# ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA PT HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG

#### **SKRIPSI**

MA'SHUM AS'ARI NIM: 19612205



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI (STIE) PEMBANGUNAN TANJUNGPINANG 2023

# ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA PT HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG

#### **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

# **OLEH**

NAMA : MA'SHUM AS'ARI

NIM : 19612205

#### PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI (STIE) PEMBANGUNAN TANJUNGPINANG 2023

## HALAMAN PERSETUJUAN / PENGESAHAN SKRIPSI

# ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA PT HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG

Diajukan Kepada:

Panitia Komisi Ujian Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang

Oleh:

NAMA : MA'SHUM AS'ARI

NIM : 19612205

Menyetujui,

Pembimbing Pertama

Pembimbing Kedua

Evita Sandra, S.Pd., Ek., M.M. NIDN. 1029127202 / Lektor M. Syafnur, S.E., M.M. NIDN. 8890420016 / Lektor

Menyetujui

Ketua Program Studi

Eka Kurnia Saputra, S.T., M.M.

NIDN. 1011088902 / Lektor

# Skripsi Berjudul

# ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA PT HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun Oleh:

NAMA : MA'SHUM AS'ARI

NIM : 19612205

Telah dipertahankan di depan Panitia Komisi Ujian Pada Tanggal Sepuluh April Dua Ribu Dua Puluh Tiga dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Panitia Komisi Ujian

Ketua, Sekretaris,

Evita Sandra, S.Pd., Ek, M.M.

NIDN. 1029127202 / Lektor

Risnawati, S.Sos., M.M.

NIDN. 1025118803 / Lektor

Anggota,

Alfi Hendri, S.E., M.M.
NIDK. 8813900016 / Asisten Ahli

Tanjungpinang, 10 April 2023 Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang, Ketua,

Charly Marlinda, S.E., M.Ak.Ak.CA

NIDN. 1029127801 / Lektor

#### **PERNYATAAN**

Nama : Ma'shum As'Ari

NIM : 19612205

Tahun Angkatan : 2019

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,35

Program Studi / Jenjang : Manajemen

Judul Skripsi : Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (SMK3) Dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada PT. Haleyora

Power Area Tanjungpinang

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa seluruh isi dan materi dalam skripsi ini adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan rekayasa maupun karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat sesungguhnya tanpa da paksaan dari pihak manapun dan apabila dikemudian hari saya membuat pernyataan palsu, maka saya siap diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Tanjungpinang, 10 April 2023 Penyusun,

> MA'SHUM AS'ARI NIM: 19612205

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

# TERIMAKASIH KEPADA ...

- 1. Allah SWT, sebagai Dzat yang Maha suci dan Maha bijaksana, atas berkat rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini.
- 2. Paduka alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang menjadi contoh teladan dan memberikan syafaat kepada umat muslim dalam mengemban ilmu pengetahuan dan taat kepada ajarannya.
- 3. Orang tua tercinta, Bapak Abu Amin dan Almh. Ibu Umi Nadiroh, yang selalu mengajarkan hal-hal baik, mendo'akan, membangkitkan penulis disituasi terendah dan senantiasa mengingatkan kepada yang Maha Kuasa untuk tidak lupa bersyukur.
- 4. Orang yang paling istimewa, Desty Wulandari, yang selalu memberikan semangat dan juga memberi masukan untuk penyusunan skripsi ini.
- 5. Teman-teman seperjuangan, yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun kepada penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik.

## **HALAMAN MOTTO**

"Percayalah sebuah perjuangan itu, pasti akan berakhir dengan keberhasilan"

"Menyia-nyiakan waktu lebih buruk dari kematian. Karena memisahkanmu dari dunia sementara menyia-nyiakan waktu memisahkanmu dari Allah" (Imam bin Al Qayim)

"Jangan tuntut Tuhanmu karena tertundanya keinginanmu, tapi tuntut dirimu karena menunda adabmu kepada Allah" (Ibnu Atha'illah As-sakandari)

#### KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT Penulis Ucapkan atas nikmat kesehatan yang diberikan Tuhan dalam proses bimbingan dan penyelesaian skripsi yang berjudul : "ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCENGAHAN KECELAKAN KERJA PADA PT. HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG".

Penulisan skripsi ini tentunya merupakan proses dengan bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga yaitu kepada :

- Ibu Charly Marlinda, S.E., M.Ak., Ak., CA selaku Ketua Sekolah Tinggi
   Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang.
- 2. Ibu Ranti Utami, SE., M.Si., Ak., CA. selaku Wakil Ketua I Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang.
- 3. Ibu Sri Kurnia, SE., Ak., M,Si., CA. selaku Wakil Ketua II Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang.
- 4. Bapak Ir. Imran Ilyas, M.M.selaku Wakil Ketua III Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan Tanjungpinang.
- Bapak Eka Kurnia Saputra, S.T., M.M selaku Ketua Program Studi S1
   Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Pembangunan
   Tanjungpinang

6. Ibu Evita Sandra, S.Pd., Ek., M.M sebagai Pembimbing I yang selama ini

sudah banyak membantu memberikan masukan dalam skripsi ini.

7. Bapak M. Syafnur, S.E., M.M. sebagai pembimbing II yang telah

memberikan saran dan masukan yang berguna dalam penelitian ini.

8. Seluruh Dosen dan Staff di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE)

Pembangunan. Khususnya Dosen Program Studi Manajemen yang telah

mendidik penulis selama penulis menuntut ilmu di Sekolah Tinggi Ilmu

Ekonomi (STIE) Pembangunan.

9. Kedua orang tua penulis yang selalu mendukung secara moril dan materiil

dan memberikan doa serta menjadi motivasi sebesar dalam proses

menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak

kekurangan dan jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan,

kemampuan dan pengalaman penulis. Kritik dan saran pun yang bersifat

membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dikemudian hari.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa partisipasi dari orang lain sangat

membantu, sehingga sangat berterimakasih dan mengharapkan semoga

penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak

yang membacanya.

Tanjungpinang, 10 April 2023

Penulis

Ma'shum As'Ari NIM 19612205

1,21,1 2, 012.

ix

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI UJIAN
HALAMAN PERNYATAAN
HALAMAN PERSEMBAHAN
HALAMAN MOTTO
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISIix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBARxiv
DAFTAR LAMPIRANxv
ABSTRAKxv
ABSTRACTxvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah
1.3. Tujuan Penelitian
1.4. Kegunaan Penelitian
1.4.1. Kegunaan Ilmiah7
1.4.2. Kegunaan Praktis
1.5. Sistem Penulisan
BAB II TINJAUAN PUSTAKA11
2.1. Tinjauan Teori11
2.1.1. Manajemen11
2.1.1.1. Pengertian Manajemen11
2.1.1.2. Fungsi Manajemen12
2.1.1.3. Tujuan Manajemen13
2.1.2. Manajemen Sumber Daya Manusia16

2.1.2.1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia	16
2.1.2.2. Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia	18
2.1.2.3. Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia	21
2.1.3.Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	21
2.1.3.1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	21
2.1.3.2. Keselamatan Kerja	23
2.1.3.2.1. Pengertian Keselamatan Kerja	23
2.1.3.2.2. Indikator Keselamatan Kerja	24
2.1.3.3. Kesehatan Kerja	25
2.1.3.3.1. Pengertian Kesehatan Kerja	25
2.1.3.3.2. Indikator Kesehatan Kerja	25
2.1.4.Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	.26
2.1.4.1. Pengertian SMK3	26
2.1.4.2. Penerapan Sistem SMK3	27
2.1.4.3. Tujuan Penerapan Sistem SMK3	31
2.1.4.4. Manfaat Penerapan SMK3	33
2.1.4.5. Langkah-langkah dalam menerapkan SMK3	34
2.1.5.Kecelakaan Kerja	39
2.1.5.1. Pengertian Kecelakaan Kerja	39
2.1.5.2. Penyebab Kecelakaan Kerja	40
2.1.5.3. Pencegahan Kecelakaan Kerja	43
2.2. Kerangka Pemikiran	46
2.3. Penelitian Terdahulu	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
3.1.Jenis Penelitian	50
3.2. Jenis Data	50
3.2.1. Data Primer	50
3.2.2. Data Sekunder	53
3.3. Teknik pengumpulan Data	51
3.3.1. Metode Wawancara	52

3.3.2. Dokumentasi	52
3.3.3. Kepustakaan	52
3.4. Populasi dan Sampel	53
3.4.1. Populasi	53
3.4.2. Sampel	53
3.5. Definisi Operasional	54
3.6. Teknik Pengolahan Data	55
3.6.1. Reduksi Data	55
3.6.2. Penyajian Data	56
3.6.3. Penarikan Kesimpulan	56
3.7. Teknik Analisis Data	56
3.7.1. Uji Kredibilitas	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
4.1. Hasil Penelitian	58
4.1.1. Gambaran Umum	58
4.1.1.1. Sejarah PT. Haleyora Power	58
4.1.1.2. Visi PT. Haleyora Power	59
4.1.1.3. Misi PT Haleyora Power	60
4.1.1.4. Struktur Organisasi PT. Haleyora Power	60
4.1.1.5. Uraian Tugas	61
4.1.1.6. Informasi Narasumber	65
4.1.2. Analisis Hasil Penelitian	65
4.1.2.1. Pengumpulan Data	65
4.1.2.2. Reduksi Data	67
4.1.2.2.1. Indikator Penetapan Kebijakan K3	67
4.1.2.2.2. Indikator Perencanaan K3	74
4.1.2.2.3. Indikator Pelaksanaan Rencana K3	79
4.1.2.2.4. Indikator Pemantauan dan Evaluasi Kinerja.	83
4.1.2.2.5 Indikator Peninjauan dan Peningkatan	88
4.2 Pembahasan	93

BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
CURICULUM VITAE	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Sampel	55
Tabel 4.1 Narasumber Wawancara	66
Tabel 4.2 Teknik Pengumpulan Data	67
Tabel 4.3 Reduksi Data Indikator Kebijakan K3	68
Tabel 4.3 Reduksi Data Indikator Perencanaan K3	75
Tabel 4.3 Reduksi Data Indikator Pelaksanaan Rencana K3	80
Tabel 4.3 Reduksi Data Indikator Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3	84
Tabel 4.3 Reduksi Data Indikator Peninjauan dan Peningkatan SMK3	89

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Data Kecelakaan Kerja	6
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	47
Gambar 3.1 Defenisi Operasional	56
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	62

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pedoman Wawancara
Lampiran 2	Rekapitulasi Hasil Wawancara
Lampiran 3	Rekapitulasi Dokumentasi Penelitian
Lmapiran 4	Cek Plagiasi
Lampiran 5	Kebijakan K3
Lampiran 6	Rekapitulasi Data Kecelakaan Kerja

#### **ABSTRAK**

# ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DALAM UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA PT HALEYORA POWER AREA TANJUNGPINANG

Ma'shum As'ari. 19612205. Manajemen. STIE Pembangunan Tanjungpinang Email: maksumasari542@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja pada PT Haleyora Power Area Tanjungpinang.

