

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA PADA PERUSAHAAN OTOBUS**

**(Studi Kasus: PT Maju Lancar Prima)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1  
Pada Jurusan Teknik Industri – Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia**



Nama : Muhammad Hanif Nugroho

No. Mahasiswa : 19522326

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang seluruhnya sudah disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Yogyakarta, 28 Oktober 2024



(Muhammad Hanif Nugroho)

19522326

## SURAT BUKTI PENELITIAN

**PT. MAJU LANCAR PRIMA**

Jl. wonosari - Yogya Km. 2.3 Gunungkidul  
Telp. (0274) 391223 FAX (0274) 391223  
email : majulancar\_gk@yahoo.com

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Widodo Agung Nugroho  
Jabatan : Direktur Operasional  
Perusahaan : PT Maju Lancar Prima

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa yang bersangkutan dibawah ini :

Nama : Muhammad Hanif Nugroho  
NIM : 19522326  
Program Studi : Teknik Industri  
Universitas : Universitas Islam Indonesia

Telah mengadakan penelitian di perusahaan kami pada tanggal 28 Juni 2024 hingga 8 Juli 2024, guna memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian Tugas Akhir / Skripsi dengan judul " Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ) di Perusahaan Otobus ( Studi Kasus : PT Maju Lancar Prima )

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui, 01 - Agustus - 2024



Widodo Agung Nugroho  
Direktur Operasional

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING****ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA PADA PERUSAHAAN OTOBUS****(Studi Kasus: PT Maju Lancar Prima)****Yogyakarta, 16 Agustus 2024****Dosen Pembimbing 1****Chancard Basumerda, S.T., M.Sc .****Dosen Pembimbing 2****Dr. Harwati, S.T., M.T.**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA PADA PERUSAHAAN OTOBUS  
(Studi Kasus: PT Maju Lancar Prima)**

**TUGAS AKHIR**

**Disusun Oleh:**

**Nama : Muhammad Hanif Nugroho**

**No. Mahasiswa : 19522326**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 17 September 2024

**Tim Penguji**

Chancard Basumerda, S.T., M.Sc.

Ketua

Dr. Harwati, S.T., M.T.

Anggota I

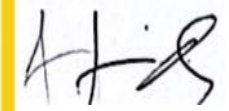
Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M.

Anggota II

Wahyudi Sutrisno, S.T., M.M., M.T.

Anggota III






Mengetahui,

**Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia**




**Ir. Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.**

015220101

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah*, dengan rasa syukur yang mendalam Tugas Akhir ini merupakan pencapaian saya dalam menyelesaikan pendidikan tinggi program sarjana dan mendapatkan gelar Sarjana Teknik yang saya persembahkan untuk diri saya sendiri dan kedua orang tua saya Bapak dan Ibu, kedua kakak saya dan adik saya yang senantiasa mendoakan serta memberi dukungan moril dan materil. Kepada teman teman saya yang selalu menemani saya dari awal hingga akhir dalam menjalani masa perkuliahan. Kepada para dosen Teknik Industri Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang bermanfaat. Saya ucapkan terimakasih kepada Bapak Chancard Basumerda, S.T., M.Sc. dan Ibu Dr. Harwati, S.T., M.T. atas ilmu dan arahan yang telah diberikan oleh beliau dalam penyusunan tugas akhir ini, serta kepada PT Maju Lancar Prima yang sudah memberikan tempat untuk penelitian tugas akhir.

**MOTTO**

“Barang siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Dia (Allah) akan memberi jalan keluar”

(Q.S Al Zalzalah: 7)

“Tawakallah kepada Allah sebagaimana seharusnya tawakal kepada-Nya. Jika kamu melakukannya, niscaya Allah akan memberikan jalan keluar dari setiap kesulitan dan memberikan rezeki dari arah yang tidak kamu duga.”

