

## LAPORAN KERJA PRAKTEK

### PT. PANCAKARSA BANGUN REKSA DELI SERDANG SUMATERA UTARA

Disusun oleh :

**IRFAN DWI SYAHPUTRA NASUTION**

**NPM : 188150065**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/1/23

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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. PANCAKARSA BANGUN**  
**REKSA**  
**DELI SERDANG**  
**SUMATERA UTARA**

Disusun oleh :

**IRFAN DWI SYAHPUTRA NASUTION**

**NPM : 188150065**

Disetujui oleh :

**Dosen Pembimbing I**



**(Yuana Delvika, ST,MT)**

**NIDN. 0125068401**

**Dosen Pembimbing II**



**(Yudi Daeng Polewangi, ST, MT.)**

**NIDN. 0112118503**

Mengetahui :

**Koordinator Kerja Praktek**



**(Yudi Daeng Polewangi, ST, MT.)**  
**NIDN. 0112118503**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**MEDAN**  
**2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/1/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)24/1/23

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK DI PT. PANCAKARSA BANGUN**  
**REKSA**  
**DELI SERDANG**  
**SUMATERA UTARA**

Disusun oleh :

**IRFAN DWI SYAHPUTRA NASUTION**

**NPM : 188150065**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**MEDAN**  
**2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/1/23

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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa telah melimpahkan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik.

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan PKL (Praktek Kerja Lapangan) bagi Mahasiswa dari Fakultas Teknik Industri Universitas Medan Area, sehingga dapat menyelesaikan kerja praktek yang dilaksanakan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

Dalam menyusun laporan kerja praktek ini, penulis dapat menyelesaikannya karena bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam meluangkan waktu dan pikiran. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih 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 Teknik Industri.
3. Ibu Yuana Delvika, ST,MT, selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST,.MT. selaku Dosen Pembimbing II
5. Bapak Lailan Juriadi, SH,. MH. selaku *Legal & HCR Office* PT. Pancakarsa Bangun Reksa.
6. Terkhusus kepada kedua orang tua yang setiap saat mendoakan dan berperan besar dalam memberikan dukungan.
7. Kedua rekan yang saling membantu ketika melakukan kerja praktek ini dilakukan.
8. Kak Astrin dan Bang Benjamin yang senantiasa selalu membantu dan memberikan banyak masukan serta bantuan.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat dituliskan satu – persatu, namun telah memberikan dukungan, bantuan dan inspirasi yang sangat berharga.

Penulis tentunya mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan kerja praktek ini

dapat berguna bagi penulis dan pembaca. Sekali lagi penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, 26 Agustus 2021

(Irfan Dwi Syahputra Nasution)



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	iii
<b>Daftar Gambar</b> .....	vi
<b>Daftar Tabel</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1.Latar Belakang Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.....	1
1.2.Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	2
1.3. Manfaat Kerja Praktek .....	2
1.3.1. Bagi Mahasiswa.....	2
1.3.2. Bagi Fakultas.....	3
1.3.3. Bagi Perusahaan.....	3
1.4. Ruang Lingkup Kerja Praktek.....	3
1.5. Metode Kerja Praktek.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b>	
2.1. Sejarah Perusahaan .....	6
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	7
2.3. Ruang Lingkup Usaha .....	8
2.4. Daerah Pemasaran .....	9
2.5. Lokasi Perusahaan .....	9
2.6. Struktur Organisasi .....	10
2.7. Tugas dan Tanggungjawab .....	11
2.8. Jam Kerja Perusahaan .....	12
2.9. Sistem Pengupahan .....	13
<b>BAB III PROSES PRODUKSI</b>	
3.1. Standar Mutu Bahan .....	14
3.2. Bahan – Bahan yang Digunakan .....	14
3.3. Uraian Proses Produksi .....	15

3.4. Peralatan dan Utilitas .....	19
3.5. Limbah .....	20
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS</b>	
4.1. Pendahuluan .....	22
4.1.1. Ruang Lingkup Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan & Keselamatan Kerja (SMK3) .....	22
4.1.2. Tujuan .....	22
4.1.3. Perubahan Pedoman SMMK3 .....	23
4.1.4. Tinjauan Pedoman SMMK3 .....	23
4.1.5. Persyaratan Umum Sistem Manajemen Integrasi .....	23
4.1.6. Persyaratan Umum Dokumentasi .....	24
4.1.7. Istilah atau Definisi .....	25
4.1.8. Pedoman (Manual Integrasi) Sistem Manajemen Mutu & K3 .....	26
4.1.9. Pengendalian Dokumen .....	26
4.1.10. Pengendalian Rekaman .....	27
4.1.11. Tanggungjawab Manajemen terhadap Komitmen .....	27
4.1.12. Fokus pada Pelanggan dan <i>Stake Holder</i> .....	28
4.1.13. Perencanaan Sistem Manajemen Mutu & K3 .....	29
4.1.14. Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko .....	29
4.1.15. Peraturan Perundang – Undangan dan Persyaratan Lainnya .....	31
4.2. Latar Belakang Masalah .....	32
4.3. Perumusan Masalah .....	33
4.4. Batasan Masalah .....	33
4.5. Asumsi – Asumsi yang Digunakan .....	34
4.6. Tujuan Penelitian .....	34
4.7. Manfaat Penelitian .....	34
4.8. Landasan Teori .....	34
4.8.1. Organisasi Manajemen .....	34
4.8.2. <i>International Standardization Organization (ISO) 45001:2018</i> .....	35
4.8.3. Prinsip dan Struktur ISO 45001:2018 .....	37
4.9. Metode Pengumpulan Data .....	38
4.10. Pengolahan Data .....	38

4.10.1. Panduan HIRADC .....38

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan.....42

5.2. Saran .....42

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1. Denah Lokasi.....	11
Gambar 3 1. Bahan Baku .....	16
Gambar 3 2. Pengukuran.....	17
Gambar 3 3. Penggarisan Bahan Baku.....	17
Gambar 3 4. Pemotongan Menggunakan Blander .....	18
Gambar 3 5. Pengelasan .....	18
Gambar 3 7. Produk yang telah dilakukan Pengecatan.....	19
Gambar 3 6. Finishing.....	19
Gambar 3 8. Alat Las .....	20
Gambar 3 9. Measuring Tape.....	20
Gambar 3 10. Blander .....	21
Gambar 3 11. Tempat Pembuangan Limbah Plat Besi .....	21
Gambar 3 12. Tempat Pembuangan Limbah B3 .....	22
Gambar 4. 1 Hubungan PDCA dengan kerangka ISO 45001:2018.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Jam Kerja Perusahaan .....13

Tabel 4. 1. Struktur Dokumentasi.....24

Tabel 4. 2. Peluang Terjadi (P), Tingkat Keparahan (S) dan Kategori Resikonya (L/M) ..... 41



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu kegiatan akademik yang berfokus pada kemampuan untuk mengembangkan dan menempa ilmu yang telah dipelajari selama menjalani perkuliahan dalam praktiknya. Kegiatan ini dapat menambah pengalaman mahasiswa dan memberikan wawasan mendalam terkait dunia kerja sebelum lulus dari bangku perkuliahan kelak.

Zaman semakin berkembang dari waktu ke waktu, terutama dengan semakin canggihnya teknologi yang ada. Dengan semakin canggihnya teknologi, persaingan dalam dunia kerja juga menjadi lebih ketat karena individu-individu telah memiliki skill mumpuni dan beragam yang dibutuhkan sebagai bekal untuk menghadapi persaingan tersebut. Untuk mengantisipasi persaingan yang ada, mahasiswa dituntut mempersiapkan diri dengan menimba pengalaman melalui kegiatan PKL, agar tidak hanya matang dari segi teori, akan tetapi juga siap dalam praktiknya.

Industri kerja merupakan hal yang kompleks karena para praktikan akan dihadapkan pada situasi yang berbeda-beda dan permasalahan yang rumit. Dan dari kegiatan PKL inilah mahasiswa dapat belajar bagaimana mengatasi permasalahan yang berbeda pada setiap perusahaan sehingga membentuk mental yang kuat jika menemui masalah serupa karena kita sudah pernah merasakan tekanannya. Dengan semua ilmu yang didapatkan selama PKL, akan membuat mahasiswa menjadi lebih baik karena pengalaman, dan kepercayaan diri untuk memasuki dunia kerja telah diperoleh.

Untuk itu diperlukan tenaga kerja yang terampil dan terlatih dan sesuai dengan bidang pendidikannya masing-masing, hal ini sangat penting terutama bagi Mahasiswa, sebab Mahasiswa memikul tanggung jawab cukup besar ketika sudah memasuki dunia kerja. Beranjak dari tanggung jawab yang dituntun dari disiplin ilmu yang dipelajari, maka menjadi kewajiban dari Mahasiswa Teknik Industri program S1 untuk melaksanakan kerja praktek pada suatu pabrik yang merupakan bagian dari kurikulum Universitas Medan Area berbobot 2 (dua) sks.

Adapun perusahaan yang dipilih sebagai tempat kerja praktek ini adalah di PT. Pancakarsa Bangun Reksa , yang bergerak dibidang konstruksi ini terletak di Jl. Bintang Terang Km 13,8, Gg. Bintang No. 95 Medan – Binjai Sumatra Utara.