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Jenis data yang digunakan ialah data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, dokumentasi, dan kepustakaan. Populasi dalam penelitian ini karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang dengan jumlah 172 orang, sedangkan sampel adalah 5 (lima) orang karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang yang terdiri dari 1 (satu) orang ahli K3, 1 (satu) orang koordinator lapangan dan 3 (tiga) orang karyawan lapangan. Pengolahan data dilakukan dengan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan untuk analisis data dilakukan uji kredibilitas.

Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Haleyora Power area Tanjungpinang telah diterapkan dan dijalankan dengan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.

Kata kunci: Sistem keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3), kecelakaan kerja.

Dosen Pembimbing 1 : Evita Sandra, S.Pd., Ek, M.M.

Dosen Pembimbing 2: M. Syafnur, S.E.. M.M.

#### **ABSTRACT**

# ANALYSIS OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMK3) IN EFFORTS TO PREVENTWORK ACCIDENT AT PT HALEYORA POWER AREA TANJUNG PINANG

Ma'shum As'ari. 19612205. Management. STIE Pembangunan Tanjungpinang Email: maksumasari542@gmail.com

This study aims to determine the occupational safety and health management system (SMK3) in an effort to prevent work accidents at PT Haleyora Power Tanjungpinang Area.

This type of research uses a type of qualitative research that is descriptive in nature. The type of data used is primary and secondary data. Data collection methods used in the form of interviews, documentation, and literature. The population in this study are employees of PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang with a total of 172 people, while the sample is 5 (five) employees of PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang consisting of 1 (one) K3 expert, 1 (one) field coordinator and 3 (three) field employees. Data processing is done by data reduction techniques, data presentation, and drawing conclusions. Meanwhile, for data analysis, a credibility test was carried out.

The results of the study show that overall the implementation of the occupational health and safety management system at PT. Haleyora Power Tanjungpinang area has been implemented and implemented properly in accordance with Government Regulation no. 50 of 2012.

Keyword: Occupational safety and health system (SMK3), work accident

Supervisor 1: Evita Sandra, S.Pd., Ek, M.M.

Supervisor 2: M. Syafnur, S.E., M.M.

#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, berbagai jenis kebutuhan semakin meningkat dan kompleks. Kebutuhan yang diperlukan bagi manusia salah satunya yaitu kebutuhan akan pendidikan. Manusia yang berpendidikan memiliki peran penting dalam berhasilnya suatu organisasi atau perusahaan, Manusia merupakan suatu asset hidup yang memerlukan perhatian dan perlakuan khusus oleh perusahaan. Sumber daya manusia bukan lagi dianggap sebagai faktor produksi tetapi sudah menjadi *human capital* sebagai asset perusahaan yang harus di kembangkan agar memiliki pengetahuan dan kreativitas yang dimiliki.

Untuk mengembangkan sumber daya manusia didalam suatu organisasi atau perusahaan diperlukan Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Istilah manajemen sumber daya manusia sering disamakan dengan istilah manajemen personalia, manajemen sumber daya insani manajemen kepegawaian, manajemen tenaga kerja dan berbagai istilah lainnya. Praktek manajemen sumber daya manusia berkaitan dengan semua aspek tentang bagaimana cara orang bekerja dan dikelola dengan organisasi. Selain mengembangkan sumber daya manusia, didalam suatu perusahaan memerlukan adanya keselamatan dan kesehatan kerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal yang penting tidak hanya terjadi dilapangan saja namun dimanapun berada oleh karena itu dampak kecelakaan dan penyakit dapat merugiakn karyawan. Menurut para ahli ada

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah perusahaan. Tujuan dari pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja, serta melindungi rekan kerja, keluarga pekerja, konsumen, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh kondisi lingkungan kerja.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting bagi moral, legalitas, dan finansial. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu. Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) meliputi pencegahan, pemberian sanksi, dan kompensasi, juga penyembuhan luka dan perawatan untuk pekerja, serta menyediakan perawatan kesehatan, dan cuti sakit.

Penerapan keselamatan dan Kesehatan kerja di dalam suatu organisasi lebih dikenal dengan sebutan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Di Indonesia, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012. Perlunya sebuah organisasi menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) dalam rangka mencegah timbulnya kecelakaan kerja dan untuk menciptakan kondisi lingkungan kerja yang sehat, aman, dan produktif. Sebenarnya telah diisyaratkan dalam pasal 27 UUD 1945 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghasilan yang layak bagi kemanusiaan. Pekerjaan yang layak bagi kemanusiaan haruslah memenuhi kriteria

yang menjamin keselamatan dan kesehatan bagi pekerjanya dalam melakukan pekerjaan.

Dalam keselamatan kerja terdapat persyaratan yang mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kondisi dan keselamatan sarana produksi, manusia dan cara kerja. Persyaratan keselamatan kerja yaitu mencegah dan mengurangi kecelakaan dan memberikan alat pelindung diri bagi pekerja. Salah satu pekerjaan yang memilki resiko tinggi dan sangat berbahaya adalah karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang.

PT. Haleyora Power Area merupakan anak perusahaan dari PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) yang diarahkan untuk mengelola bisnis penjualan tenaga listrik, yang mana diperkirakan akan semakin kompetitif melalui pengembangan penyediaan tenaga listrik dengan layanan dan tarif khusus, sehingga dapat menekan subsidi.

PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang yang beralamat di jalan WR Supratman Km 12 Tanjungpinang yang ditegaskan untuk mendukung layanan transmisi dan distribusi tenaga listrik, yang bekerja sama dengan unit-unit PLN setiap wilayah melalui keputusan Direksi No. 459.K/DIR/2012, tentang pengamanan layanan oprasi serta pemeliharaan transmisi dan distribusi ketenagalistrikan. Dalam melaksanakan tugasnya, karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang terlibat dalam ancaman terhadap kecelakaan kerja. Selain itu, ketika menjalankan tugasnya, karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang juga mengikuti komando yang ketat dari pimpinan maupun disisi lain mereka harus mampu membuat keputusan yang kritis ketika merespon dengan keadaan

yang mendesak. Keadaan seperti inilah yang dapat memberikan tekanan dan memungkinkan munculnya stres ketika menjalankan tugas.

Adapun tugas karyawan PT. Haleyora Power area Tanjungpinang yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang tinggi yaitu penanganan gangguan dan pemeliharaan jaringan listrik. Mengingat begitu besarnya risiko keselamatan dan kesehatan karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang, salah satu hak pekerja yang sangat penting adalah perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bagi karyawan. Maka dari itu suatu upaya yang dilakukan oleh PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yaitu menerapkan SMK3 diperusahaan. Apabila keselamatan dan kesehatan kerja karyawan berjalan baik, maka akan meningkatkan kinerja perusahaan.

- PT. Haleyora Power telah menerapkan SOP (Standar Operational Procedure) yang mana karyawan wajib menggunakan perlengkapan keselamatan dan kesehatan kerja yang berfungsi untuk melindungi keselamatan dan kesehatan karyawan sebagai berikut:
- Karyawan wajib menggunakan pakaian kerja atau wearpack yang berguna untuk melindungi tubuh ketika bekerja.
- 2. Karyawan wajib menggunakan helm pengaman yang berguna melindungi bagian kepala karyawan dari benturan atau kejatuhan benda keras, helm yang digunakan merupakan helm yang telah diuji ketahanannya serta memberikan rasa nyaman ketika digunakan.

- 3. Karyawan wajib menggunakan sarung tangan yang berguna untuk melindungi tangan bila karyawan bersentuhan dengan saluran yang mengandung arus listrik dan sarung tangan harus melalui uji laboratorium.
- 4. Karyawan wajib menggunakan sepatu pelindung yang dimana sepatu ini berfungsi untuk melindungi kaki dari benda berbahaya serta dari aliran listrik, sepatu ini juga harus melalui uji laboratorium.
- 5. Karyawan wajib menggunakan alat pelindung pernafasan yang berguna untuk melindungi atau menghalangi masuknya zat-zat berbahaya yang dapat mengganggu kesehatan bila terhirup pada saat melakukan pekerjaan.
- Karyawan wajib menggunakan sabuk pengaman yang digunakan agar tidak terjatuh pada saat melakukan perbaikan atau pemeliharaan saluran distribusi tenaga listrik.
- 7. Karyawan wajib menggunakan kacamata yang berguna untuk melindungi mata dari benda berbahaya ketika sedang melakukan pekerjaan.
- PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang juga memberikan SOP pada tiap-tiap pekerjaan, namun masih terdapat karyawan yang lalai dalam penggunaan alat pelindung diri serta melakukan coba-coba pada pekerjaan dan kurang mematuhi SOP pada saat melakukan pekerjaan, hal tersebut dapat memicu terjadinya kecelakaan ketika bekerja.

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari supervisor K3 PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang bahwa perusahaan ini masih ada terjadi kecelakaan kerja walaupun tidak terlalu banyak yaitu kecelakaan-kecelakaan kecil seperti luka-luka kecil dan lecet-lecet yang dialami oleh karyawan. Dan juga diperoleh informasi bahwa masih terdapat beberapa karyawan yang tidak menggunakan alat pelindung diri pada saat bekerja. Dan ada satu kecelakaan kerja yang cukup memberikan dampak yang signifikan seperti yang tergambar pada tabel berikut ini:

Gambar 1.1 Rekapitulasi Kecelakaan Kerja

Sumber: PT.Haleyora Power Area Tanjungpinang Tahun 2022

Berdasarkan data rekapitulasi kecelakaan kerja tahun 2022 di PT. Haleyora Power area Tanjungpinang, terdapat kecelakaan kerja karyawan atas nama Anwar pada tanggal 27 Maret 2022 dijalan Indunsuri. Dimana karyawan tersebut mengalami kecelakaan kerja ringan yaitu sakit pada mata sebelah kanan yang disebabkan karena kemasukan benda tajam hingga dibawa ke dokter mata SMEC. Setelah diperiksa hasilnya dokter mata SMEC mengeluarkan barang serpihan besi dan setelah itu mata karyawan tidak terasa sakit lagi. Berdasarkan informasi dari ahli K3 ada beberapa kecelakaan kerja yang tidak didata atau dimasukan dalam laporan karena merupakan kecelakaan kerja yang sangat ringan seperti lecet-lecet pada tangan karyawan dan luka-luka kecil ditangan atau dikaki karyawan..

