah. Tentukan score masing-masing KPI dengan cara melihat nilai pada level mana yang mendekati performasi.

Value didapatkan dari score dikalikan dengan bobot KPI. Untuk menghitung nilai performance indikator, jumlahkan seluruh value KPI, sehingga performance seluruh indikator adalah 5,6967.

Tabel IV.4 Scoring dengan OMAX dan Traffic Light System Periode (1)

| KPI No. | KPI-K 1 | KPI-K 2 | KPI-K 11 | KPI-K 13 | KPI-KA 1 | KPI-KA 2 | KPI-KA 3 | KPI-KA 4 | KPI-KO 1 | KPI-KO 2 | |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| Performance | 86,00 | 64,00 | 30,00 | 63,00 | 70,00 | 37,00 | 48,00 | 76,00 | 87,00 | 67,00 | |
| Score | 10 | 100,00 | 80,00 | 60,00 | 70,00 | 80,00 | 50,00 | 50,00 | 80,00 | 100,00 | 80,00 |
| | 9 | 92,86 | 74,29 | 55,71 | 65,00 | 74,29 | 46,43 | 46,43 | 74,29 | 92,86 | 74,29 |
| | 8 | 85,71 | 68,57 | 51,43 | 60,00 | 68,57 | 42,86 | 42,86 | 68,57 | 85,71 | 68,57 |
| | 7 | 78,57 | 62,86 | 47,14 | 55,00 | 62,86 | 39,29 | 39,29 | 62,86 | 78,57 | 62,86 |
| | 6 | 71,43 | 57,14 | 42,46 | 50,00 | 57,14 | 35,71 | 35,71 | 57,14 | 71,43 | 57,14 |
| | 5 | 64,29 | 51,43 | 38,57 | 45,00 | 51,43 | 32,14 | 32,14 | 51,43 | 64,29 | 51,43 |
| | 4 | 57,14 | 45,71 | 34,29 | 40,00 | 45,71 | 28,57 | 28,57 | 45,71 | 57,14 | 45,71 |
| | 3 | 50,00 | 40,00 | 30,00 | 35,00 | 40,00 | 25,00 | 25,00 | 40,00 | 50,00 | 40,00 |
| | 2 | 50,00 | 36,57 | 26,57 | 30,00 | 33,33 | 23,33 | 24,67 | 33,33 | 50,00 | 36,67 |
| | 1 | 50,00 | 33,33 | 23,33 | 25,00 | 26,67 | 21,67 | 24,33 | 26,67 | 50,00 | 33,33 |
| | 0 | 50,00 | 30,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 24,00 | 20,00 | 50,00 | 30,00 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| Score | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 6 | 9 | 9 | 7 | 8 |
| Bobot | 0,0531 | 0,0297 | 0,0253 | 0,0237 | 0,0942 | 0,0746 | 0,0517 | 0,0135 | 0,0294 | 0,0294 |
| Value | 0,3717 | 0,2079 | 0,1771 | 0,1896 | 0,7536 | 0,4476 | 0,4653 | 0,1215 | 0,2058 | 0,23528448 |

Hasil scoring pada periode 1 menunjukkan bahwa 7 KPI masih dalam kondisi yang baik ditunjukkan dengan warna hijau, 2 KPI dalam kondisi sedang ditunjukkan dengan warna kuning, dan 1 KPI dalam kondisi buruk ditunjukkan dengan warna merah.

Tabel IV.5 Scoring dengan metode OMAX dan Traffic Light System Periode (2)

| KPI No. | | KPI-KO 3 | KPI-KO 4 | KPI-P 1 | KPI-P 2 | KPI-P 3 | KPI-P 5 | KPI-S 1 | KPI-S 3 | KPI-S 5 | KPI-S 11 |
|--------------------|----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Performance | | 25,00 | 75,00 | 40,00 | 25,00 | 65,00 | 70,00 | 45,00 | 65,00 | 75,00 | 25,00 |
| Score | 10 | 50,00 | 100,00 | 60,00 | 30,00 | 100,00 | 80,00 | 70,00 | 70,00 | 80,00 | 50,00 |
| | 9 | 46,43 | 92,86 | 57,14 | 26,86 | 92,14 | 74,29 | 65,00 | 65,00 | 77,14 | 46,43 |
| | 8 | 42,86 | 85,71 | 54,29 | 23,71 | 84,29 | 71,43 | 60,00 | 60,00 | 74,29 | 42,86 |
| | 7 | 39,29 | 78,57 | 51,43 | 20,57 | 76,43 | 62,86 | 55,00 | 55,00 | 71,43 | 39,29 |
| | 6 | 35,71 | 71,43 | 48,57 | 17,43 | 68,57 | 57,14 | 50,00 | 50,00 | 68,57 | 35,71 |
| | 5 | 32,14 | 64,29 | 45,71 | 14,29 | 60,71 | 51,43 | 45,00 | 45,00 | 65,71 | 32,14 |
| | 4 | 28,57 | 57,14 | 42,86 | 11,14 | 52,86 | 45,00 | 40,00 | 40,00 | 62,86 | 28,57 |
| | 3 | 25,00 | 50,00 | 40,00 | 8,00 | 45,00 | 40,00 | 35,00 | 35,00 | 60,00 | 25,00 |
| | 2 | 23,33 | 40,00 | 36,67 | 10,33 | 46,67 | 36,67 | 32,67 | 33,33 | 51,67 | 23,33 |
| | 1 | 21,67 | 30,00 | 33,33 | 12,67 | 48,33 | 33,33 | 30,33 | 31,67 | 43,33 | 21,67 |
| | 0 | 20,00 | 20,00 | 30,00 | 15,00 | 50,00 | 30,00 | 28,00 | 30,00 | 35,00 | 20,00 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
| <i>Score</i> | 3 | 6 | 3 | 8 | 5 | 8 | 5 | 9 | 8 | 8 |
| Bobot | 0,0531 | 0,0297 | 0,0253 | 0,0237 | 0,0942 | 0,0746 | 0,0517 | 0,0135 | 0,0294 | 0,0294 |
| Value | 0,1593 | 0,1782 | 0,0759 | 0,1896 | 0,471 | 0,5968 | 0,2585 | 0,1215 | 0,2352 | 0,23538448 |