Maka dari itu melalui kerja praktek ini, mahasiswa mengharapkan teori-teori ilmiah yang di perlukan dari buku untuk menganalisis dan memecahkan masalah dilapangan, serta memperoleh pengalaman yang akan berguna dalam perwujudan pola kerja yang akan dihadapi nantinya.

## 1.2. Tujuan Kerja Praktek

Pelaksanaan Kerja Praktek pada program studi Teknik Industri Universitas Medan Area bertujuan untuk:

1. Dapat memperoleh keterampilan dalam penguasaan pekerjaan.
2. Melihat dan mengenal lapangan kerja secara langsung serta aplikasi teori-teori yang telah diperoleh dari perkuliahan.
3. Berlatih dan bertanggungjawab sebagai seorang karyawan.
4. Meneliti masalah yang timbul di lapangan dan membantu perusahaan dalam pemecahannya.
5. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 pada program Teknik Industri, Universitas Medan Area.

## 1.3. Manfaat Kerja Praktek

Adapun manfaat dari kerja praktek pada Fakultas Teknik program studi Teknik Industri adalah sebagai berikut :

### 1.3.1. Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat kerja praktek bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut.

1. Dapat mengetahui perusahaan secara lebih dekat.
2. Membandingkan teori-teori yang di peroleh di bangku perkuliahan dengan praktek di lapangan.

3. Dapat memahami atau mengetahui beberapa aspek perusahaan misalnya: teknik, organisasi, ekonomi, dan persediaan.
4. Dapat mengumpulkan data dari lapangan guna menyusun tugas sarjana.
5. Memperoleh suatu keterampilan dalam penguasaan pekerjaan.

### 1.3.2. Bagi Fakultas

Adapun manfaat kerja praktek bagi fakultas antara lain sebagai berikut :

1. Untuk memperluas pengenalan Program studi Teknik Industri, Universitas Medan Area.
2. Menciptakan dan mempererat hubungan kerja sama dengan perusahaan-perusahaan lain.

### 1.3.3. Bagi Perusahaan

Adapun manfaat kerja praktek bagi perusahaan antara lain sebagai berikut :

1. Dapat memperkenalkan kepada mahasiswa dan masyarakat umum.
2. Sumbangan perusahaan dalam memajukan pembangunan dibidang pendidikan.
3. Laporan kerja praktek dapat dijadikan sebagai masukan ataupun perbaikan seperlunya dalam pemecahan masalah.

### 1.4. Ruang Lingkup Kerja Praktek

Kerja praktek dilakukan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa, yang bergerak dibidang konstruksi ini terletak di Jl. Bintang Terang Km 13,8, Gg. Bintang No. 95 Medan – Binjai Sumatra Utara. Ruang lingkup dari pelaksanaan kerja praktek ialah mempelajari perusahaan secara keseluruhan terutama mencakup bidang-bidang yang ingin dipelajari pada perusahaan seperti:

1. Sumber Daya Manusia (SDM)
2. Performansi Kerja

### 1.5. Metode Kerja Praktek

Metode penelitian yang digunakan untuk penelitian dan analisis melalui

### 1. Tahapan Persiapan.

Mempersiapkan hal-hal yang perlu untuk persiapan praktek dan riset perusahaan antara lain : Surat keputusan kerja praktek dan peninjauan sepintas lapangan/pabrik yang bersangkutan.

### 2. Studi literatur

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

### 3. Penelitian Lapangan

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

### 4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk membantu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.

### 5. Analisis data

Data yang telah diperoleh akan dianalisa untuk menyelesaikan Laporan berdasarkan penulisan Draft Laporan Kerja Praktek.

### 6. Asistensi dengan pembimbing lapangan

### 7. Asistensi dengan dosen pembimbing

### 8. Penulisan laporan kerja praktek

## 1.6. Metode pengumpulan data

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

1. Melakukan pengamatan langsung.
2. Wawancara.
3. Diskusi dengan pembimbingan dan para karyawan perusahaan.

4. Mencatat data yang ada diperusahaan dalam bentuk laporan tertulis, baik yang berupa data statistik, peraturan-peraturan pemerintahan yang berhubungan bidang usahanya maupun berbagai kebijakan perusahaan.



## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Sejarah Perusahaan

Pada mulanya PT. Pancakarsa Bangun Reksa berdiri pada tanggal 05 April 2005 dengan nama CV . Pancakarsa Bangun Reksa yang awal mulai nya beralamat di Jalan Komplek Bilal Harmonis I No. 54 Medan – Sumatera Utara dengan kode pos 20238.

Dengan semakin meningkatnya tingkat atau minat di *palm oil mill spesialis dan industri technical service*, CV. Pancakarsa Bangun Reksa semakin maju pesat Dalam bersaing di perusahaan bidang jasa konsultasi dan konstruksi lainnya sehingga dari jasa konsultasi berubah menjadi konstruksi yang handal di tingkat nasional.

Sehingga pada tahun 2008, CV. Pancakarsa Bangun Reksa berubah menjadi PT. Pancakarsa Bangun Reksa. PT. Pancakarsa Bangun Reksa merupakan perusahaan swasta yang bergerak dibidang jasa konsultasi , konstruksi , *engineering design, industrial technical service, machinery equipment & steel structure, dan plantation management service*, pabrik kelapa sawit.

PT. Pancakarsa Bangun Reksa didirikan dengan tujuan memberikan pelayanan di dalam bidang jasa kontruksi *palm oil mill* dan *industrial technical service* dan memberikan kerja tepat waktu & bermutu.

Setelah meningkatnya minat jasa kontruksi PT. Pancakarsa Bangun Reksa pindah alamat di jalan Bintang Terang gang. Bintang no. 95 Km 13,8 Medan – Sumatera Utara, yang lokasi kantor berdekatan dengan Workshop.

PT. Pancakarsa Bangun Reksa merupakan perusahaan swasta yang meliputi bidang konstruksi , yang pekerjaan telah dilaksanakan antara lain :

1. *Engineering design palm oil mill 10 tones FFB/Hr* di PT. Gerbang Tata Gemilang , Bengkulu Utara.
2. *Engineering design palm oil mill 5 tones FFB/Hr* , Kilang Traditional Sumatera Utara.
3. *Engineering design palm oil mill 15 Tones FFB/Hr* Besitang, Sumatera Utara.

4. *Engineering design palm oil mill 30 Tones FFB/Hr PMKS Talikumain, Daludalu*
5. *Engineering design palm oil mill 45 Tones FFB/Hr PT. Liat Adhydaya Utama, Riau.*
6. *3000 tones asphalt storage tank, Perawang, Riau.*
7. *Engineering design palm oil mill 30 tones FFB/ Hr PT. Mitra Kencana, Kalimantan Selatan.*
8. *Engineering design palm oil mill 30 Tones FFB/ Hr PT. Sawindo Kencana Bangka.*

## 2.2. Visi Dan Misi Perusahaan

### 1. Visi

Menjadi perusahaan ternama di bidang konstruksi dan bernilai daya tinggi. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara menyeluruh dan kualitas produksi yang bermutu serta bermanfaat bagi lingkungan.

### 2. Misi

- a. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia karyawan-ti guna membentuk karyawan yang berdedikasi tinggi dan professional dalam pelayanan kepada *owner* (pemilik pabrik kelapa sawit).
- b. Memberikan kerja tepat waktu dan bermutu tinggi dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab kepada pihak *owner* (pemilik pabrik kelapa sawit).
- c. Meningkatkan kinerja yang berkualitas tinggi agar dapat bersaing di tingkat nasional .
- d. Meningkatkan kualitas kelayanan dari sektor *machinery equipment engenering design dan management palm oil mill fabrication, contruction & service mill, palm oil mill design, palm oil mill man power requirement* serta *palm oil mill process performance monitoring dan palm plantation management & service.*

### 2.3. Ruang Lingkup Usaha

PT. Pancakarsa Bangun Reksa adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa konsultasi, konstruksi, *engineering design, industrial technical service, machinery equipment & steel structure* dan *plantation management service*.

Adapun aktivitas bidang usaha kami yang sedang berjalan saat ini antara lain :

1. *Machinery Equipment Engineering Design*
2. *Management Palm Oil Mill Fabrication, Contruction & Service Mill.*
3. *Palm Oil Mill Design.*
4. *Palm Oil Mill Man Power Reqrutment.*
5. *Palm Oil Mill Process Performance Monitoring.*
6. *Palm Plantation Management & Service.*

Besarnya minat pengusaha pada sector pengolahan kelapa sawit menjadi *crude palm oil* mencapai tingkat pertumbuhan yang tinggi ada pertumbuhan yang tinggi ada pembangunan pabrik minyak kelapa sawit (*palm oil mill*) . Oleh sebab itu kami hadir sebagai suatu perusahaan yang peduli pada design dan efektifitas operasional. Design yang baik belum berarti jika tidak diikuti oleh pabrikasi dan instalasi yang sesuai dengan norma-norma keluaran produksi yang diinginkan. Pemilihan jenis peralatan yang sesuai dengan standart dan norma output produksi juga sangat menentukan performance pabrik kepala sawit.

Kurangnya pemahaman dan pengetahuan detail tentang proses produksi CPO dan kendala – kendala yang terjadi selama operasi akan mengakibatkan rendahnya mutu design pabrik kelapa sawit. Banyak kita dapati hal-hal yang mendasarkan dalam desain diabaikan, sehingga sering kali lihat pemilihan lokasi (*palm location*) dan penempatan tata letak mesin-mesin (*machinary lay out*) tidak efisien , pemborosan disana-sini.