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penerapan sistem manajemen K3 di PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang dengan judul "Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja Pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang".

#### 1.2. Rumusan Masalah

Pada penelitian yang berjudul "Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan kerja pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang" dapat dibuat sebuah rumusan masalah yaitu: Bagaimana penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang?

#### 1.3. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah pada penelitian ini yaitu petugas lapangan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang berjudul "Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan kerja pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang" yaitu: Untuk mengetahui penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang.

# 1.5. Kegunaan Penelitian

# 1.5.1. Kegunaan Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, serta menjadi bahan masukan yang berguna demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan khususnya ilmu manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) yang berhubungan dengan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang.

#### 1.5.2. Kegunaan Praktis

#### 1. Bagi Peneliti

Untuk mendapatkan pengetahuan serta teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini dan juga sebagai tugas untuk mendapatkan nilai individu pada mata kuliah metodologi penlitian.

## 2. Bagi Akademi

Sebagai penambah hasil penelitian dari mahasiswa STIE.

#### 3. Bagi Objek Penelitian

Bagi pihak PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang, semoga informasi yang didapat bermafaat dan dapat dikembangkan dengan baik sehingga mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang saat melaksanakan tugasnya.

#### 1.6. Sistem Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara sistematis penelitian, penulis membagi dalam beberapa bab dan sub bab yang masing-masing merupakan satu kesatuan, maka penulis menyusun sistematika penulisan sebagai berikut :

#### BAB 1 PENDAHULUAN

Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, kegunaan penelitian serta sistematika penlisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini merupakan teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian yang dilakukan, kerangka pemikiran, hipotesis dan penelitian terdahulu.

# BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini metode penelitian terdiri dari lokasi penelitian, subjek penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini akan membahas mengenai permasalahan tentang penelitian yang diangkat bersrta karkteristik objek penelitian (visi misi, dan struktur organisasi). Karakteristik informan, hasil rekapitulasi data, reduksi data, penyajian data dan pembahasan.

# BAB V PENUTUP

Pada bab V ini akan membahas hasil dari penelitian serta akan Ditarik untuk dijadikan kesimpulan.

#### **BAB II**

# TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. Tinjauan Teori

## 2.1.1. Manajemen

# 2.1.1.1. Pengertian Manajemen

Manajemen adalah suatu proses yang sistimatis, terkoordinasi, kooperatif, dan terintegrasi dalam mengatur sesuatu yang dilakukan sekelompok orang atau suatu organisasi untuk mencapai tujuan dari organisasi tersebut dengan cara bekerja sama menggunakan sumber daya yang dimiliki (Rohman, 2017).

Sedangkan menurut Hikmat menyatakan bahwa manajemen adalah sebuah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia secara efektif yang didukung oleh sumber-sumber lainnya dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan tertentu (Badrudin, 2020).

Sedangkan menurut Stoner dan Gilbert menyatakan bahwa manajemen adalah suatu proses perencanaan, pengorganisasian, dan penggunaan sumber daya lainnya untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditentukan (Badrudin, 2020). Sedangkan menurut George R. Terry mendefinisikan manajemen adalah suatu proses khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta untuk

mencapai sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya (Novitasari, 2020).

# 2.1.1.2. Fungsi Manajemen

Dalam proses manajemen, manajer akan melaksanakan 4 fungsi (Krisnandi, 2019) yaitu sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Merupakan suatu proses yang dijalankan untuk menentukan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai dan mengambil langkah-langkah strategis guna mencapai tujuan terebut.

## 2. Pengorganisasian

Merupakan suatu proses penugasan, pengalokasian sumber daya, pengaturan dan perkoordinasian kegiatan kepada setiap individu atau kelompok yang akan berperan dalam pelaksanaan rencana.

#### 3. Pengarahan

Merupakan suatu proses mengarahkan, membimbing, dan menyemangati karyawan dalam pelaksanaan suatu rencana untuk mencapai tujuan.

#### 4. Pengendalian

Merupakan suatu proses mengawasi dan mengevaluasi kesesuaian antara kegiatan yang dilakukan oleh suatu organisasi beserta hasil yang diperolehnya dengan rencana yang telah disusun oleh organisasi tersebut beserta tujuan yang telah ditetapkan.

# 2.1.1.3. Tujuan Manajemen

Adapun tujuan manajemen menurut Melayu S.P. Hasibuan (Badrudin, 2020) yaitu sebagai berikut :

# 1. Menurut tipenya

Adapun tujuan manajemen menurut tipenya yaitu sebagai berikut :

- a. *Provit objectives* bertujuan untuk mendapatkan laba bagi pemiliknya.
- b. Service objectives bertujuan untuk memberikan pelayanan yang baik bagi konsumen dengan meninggikan nilai barang dan jasa yang ditawarkan pada konsumen.
- c. *Social objectives* bertujuan meningkatkan nilai guna yang diciptakan oleh perusahaan untuk kesejahteraan masyarakat.
- d. Personal objectives bertujuan agar para karyawan secara individual,
   economic, dan social psychological mendapatkan kepuasannya
   dibidang pekerjaan dalam perusahaan.

#### 2. Menurut perioritasnya

Adapun tujuan manajemen menurut perioritasnya yaitu sebagai berikut :

- a. Tujuan primer
- b. Tujuan sekunder
- c. Tujuan individual
- d. Tujuan sosial

# 3. Menurut jangka waktunya

Adapun tujuan manajemen menurut jangka waktunya yaitu sebagai berikut:

- a. Tujuan jangka panjang
- b. Tujuan jangka menengah
- c. Tujuan jangka pendek

# 4. Menurut sifat dan tujuan

Adapun tujuan manajemen menurut sifat dan tujuannya yaitu sebagai berikut:

- a. *Management objectives*, tujuan dari segi efektif yang harus diwujudkan oleh manajer.
- b. Managerial objectives, tujuan yang harus dicapai adalah daya kreativitas yang bersifat manajerial.
- c. Administrative objectives, tujuan pencapaiannya memerlukan administrasi.
- d. *Economic objectives*, tujuan dengan maksud memenuhi kebutuhankebutuhan yang memerlukan efisiensi untuk mencapainya.
- e. *Social objectives*, tujuan tentang tanggung jawab khusunya tanggung jawab moral.
- f. *Technical objectives*, tujuan yang berupa detail teknis, detail kerja, dan detail karya.
- g. *Work objectives*, tujuan-tujuan yang merupakan kondisi penyelesaian pekerjaan.

# 5. Menurut tingkatannya

Adapun tujuan manajemen menurut tingkatannya yaitu sebagai berikut :

- a. Overall enterprise objectives adalah tujuan semesta yang harus dicapai oleh perusahaan.
- b. Divisional objectives adalah tujuan yang harus dicapai oleh setiap divisi.
- c. Departmental objectives adalah tujuan yang harus dicapai oleh masing-masing bagian.
- d. Sectional objectives adalah tujuan-tujuan yang harus dicapai oleh setiap seksi.
- e. *Group objectivs* adlah tujuan-tujuan yang harus dicapai oleh setiap kelompok. *Individual objectives* adalah tujuan-tujuan yang harus dicapai oleh masing-masing individu.

# 6. Menurut bidangnya

Adapun tujuan manajemen menurut bidangnya yaitu sebagai berikut :

- a. *Top level objectives* adalah tujuan-tujuan umum, menyeluruh, dan menyangkut berbagai bidang.
- b. Finance objectives adalah tujuan-tujuan tentang modal.
- c. Production objectives adalah tujuan-tujuan tentang produksi.
- d. *Marketing objectives* adlah tuuan mengenai bidang pemasaran barang dan jasa.
- e. *Office objectives* adalah tujuan-tujuan mengenai bidang ketatausahaan dan administrasi.

#### 7. Menurut motifnya

Adapun tujuan manajemen menurut motifnya yaitu sebagai berikut :

- a. *Public objectives* adalah tujuan-tujuan yang harus dicapai berdasarkan undang-undang.
- b. Organizational objectives adalah tujuan yang harus dicapai berdasarkan ketentuan anggaran dasar dan anggaran rumah tangga (ADART).
- c. Personal objectives adalah tujuan pribadi atau individual yang dalam usaha pencapaiannya sangat dipengaruhi oleh selera ataupun pandangan pribadi.

#### 2.1.2. Manajemen Sumber Daya Manusia

## 2.1.2.1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah suatu bidang manajemen yang khusus mempelajari hubungan dan peranan manusia dalam organisasi perusahaan. Unsur MSDM adalah manusia yang merupakan tenaga kerja perusahaan. Dengan demikian fokus pada MSDM ini adalah hanyalah masalah yang berhubungan dengan tenaga kerja manusia saja. Manusia selalu berperan aktif dalam setiap aktifitas organisasi karena manusia menjadi perencana, pelaku, dan penentu terwujudnya tujuan organisasi (Adami, 2016).

Menurut Hasibuan menyatakan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah sebuah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar lebih efektif dan efisien untuk membantu terwujudnya tujuan perusahaan, keryawa dan masyarakat. Dari definisi tersebut, Hasibuan

memberikan penekanan bahwa MSDM merupakan sebuah ilmu dan seni untuk mengatur hubungan serta peranan tenaga kerja (Puji Hartatik, 2014).

Sedangkan menurut Moses N. Kiggundu menyatakan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah pengembangan dan pemanfaatan pegawai dalam rangka mecapai tujuan dan sasaran individu, organisasi, masyarakat, bangsa, dan internasional yang efektif. Definisi Kiggudu tersebut memberikan penakan pada kata "development and utilization of personel for the efective achievement". Kalimat tersebut memiliki pemahaman tentang upaya mengembangkan potensi para pegawai melalui pelatihan, baik yang bersifat umum maupun khusus yang bertujuan untuk memunculkan pegawai yang lebih bekompetensi didalam bidangnya (Puji Hartatik, 2014).