(HR. Ahmad)

## KATA PENGANTAR

### *Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, atas berkah, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul "Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Perusahaan Otobus (Studi Kasus: PT Maju Lancar Prima)" dalam rangka memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa, keberhasilan penyelesaian penyusunan Tugas Akhir ini tidak luput dari bantuan, saran dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., IPU., ASEAN.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T. M.Sc., Ph.D. IPM., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng., selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Chancard Basumerda, S.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik dan saran yang sangat dibutuhkan dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Ibu Dr. Harwati, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi yang sangat berarti dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. PT. Maju Lancar Prima yang berkenan memberikan tempat dan usaha dalam memperoleh data penelitian yang saya perlukan.
7. Seluruh keluarga berikut Bapak, Ibuk, Mbak dan Adik yang telah memberikan dukungan berupa doa, moral dan materil yang dibutuhkan dalam menempuh dan menyelesaikan pendidikan.
8. Rekan-rekan dan sahabat saya yang telah memberikan dukungan, bantuan dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Saya berharap Allah Subhanahu wa ta'ala membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan bagi penulis khususnya, dan pembaca pada umumnya. Semoga hasil penyusunan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat pada pihak-pihak yang memerlukan dan kita semua.

**Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.**

Yogyakarta, 13 Agustus 2024



Muhammad Hanif Nugroho

19 522 326

## ABSTRAK

PT Maju Lancar Prima merupakan salah satu perusahaan penyedia layanan transportasi darat yaitu bus. Dalam operasionalnya PT Maju Lancar Prima mengalami permasalahan K3, yakni masih terjadinya kecelakaan dan belum dilakukannya audit penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah kurang atau terabaikannya penerapan SMK3. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerapan SMK3 yang sudah dilakukan serta mengetahui faktor penyebab tidak tercapainya penerapan dan selanjutnya memberikan respon berupa upaya perbaikan penerapan SMK3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem audit penerapan SMK3 berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 dan analisis *fishbone* diagram untuk mengetahui faktor penyebab tidak tercapainya penerapan SMK3. Berdasarkan hasil audit dan analisis yang terdiri dari 64 Kriteria (Tingkat Awal) penilaian dapat diketahui kriteria terpenuhi sebesar 80% dan terdapat 13 kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 20%. Hasil tersebut termasuk dalam kategori tingkat penilaian penerapan (Baik). Terdapat 1 elemen dengan nilai (Kurang) yakni elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 pada kriteria Informasi K3. Berdasarkan hasil analisis *fishbone* diagram faktor penyebab tidak tercapainya kriteria Informasi K3 adalah tidak adanya dokumen prosedur publikasi/penyebaran informasi K3. Oleh karena itu usulan solusi untuk permasalahan tersebut adalah pembuatan *Standard Operational Procedure* (SOP) penyebaran/publikasi informasi K3.

**Kata Kunci:** SMK3, PP No. 50 Tahun 2012, *Fishbone* Diagram

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN .....	i
SURAT BUKTI PENELITIAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Kajian Literatur .....	5
2.2 Landasan Teori .....	12
2.2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	12
2.2.2 Kecelakaan Kerja .....	12
2.2.3 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	13
2.2.4 Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	14
2.2.5 Pedoman Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	18
2.2.6 <i>Fishbone</i> Diagram .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Subjek dan Objek Penelitian .....	23
3.2 Pengumpulan Data .....	23
3.3 Jenis Data .....	24
3.4 Diagram Alur Penelitian .....	25
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>28</b>
4.1 Identifikasi Pengelolaan K3 .....	28
4.2 Audit Penilaian SMK3 .....	28
4.2.1 Audit Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	30
4.2.2 Elemen Penilaian Pencapaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	32
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
5.1 Identifikasi Pengelolaan K3 Perusahaan .....	35
5.2 Audit Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	37
5.3 Elemen Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3 .....	38

5.4	Faktor Penyebab Tidak Terpenuhiannya Elemen Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	40
5.5	Usulan Perbaikan Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....	43
BAB VI PENUTUP.....		50
6.1	Kesimpulan.....	50
6.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....		52
LAMPIRAN .....		A-1

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Alur Penelitian .....	25
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Pengelolaan K3 .....	28
Gambar 4. 2 Grafik Presentase Pemenuhan Penerapan SMK3.....	31
Gambar 4. 3 Grafik Presentase Penerapan 10 Elemen Kriteria Audit SMK3.....	33
Gambar 5. 1 Fishbone Diagram .....	41
Gambar 5. 2 SOP Penyebaran Informasi.....	47
Gambar 5. 3 Formulir Partisipasi Informasi K3.....	48