Demikian juga dalam operasional pabrik, timbul kendala disana-sini yang hampir tidak dapat diatasi sama sekali. Kualitas buruk, biaya suku cadang tinggi dan pengaruh akhir pada total biaya produksi yang tinggi tidak dapat hadir.

Tiga elemen penting, *engineering design, manufacturing operational*

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

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

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)24/1/23

dibutuhkan untuk mendapatkan pabrik yang efisien dalam investasi awal dan biaya produksi. Design yang efisien dan *quality manufacturing* yang baik harus diikuti dengan proses produksi yang efisien pula. Pemilihan tenaga kerja dan program pelatihan operasional pabrik harus sejak awal dipersiapkan sebelum pabrik beroperasi . Kesalahan pemilihan tenaga kerja akan berakibat kerugian operasi dan biaya tinggi.

Untuk menjawab permasalahan diatas kami memberikan solusi yang terbaik. Secara detail PT. Pancakarsa Bangun Reksa, *palm oil mill specialist* bergerak di bidang berikut :

1. *Palm oil mill design for small and big mill.*
2. *Palm oil mill operational management.*
3. *Palm oil mill man power requirement and training.*
4. *Palm oil mill fabrication and installation supervision.*
5. *Palm oil mill performance improvement.*
6. *Palm oil mill production management.*
7. *Palm oil mill technical service.*

## 2.4. Daerah Pemasaran

Wilayah kerja PT. Pancakarsa Bangun Reksa pun sudah mencapai ke Pulau Sumatera, Pulau Kalimantan, bahkan sampai Pulau Sulawesi.

## 2.5. Lokasi Perusahaan

PT. Pancakarsa Bangun Reksa berlokasi di Jalan Bintang Terang km 13,8, Gg. Bintang No. 95 Medan - Binjai Sumatera Utara 20351. Alamat tersebut dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

1. Sarana transportasi yang baik.
2. Tenaga kerja mudah diperoleh.
3. Arus masuk bahan dan keluar produk lancar.
4. Menjadi sasaran lokasi beagi pelaku industri.

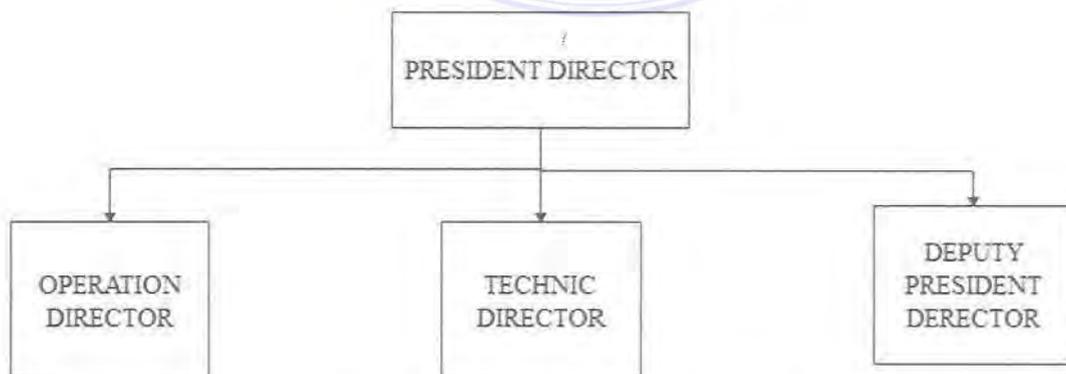


**Gambar 2 1. Denah Lokasi**

## 2.6. Struktur Organisasi

Perusahaan ini memiliki kepemimpinan yang memimpin beberapa divisi yang mana terdapat direktur utama yang memimpin semua divisi, setelah itu terdapat direktur operasi yang memimpin dan tanggung jawab atas persoalan operasional pada perusahaan sedangkan direktur teknik memimpin dan bertanggung jawab atas segala kegiatan *schedule* dan *desaign project*. Berikut adalah bagan struktural organisasi pada perusahaan PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

ORGANIZATION STRUCTURE OF PT.PANCAKARSA BANGUN REKSA



**Gambar 2. 1. Struktur Organisasi Perusahaan**

## 2.7. Tugas dan Tanggungjawab

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 jawab.

Adapun uraian tugas dan tanggung jawab pada perusahaan PT. Pancakarsa Bangun Reksa adalah sebagai berikut :

### 1. Direktur utama

- a. Implementasi dan mengorganisir visi dan misi perusahaan.
- b. Menyusun strategi bisnis untuk perusahaan.
- c. Melakukan evaluasi perusahaan.
- d. Melakukan rapat rutin.
- e. Menunjuk orang yang mampu memimpin
- f. Mengawasi situasi bisnis.

### 2. Wakil direktur utama

- a. Implementasi dan mengorganisir visi dan misi perusahaan.
- b. Menyusun strategi bisnis untuk perusahaan.
- c. Melakukan evaluasi perusahaan.
- d. Melakukan rapat rutin.
- e. Menunjuk orang yang mampu memimpin
- f. Mengawasi situasi bisnis.

### 3. Direktur operasional

- a. Membantu tugas-tugas direktur utama
- b. Bertanggungjawab terhadap seluruh proses operasional, produksi, proyek hingga kualitas hasil produksi
- c. Bertanggungjawab terhadap pengembangan kualitas produk maupun karyawan yang terlibat
- d. Menyusun strategi dalam pemenuhan target perusahaan, dan cara mencapai target tersebut
- e. Mengecek, mengawasi dan menentukan semua kebutuhan dalam proses operasional perusahaan

- f. Merencanakan, menentukan, mengawasi, mengambil keputusan serta melakukan koordinasi dalam hal keuangan untuk kebutuhan operasional perusahaan
- g. Mengawasi seluruh karyawan dan memastikan mereka menjalankan tugas sesuai dengan yang diperintahkan
- h. Membuat laporan kegiatan untuk diberikan kepada direktur utama

#### 4. Direktur teknik

- a. Mendefinisikan strategi teknologi dalam hubungannya dengan tim pengembangan setiap proyek.
- b. Menilai risiko teknis dan rencana mitigasi.
- c. Menetapkan standar dan prosedur untuk melacak dan mengukur kemajuan proyek.
- d. Mengevaluasi tim pengembangan, mengidentifikasi kekuatan, area masalah, dan mengembangkan rencana untuk meningkatkan kinerja.
- e. Mengevaluasi kandidat wawancara untuk posisi teknis.
- f. Mencari dan mengevaluasi teknologi dan alat baru sebagai peluang untuk inovasi dan keunggulan pengembangan.
- g. Mengawasi proses dokumentasi desain teknis untuk kebenaran dan ketepatan waktu.
- h. Memberikan masukan ke disiplin ilmu lain tentang kepraktisan tujuan desain awal dan dampak pada garis waktu proyek secara keseluruhan.
- i. Bertanggung jawab dalam semua tahap pasca produksi termasuk selama penyelesaian.

### 2.8. Jam kerja perusahaan

Perusahaan ini memiliki ketentuan jam kerja minimal 40 jam dalam seminggu sesuai peraturan dari depnaker. Berikut adalah jam kerja karyawan pada PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

**Tabel 2. 1. Jam Kerja Perusahaan**

Hari kerja	Jam kerja	Jam istirahat
Senin	08.00 – 17.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB
Selasa	08.00 – 17.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB
Rabu	08.00 – 17.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB
Kamis	08.00 – 17.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB
Jumat	08.00 – 17.30 WIB	12.00 – 13.30 WIB

## 2.9. Sistem Pengupahan

Sistem pengupahan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa terbagi beberapa bagian sebagai berikut :

### 1. Karyawan perkantoran

Karyawan perkantoran akan mendapatkan gaji dalam bentuk gaji bulanan, upah tersebut rutin diberikan tiap bulannya dan dihitung termasuk cuti yang telah diambil sesuai pemberian cuti yang telah diatur oleh aturan perusahaan.

### 2. Pemborong atau *sub contractor*

Pemborong akan diberikan upah sesuai dengan proyek yang dikerjakan berdasarkan kontrak yang dilakukan, para pemborong akan membawa pekerja (buruh) untuk menyelesaikan tugasnya, pemborong juga akan bertanggung jawab dengan persoalan upah pekerjanya.

### 3. Buruh kontrak

Buruh kontrak akan diberikan upah berdasarkan kinerjanya dalam hitungan hari, dan biasanya gaji akan diberikan dalam waktu satu pekan atau juga satu bulan tergantung kebijakan pemborong itu sendiri, buruh kontrak ini upahnya akan ditanggung jawabin oleh pemborong atau *sub kontraktor* yang membawanya.

## BAB III

### PROSES PRODUKSI

#### 3.1. Standar Mutu Bahan

PT. Pancakarsa Bangun Reksa menggunakan suatu standar mutu untuk mengendalikan bahan baku, proses produksi, serta produk jadi agar memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh konsumen. PT. Pancakarsa Bangun Reksa juga memiliki standar sendiri yang ditetapkan oleh perusahaan yang mengacu pada standar SNI untuk mutu bahan – bahan yang digunakan dalam proses produksi.