Sedangkan menurut Amstrong menyatakan bahwa Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah suatu pendekatan terhadap manajemen manusia yang berdasarkan empat prinsip yaitu sumber daya manusia, keberhasilan organisasi, kultur dan nilai perusahaan, dan MSDM yang berhubungan dengan integrasi (Puji Hartatik, 2014).

Jadi dari seluruh definisi beberapa ahli tersebut, maka dapat disimpulkan definisi dari MSDM yaitu sebuah ilmu dan seni dalam kegiatan perencanaan, pengelolaan, dan pengembangan segala potensi dari sumber daya manusia yang ada, serta hubungan antara manusia didalam suatu organisasi kedalam sebuah desian yang sistematis, sehingga mampu dalam mencapai efektivitas serta efisiensi kerja dalam mencapai tujuan, baik untuk individu, masyarakat, maupun organisasi.

## 2.1.2.2. Fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia

Adapun fungsi Manajemen Sumber Daya Manusia (Hasibuan M, 2017) yaitu sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Perencanaan (human resources planning) adalah suatu kegiatan memperkirakan tentang keadaan tenaga kerja, agara sesua dengan kebutuhan organisasi secara efektif dan efesian untuk membantu terwujudnya suatu tujuan.

# 2. Pengorganisasian

Pengorganisasian merupakan kegiatan yang mengorganisasikan semua karyawannya dengan menetapkan pembagian kerja, hubungan kerja, delegasi wewenang, integrasi, dan koordinasi dalam bagian organisasi. Organisasi hanya merupakan alat untuk mencapai tujuan, dengan organisasi yang baik akan membantu pencapaian secara efektif.

# 3. Pengarahan

Pengarahan (directing) adalah suatu kegiatan mengarahkan semua karyawan, bekerja sama dan bekerja secara efektif serta efesien dalam membantu tercapainya tujuan suatu perusahaan, keryawan, dan masyarakat. Pengarahan dilakukan pimpinan dengan menugaskan bawahan agar mengerjakan semua tugasnya dengan baik.

#### 4. Pengendalian

Pengendalian *(controlling)* merupakan kegiatan mengendalikan semua karyawan, agar menaati peraturan-peraturan perusahaan dan bekerja sesuai dengan rencana. Apabila terjadi penyimpangan atau kesalahan, maka akan diadakan tindakan perbaikan dan penyempurnaan rencana.

#### 5. Pengadaan

Pengadaan adalah suatu proses penarikan, seleksi, penempatan, orientasi, dan induksi untuk mendapatkan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan.

# 6. Pengembangan

Pengembangan (development) adalah proses peningkatan keterampilan karyawan, konseptual, dan moral karyawan melalui pendidikan dan pelatihan. Pendidikan dan pelatihan yang diberikan harus sesuai dengan kebutuhan karyawan agar kebutuhan tersebut dapat bermanfaat bagi karyawan untuk masa kini dan masa yang akan datang.

#### 7. Kompensasi

Kompensasi adalah pemberian balas jasa langsung ataupun tidak langsung berupa uang ataupun barang yang diberikan kepada karyawan sebagaiimbalan jasa yang diberikan oleh perusahaan. Prinsip kompensasi adalah adil dan layak. Adil diartikan sesuai dengan prestasi kerjanya dan layak dapat diartikan dapat memenuhi kebutuhan akan sebagai seorang karyawan.

#### 8. Pengintegrasian

Pengintegrasian adalah kegiatan yang bertujuan untuk mempersatukan kepentingan perusahaan dan kebutuhan karyawan, agar terciptanya kerja sama yang serasi dan saling menguntungkan. Yang dimana perusahaan memperoleh laba dan karyawan dapat memenuhi kebutuhan dari hasil pekerjaannya.

#### 9. Pemeliharaan

Pemeliharaan adalah suatu kegiatan untuk memelihara atau meningkatkan kondisi fisik, mental, loyalitas karyawan, agar mereka tetap mau bekerja sama sampai pensiun. Pemeliharaan yang baik dilakukan dengan program kesejahteraan berdasarkan kebutuhan sebagian besar karyawan serta berpedoman kepada internal dan eksternal konsistensi.

#### 10. Kedisiplinan

Kedisiplinan merupakan fungsi MSDM yang terpenting dan kunci terwujudnya tujuan, karena tanpa adanya disiplin yang baik akan sulit terwujudnya tujuan yang maksimal. Kedisiplinan adalah keinginan dan kesadaran untuk mentaati peraturan-peraturan perusahaan dan normanorma sosial.

#### 11. Pemberhentian

Pemberhentian merupakan putusnya hubungan kerja seseorang dari perusahaan. Pemberhentian ini disebabkan oleh keinginan karyawan, keinginan perusahaan, kontrak kerja berakhir, pensiun, dan sebab-sebab lainnya.

#### 2.1.2.3. Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia

Adapun tujuan manajemen sumber daya manusia menurut (Puji Hartatik, 2014) yaitu sebagai berikut :

## 1. Tujuan sosial

Manajemen sumber daya manusia memiliki tujuan agar organisasi dapat bertanggung jawab secara sosial dan etis terhadap kebutuhan maupun tantangan masyarakat.

#### 2. Tujuan organisasional

Manajemen sumber daya manusia memiliki tujuan untuk memiliki sasaran formal organisasi yang dibuat untuk membantu tercapainya tujuan.

#### 3. Tujuan fungsional

Manajemen sumber daya manusia memiliki tujuan untuk mempertahankan kontribusi sumber daya manusia pada tingkat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi.

## 4. Tujuan pribadi

Manajemen sumber daya manusia memiliki tujuan untuk mencapai tujuan pribadi dari setiap organisasi yang hendak dicapai melalui aktivitasnya didalam organisasi.

#### 2.1.3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

#### 2.1.3.1. Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu kondisi kerja yang terbatas dari ancaman bahaya

yang mengganggu proses aktivitas dan mengakibatkan terjadinya cidera, penyakit, kerusakan harta benda, serta gangguan lingkungan. OHSAS 18001: 2007 mendefinisikan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja sebagai kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau akan menpengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja, tamu atau orang lain ditempat kerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja dari sudut pandang hukum didefinisikan sebagai suatu upaya perlindungan yang dilakukan agar setiap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja selalau dalam keadaan sehat dan selamat serta sumber-sumber produksi dapat dijalankan secara efesien, aman, dan produktif (Tarwaka, 2014).

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemikiran dan upaya yang dilakukan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani. Dengan keselamatan dan kesehatan kerja makapara tenaga kerja dapat melakukan pekerjaan dengan aman dan nyaman serta mencapai ketahanan fisik, daya tahan, dan tinkat kesehatan yang tinggi (Redjeki, 2016).

Menurut Kesehatan dan keselamatan kerja adalah keadaan aman atau terlindungi dari rasa sakit, bahaya atau kerugian di tempat kerja. Bahaya keselamatan kerja adalah aspek-aspek lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, bahaya sengatan listrik, terpotong, memar, keseleo, patah tulang, kehilangan organ, kehilangan pengelihatan dan pendengaran (Meilin, 2021).

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan dua hal yang sangat penting dalam perusahaan yang berkaitan dengan kondisi fisiologis-fisik dan psikologis pekerja, oleh karena

itu perusahaan wajib menyediakan seluruh peralatan dan perlengkapan pelindung diri yang dilakukan dengan adanya pendekatan yang menentukan standar secara menyeluruh bersifat spesifik serta penentuan kebijakan pemerintah atas praktek-praktek perusahaan ditempat-tempat kerja.

Dalam Undang-Undang (UU) Republik Indonesia (RI) Nomor 13/2003 tentang ketenagakerjaan tercantum pasal tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Dalam pasal 86 tertulis :

- 1. Setiap pekerja memiliki hak untuk memperoleh perlindungan. Adapun perlindungannya yaitu sebagai berikut :
  - a. Keselamatan dan kesehatan kerja.
  - b. Moral dan kesusilaan.
  - c. Perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilainilai agama.
- Untuk melindungi keselamatan pekerja atau buruh guna memwujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja.
- 3. Perlindungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### 2.1.3.2. Keselamatan Kerja

#### 2.1.3.2.1. Pengertian Keselamatan Kerja

Keselamatan berasal dari bahasa Yunani yaitu kata "safety" dan biasanya selalu dikaitkan dengan keadaan terbebasnya seseorang dari peristiwa celaka

nyaris celaak. Jadi pada hakikatnya keselamatan sebagai suatu pendekatan keilmuan maupun sebagai suatu pendekatan praktis mempelajari faktor - faktoryang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan dan berupaya mengembangkan berbagai cara dan pendekatan untuk memperkecil risiko terjadinya kecelakaan kerja (Widodo, 2015).

Keselamatan kerja adalah suatu faktor yang sangat penting agar suatu proyek dapat berjalan dengan lancar. Dengan situasi yang dan selamat, para pekerja akan bekerja secara maksimal dan semangat. Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan di tempat kerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja (Haslinda, Jamaluddin, 2017).

#### 2.1.3.2.2. Indikator Keselamatan Kerja

Adapun indikator dalam keselamatan kerja (Septiani, Y., & Widjasena, 2016) yaitu sebagai berikut :

- 1. Alat pelindung diri (APD)
- 2. Beban kerja
- 3. Peraturan keselamatan kerja
- 4. Komunikasi dan dukungan
- 5. Pentingnya pelatihan keselamatan kerja

#### 2.1.3.3. Kesehatan Kerja

# 2.1.3.3.1. Pengertian Kesehatan Kerja

Kesehatan kerja adalah suatu kondisi kesehatan yang bertujuan agar masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya, baik jasmani, rohani, maupun sosial dengan usaha pencegahan dan pengobatan terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja maupun penyakit umum (Widodo, 2015).

Kesehatan kerja merupakan suatu keadaan fisik, mental, dan sosial yang berkaitan dengan kesejahteraan pekerja dalam melaksanakan sebuah tugas pekerjaan di tempat kerja, yang dimaksud sehat disini adalah tidak terdapat penyakitmaupun kelemahan (Haslinda, Jamaluddin, 2017).