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Kajian Literatur .....	5
Tabel 2. 2 Penilaian Tingkat Penerapan SMK3.....	20
Tabel 4. 1 Penilaian Penerapan Elemen Kriterion SMK3 .....	30
Tabel 4. 2 Pemetaan Uraian Kriteria hasil Audit SMK3 .....	31
Tabel 4. 3 Deskripsi Kriteria Kurang .....	34

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

PT Maju Lancar Prima adalah salah satu perusahaan otobus di Indonesia yang berkantor pusat di Jalan Wonosari–Yogyakarta, Siyono, Gunungkidul, Yogyakarta. PT Maju Lancar Prima memiliki beberapa sub perusahaan yang biasa disebut PO (perusahaan otobus), diantaranya adalah PO. Maju Lancar, PO. Citra Adi Lancar dan Rahma Wisata. PO. Maju Lancar dan PO. Citra Adi Lancar memiliki trayek Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) PP (pulang-pergi) dengan tujuan Yogyakarta menuju Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Serang, dan Merak, selain itu PO. Maju Lancar juga melayani trayek hingga daerah Pulau Sumatra, yaitu Lampung dan Palembang dengan kelas eksekutif AC (*air conditioner*) dan VIP AC. Lain halnya dengan Rahma Wisata yang melayani pariwisata dengan sistem carteran atau bus beroperasi ketika ada pihak yang menyewa armada bus untuk digunakan dalam kepentingan pariwisata. Jumlah armada yang dimiliki oleh PT Maju Lancar Prima saat ini adalah 80 unit bus dari total ketiga PO. PT Maju Lancar Prima saat ini memperkerjakan karyawan dengan jumlah hampir 200 orang yang terbagi di beberapa divisi, yakni kru unit bus, bengkel dan manajemen.

Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan (LLAJ) pada pasal 204 dijelaskan bahwa setiap perusahaan angkutan umum wajib membuat, melaksanakan dan menyempurnakan sistem keselamatan. Peraturan tersebut selaras dengan Permenhub No. 85 Tahun 2018 pasal 4 ayat 1 yang mengatakan bahwa Perusahaan Angkutan Umum wajib membuat, melaksanakan, dan menyempurnakan Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum dengan berpedoman pada RUNK LLAJ. Selain itu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) juga diatur pada PP No. 50 Tahun 2012 mengenai kewajiban perusahaan untuk menerapkan SMK3 dan audit SMK3. Oleh karena itu sesuai dengan peraturan perundang undangan maka PT Maju Lancar Prima wajib menerapkan SMK3 sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku. Hal tersebut penting dilakukan karena salah satu faktor terjadinya kecelakaan adalah terabaikannya penerapan SMK3. Kecelakaan dapat terjadi karena kurangnya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) (Wirawan, 2020).

Berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Direktur Operasional dan P2K3 PT Maju Lancar Prima, saat ini perusahaan mengimplementasikan Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 dan Peraturan Pemerintah Perhubungan No. 85 Tahun 2018 yang digunakan sebagai acuan/tolak ukur penerapan dan syarat teknis pelaksanaan K3 khususnya pada perusahaan angkutan umum dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) pada operasional perusahaan. Saat ini perusahaan masih belum melakukan evaluasi mengenai pengelolaan SMK3, berupa audit internal dan audit eksternal selain itu perusahaan belum memiliki sertifikasi SMK3. Pihak perusahaan berniat melakukan evaluasi pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja, namun belum dapat dipastikan waktunya. Penerapan SMK3 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Sugiyarto, 2013). Terbaiknya sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja berdampak pada terjadinya kecelakaan yang tinggi sehingga menimbulkan kerugian (Kurnia, 2020). Kerugian materil berupa kerugian finansial yang dialami perusahaan, sedangkan kerugian imateril adalah menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap persepsi perusahaan dan teguran dari pihak pemerintah seperti Dinas Perhubungan yang dapat mengancam operasional perusahaan.