Untuk spesifikasi dari bahan – bahan yang digunakan, misalnya untuk plat besi, besi siku, UNP, dan sebagainya, PT. Pancakarsa Bangun Reksa menggunakan ukuran sesuai standar internasional. Setiap kegiatan proses produksi, perusahaan melakukan kegiatan inspeksi pada beberapa elemen kegiatan produksi untuk menjaga kualitas produk yang akan dihasilkan. Dan pada produk jadi yang telah dihasilkan, dilakukan inspeksi dan pengajuan akhir sebelum diserahkan pada pelanggan atau sebelum mesin – mesin tersebut diinstalasi pada lokasi pembangunan pabrik kelapa sawit, sehingga produk tersebut memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan oleh konsumen sebelumnya. Untuk beberapa produk tertentu, terutama bejana bertekanan, dilakukan pemeriksaan khusus dari instansi luar perusahaan untuk memastikan keamanan dari produk – produk tersebut.

#### 3.2. Bahan – Bahan yang Digunakan

Bahan – bahan yang digunakan dalam melakukan proses produksinya adalah :

##### 1. Bahan baku

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam pemuatan produk dan memiliki presentasi yang besar dalam produk dibandingkan bahan – bahan lainnya. Bahan baku yang digunakan pada pembuatan chasis lori kapasitas 4,5

ton adalah jenis plat baja yang terbuat dari besi logam padat berbentuk persegi panjang.

## 2. Bahan penolong

Bahan penolong adalah bahan yang secara tidak langsung mempengaruhi kualitas dan fungsi produk, baik itu dijelaskan secara langsung maupun tidak langsung terhadap bahan baku dalam suatu proses produksi.

## 3. Bahan tambahan

Bahan tambahan merupakan bahan yang digunakan untuk mempermudah proses dan meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan guna meningkatkan citra dan nilai tambah dimata konsumen.

### 3.3. Uraian Proses Produksi

Tahapan proses pembuatan produk *Chasis Lori* kapasitas 4,5 ton terdiri dari 6 tahapan, yaitu :

#### 1. Bahan Baku

Bahan baku yang akan digunakan pada pembuatan produk *chasis lori* kapasitas 4,5 ton ini adalah besi UNP 200x80.



Gambar 3 1. Bahan Baku

#### 2. Pengukuran

Bahan baku yang telah disediakan akan diukur mengikuti permintaan yang ada pada gambar teknik yang telah diberikan, dalam hal ini pekerja

dituntut untuk mengerti membaca gambar teknik agar tidak melakukan kesalahan dalam mengukur bahan yang akan diproduksi nantinya.



Gambar 3 2. Pengukuran

### 3. Penggarisan

Setelah melakukan pengukuran terhadap bahan-bahan yang akan dipotong, langkah selanjutnya adalah melakukan penggarisan yang bertujuan untuk menandai seberapa panjang, lebar, dan kemiringan yang akan dipotong. Biasanya para pekerja akan menggunakan kapur besi atau biasanya disebut *stone pencil*.



Gambar 3 3. Penggarisan Bahan Baku

### 4. Pemotongan

Berikutnya adalah pemotongan, hal ini dilakukan setelah pekerja menandai bagian mana yang akan dipotong. Dalam kegiatan ini pekerja akan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

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

Document Accepted 24/1/23

Access From (repository.uma.ac.id)24/1/23

memotong menggunakan alat blander potong oksigen, hal ini dilakukan karena bahan yang digunakan sangat tebal sehingga tidak memungkinkan pekerja memotong dengan menggunakan gerinda potong atau biasa disebut *angel grinder*.



Gambar 3 4. Pemotongan Menggunakan Blander

## 5. Pengelasan

Pengelasan adalah kegiatan dimana pekerja menyatukan bagian – bagian potongan yang telah dilakukan ditahap sebelumnya. Pada tahap ini, perlahan bentuk produk sudah mulai tampak terbentuk, dimana potongan – potongan yang terkecil hingga yang besar sudah mulai disatukan.



Gambar 3 5. Pengelasan

## 6. *Finishing*

Langkah selanjutnya adalah finishing, pada tahap ini akan dilakukan pengamplasan sisa kerak pengelasan. Dan dokumentasi penelitian hanya sampai pada tahap *finishing*, dimana setelah tahapan ini akan dilakukan pengecatan, setelah itu dilakukan perakitan dengan memasang AS dan roda. Setelah produk dirakit maka produk akan dikemas dan siap dikirim.



*Gambar 3 6. Finishing*

Berikut adalah gambar produk yang telah dilakukan pengecatan.



*Gambar 3 7. Produk yang telah dilakukan Pengecatan*

### 3.4 Peralatan dan Utilitas

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan *Chasis Lori* kapasitas 4,5 ton ialah :

#### 1. Alat Las

Pada proses pembuatan *chasis lori* alat las digunakan sebagai penyambung dua komponen atau menyatukan bagian – bagian dari potongan.



Gambar 3 8. Alat Las

#### 2. Measuring Tape

Fungsi *Measuring Tape* atau yang sering disebut dengan meteran adalah untuk mengukur bahan baku yang akan ditandai, hal ini dilakukan untuk memudahkan pekerja dalam memotong bahan baku sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan.



Gambar 3 9. Measuring Tape

### 3. Blander

Biasanya kegiatan memotong bahan baku terutama besi menggunakan gerinda. Tetapi pada pembuatan *Chasis Lori* ini menggunakan *Blander* alat pemotong yang menggunakan tekanan oksigen, memotong menggunakan alat blander potong oksigen, hal ini dilakukan karena bahan yang digunakan sangat tebal sehingga tidak memungkinkan pekerja memotong dengan menggunakan gerinda potong.



Gambar 3 10. Blander

### 3.5 Limbah

Limbah yang dihasilkan dari proses produksi pembuatan komponen – komponen adalah berupa potongan plat – plat besi itu kemudian dijual atau diambil oleh penyortir yang sudah bekerja sama dengan PT. Pancakarsa Bangun Reksa. Berikut merupakan tempat penumpukan limbah plat besi dan limbah B3 dapat dilihat pada gambar :



Gambar 3 11. Tempat Pembuangan Limbah Plat Besi

Selain tempat pembuangan limbah besi, PT. ini juga menyediakan tempat pembuangan limbah B3.



*Gambar 3 12. Tempat Pembuangan Limbah B3*



## 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 “Implementasi ISO 45001:2018 di PT. Pancakarsa Bangun Reksa”.

##### 4.1.1. Ruang Lingkup Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan & Keselamatan Kerja (SMK3)

- a. Pedoman Manajemen Integrasi ini merupakan pedoman penerapan beberapa sistem di PT. Pancakarsa Bangun Reksa sebagaimana dengan sistem manajemen mutu. Pedoman manajemen integrasi ini berlaku bagi pekerja, mitra kerja dan pihak ketiga yang melakukan aktivitas di wilayah kerja PT. Pancakarsa Bangun Reksa.
- b. Penerapan sistem manajemen integrasi di PT. Pancakarsa Bangun Reksa mengacu pada ISO 45001 : 2018 semua klausul
- c. Aktifitas proses yang di sertifikasi

Ruang lingkup sertifikasi sistem manajemen integrasi meliputi : *Main office, workshop* di Jalan bintang terang Gg. Bintang no. 95 Diski, Km 13,8 Medan – Sumatera Utara.

##### 4.1.2. Tujuan

Pedoman SMK3 bertujuan untuk memberikan panduan bagi PT. Pancakarsa Bangun Reksa dalam merencanakan, menerapkan, memantau, dan mengukur serta mengembangkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja sesuai dengan persyaratan ISO 45001 : 2018.

Selain itu pedoman SMK3 juga bertujuan untuk memberikan bukti komitmen manajemen dalam hal pencegahan terjadinya kecelakaan kerja selama dalam proses operasional perusahaan melalui sistem yang dapat diterapkan secara

efektif termasuk proses-proses untuk peningkatan berkelanjutan dan pencegahan ketidaksesuaian.

#### **4.1.3. Perubahan Pedoman SMMK3**

Setiap perubahan atau revisi pada pedoman SMK3 ini dapat berasal dari hasil rapat tinjauan manajemen, temuan hasil audit internal atau eksternal SMK3, ataupun karena adanya perubahan kebijakan manajemen.

#### **4.1.4. Tinjauan Pedoman SMMK3**

Untuk penyelarasan perkembangan perusahaan, secara berkala PT. Pancakarsa Bangun Reksa akan melakukan peninjauan terhadap pedoman SMK3 ini dengan tujuan untuk menilai efektifitas dan kesesuaian SMK3 dalam penerapannya sehingga dapat mengidentifikasi peluang peningkatan dalam penerapan SMK3.

#### **4.1.5. Persyaratan Umum Sistem Manajemen Integrasi**

PT. Pancakarsa Bangun Reksa melalui komitmen manajemen menetapkan, mendokumentasikan, mengimplementasikan dan memelihara sistem manajemen secara berkelanjutan sesuai dengan persyaratan ISO 45001.

A. Sistem manajemen yang dibangun PT. Pancakarsa Bangun Reksa dapat diterapkan untuk mendukung secara formal kegiatan yang direncanakan dan digunakan sebagai alat untuk menjamin bahwa produk yang dihasilkan dan dikirim ke pelanggan secara konsisten memenuhi persyaratan yang disepakati dengan pelanggan dengan memperhatikan aspek perlindungan terhadap dampak dan resiko kerja.