Kesehatan seseorangan ditentukan oleh empat faktor (Redjeki, 2016) yaitu sebagai berikut :

- Lingkungan, yang berupa lingkungan fisik (alami, buatan), kimia (organik atau anorganik, logam berat, debu), biologi (virus, bakteri, mikroorganisme) serta sosial budaya (ekonomi, pendidikan, pekerjaan).
- 2. Perilaku yang meliputi sikap, kebiasaan, serta tingkah laku.
- Pelayanan kesehatan: promotif, perawatan, pengobatan, pencegahan, kecacatan, serta juga rehabilitasi.
- 4. Genetik, yang merupakan bawaan atau keturunan dari setiap manusia.

#### 2.1.3.3.2. Indikator Kesehatan Kerja

Adapun indikator kesehatan kerja (Purwati, S., Sitepu, M., & Panjaitan, 2017) yaitu sebagai berikut :

- 1. Lingkungan kerja fisik
- 2. Sarana dan pelayanan kesehatan
- 3. Sarana rekreasi
- 4. Peraturan kesehatan kerja

#### 2.1.4. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

# 2.1.4.1. Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012, sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang disingkat dengan SMK3 adalah suatu bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja agar terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan juga produktif.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengelola aspek K3 dalam organisasi atau perusahaan. SMK3 adalah suatu pengelolaan K3 dengan menerapkan manajemen untuk mencapai hasil yang efektif dalam mencegah kecelakaan dan efek lain yang dapat merugikan tenaga kerja (Ramli, 2013).

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah suatu tata kelola atas adanya jaminan keselamatan dan kesehatan kerja bagi

seluruh karyawan agar merasa aman dan nyaman dalam melaksanakan pekerjaannya (Supriyadi. H., 2015).

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan bagian dari sistem manajemen secara menyeluruh yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan dalam upaya pengendalian risiko kerja serta menciptakan tempat kerja yang nyaman, aman, efisien, dan produktif (Aprinto, Brian & Jacob, 2013).

Berdasarkan definisi diatas jadi dapat disimpulkan pengertian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan bagian dari seluruh sistem manajemen dalam seluruh kegiatan organisasi yang bertujuan menciptakan tempat kerja yang nyaman, aman, efisien, dan produktif.

# 2.1.4.2. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 tahun 2012 menyatakan bahwa setiap organisasi perusahaan diwajibkan untuk menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan berdasarkan kebijakan nasional. Adapun penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja menururt Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 tahun 2012 yaitu sebagai berikut:

#### 1. Penetapan Kebijakan K3

Kebijakan K3 yang dinyatakan tertulis dan ditanda tangani oleh pengurus yang mempunyai tanggung jawab atas keseluruhan visi dan tujuan perusahaan, komitmen dan tekad melaksanakan K3. Dalam membuat kebijakan K3 harus dikonsultasikan dengan perwakilan pekerja dan disebarluaskan kepada semua tenaga kerja, pemasok, pelanggan, dan kontaktor. Adapun beberapa hal yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja K3 yaitu adanya komitmen dari pimpinan terhadap K3 dengan menyediakan sumber daya yang memadai yang diwujudkan dalam bentuk:

- a. Penempatan organisasi k3 pada posisi strategis.
- Penyediaan aggaran biaya, tenaga kerja dan sarana pendukung dalam bidang K3.
- Menempatkan personil dengan tanggung jawab, wewenang dan kewajiban secara jelas.
- d. Perencanaan K3 yang terkoordinasi.
- e. Penilaian kinerja dan tindak lanjut K3.

#### 2. Perencanaan K3

Adapun perencanaan K3 yaitu sebagai berikut:

- Adanya perencanaan tentang peraturan perundangan dan persyaratan yang berkaitan dengan K3.
- b. Adanya penetapan tujuan dan sasaran kebijakan perusahaan dalam bidang K3 yang mencangkup kriteria kebijakan yaitu dapat diukur, satuan/indikator pengukuran, sasaran pencapaian, dan jangka waktu.

- c. Adanya indikator kinerja yang dapat diukur.
- d. Adanya perencanaan awal dan perencanaan kegiatan yang sedang berlangsung.

#### 3. Pelaksanaan K3

Adapun pelaksanaan K3 secara efektif dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan untuk mencapai kebijakan, tujuan, dan sarana K3 yaitu sebagai berikut:

- a. Adanya jaminan kemampuan yang meliputi:
  - Penyedian sumber daya yang berupa manusia, sarana dan dana harus dibuat prosedur untuk memantau manfaat yang didapat dan biaya yang dikeluarkan sistem manajemen K3 harus terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan secara komprehensif.
  - Pendelegasian tanggung jawab dan tanggung jawab secara tegas sesuai penugasan masing-masing.
  - 3) Komitmen K3 dibangun berdasarkan hasil konsultasi dengan tenaga kerja dan pihak-pihak lain yang terkait, sehingga semua yang didalamnya merasa ikut berpartisipasi.
  - 4) Kesadaran semua pihak untuk mendukung tujuan dan sasaran sistem manajemen K3 yang telah ditetapkan.
  - 5) Pelatihan harus diselenggarakan untuo meningkatkan kompetensi kerja didalam penerapan sistem manajemen K3.
- b. Adanya kegiatan yang pendukung yang meliputi:

- Komunikasi antara manajemen dengan tenaga kerja dan pihakpihak terkait.
- 2) Pelaporan sistem manajemen K3 ditempat kerja.
- 3) Pendokumentasian sistem dan pengendalian dokumen.
- 4) Pencatatan dan manajemen informasi.
- c. Adanya manajemen resiko dan manajemen tanggap darurat yang meliputi:
  - 1) Identifikasi sumber bahaya
  - 2) Penilaian terhadap resiko
  - Tindakan pengendalian resiko dengan mengikuti hirarki pengendalian risiko yang dimulai sejak tahap perancangan dan perekayasaan.
  - 4) Prosedur menghadapi insiden, keadaan tanggap darurat dan pemulihan keadaan darurat.
- 4. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3 yang meliputi:
  - Adanya inspeksi, pengujian dan pemantauan yang berkaitan dengan tujuan dan sasaran K3.
  - b. Adanya audit sistem manajemen K3 secara berkala untuk mengetahui efektivitas penerapan sistem manajemen K3.
  - c. Tindakan pencegahan dan perbaikan secara sistematik dan efektif.

# 5. Peninjauan dan Peningkatan Kinerja K3

Meninjau ulang secara teratur dan meningkatkan pelaksanaan sistem manajemen K3 secara terus menerus dengan tujuan meningkatkan kinerja K3 yang meliputi:

- a. Evaluasi terhadap penerapan kebijakan K3.
- b. Tujuan, sasaran dan kinerja K3.
- c. Hasil temuan audit sistem manajemen K3.
- d. Evaluasi efektif penerapan sistem manajemen K3 dan kebutuhan untuk mengubahnya.

# 2.1.4.3. Tujuan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Secara umum, tujuan dan sasaran dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja seperti yang tertuang dalam pasal 2 PP Nomor 50 Tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yaitu untuk menciptakan suatu sistem K3 di tempat kerja yang melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Tarwaka, 2014).

Adapun tujuan dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (Ramli, 2013) yaitu sebagai berikut :

#### 1. Sebagai alat ukur kinerja K3 dalam organisasi

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan ini digunakan untuk menilai serta mengukur kinerja penerapan K3 organisasi dengan persyaratan tersebut, organisasi dapat mengetahui tingkat ketercapaian K3. Pengukuran ini dilakukan melalui audit SMK3.

#### 2. Sebagai pedoman implementasi K3 dalam organisasi

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dapat digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam mengembangkan sistem manajemen K3. Ada beberapa bentuk sistem manajemen K3 yang digunakan sebagai acuan seperti ILO OHSMS *Guidelines*, API HSEMS *Guidelines*, *International Safety Rating System* (ISRS) dan DNV, dan sebagainya.

#### 3. Sebagai dasar penghargaan

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja juga digunakan sebagai dasar untuk pemberian penghargaan K3 atas pencapaian kinerja K3nya. Penghargaan K3 diberikan oleh instansi pemerintah maupun lembaga independen lainnya. Penghargaan K3 diberikan atas pencapaian kinerja K3 yang sesuai dengan tolak ukur masing-masing.

#### 4. Sebagai sertifikasi

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja juga dapat digunakan untuk sertifikasi penerapan manajemen K3 dalam suatu organisasi. Sertifikasi diberikan oleh lembaga sertifikasi yang telah terakreditasi.

# 2.1.4.4. Manfaat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Adapun manfaat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menurut Hasbih Ibrahim (Meilin, 2021) yaitu sebagai berikut :

# 1. Melindungi pekerja

Dengan menerapkan K3 angka kecelakaan kerja akan dapat berkurang atau dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja, hal ini dapat menguntungkan bagi perusahaan, karena pekerja dapat merasa aman dari ancaman kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja sehingga dapat bekerja dengan semangat dan produktif.

#### 2. Patuh terhadap peraturan dan Undang-Undang

Perusahaan-perusahaan yang dapat mematuhi peraturan atau perundangundangan yang berlaku terlihat lebih sehat dan *exist*. Karena dengan mematuhi peraturan dan perundang-undangan yang berlaku maka perusahaan dapat meningkatkan citra baik perusahaan itu sendiri.

#### 3. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan

Penerapan SMK3 secara baik akan sangat berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan, karena banyaknya pelanggan yang mensyaratkan para pemasok atau supplier mereka untuk menerapkan SMK3. Karena penerapan SMK3 akan dapat menjamin proses yang aman, tertib dan bersih.

# 4. Membuat sistem manajemen yang efektif

Dengan menerapkan SMK3 atau OHSAS 18001 maka sistem manajemen keselamatan akan tertata dengan naik dan efektif. Karena didalam SMK3

atau OHSAS 18001 dipersyaratkan adanya prosedur yang didokumentasi, sehingga segala aktivitas yang dilakukan akan terorganisisr, terarah, berada dalam koridor yang teratur dan dilakukan secara konsisten.