Untuk menjamin keselamatan kegiatan operasional maka, perusahaan harus dikelola sesuai dengan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) (Rachim, 2017). Oleh karena itu penting untuk dilakukan analisis terhadap penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja sesuai dengan aturan yang berlaku, yakni dengan melakukan audit penilaian pada PT Maju Lancar Prima yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pelaksanaan SMK3 dan mengetahui faktor penyebab tidak terpenuhinya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, PT Maju Lancar Prima diwajibkan untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) karena perusahaan memperkerjakan lebih dari 100 pekerja (Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012). Aturan tersebut merupakan panduan audit penilaian terhadap sistem manajemen K3 di perusahaan. Berdasarkan uraian permasalahan di perusahaan dapat dilihat bahwa penerapan SMK3 di perusahaan belum maksimal. Maka dari itu perlu dilakukannya analisis faktor penghambat/sumber masalah yang dihadapi perusahaan dalam menerapkan SMK3 agar penerapan SMK3 dapat terlaksana dengan optimal. Upaya untuk mengetahui faktor penghambat penerapan SMK3 adalah dengan metode *fishbone diagram*. Penggunaan metode *fishbone diagram* dilakukan karena dalam prosesnya metode tersebut menerapkan

*brainstorming* untuk mencari pemikiran kreatif dalam mengumpulkan ide dari suatu perkumpulan dalam waktu yang relatif cepat, sehingga penyebab suatu masalah atau ketidaksesuaian dapat ditemukan (Nasution, 2015). Dikemudian waktu hasil analisis penerapan SMK3 dapat digunakan perusahaan sebagai acuan atau tolak ukur dalam melakukan evaluasi dan perbaikan pengelolaan K3 sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang diterapkan dengan optimal dapat memberikan jaminan pencegahan cedera dan keselamatan bagi para pekerja (ISO 45001, 2018). Selain itu penerapan SMK3 yang optimal dapat dilihat sebagai upaya perusahaan dalam meningkatkan kualitas, keamanan, dan keselamatan pelayanan. Hal ini dilakukan dengan mengikuti peraturan dan kriteria yang berlaku, sehingga kecelakaan kerja yang berulang atau risiko dapat dicegah, diatasi, atau dihilangkan sebisa mungkin.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah hal yang vital dalam mendukung keselamatan bagi para pekerja dan pengguna jasa transportasi bus, maka dari itu diperlukannya perhatian dan kesadaran bagi pelaku usaha transportasi untuk selalu melakukan pengelolaan K3 yang berorientasi pada hukum dan peraturan yang berlaku. Berdasarkan uraian permasalahan pada latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Seberapa besar tingkat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan elemen yang tidak terpenuhi/tercapai oleh PT Maju Lancar Prima?
2. Apa faktor penyebab tidak tercapainya kriteria pada elemen yang kurang berdasarkan audit penilaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Maju Lancar Prima?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang didapatkan, maka tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan kriteria dari elemen yang tidak tercapai pada operasional PT Maju Lancar Prima dengan melakukan sistem audit penilaian berdasarkan PP No.50 Tahun 2012 Tentang Penerapan SMK3.

2. Mengetahui faktor penyebab tidak tercapainya kriteria elemen pada audit penilaian penerapan pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berikut manfaat dari penelitian:

1. Dapat digunakan sebagai acuan perusahaan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan mengenai penerapan SMK3 pada tingkat awal sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012.
2. Mempermudah perusahaan untuk mengetahui penyebab tidak tercapainya SMK3, sehingga solusi perbaikan untuk meningkatkan penerapan SMK3 dapat dilakukan dengan optimal berdasarkan permasalahan yang dialami perusahaan.

#### **1.5 Batasan Penelitian**

Untuk mencapai tujuan dan hasil penelitian yang baik, maka perlu diberikan batasan penelitian agar memaksimalkan fokus penelitian dan ruang lingkup yang akan diuraikan tidak terlalu luas, batasan tersebut adalah:

1. Kegiatan penelitian dilakukan pada PT Maju Lancar Prima dalam melakukan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
2. Data yang dikumpulkan berasal dari responden yang dianggap mempunyai peran serta wewenang terhadap penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang dilaksanakan oleh PT Maju Lancar Prima.
3. Analisis dan penilaian audit pada penelitian ini mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012.
4. Penilaian audit menggunakan kategori tingkat awal dengan 64 kriteria elemen audit.
5. Analisis faktor penyebab tidak terpenuhinya elemen penilaian SMK3 hanya pada elemen dengan nilai (**kurang**) dan temuan mayor.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Kajian Literatur