B. Manajemen PT. Pancakarsa Bangun Reksa menjamin ketersediaan sumber daya, reliabilitas produk dan pengukuran dan pemantauan melalui penerapan sistem manajemen mutu, untuk mereliasasikan produk sesuai standar yang disepakati dengan pelanggan dan memenuhi semua peraturan-peraturan perundangan yang terkait dengan kegiatan operasional PT. Pancakarsa Bangun

Reksa

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/1/23

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)24/1/23

C. Manajemen PT. Pancakarsa Bangun Reksa mengimplementasikan *risk management system* dimana manajemen secara berkala melakukan identifikasi dan penilaian serta pengendalian risiko yang timbul atas sasaran perusahaan, kebijakan perusahaan maupun tujuan perusahaan untuk dapat dilakukan perbaikan sehingga tidak merugikan semua pihak.

#### 4.1.6. Persyaratan Umum Dokumentasi

Manajemen PT. Pancakarsa Bangun Reksa mempunyai komitmen terhadap dokumentasi sistem manajemen integrasi yang meliputi :

- a. Dokumen Perijinan.
- b. Visi dan Misi Perusahaan, Kebijakan Mutu, dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- c. Tujuan, Sasaran Mutu.
- d. Pedoman Manajemen Integrasi.
- e. Prosedur yang disyaratkan ISO 45001.
- f. Dokumen eksternal lain yang terkait dengan operasional perusahaan sebagaimana Undang-undang, PRRI, Kep Pres, Kep Men, Per Men, Kep Badan atau Institusi Pemerintah, Perda, Kep Gubernur, SNI, dll, sesuai kebutuhan organisasi dan menerapkan secara konsisten serta peningkatan secara berkelanjutan atau terus-menerus.

Struktur dokumentasi Sistem Manajemen Integrasi di PT. Pancakarsa Bangun Reksa terdiri dari :

**Tabel 4. 1. Struktur Dokumentasi**

Level	Jenis Dokumen
I	Pedoman (Manual Integrasi) Sistem Manajemen Mutu & K3
II	<i>Standard Operating Procedure</i>
III	Instruksi Kerja, Standar, Uraian Jabatan
IV	Formulir, <i>Chek list</i> , dan dokumen pendukung kerja

#### 4.1.7. Istilah atau Definisi

- a. Auditor adalah orang yang kompeten untuk melaksanakan audit.
- b. Auditee adalah orang yang di periksa atau di audit.
- c. Perbaikan berkelanjutan adalah suatu proses berulang dalam meningkatkan sistem manajemen untuk memperbaiki kinerja sistem manajemen secara menyeluruh sejalan dengan kebijakan lingkungan yang dibuat oleh perusahaan dan senantiasa memenuhi standar internasional.
- d. Perbaikan adalah tindakan untuk menghilangkan ketidaksesuaian yang terdeteksi.
- e. Tindakan perbaikan adalah tindakan untuk menghilangkan penyebab ketidaksesuaian yang terdeteksi.
- f. Dokumen, informasi, dan media pendukungnya yang dapat berupa kertas, file soft copy, foto, atau kombinasinya.
- g. Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah bagian perencanaan sistem manajemen keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.
- h. Tujuan K3 adalah untuk memelihara keselamatan dan kesehatan kerja.
- i. Kinerja K3 adalah untuk memberikan informasi tentang status saat ini, serta kemajuan strategi dan proses yang digunakan oleh perusahaan untuk mengurangi risiko K3.
- j. Kebijakan K3 adalah keseluruhan arah dan intensitas perusahaan terkait penerapan K3 yang disampaikan secara resmi oleh pimpinan perusahaan.
- k. Audit internal adalah proses yang sistematis, mandiri, dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti audit dan mengevaluasinya secara objektif untuk menentukan tingkat pemenuhan organisasi terhadap kriteria audit sistem dan manajemen mutu dan K3.
- l. Ketidaksesuaian adalah tak terpenuhinya suatu persyaratan.

- m. Organisasi adalah perusahaan, koporasi, firma, usaha, pihak berwenang atau institusi atau bagian atau kombinasinya yang tergabung atau tidak, pemerintah atau swasta, yang mempunyai fungsi dan administrasi sendiri.
- n. Bahaya adalah semua sumber, situasi atau aktifitas yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja ataupun penyakit akibat kerja atau kombinasi keduanya.
- o. Hampir celaka adalah insiden yang tidak menimbulkan cedera, penyakit, ataupun kematian.
- p. Insiden adalah kejadian yang berkaitan dengan pekerjaan dimana dapat terjadi cedera, penyakit, kematian, termasuk situasi atau kondisi darurat.
- q. Tindakan pencegahan adalah tindakan untuk menghilangkan penyebab potensi ketidaksesuaian.

#### 4.1.8. Pedoman (Manual Integrasi) Sistem Manajemen Mutu & K3

Manajemen PT.Pancakarsa Bangun Reksa menetapkan dan memelihara pedoman sistem manajemen integrasi yang mencakup ruang lingkup sistem manajemen mutu, RSPO, RSPO SCSS, serta ISCC, prosedur-prosedur terdokumentasi (SOP, IK, dan Form) dan referensi terkait serta uraian hubungan antar proses sistem manajemen mutu, RSPO, ISPO, dan ISCC.

#### 4.1.9. Pengendalian Dokumen

PT. Pancakarsa Bangun Reksa melakukan pengendalian dokumen sistem manajemen integrasi meliputi pedoman manajemen mutu, instruksi kerja, dan form untuk menjamin bahwa :

- a. Dokumen dapat diakses oleh stake holder atau tersedia secara umum, kecuali atau dimana dokumen tersebut akan berdampak negatif terhadap sosial dan dilindungi secara komersial. Dokumen-dokumen yang dapat diakses oleh umum sebatas hanya perijinan perusahaan, AMDAL dan aktifitas yang terkait dengan CSR.
- b. Dokumen telah disetujui sesuai dengan hirarki atau disposisinya.

- c. Dokumen ditempatkan pada lokasi yang ditentukan dan di distribusikan ke masing-masing bagian, sesuai dengan aktifitas yang terkait dan selalu *up to date* sehingga mudah dipanggil saat dibutuhkan.
- d. Dokumen ditinjau secara berkala dan persetujuan sebelum penggunaan.
- e. Dokumen kadaluarsa segera ditarik atau dimusnahkan untuk menghindari penggunaan yang tidak disengaja, dan *master copy* nya disimpan sebagai riwayat perubahan dokumen.
- f. Dokumen dari pihak eksternal juga diperlukan sebagaimana dokumen internal dan pendistribusiannya harus dikendalikan *up to date*.

#### 4.1.10. Pengendalian Rekaman

Masing-masing departemen menetapkan dan memelihara pengendalian rekaman untuk bukti kesesuaian persyaratan dan beroperasinya secara efektif sistem manajemen integrasi. Rekaman-rekaman yang dimaksud termasuk didalamnya bukti-bukti permintaan informasi dan tanggapan yang diberikan oleh perusahaan terhadap *stake holder*, dimana rekaman-rekaman tersebut harus disesuaikan atau dipertimbangkan dalam hal ini kemudahan untuk dipahami dan dimengerti oleh penerima dengan mempertimbangkan bahasa dan tata cara penyampaian. Rekaman harus tetap dapat mudah dibaca, ditetapkan masa simpannya, dilindungi dari penurunan.

#### 4.1.11. Tanggung Jawab Manajemen terhadap Komitmen

Manajemen PT.Pancakarsa Bangun Reksa bertanggung jawab untuk menetapkan, menerapkan, memelihara serta melakukan peningkatan secara berkelanjutan terhadap sistem manajemen integrasi. Tanggung jawab tersebut mencakup :

- a. Memberikan informasi yang memadai kepada *stake holder*.
- b. Kepatuhan akan peraturan dan perundangan yang berlaku baik lokal, nasional, dan internasional (yang sudah di ratifikasi).
- c. Komitmen untuk memberikan keluasaan bagi pekerja untuk berserikat, membentuk serikat atau komunitas kerja sebagai bagian dari hak berkumpul

dan berserikat sesuai dengan pilihan dengan memperhatikan kaidah hukum dan peraturan yang berlaku.

- d. Menetapkan batasan dan persyaratan umur bagi pekerja sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- e. Memberikan keleluasaan kepada seluruh pekerja dalam berkompetisi secara adil dengan tanpa membedakan RAS, perbedaan afiliasi pilihan politik, dan bertindak tegas terhadap aksi ataupun potensi terhadap aktifitas yang menjurus pelecehan seksual.
- f. Menetapkan kebijakan untuk perlindungan hak-hak kaum perempuan didalam upaya pencegahan pelecehan seksual dan perlindungan dalam hal hak reproduksi.
- g. Menetapkan kebijakan mutu, sasaran mutu dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja).
- h. Melakukan tinjauan manajemen secara berkala.
- i. Menjamin ketersediaan sumber daya sesuai kebutuhan organisasi.
- j. Mengkomunikasikan keseluruhan manajemen, persyaratan pelanggan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### **4.1.12. Fokus pada Pelanggan dan Stake Holder**

- a. Fokus kepada pelanggan
- b. Manajemen PT.Pancakarsa Bangun Reksa menjamin bahwa persyaratan pelanggan dan persyaratan produk dan aktifitas yang terkait dengan peraturan dan perundang-undangan diidentifikasi dan pemenuhannya ditunjukkan untuk mencapai kepuasan pelanggan.
- c. Tanggung jawab sosial
- d. Manajemen PT.Pancakarsa Bangun Reksa berkomitmen didalam upaya keikutsertaan didalam pembangunan terhadap masyarakat sekitar. Manajemen menetapkan program atau rencana-rencana kerja didalam kontribusi pengembangan dan pemberdayaan masyarakat sekitar baik dalam hal pendidikan, kesehatan, maupun bantuan yang bersifat agama. Disamping perusahaan juga berkomitmen didalam pemberian bantuan untuk korban-korban bencana alam. Seluruh aktifitas identifikasi, perencanaan, implementasi

dan monitoring program tanggung jawab sosial disimpan sesuai dengan ketentuan pengendalian rekaman, sebagai bukti bahwa organisasi ikut serta didalam program tanggung jawab sosial.

e. Perusahaan menetapkan

Menerapkan dan memelihara proses untuk konsultasi dan partisipasi pekerja pada semua tingkatan dan fungsi dan perwakilan pekerja dalam mengembangkan, merencanakan, menerapkan, mengevaluasi kinerja dan tindakan untuk peningkatan sistem manajemen K3.