Dari hasil scoring OMAX pada peroden2,terdapat 11 KPI yang termasuk dalam kategori baik, 5 KPI termasuk dalam kategori cukup, dan 4 KPI termasuk dalam KPI buruk.KPI yang termasuk dalam kategori buruk adalah KPI-K 11,KPI-K 03,KPI-S 11.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

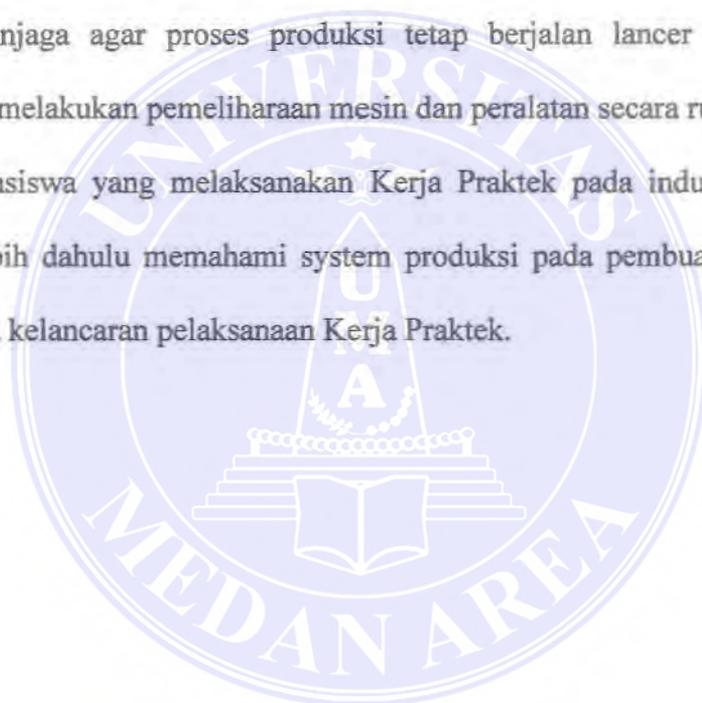
Dari pembahasan yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. PT. Sumber Sawit Jaya Lestari saat ini bidang usaha yang dijalankan adalah bidang industri dan pengolahan hasil pertanian / perkebunan, yang sebagian besar produksinya adalah Crude Palm Oil (CPO) dan kernel.
2. Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan kepada pimpinan perusahaan, bahwa PT. Sumber Sawit Jaya Lestari belum pernah melakukan pengukuran kinerja karyawan dan belum melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawannya secara berkala. Dan terdapat beberapa permasalahan yang dapat mempengaruhi kinerja sumber daya manusia diantaranya karyawan yang kurang disiplin, dan ketidaknyamanan para karyawan yang bekerja karena kondisi pabrik yang licin dan banyak abu-abu yang beterbangan.
3. Pendidikan Teknik Industri begitu sangat penting di dalam dunia industri seperti perencanaan dan pengolahan proses produksi, sehingga produk yang dihasilkan dapat mencapai efisiensi dan efektivitas yang menguntungkan bagi Perusahaan.

5.2 Saran

Dari pembahasan yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan dari penulis adalah:

1. Agar system penilaian kinerja karyawan dapat terus dilaksanakan dan diawasi lebih ketat lagi, sehingga semua karyawan kerja dapat terus menghasilkan kinerja yang efektif dan efisien.
2. Untuk menjaga agar proses produksi tetap berjalan lancar Perusahaan sebaiknya melakukan pemeliharaan mesin dan peralatan secara rutin.
3. Bagi mahasiswa yang melaksanakan Kerja Praktek pada industri minyak CPO, terlebih dahulu memahami system produksi pada pembuatan minyak CPO, guna kelancaran pelaksanaan Kerja Praktek.



DAFTAR PUSTAKA

Agustina, F., & Riana, N. A. (2011). Analisis Produktivitas dengan Metode Objective Matrix (OMAX) di PT. X. *Teknik dan Manajemen Industri*, 6(2), 150-158.

Dunggio, M. (2013). Semangat dan disiplin kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Jasa Raharja (persero) cabang Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(4).

Fadila, W. R. (2018). Pengukuran Kinerja Perusahaan dengan Metode Performance Prism dan Analytical Hierarchy Process (AHP) di PT. XYZ.

Huda, A. Z. (2013). *Analisis Kinerja Dengan Pendekatan Balance Scorecard (Studi Kasus PDAM Tirta Dharma Kabupaten Klaten)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Pakpahan, M., & Mukti, F. R. (2016). Pengukuran kinerja melalui peningkatan motivasi kerja dan komitmen organisasi. *JMBA Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 2(1).

Prayogo, D. S. (2019). *PENGUKURAN KINERJA PERUSAHAAN DENGAN METODE PERFORMANCE PRISM DAN OBJECTIVE MATRIX (OMAX)* (Studi Kasus Pada PDAM Kota Malang) (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).