# 2.1.4.5. Langkah-langkah dalam menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Adapun beberapa langkah dan tahapan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (Puji Hartatik, 2014) yaitu sebagai berikut:

# 1. Tahap Persiapan

Merupakan tahapan awal yang dilakukan perusahaan, langkah ini melibatkan lapisan manajemen dan sejumlah anggota, mulai dari menyatakan komitmen sampai dengan kebutuhan sumber daya yang dibutuhkan, adapun tahapannya yaitu sebagai berikut:

- a. Komitmen manajemen puncak
- b. Menentukan ruang lingkup
- c. Menetapkan cara penerapan
- d. Membentuk kelompok penerapan
- e. Menetapkan sumber daya yang diperlukan

#### 2. Tahap Pengembangan dan Penerapan

Dalam tahapan ini berisi langkah yang wajib dilakukan oleh perusahaan dengan melibatkan banyak anggota, mulai dari penyelenggaraan penyuluhan dan melaksanakan kegiatan audit internal serta perbaikan

sampai sertifikasi. Adapun penyusunan penerapan sistem manajemen keselamatan dan keselamatan kerja (SMK3) yaitu sebagai berikut:

#### a. Langkah 1, menyatakan komitmen

Pernyataan komitmen dan penetapan kebijakan untuk menerapkan SMK3 dalam perusahaan harus dilakukan oleh manajemen puncak. Persiapan SMK3 tidak akan berjalan tanpa adanya komitmen. Komitmen manajemen puncak harus dinyatakan bukan hanya dalam kata tetapi juga tindakan nyata. Seluruh pekerja harus mengetahui bahwa tanggung jawab dalam penerapan SMK3 bukan urusan K3 saja tetapi juga mulai dari manajemen puncak sampai bawah. Karena itu ada baiknya manajemen membuat cara untuk berkomunikasi.

#### b. Langkah 2, Menetapkan Cara Penetapan

Perusahaan dapat menggunakan jasa konsultan dalam menerapkan SMK3 dengan pertimbangan sebagai berikut:

- Konsultan yang baik pasti mempunyai pengalaman yang banyak dan beragam sehingga dapat menjadi agen pengalihan pengetahuan secara efektif sehingga dapat memberikan rekomendaasi yang tepat.
- 2) Konsultan yang independent kemungkinan konsultan tersebut secara bebas memberikan umpan balik kepada manajemen tanpa terpengaruh oleh persaingan di perusahaan.

#### c. Langkah 3, Membentuk Kelompok Kerja Penerapan

Jika perusahaan akan membuat kelompok kerja sebaiknya anggota terdiri dari wakil dan unit kerja. Dalam proses penerapan ini, peran anggota kelompok adalah menjadi agen perubahan sekaligus fasilitator dalam unit kerjanya dan juga melatih serta menjelaskan tentang standar termasuk manfaat dan konsekuensinya.

#### d. Langkah 4, Menetapkan Sumber Daya yang diperlukan

Sumber daya ini mencakup anggota, perlengakapan, waktu dan dana. Orang dimaksud yaitu beberapa orang yang diangkat secara resmi diluar tugas-tugas pokoknya dan terlibat penuh dalam proses penerapan. Perlengkapan merupakan perlunya menyiapkan ruangan tambahan untuk menyimpan dokumen ataupun komputer tambahn untuk mengolah dan menyimpan data. Bagi rang yang terlibat dalam penerapan memerlukan waktu yang tidak sedikit, mulai mengikuti rapat pelatihan, mempelajari bahan-bahan pustaka, menulis dokumen mutu dan menghadapi kegiatan audit assesment. Dalam menerapkan SMK3 kegiatan yang dapat berlangsung selama kurang lebih satu tahun.

## e. Langkah 5, Kegiataan Penyuluhan

Penerapan SMK3 merupakan suatu kegiatan yang membutuhkan personel perusahaan. Oleh karena itu, harus dibangun rasa adanya keikutsertaan dari seluruh pekerja dalam perusahaan melalui program penyuluhan. Adapun tujuan dari kegiatan ini yaitu:

- Menyamakan motivasi dan persepsi terhadap pentingnya penerapan SMK3 bagi kinerja perusahaan.
- 2) Membangun komitmen secara menyeluruh, mulai dari direksi, manajer, staf dan seluruh jajaran dalam perusahaan untuk bekerja sama menerapkan standar sistem ini.
- 3) Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan beberapa cara yaitu dengan pernyataan komitmen manajemen, melalui ceramah, surat edaran atau pembagian buku-buku yang terkaitdengan SMK3.

# f. Langkah 6, Peninjauan Sistem

Setelah membentuk kelompok penerapan kemudian mulai bekerja untuk meninjau sistem yang sedang belangsung, kemudian dibandingkan dengan persyaratan yang ada didalam Sistem Manajemen K3. Adapun dua cara yang dapat dilakukan pada peninjauan ini yaitu dengan meninjau dokumen prosedur dan meninjau pelaksanaan.

## g. Langkah 7, Penyusunan jadwal kegiatan

Kelompok kerja dapat menyusun suatu jadwal kegiatan setelah melakukan peninjauan. Adapun jadwal kerja yang dapat disusun dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

#### 1) Ruang lingkup pekerjaan

Dari hasil tinjauan sistem akan menunjukkan berapa banyak yang harus disiapkan dan berapa lama setiap prosedur akan diperiksa, disempurnakan, disetujui dan diaudit.

 Kemampuan wakil manajemen dan kelompok kerja penerapan
 Kemampuan yang dimaksud yaitu dalam hal membagi dan menyediakan waktu.

## h. Langkah 8, Pengembangan Sistem Manajemen K3

Adapun beberapa kegiatan yang perlu dilakukan dalam tahap pengembangan SMK3 yaitu mencakup dokumentasi, pembagian kelompok, penyusunan bagan air, penulisan manual SMK3, prosedur dan intruksi kerja.

#### i. Langkah 9, Penerapan Sistem

Setiap anggota kelompok kerja kembali ke masing-masing bagian untuk menerapkan sistem yang ditulis setelah semua dokumen selesai dibuat. Adapun cara penerapannya yaitu sebagai berikut:

- Anggota kelompok kerja mengumpulkan seluruh stafnya dan menjelaskan mengenai isi dokumen tersebut.
- 2) Anggota kelompok kerja bersama dengan staf unit kerjanya mulai mencoba menetapkan hal-hal yang ditulis. Selanjutnya setiap kekurangan yang dijumpai harus dicatat sebagai masukan untuk menyempurnakan sistem.

## j. Langkah 10, Proses Sertifikasi

Adapun sejumlah lembaga sertifikasi Sistem Manajemen K3 yaitu Sucofindo melakukan sertifikasi terhadap Permenaker Nomor 05/MEN/1996. Sedangkan untuk OHAS 18001:1999 organisasi bebas menentukan lembaga sertifikasi manapun yang diinginkan. Untuk

organisasi disarankan untuk memilih lembaga organisasi OHAS 18001 yang paling tepat.

## 2.1.5. Kecelakaan Kerja

# 2.1.5.1. Pengertian Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian kecelakaan yang berhubungan dengan hubungan kerja pada suatu perusahaan. Hubungan kerja yang dimaksud adalah kecelakaan yang terjadi karena pekerjaan ataupun pada waktu melaksanakan pekerjaan (Suma'mur, 2013).

Menurut Sujoso menyatakan bahwa kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak di inginkan yang dapat menyebabkan kerugian dan terjadi pada saat jam kerja di tempat kerja. Suatu peristiwa kecelakaan dapat juga disebut kecelakaan kerja meskipun tidak terjadi di tempat kerja, akan tetapi kejadiannya berada dijalur rutin yang biasa dilewati dari dan ke tempat keja (Meilin, 2021).

Menurut Aswadi menyatakan bahwa kecelakaan kerja tidak hanya sebatas pada insiden-insiden yang menyangkut luka-luka saja, namun juga mengakibatkan kerugian fisik dan material. Kecelakaan selalu disertai dengan kerugian material, maupun penderitaan dari yang paling ringan hingga yang paling berat (Meilin, 2021).

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan pengertian Kecelakaan Kerja adalah suatu kejadian kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja yang tidak dikhendaki dan tidak pernah terduga yang terjadi pada tenaga kerja atau pekerja pada saat melasanakan pekerjaannya diperusahaan atau tempatnya bekerja serta mengakibatkan kerugian fisik dan material.

## 2.1.5.2. Penyebab Kecelakaan Kerja

Adapun faktor - faktor penyebab kecelakaan kerja (Saputro, 2015) yaitu sebagai berikut :

#### 1. Faktor manusia

Adapun penyebab kecelakaan kerja akibat faktor manusia yaitu sebagai berikut:

# a) Umur pekerja

Dalam penelitian yang dilakukan dengan test refleks memberikan kesimpulan bahwa umur manusia mempunyai pengaruh penting dalam terjadinya kecelakaan akibat kerja. Golongan yang memiliki umur lebih muda cenderung lebih mendapatkan kecelakaan yang lebih rendah dibandingkan dengan golongan yang memiliki usia tua, karena usia muda lebih memiliki reaksi yang lebih tinggi. Namun untuk jenis pekerjaan tertentu memiliki kasus kecelakaan tinggi, mungkin dikarenakan oleh kecerobohan atau kelalaian mereka terhadap pekerjaan yang dilakukannya.

#### b) Pengalaman bekerja

Pengalaman kerja seseorang ditentukan oleh lamanya seseorang bekerja. Semakin lama dia bekerja maka semakin banyak pengalaman dalam bekerja. Pengalaman kerja juga mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja terutama bagi pekerja yang memiliki pengalaman kerja yang masih sedikit.

## c) Tingkat pendidikan dan keterampilan

Pendidikan seseorang tentunya akan mempengaruhi cara berfikir dalam menghadapi pekerjaan, demikian saat menerima pelatihan kerja baik praktek maupun teori termasuk bagaimana cara melakukan pencegahan maupun cara menghindari terjadinya kecelakaan kerja.

## 2. Faktor pekerjaan

Adapun penyebab kecelakaan kerja akibat faktor pekerjaan yaitu sebagai berikut :

#### a) Jam kerja

Yang dimaksud dengan jam kerja yaitu jam waktu bekrja termasuk waktu istirahat dan lamanya bekerja sehingga dengan adanya waktu istirahat ini dapat mengurangi kecelakaan kerja.

## b) Giliran kerja (*shift*)

Gilian kerja adalah pembagian kerja dalam waktu dua puluh emapat jam. Dimana dalam bekerja secara bergiliran pekerja biasanya tidak memiliki kemampuan dalamwaktu dalam bekerja dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kecelakaan akibat kerja.