#### 4.1.13. Perencanaan Ssistem Manajemen Mutu & K3

Perencanaan sistem manajemen mutu dan K3, dilakukan untuk memastikan pencapaian sasaran mutu dan K3 yang ditetapkan dan memastikan keutuhan sistem manajemen mutu dan K3 tetap terpelihara.

PT.Pancakarsa Bangun Reksa menetapkan rencana strategis dalam rencana jangka panjang guna menunjang keberlangsungan operasional perusahaan, kontribusi terhadap *stake holder* dan komunitas sekitar.

#### 4.1.14. Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko

Identifikasi bahaya dilaksanakan guna menentukan rencana penerapan K3 di lingkungan perusahaan, Identifikasi bahaya ditujukan pada segala sumber, situasi maupun aktifitas yang berpotensi menimbulkan cedera ataupun penyakit akibat kerja.

Identifikasi bahaya dilakukan terhadap seluruh aktifitas operasional perusahaan di tempat kerja meliputi :

- a. Aktifitas kerja rutin dan non-rutin.
- b. Aktifitas semua pihak yang memasuki tempat kerja termasuk kontraktor, pemasok, pengunjung, dan tamu.
- c. Budaya manusia, kemampuan manusia dan faktor manusia lainnya.
- d. Budaya dari lingkungan luar tempat kerja yang dapat mengganggu keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja yang berada di tempat kerja.
- e. Infrastruktur, perlengkapan dan bahan atau material di tempat kerja baik yang disedian perusahaan maupun pihak lain yang berhubungan dengan perusahaan.

- f. Perubahan ataupun usulan perubahan dalam perusahaan baik perubahan aktifitas maupun bahan atau material atau mesin yang digunakan.
- g. Perubahan sistem manajemen K3 termasuk perubahan sementara dan dampaknya terhadap operasi, proses dan aktifitas kerja.
- h. Penerapan perundang-undangan, persyaratan dan peraturan yang berlaku.
- i. Desain tempat kerja, proses, instalasi, mesin atau peralatan, prosedur operasional, struktur organisasi termasuk penerapannya terhadap kemampuan manusia.

Identifikasi bahaya yang dilaksanakan memperhatikan faktor-faktor bahaya sebagai berikut :

- a. Biologi (jamur, virus, bakteri, mikroorganisme, tanaman, binatang).
- b. Kimia (bahan, material, gas, uap, debu, cairan beracun, bahan mudah meledak atau menyala atau terbakar, korosif, penyebab iritasi, bertekanan, reaktif, radioaktif, oksidator, penyebab kanker, bahaya pernapasan, dsb).
- c. Fisik atau mekanik (infrastruktur, mesin atau alat atau perlengkapan atau kendaraan atau alat berat, ketinggian, tekanan, suhu, ruang, terbatas atau terkurung, cahaya, listrik, radiasi, kebisingan getaran, dan ventilasi).
- d. Biomekanik (postur atau posisi kerja, pengangkutan manual, gerakan berulang, serta ergonomi tempat kerja atau alat atau mesin).
- e. Psikis atau sosial (berlebihnya beban kerja, komunikasi, pengendalian manajemen, lingkungan sosial tempat kerja, kekerasan, intimidasi).

Identifikasi bahaya meliputi sumber-sumber bahaya sebagai berikut :

- a. Manusia.
- b. Mesin atau peralatan.
- c. Material atau bahan.
- d. Metode.
- e. Lingkungan kerja.

Identifikasi bahaya meliputi jenis-jenis bahaya sebagai berikut :

- a. Tindakan tidak aman.
- b. Kondisi tidak aman.

Pengendalian risiko didasarkan pada hirarki sebagai berikut :

- a. Eliminasi (menghilangkan bahaya).

- b. Substitusi (mengganti sumber atau alat atau mesin atau bahan atau material atau aktifitas atau area yang lebih aman).
- c. Perancangan (perancangan atau perencanaan atau modifikasi instalasi sumber atau alat atau mesin bahan atau material atau aktifitas atau area agar menjadi aman).
- d. Administrasi (penerapan prosedur atau aturan kerja, pelatihan dan pengendalian visual tempat kerja).
- e. Alat pelindung diri (penyediaan alat pelindung diri bagi tenaga kerja dengan paparan bahaya atau risiko tinggi).

Keseluruhan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko didokumentasikan dan diperbarui sebagai acuan penerapan K3 di lingkungan perusahaan.

#### 4.1.15. Peraturan Perundang – Undangan dan Persyaratan Lainnya

Perusahaan menjamin kesesuaian dengan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lain dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja secara menyeluruh, peraturan perundang-undangan dapat berupa undang-undang yang dikeluarkan oleh pemerintah, keputusan menteri ataupun pejabat terkait mengenai peraturan K3 di perusahaan, perizinan yang diwajibkan maupun peraturan-peraturan lainnya yang dikeluarkan oleh instansi resmi pemerintah. Sedangkan persyaratan lain dapat berupa persyaratan kontrak dan kerja sama, maupun perjanjian-perjanjian lainnya dengan pihak ketiga.

Perusahaan menjamin peraturan perundang-undangan dan persyaratan lain yang digunakan dapat dengan mudah diidentifikasi, dievaluasi kesesuaiannya, diakses dan merupakan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya yang terbaru dan absah berlaku.

Perusahaan menjamin peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya sesuai dengan sektor bisnis yang dijalankan, aktifitas personal perusahaan, produk, proses, fasilitas, peralatan atau mesin, bahan atau material, tenaga kerja, dan lokasi perusahaan.

Perusahaan menginformasikan dan mengomunikasikan kepada seluruh pihak yang berhubungan dengan penerapan K3 di perusahaan (termasuk tenaga

kerja, kontraktor, pemasok, pengunjung, dan tamu) mengenai peraturan dan perundang-undangan dan persyaratan lain yang digunakan oleh perusahaan dalam menerapkan K3 di lingkungan perusahaan.

#### 4.2. Latar Belakang Masalah

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian penting pada suatu pekerjaan di laboratorium, perusahaan, maupun bengkel. Resiko kegagalan (*risk of failures*) akan selalu ada pada suatu aktifitas pekerjaan yang disebabkan perencanaan yang kurang sempurna, pelaksanaan yang kurang cermat, maupun akibat yang tidak disengaja. Salah satu resiko pekerjaan yang dapat terjadi adalah adanya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja (*work accident*) akan mengakibatkan adanya efek kerugian (*loss*) seberapa pun jumlahnya. Oleh karena itu sedapat mungkin kecelakaan kerja harus dicegah, apabila memungkinkan dapat dihilangkan, atau setidaknya tidaknya dikurangi dampaknya.

Angka kecelakaan kerja di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun, hal ini menjadi salah satu fokus utama tentang keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia. Data BPJS Ketenagakerjaan menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2017 angka kecelakaan kerja yang dilaporkan mencapai 123.041 kasus, sedangkan pada tahun 2018 terjadi sebanyak 173.105 kasus kecelakaan kerja dengan nilai klaim Rp 1,2 triliun. Peningkatan angka kasus kecelakaan kerja ini menunjukkan bahwa permasalahan dan implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Indonesia masih jauh dari yang diharapkan dengan standar yang ada.

Penerapan budaya K3 merupakan bagian integral pembangunan nasional untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing Indonesia. Kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja bukan hanya menimbulkan kerugian material maupun korban jiwa serta gangguan kesehatan bagi pekerja tetapi dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh bahkan merusak lingkungan yang akhirnya berdampak kepada masyarakat luas.

ISO merupakan badan penentu standar internasional yang terdiri dari

UNIVERSITAS MEDAN AREA dan standarisasi nasional setiap negara. Standar yang  
 Di Lindungi Undang-Undang ISO yang mencakup tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan

Keselamatan Kerja (SMK3) adalah ISO 45001:2018. Dengan perusahaan yang sudah melaksanakan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) akan dapat mengidentifikasi efektivitas dan efisiensi kinerja dari tenaga kerja yang menerapkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3).

PT. Pancakarsa Bangun Reksa merupakan perusahaan konstruksi yang merancang, membangun dan mengembangkan pabrik kelapa sawit, meliputi *consultant, engineering design, industrial technical service, machinery equipment & steel structure* dan *plantation management service*. Maka dalam hal ini sangat penting sekali penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dikarenakan banyaknya bahaya dan risiko kerja yang dapat memicu kecelakaan kerja. Penerapan SMK3 pada perusahaan konstruksi ini berfungsi meminimalisir angka kecelakaan kerja dan sangat berperan penting bagi kesehatan dan keselamatan pekerjanya sehingga proses produksi tetap berjalan tanpa hambatan dan mendapatkan hasil yang maksimal. Sehingga pada tahun 2020 PT. Pancakarsa Bangun Reksa resmi mendapatkan sertifikasi ISO 45001:2018 yang mana bertujuan agar mengurangi resiko insiden kecelakaan kerja di lapangan, menciptakan budaya prioritas terhadap K3 dimana karyawan didorong untuk mengambil peran aktif sebagai pelaksana dalam K3 bagi diri sendiri, serta Mendukung komitmen dalam kepemimpinan untuk lebih aktif dalam meningkatkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3).

#### 4.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang masalah yang telah penulis kemukakan, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh implementasi ISO 45001:2018 terhadap SMK3 perusahaan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

#### 4.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini ialah :

1. Penelitian ini dilakukan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa.
2. Penelitian ini dilakukan di workshop atau pada rantai produksi.

3. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan check list kuisioner.

#### 4.5. Asumsi-asumsi Yang Digunakan

Asumsi yang digunakan adalah pengamatan langsung dan melakukan check list pada kuisioner berdasarkan pada klausul 4 – 10 ISO 45001:2018 di PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

#### 4.6. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh implementasi ISO 45001:2018 terhadap SMK3 pada perusahaan di PT. Pancakarsa Bangun Reksa.

#### 4.7. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah mempererat hubungan dan kerja sama antara pihak universitas, perusahaan, dan dengan program studi teknik industri fakultas teknik Universitas Medan Area.

##### a. Bagi peneliti

- 1) Sebagai salah satu eksperimen yang dapat dijadikan sebagai salah satu acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.
- 2) Dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan cakrawala berfikir.

##### b. Bagi Penulis

- 1) Mengetahui apakah implementasi ISO 45001:2018 berpengaruh terhadap SMK3 perusahaan.

#### 4.8. Landasan Teori

##### 4.8.1. Organisasi Manajemen

Organisasi yang efektif, efisien dan produktif merupakan salah satu tantangan yang dihadapi oleh pimpinan perusahaan dan yang perlu dicermati adalah bagaimana sasaran mutu dan kepuasan pelanggan dapat terpenuhi. Pelayanan yang dilakukan oleh organisasi yang baik seharusnya sesuai dengan tuntutan zaman yang dinamis. Bagi suatu organisasi profit yang berorientasi kepada pencapaian keuntungan sesuai dengan modal dan fokus bisnisnya

senantiasa mengandalkan kehebatan manajemen untuk mensejahterakan masyarakat yang berarti aka nada suatu timbal balik yang diberikan perusahaan kepada karyawan yang telah bekerja dengan baik sehingga memberikan keuntungan ke perusahaan.

Konsep manajemen organisasi perlu dipahami untuk mendapatkan peran yang harusnya dilakukan oleh pimpinan dalam mengelola atau menggerakkan organisasi. Dalam organisasi, pimpinan adalah orang yang memutuskan apa yang harus dilakukan. Walaupun setiap organisasi memiliki struktur dan fungsi yang berbeda tentang tata cara pengambilan keputusan, namun biasanya pimpinan merupakan yang memiliki tanggung jawab untuk memberi arah bisnis perusahaan. Dengan adanya pimpinan organisasi yang memahami permasalahan internal dan eksternal dari organisasi, sehingga dapat mengeluarkan suatu keputusan bisnis yang baik dan manajemen yang sudah sesuai dengan standar terbaik maka dapat diyakini organisasi akan dapat bersaing dengan bisnis yang lebih luas.

#### **4.8.2. *International Standarization Organization (ISO) 45001:2018***

Seiring perkembangan jaman, hilangnya batas antar negara hingga masuknya dunia dalam era global, standar dalam segala hal sangat diperlukan untuk meluruskan pemahaman akan suatu pekerjaan, kemudahan perdagangan dan kolaborasi antar negara. Standardisasi ini akan mencakup semua aspek dan disiplin dari ilmu pengetahuan, ilmu rekayasa, manufaktur, lingkungan, keselamatan, kualitas, hingga perdagangan global. Hal ini menjadi latar belakang berkumpulnya 65 perwakilan dari 25 negara untuk membicarakan masa depan dari standar yang berlaku secara internasional sehingga membangun badan organisasi non-pemerintahan ISO (*International Standarization Organization*) pada tahun 1946 di London.

Standar-standar yang telah diterbitkan oleh ISO akan mengalami pembaruan seiring perkembangan industri yang terkait dengan standar tersebut. Standar pertama yang diterbitkan oleh ISO adalah ISO/R 1:1951 yaitu Standar Temperatur untuk Industri Pengukuran. Standar ini telah mengalami perkembangan dan pembaruan dan kini dikenal sebagai ISO 1:2002. Hingga pada

tahun 2018 ISO telah menerbitkan 22.401 standar internasional yang mencakup semua aspek pada segi bisnis dan teknologi dengan anggota dari 162 negara.

Standar 45001 merupakan standar pertama yang diterbitkan oleh ISO yang menyusun persyaratan perusahaan dalam pelaksanaan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3). Standar ini disusun berdasarkan pengalaman pada standar terdahulu yang sudah menyusun tentang SMK3 seperti OHSAS 18001 dan ILO-OSH.

Kesehatan dan keselamatan kerja di lapangan pekerjaan selalu menjadi aspek yang diutamakan oleh perusahaan, namun demikian masih saja cedera bahkan kematian bisa terjadi. Menurut lembaga *International Labour Organization* (ILO) setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi, 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja. Angka tersebut menunjukkan bahwa biaya manusia dan social dari produksi terlalu tinggi. (ILO ; Kesehatan dan Keselamatan Kerja – Sarana untuk Produktivitas 2013, hal 1). Di samping dari dampak yang luar biasa bagi keluarga dan serikat dari pekerja, ongkos dari kecelakaan terhadap perusahaan dan bisnis juga tidak sedikit. Maka ISO 45001 menetapkan standar minimum pelatihan dan pelaksanaan yang bertujuan untuk melindungi karyawan di seluruh dunia.

Standar ISO 45001:2018 adalah standar internasional pertama yang mengusulkan kerangka standar untuk kesehatan dan keselamatan kerja. Standar ini mendorong perkembangan dari budaya pencegahan, berbeda dengan OHSAS 18001 yang lebih fokus terhadap resolusi dari masalah yang telah diidentifikasi. Disusun berdasarkan pengalaman dari OHSAS (*Occupational Health and Safety Assessment Series*) 18001 dan ILO-OSH (*International Labour Organization – Occupational Safety and Health Mangement System*) 2001, standar baru ISO 45001:2018 tidak hanya dirancang untuk memenuhi kebijakan dan persyaratan hukum, namun mengutamakan perkembangan performansi perusahaan di berbagai rantai operasional seperti perlindungan secara fisik, psikologis dan beban mental dari pekerja, penanganan resiko, pengadaan perlindungan terhadap kecelakaan

UNIVERSITAS MEDAN AREA aman dan sehat.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/1/23

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)24/1/23

ISO 45001:2018 bisa dilaksanakan ke hampir seluruh jenis bisnis, terlepas dari ukurannya, baik bersifat industri ataupun fokus kepada aspek bisnis. Standar ini disusun agar dapat diintegrasikan ke dalam proses manajemen yang sudah diterapkan organisasi dan dapat mengikuti struktur tingkat tinggi yang sama dengan sistem manajemen ISO lainnya seperti ISO 9001 (Manajemen Mutu) hingga ISO 14001 (Manajemen Lingkungan).

ISO 45001 memungkinkan perusahaan untuk dapat menempatkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3). Sistem manajemen ini akan membantu perusahaan untuk mengatur penanganan resiko dari kecelakaan kerja dan memperbaiki performa sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja dengan mengembangkan dan mengimplementasikan kebijakan dan tujuan yang efektif.

#### 4.8.3. Prinsip dan Struktur ISO 45001:2018

ISO 45001:2018 menggabungkan kriteria dan prinsip dari OHSAS 18001 dan ILO-OSH dimana sudah memenuhi kriteria dan prinsip umum untuk sistem manajemen. Prinsip utama dari ISO 45001:2018 adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan berkelanjutan dengan menggunakan model PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) untuk mendapatkan model terstruktur dan dapat mengimplementasikan solusi yang tepat dan dapat dikembangkan lagi untuk pengelompokan operasional dan pemecahan masalah. ISO 45001:2018 menyediakan informasi yang lebih terperinci tentang tujuan dan keuntungan dari Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dan menjelaskan faktor keberhasilan untuk mendukung keberhasilan dari Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) tersebut.



**Gambar 4. 1. Hubungan PDCA dengan kerangka ISO 45001:2018**

#### 4.9. Metode Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data ini peneliti menggunakan metode sebagai berikut :

##### 1. Observasi

“Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran”. (Fatoni, 2018:104)

“Pengamatan (observasi) adalah metode pengumpulan data dimana penelitian atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian”. (Gulo, 2018:116)

##### 2. Wawancara

“Wawancara adalah teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab lisan yang berlangsung satu arah , artinya pertanyaan datang dari pihak yang mewawancarai dan jawaban diberikan oleh yang diwawancarai”. (Fathoni 2018:105)

#### 4.10. Pengolahan Data

##### 4.10.1. Panduan HIRADC

HIRADC (*Hazard Identification and Risk Assesment Determining Control*) adalah metode penilaian risiko dari suatu pekerjaan yang ada di suatu perusahaan sehingga bisa memperoleh gambaran prioritas pekerjaan mana dulu

yang harus kita kendalikan bahayanya. HIRADC bertujuan untuk menilai risiko dari semua pekerjaan yang ada. HIRADC adalah poin yang harus diketahui oleh seorang ahli K3 di suatu perusahaan.