#### 3. Faktor lingkungan

Adapun penyebab kecelakaan kerja akibat faktor lingkungan yaitu sebagai berikut :

#### a) Lingkungan fisik

Lingkungan fisik diantaranya yaitu adanya pencahayaan yang tepat dan sesuai sehingga pekerjaan yang dikerjakan dapat menghasilkan produksi yang maksimal dan dapat mengurangi terjadinya kecelakaan akibat kerja. Selain itu kebisingan di tempat kerja dapat mempengaruhi terhadap pekerja karena adanya kebisingan dapat mengganggu komunikasi sehingga dapat menyebabkan salah pengertian, tidak mendengar isyarat yang diberikan, hal ini dapat berakibat terjadinya kecelakaan kerja selain itu kebisingan juga dapat menghilangkan pendengaran sementara atau tetap.

#### b) Lingkungan kimia

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja yaitu karna faktor lingkungan kimia. Faktor tersebut dapat berupa bahan baku suatu produks, hasil produksi dari suatu proses, limbah dari suatu produksi.

#### c) Lingkungan biologi

Bahaya dari lingkungan biologi dapat disebabkan oleh jasad renik, gangguan dari serangga maupun binatang lain yang ada di tempat kerja. Akibatnya dapat menimbulkan bermacam penyakit seperti infeksi, allergi, dan sengatan serangga maupun gigitan binatang berbisa berbagai penyakit serta bisa menyebabkan kematian.

#### 2.1.5.3. Pencegahan Kecelakaan Kerja

Untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja perlu memperhaikan keselamatan kerja. Keselamatan kerja pada dasarnya merupakan usaha manusia yang dilakukan untuk melindungi hidupnya dengan cara melakukan tindakan pereventif dan pengamanan terhadap terjadinya kecelakaan kerja ketika sedang bekerja. Pencegahan kecelakaan kerja ditujukan guna untuk mengenal dan menemukan sebab-sebabnya bukan gejala-gejalanya untuk kemudian sebisa mungkin diminimalisir. Adapun beberapa upaya pencegahan kecelakaan kerja (Saputro, 2015) yaitu sebagai berikut:

# 1. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)

Setiap melakukan pekerjaan yang memiliki resiko kerja sangat diperlukannya alat pelindung diri. Alat pelindung diri sendiri digunakan guna meminimalkan risiko kerja yang dialami oleh pekerja dalam menjalankan tugasnya. Selain itu alat pelindung diri juga dijadikan salah satu syarat dalam melakukan pekerjaan seperti salah satunya pekerja bangunan, kontraktor, petugas pemadam kebakaran, pekerja dirumah sakit yang melibatkan alat atau bahan kimia lainnya.

# 2. Menggunakan alat yang sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) Setiap alat yang digunakan untuk melaksanakan tugas para pekerja haruslah sesuai dengan kebutuhan kerjanya, hal ini dikarenakan apabila menggunakan alat yang sesuai maka risiko kerja yang dihasilkan juga lah kecil, dan pekerjaan jauh jadi lebih mudah.

# 3. Mengikuti pelatihan

Pelatihan merupakan unsur untuk memberikan ilmu atau pengetahuan yang telah ditentukan oleh sebuah perusahaan atau organisasi guna untuk meningkatkan kinerja karyawan.

#### 4. Mengikuti arahan atasan atau pimpinan

Dalam melakukan kegiatan atau pekerjaan pastinya dipimpin oleh seorang pemimpin yang bertanggung jawab atas semua kegiatan ataupun pekerjaan karyawannya. Pimpinan yang ahli dalam menciptakan lingkungan kerja yang baik maka pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan akan jauh lebih mudah dan pekerjaan akan lebih sesuai dengan target yang telah diterapkan. Selain itu terdapat pula beberapa pencegahan lain yang dapat dilakukan yaitu:

- a. Pencegahan Primer, meliputi perilaku kesehatan, faktor bahaya ditempat kerja, perilaku kerja yang baik, olahraga, dan gizi.
- b. Pencegahan sekunder, meliputi pengendalian melalui perundangundangan, pengendalian administratif, pengendalian teknis, dan pengendalia jalur kesehatan imunisasi.
- c. Pencegahan Tersier, meliputi pemeriksaan kesehatan pra-kerja, pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan lingkungan secara berkala, pengobatan segera bila ditemukan gangguan pada pekerja, dan pengendalian segera ditempat kerja.

#### 5. Pemasangan peringatan bahaya kecelakaan ditempat kerja

Ditempat kerja banyak ditemukan faktor bahaya kerja, untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja maka perlu dipasang rambu-rambu peringatan dapat berupa papan peringatan, poster, batas area aman dan lain sebagainnya. Selain dilakukan sebuah pencegahan perlu disediakan sarana untuk menanggulangi kecelakaan kerja diantaranya yaitu:

#### a. Penyediaan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

Peralatan P3K yang ada di tempat kerja harus ada dan sesuai dengan kemungkinan jenis kecelakaan yang mungkin tejadi di tempat kerja untuk mengantisipasi jika terjadinya kecelakaan korban menjadi lebih parah. Petugas yang memiliki tanggung jawab melaksanakan P3K harus kompeten dan selalu siap apabila terjadi kecelakaan di temapt kerja.

#### b. Penyediaan peralatan dan perlengkapan tanggap darurat

Kecelakaan kerja dapat terjadi kapan saja tanpa kita sadari sebelumnya, seperti terkena bahan kimia yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit atau mata, terjadinya kebakaran yang dilakukan yaitu harus memiliki perencanaan dan peralatan tanggap darurat di tempat kerja seperti pemadam kebakaran, hidran, peralatan emergency shower, eye shower dengan tersedianya air yang cukup dan semua peralatan harus mudah untuk dijangkau.

#### c. Bentuk aktivitas

Bentuk aktivitas yang dilakukan yaitu melakukan inspeksi dan tindakan lanjutannya jika terjadi kecelakaan.

# 2.2. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan konsep diagram garis yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya suatu penelitian yang mencerminkan keterkaitan antar variabel dan merupakan suatu tuntutan untuk memecahkan masalah dalam penelitian. Adapun kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat digambarkan melalui alur berikut:

Kerangka Pemikiran

Gambar 2.1



Sumber: Konsep yang disesuaikan untuk penelitian (2023)

#### 2.3. Penelijan Terdahulu

Berikut adalah penelitian terdahulu yang dilakukan sebagai referensi pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti:

- 1. Penelitian ini dilakukan oleh (Weni.R, 2015) dengan judul "Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. Pertamina (PERSERO) Unit Pemasaran II Terminal Bahan Bakar Minyak (TBBM) Jambi" Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) PT. Pertamina (Persero) Terminal BBM Jambi. Pada penelitian ini dengan sampel sebanyak 5 orang dan menggunakan teknik pengumpulan data dengan studi pustaka, observasi, dan wawancara serta teknik analisis data berupa reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun hasil dari penelitian ini menghasilkan bahwa di PT Pertamina (Pesero) Teminal BBM Jambi telah menerapkan SMK3 berdasarkan SOP yang ada dan telah mampu meraih dan mempertahankan zero accident selama 3 tahun terakhir.
- 2. Penelitian ini dilakukan oleh (Laela Fitriana & Anik S. W, 2017) dengan judul "Penerapan sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Ahmadaris Kabupatn Tegal". Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan responden pihak yang berwenang dalam penerapan SMK3 di perusahaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SMK3 berdasarkan Peraturan Pemerinta

- Nomr 50 Tahun 2012 di PT Ahmadaris dengan jumlah kriteria yang tercapai adalah 39 kriteria dari total 64 kriteria penerapan tingkat awal.
- Penelitian ini dilakukan oleh (Wardani, 2018) dengan judul "Analisis Penerapan SMK3 Pada SUBSEA PIPELINE dengan PP 50 / 2012 Di PT. Rekayasa Industri SPL / SPM Balongan". Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan jumlah pupulasi yaitu seluruh karyawan yang bekerja di PT. Rekaya Industri tahapan subsea pipeline, project SPL / SPM Balongan yang berjumlah 205 karyawan dengan jumlah sampel yaitu sebanyak 67 karyawan. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa implementasi SMK3 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 oleh PT Rekayasa Industri Proyek SPL/SPM Balongan secara garis besar memuaskan. Namun demikian, terdapat beberapa kekurangan yang terjadi pada proses implementasinya antara lain: waktu perbaikan peralatan kerja ang cukup lama dan sering mengganggu proses produksi yang berjalan, terdapat beberapa orang yang belum mendapatkan pelatihan yang sesuai yang dibutuhkan dengan pekerjaan lepas pantai, dan terdapat beberapa pekerja yang belum medapatkan sosialisasi mengenai SOP tntang kesiapsiagaan dalam Tanggap Darurat.
- 4. Penelitian yang dilakukan oleh (Paul A Schulte1. et al., 2013) dengan judul penelitian "occupational safety and health, green chemistry, and sustainability: A Review of areas ofe coveregence". Adapun metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan dengan menggunakan wawancara dan mengambil sumber data yang telah tersaji.

Hasilnya yaitu ketiika bahaya pekerja dan resiko kerja yang dimiliki maka perlu dipertimbangkan kembali pada desain atau rancangan kerja yang dibuat, karena dalam pengerjaannya menggunakan banyak bahan-bahan kimia yang sangat berbahaya.

5. Penelitian yang dilakukan oleh (Md. Tanjin Amin, Faisal Khan, 2019) dengan judul "A bibliometric review of process safety risk analysis" Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan melakukan wawnacara secara langsung kepada petugas yang memiliki resiko kerja yang tinggi. Hasil penelitian yang dilakukan adalah dimana setiap pekerja atau petugas yang menjalani tugas selalu memiliki resiko masing-masing terhadap tugasnya. Tergantung jenis pekerjaan yang dilakukannya, mereka hanya mampu menghindari ataupun melengkapi diri mereka dengan peralatan keselamatan bekerja Ketika melakukan tugasnya.

#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Jenis Penelitian

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositifme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, yang dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2017).

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan mengambarkan sebuah kejadian atau fenomena-fenomena yang terjadi, baik yang bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan atar kegiatan. Dimana penelitian deskriptif merupakan salah satu fakta, kejadian, fenomena yang terjadi saat penelitian sedang berlangsung (Sugiyono, 2015).

#### 3.2. Jenis Data

#### 3.2.1. Data Primer

Data primer adalah sebuah data dalam bentuk variabel atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang dilakukan oleh subjek yang

dapat dipercaya yaitu subjek penelitian atau informan yang berhubungan dengan variabel yang diteliti atau data yang diperoleh (Arikunto, 2013). Adapun data primer pada penelitian ini yang berupa data hasil wawancara langsung dengan karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang.