HIRADC adalah perwujudan dari PP No 50 Tahun 2012 tentang SMK3. HIRADC terfokuskan pada aspek perencanaan yang mana perusahaan harus mengidentifikasi bahaya, menilai risiko serta menentukan pengendalian bahaya. HIRADC sendiri adalah persyaratan dari OHSAS 18001. Berikut adalah panduan HIRADC :

1. Pada kolom pertama, dicantumkan lokasi yang diidentifikasi bahayanya, contohnya seperti mengidentifikasi bahaya pada lantai produksi. Kemudian dituliskan lebih detail lokasi dalam proses produksi tersebut, misalnya *workshop*.
2. Pada kolom kedua yaitu aktivitas atau material yang terlibat, dimana berisi aktivitas apa saja yang terlibat dalam lantai produksi, serta aktivitas yang berkaitan dengan material dan proses. Contohnya disini adalah penerimaan material, *marketing*, *cutting* dan lain sebagainya.
3. Pada kolom ketiga tipe bahaya, yang dimaksud disini adalah tipe bahaya yang terjadi akan berdampak bagi kesehatan atau keselamatan pekerja. Apabila potensi bahaya pada kesehatan akan memiliki nilai H (*Healthy*), dan apabila pada keselamatan memiliki nilai S (*Safety*).
4. Kolom keempat kondisi operasional, mengenai hal ini diharuskan tahu mengenai bagaimana kondisi operasional di lokasi tersebut. Apakah memiliki kriteria normal, abnormal, atau darurat. Apabila keadaan termasuk kedalam kriteria normal maka mendapat nilai (N), mendapat nilai (A) apabila kriteria abnormal, dan nilai (D) jika kriteria termasuk darurat.
5. Kolom kelima *issue*, diharuskan mengetahui permasalahan yang terjadi apakah masalah yang terjadi ada pada bagian internal, *external* ataupun keduanya. Bila *issue* yang terjadi terdapat pada bagian *internal*, maka mendapatkan nilai IN, untuk bagian *external* mendapatkan nilai EX dan IE untuk bagian *internal-external*.
6. Pada kolom keenam yaitu bahaya, dimana ini merupakan kemungkinan bahaya atau aktivitas atau material, contohnya material, benda

- berat, alat kerja yang terdapat pada suatu aktivitas penerimaan barang pada lokasi produksi tepatnya di workshop.
7. Kolom ketujuh resiko, dimana berisi resiko apa saja yang terjadi pada lokasi dengan aktivitas tertentu. Contohnya pada workshop di aktivitas cutting atau pemotongan, resiko yang terjadi ialah terbakar, buta, sesak nafas, cacat permanen, terjepit, tergores, dan tertimpa.
  8. Kolom delapan, berisi tentang peluang yang dapat mengurangi terjadinya resiko pada aktivitas di lokasi.
  9. Kolom kesembilan, tindak lanjut peluang, pada kolom ini berisi bagaimana tindakan lebih lanjut yang dapat dilakukan setelah adanya peluang untuk meminimalisir resiko.
  10. Kolom pengendalian saat ini, berisi mengenai bagaimana pengendalian resiko yang terjadi pada saat itu juga. Contohnya pada aktivitas penerimaan material, untuk mengendalikan resiko maka dilakukan penggunaan *Forklift*, *Mosting Crane*, *Mobil Crane*, dan APD.
  11. Kolom rencana pengendalian lebih lanjut, dalam hal ini apabila nilai kategori resiko memiliki nilai yang tinggi, perusahaan dituntut untuk menurunkan resiko dengan membuat rencana pengendalian dengan tujuan menurunkan kategori pekerjaan tersebut, dalam hal ini harus memperhatikan banyak aspek seperti eliminasi, substitusi, teknik, administrasi, dan APD. Mencari tahu darimana saja aspek yang harus diperbaiki agar nilai resiko akan menurun.
  12. Kolom referensi dokumen, dimana harus mengetahui darimana mendapatkan referensi resiko maupun bahaya yang terjadi, maka dari itu harus mendapatkan referensi dokumen yang berkaitan dengan pekerjaan yang dilakukan.
  13. Kolom rencana pengendalian akhir, dari sini dapat dilihat lebih dalam lagi apa rencana pengendalian akhir yang harus dilakukan. Hal ini bertujuan untuk kembali menekan sampai titik terendah bahkan jika memungkinkan hingga sampai titik tidak adanya peluang resiko dan bahaya yang terjadi.
  14. Untuk penilaian pada kolom Peluang Terjadi (P), Tingkat Keparahan (S), Penilaian Resiko (PxS), dan Kategori Resikonya (L/M/H) akan dijelaskan pada tabel berikut.

**Tabel 4. 2. Peluang Terjadi (P), Tingkat Keparahan (S) dan Kategori Resikonya (L/M)**

<i>Likelihood of the Consequence</i>		<i>Maximum Reasonable Consequence</i>				
		<i>Insignificant</i>	<i>Minor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Major</i>	<i>Catastrophic</i>
		1	2	3	4	5
Sangat sering terjadi	5	5 Low	10 Moderate	15 High	20 High	25 Extreme
Sering terjadi	4	4 Low	8 Moderate	12 High	16 High	20 High
Mungkin terjadi	3	3 Low	6 Moderate	9 Moderate	12 High	15 High
Jarang terjadi	2	2 Low	4 Low	6 Moderate	8 Moderate	10 Moderate
Sangat jarang sekali	1	1 Low	2 Low	3 Low	4 Low	5 Low



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian penting pada suatu pekerjaan di laboratorium, perusahaan, maupun bengkel. Resiko kegagalan (*risk of failures*) akan selalu ada pada suatu aktifitas pekerjaan yang disebabkan perencanaan yang kurang sempurna, pelaksanaan yang kurang cermat, maupun akibat yang tidak disengaja.

PT Pancakarsa Bangun Reksa telah melakukan implementasi ISO 45001:2018 terhadap SMK3 dengan sangat baik, setiap klausul yang ada telah diterapkan dengan baik. Misalnya seperti *layout* yang teratur sehingga proses produksi berjalan dengan lancar, pada setiap area telah tersedia tanda dan jalur evakuasi yang sangat jelas sehingga pekerja tidak akan kebingungan. Perusahaan juga menyediakan titik kumpul di lapangan terbuka dan tentunya ini aman jika terjadi bencana, selain itu perusahaan melengkapi APAR (Alat Pemadam Kebakaran) di setiap stasiun kerja, personel atau pekerja pabrik pun terlatih untuk menggunakannya dan tentunya di cek secara berkala oleh Divisi HSE. Pada area produksi perusahaan telah membuat rumah khusus untuk *generator set* (genset) agar getaran dan suara bising yang ditimbulkan tidak mengganggu aktivitas para pekerja. Pada rumah genset juga terpasang *exhausting fan* dan cerobong pembuangan limbah hasil pembakaran mesin genset ke arah luar pabrik. Terlepas dari pengimplementasian ISO 45001:2018 tersebut diatas, masih ada beberapa klausul terutama pada klausul 7.1 tentang sumberdaya serta klausul 7.3 tentang kesadaran. Dan kedua klausul ini berhubungan dengan tenaga kerja, dimana yang seharusnya mendapat perhatian lebih karena keselamatan sumber daya manusia sangat penting.

#### 5.2. Saran

Sebaiknya perusahaan segera melakukan evaluasi terhadap kesalahan – kesalahan yang ada, agar resiko bahaya dapat diminimalisir secepat mungkin. Hal

ini tentunya akan membantu mengurangi kerugian financial perusahaan terhadap resiko berbahaya yang terjadi. Tak hanya itu, dengan terjaganya keselamatan tenaga kerja, maka ini dapat meningkatkan produktivitas dari pekerja.

Perusahaan dapat melakukan evaluasi sesuai dengan saran yang telah disampaikan. Atau dengan alternatif lain yang terbaik menurut kebijakan perusahaan. Semoga evaluasi yang telah saya lakukan dapat membantu perusahaan dalam memperbaiki dan menyempurkan dalam implementasi ISO 45001:2018 terhadap SMK3 pada Perusahaan PT. Pancakarsa Bangun Reksa.



## DAFTAR PUSTAKA

- Gempur, Santoso. 2004. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Masjuli. (2018). *Akselerasi Sosialisasi ISO 45001:2018 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jurnal Migasian Vol. 2 No. 2 : 19-24
- Masjuli , Handayani H, and Suminto, (2017), “*Antisipasi Industri Dalam Merespon Publikasi ISO 45001 Tahun 2018*”, *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health* Vol. 1, No. 2
- Santoso, G. 2004. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Suardi. 2005. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Cetakan Ke-1 Jakarta Pusat : Argya Putra.
- Tarwaka. 2008. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta : Harapan Press.
- Wijarnato, U. ”*Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Karyawan*”. Tugas Akhir Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Tahun 2018.