#### 3.2.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumbersumber yang telah ada dan merupakan data pendukung untuk melengkapi data primer yang menunjang keberhasilan dalam suatu penelitian, yang berupa laporan atau file-file dari perusahaan yang sudah diolah atau disusun oleh perusahaan dan ada hubungannya dengan permasalahan yang diteliti (Supriadi, 2014). Adapun pada penelitian ini data yang diperoleh dari supervisor K3 PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang yang berupa file data karyawan, data profil PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang, data sejarah PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang, data saran dan prasarana, data struktur organisasi, data dokumentasi kejadian, data rekapitulasi dan data yang berasal dari buku-buku atau jurnal-jurnal penelitian terdahulu.

## 3.3. Teknik pengumpulan Data

Bila dilihat dari segi cara atau teknis dalam pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, kepustakaan, dan gabungan ketiganya (Sugiyono, 2016). Adapun teknik pengumpulan data penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

#### 3.3.1. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti bila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Sebagai teknik pengumpulan data , apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan sebuah masalah yang terjadi dan harus meneliti masalah tersebut. Adapun jenis wawancara yang penulis gunakan yaitu wawancara semi terstruktur, dimana peneliti menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya (Sugiyono, 2013).

#### 3.3.2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk gambar, tulisan, atau karya-karya monumental dari sesorang. Dokumentasi yang berbentuk tulisan misalnya biografi, sejarah, peraturan, dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, sketsa dan lain-lain, sedangkan dokumentasi yang berbentuk karya misalnya patung, film, dan lain-lain (Sugiyono, 2016).

#### 3.3.3. Kepustakaan

Adapun pada penelitian ini penulis mengumpulkan materi yang berasal dari buku, jurnal, dan referensi lainnya sebagai landasan teori.

#### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik sebuah kesimpulan. Lebih lanjut dikatakan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lain yang dipakai dalam penelitian (Sugiyono, 2015). Dimana yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang dengan jumlah 172 orang.

#### **3.4.2.** Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak akan mempelajari semua yang ada pada populasi, karena keterbatasan waktu, dana, dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi (Sugiyono, 2015).

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik pourposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut yang paling tahu tetang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai pengusaha atau pemimpin sehingga memudahkan peneliti dalam mendapatkan informasi yang diteliti (Sugiyono, 2015).

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah 5 (lima) orang karyawan PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang yang terdiri dari 1 (satu) orang ahli K3,

1 (satu) orang koordinator lapangan dan 3 (tiga) orang karyawan lapangan. Alasan dari memilih 5 (lima) orang ini karena mereka merupakan karyawan lapangan yang menguasai dan memahami sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinang dengan masa kerja lebih dari lima tahun serta yang memiliki waktu yang memadai untuk dimintai informasi. Adapun tabel sampel pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Sampel

No.	Jabatan	Keterangan
1.	Supervisor K3	1 Orang
2.	Koordinator lapangan	1 Orang
3.	Karyawan lapangan	3 Orang

Sumber: Olahan Data Peneliti (2023)

# 3.5. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian yang menjelaskan suatu variabel yang diteliti dan mencakup indikator. Definisi operasional variabel adalah proses mendefinisikan vaibael sehingga menjadi faktor yang bisa diukur (Sugiyono, 2017). Dengan adanya uraian tersebut maka peneliti akan lebih mudah mengukur variabel. Adapun gambar definisi operasional variabel pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Gambar 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator
Sistem Manajemen	Sistem manajemen keselamatan	Penetapan Kebijakan K3
Keselamatan dan	dan kesehatan kerja (SMK3)	2. Perencanaan K3
Keehatan Kerja	adalah suatu bagian dari sistem	3. Pelaksanaan K3
(SMK3)	manajemen perusahaan secara	4. Pemantauan dan Evaluasi
	keseluruhan dalam rangka	Kinerja K3 yang meliputi:
	pengendalian risiko yang	5. Peninjauan dan Peningkatan
	berkaitan dengan kegiatan kerja	Kinerja K3
	agar terciptanya tempat kerja	
	yang aman, efesien, dan juga	
	produktif.	

Sumber :Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012

# 3.6. Teknik Pengolahan Data

Adapun aktivitas dalam analisis data (Sugiyono, 2017) yaitu sebagai berikut :

## 3.6.1. Reduksi Data

Reduksi data adalah suatu proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, dan transformasi kalimat data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis dilapangan sehingga menjadikan suatu data dari kalimat yang baik.

#### 3.6.2. Penyajian Data

Penyajian data adalah suatu penyusunan berbagai informasi yang diperoleh yang dapat memberikan kemungkinan akan penarikan kesimpulan dan pengambilan suatu tindakan.

#### 3.6.3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan intisari dari hasil eksperimen dan pernyataan mengenai hubungan hasil dari penelitian yang dilakukan dipersempit gagasan agar sedemikian rupa dapat dimengerti dan dipahami dari keseluruhannya. Penarikan kesimpulan yang dilakukan pada penelitian ini dengan melihat hasil reduksi data dan penyajian data yang berorientasi pada rumusan masalah serta tujuan yang ingin dicapai. Data yang telah disusun kemudian dibandingkan dengan data yang lain agar mempermudah untuk penarikan kesimpulan.

#### 3.7. Teknik Analisis Data

Uji kredibilitas data dalam penelitian sering ditekankan pada uji validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian kualitatif data diperoleh dari berbagai sumber dengan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam dan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Dalam penelitian kualitatif, suatu temuan dan data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporakan

peneliti dengan apa yang sebenarnya terjadi pada objek yang telah diteliti. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji kredibilitas, uji transferability, dan uji konfirmbility (Sugiyono, 2016). Berdasarkan empat jenis uji keabsahan data, peneliti menggunakan uji kredibilitas pada penelitian ini.

#### 3.7.1. Uji Kredibilitas

Dalam penelitian ini peneliti menggambil satu cara untuk menguji keabsahan data peneliti yaitu dengan cara uji triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas dapat diartikan sebagai suatu pengecekan data dari berbagai sumber-sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pada pengujian kredibilitas ini peneliti mengambil satu cara yaitu triangulasi sumber (Sugiyono, 2017).

Triangulasi sumber adalah sebuah motede untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data yang sudah diperoleh melalui beberapa sumber untuk memperoleh data dari sumber yang berbeda-beda dengan menggunakan teknik yang sama yaitu dengan teknik wawancara semi terstruktur. Tujuan dari triangulasi sumber ini yaitu untuk meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang telah ditemukan atau didapatkan dan untuk menguji keabsahan atau kebenaran data maupun informasi melalaui sumber yang berbeda-beda (Sugiyono, 2017). Adapun konsep gambar triangulasi sumber pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adami, N. (2016). Manajemen sumber daya manusia (teori praktik, dan penelitian). UNIMAL PRESS.
- Aprinto, Brian & Jacob, F. A. (2013). Pedoman Lengkap Profesional SDM Indonesia. PPM.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Badrudin. (2020). Dasar-dasar Manajemen. Alfabeta.
- Hasibuan M. (2017). Manajemen Sumber Daya Manusia. PT Bumi Aksara.
- Haslinda, Jamaluddin, dan K. G. s. (2017). Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada PT PLN (Persero) dikota Makasar.
- Krisnandi, H. (2019). Pengantar Manajemen. LPU-UNAS.
- Laela Fitriana & Anik S. W. (2017). Penerapan sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Ahmadaris Kabupatn Tegal. *Jurnal of Public Healt Research and Development*, 1.
- Md. Tanjin Amin, Faisal Khan, P. A. 1. (2019). A bibliometric review of process safety risk analysis. *Canada's Pre-Eminent Journal*, 126, 366–381.
- Meilin, A. dkk. (2021). Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Strada Press.
- Novitasari, E. (2020). Dasar-Dasar Ilmu Manajemen: Pengantar Menguasai Ilmu Manajemen. Unicorn.
- Paul A Schulte1\*, L. T. M., Donna S Heidell, 2, A. H. O., Dotsonl, G. S., Lentz1, T. J., Geraci1, C. L., & Pamela E Heckell and Christine M Branche. (2013). occupational safety and health, green chemistry, and sustainability: A Review of areas ofe coveregence.
- Puji Hartatik, I. (2014). Buku Praktis Mengembangkan SDM. Laksana.
- Purwati, S., Sitepu, M., & Panjaitan, F. (2017). Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan.
- Weni, R. (2015). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. Pertamina (PERSERO) Terminal Bahan Bakar (TBBM) Jambi. Jurnal Administrasi Negara
- Ramli, S. (2013). Smart Safety Panduan Penerapan SMK3 yang Efektif. PT Dian Rakvat.
- Redjeki, S. (2016). Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Pusdik SDM Kesehatan.
- Rohman, A. (2017). Dasar-dasar Manajemen. nteligensia Media.
- Saputro, E. wibowo. (2015). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Sebagai Upaya Pencegahan Kejadian Kecelakaan Bengkel Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Septiani, Y., & Widjasena, B. (2016). Analisis Kompetensi Safety Comunication Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Kontruksi PT X Kota Semarang.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. CV Alfabeta.

- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D.* Ikatan Penerbit Indonesia.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D. CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R & D. CV Alfabeta.
- Suma'mur. (2013). Hyginene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. CV Sagung Seto.
- Supriyadi. H. (2015). Manajemen Sumber Daya Manusia: Menciptakan Keunggulan Bersaing Berbasis Kompetensi SDM. CV Andi Offset.
- Tarwaka. (2014). Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Harapan Press.
- Wardani, A. (2018). Analisis Penerapan SMK3 Pada SUBSEA PIPELINE dengan PP 50 / 2012 Di PT. Rekayasa Industri SPL / SPM Balongan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Widodo. (2015). *Manajemen Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Pustaka Pelajar.

## **CURRICULUM VITAE**



Nama : Ma'shum As'Ari

Jenis kelamin : Laki-laki

Tempat Tanggal Lahir : Musi Rawas, 27 November 1998

Agama : Islam

Status : Belum Menikah

Email : maksumasari542@gmail.com

Alamat : Jl. Bukit Cermin Gg. Diana No. 11

Pekerjaan : Honorer

Nama Orang tua

Ayah : Abu Amin

Ibu : Almh. Umi Nadiroh

Pendidikan : - SD Negeri 2 Ngestiboga 1

-SMP Negeri Marga Tunggal

-SMA Negeri Jayaloka

-STIE Pembangunan Tanjungpinang