Kajian literatur berisi tentang perkembangan terkini dan *state of art* mengenai penelitian dengan topik sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3). Rujukan yang digunakan dalam kajian literatur berasal dari jurnal internasional dan nasional. Proses menemukan artikel jurnal dilakukan dengan cara mencari pada *website* pencarian jurnal, *website* yang digunakan adalah *Google Scholar*, Garuda Kemendikbud dan Sinta Kemendikbud. Untuk memilah jurnal yang sesuai maka pencarian menggunakan *keyword* yang cocok dengan topik penelitian yaitu SMK3, PP No. 50 Tahun 2012, *Fishbone Diagram*, ISO 450001, Manufaktur, Transportasi, dan K3. Untuk memperoleh jurnal terkini maka pencarian jurnal dilakukan dengan fitur filter, filter yang digunakan adalah tahun publikasi jurnal antara tahun 2019 – 2024.

Tabel 2. 1 Kajian Literatur

Penulis (tahun)	Metode			Objek		
	PP NO.					
	50 Tahun 2012	<i>fishbone</i>	ISO 45001	manufaktur	transportasi	jasa
(Suharso, 2022)	√				√	√
(Rakasiwi, 2022)	√			√		
(Kurnia, 2023)		√		√		
(Choiriyah, 2020)	√					√
(Pratama, 2021)	√				√	√
(Polavarapu, 2021)			√	√		
(Pramono, 2023)	√	√		√		
(Budiman, 2024)		√		√		
(Permana, 2023)		√		√		
(Rosalendro, 2021)		√				√
(Shen, 2019)		√			√	
(WUJIE, 2022)		√			√	
(Malinda, 2022)			√	√		
(Prasetyo, 2023)	√					√
(Pereira, 2024)		√		√		

Penelitian yang dilakukan oleh (Suharso, 2022) membahas tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yang dilakukan oleh Terminal Purbaya. Penerapan SMK3 di Terminal Purbaya ditujukan untuk Upaya peningkatan pelayanan. Pendekatan yang digunakan adalah Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keberhasilan penerapan SMK3 pada peningkatan pelayanan terminal. Metode penelitian menggunakan audit penilaian tingkat lanjutan yang berorientasi pada PP No. 50 Tahun 2012. Hasil penelitian menunjukkan tingkat penerapan SMK3 di Terminal Purbaya sebesar 27% dari total 166 kriteria. Faktor yang mempengaruhi hasil penerapan yang kurang adalah minimnya pekerja pada bagian pengendalian K3, kurangnya dana, kurangnya dukungan manajemen, kesadaran akan kecelakaan kerja yang minim, dan akomodasi yang belum maksimal.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rakasiwi, 2022) membahas tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yang dilakukan di PT Buana Centra Swakarsa. Tujuan dari penelitian ini adalah evaluasi tentang penerapan SMK3 yang sudah dilakukan oleh perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan sistem audit pada PP No. 50 Tahun 2012. Hasil penelitian menunjukkan penerapan SMK3 yang sudah dilaksanakan sebesar 92,1% dari total 166 kriteria. Hasil tersebut menunjukkan penerapan yang sangat baik yang sudah dilaksanakan oleh perusahaan. Sebanyak 13 poin elemen penilaian masih mengalami kekurangan dalam penerapannya. Berdasarkan hasil penelitian terdapat evaluasi yang disarankan oleh peneliti yaitu, peningkatan fasilitas alat pelindung diri (APD) di semua bidang khususnya pada bagian *workshop*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kurnia, 2023) menelaah mengenai perbaikan kesehatan dan keselamatan kerja pada aktivitas produksi wajan alumunium di Pabrik Elang Mas Sindangkasih, Kabupaten Ciamis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah diagram tulang ikan (*fishbone*). Berdasarkan hasil analisa metode fishbone diagram, penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah faktor manusia dan metode yakni berupa kurangnya pengetahuan dan keahlian pekerja dalam proses produksi wajan alumunium. Selain itu terdapat perilaku tidak aman yang masih dilakukan pekerja akibat dari belum tersedianya fasilitas alat pelindung diri (APD). Berdasarkan faktor penyebab kecelakaan tersebut maka direkomendasikan perbaikan berupa peningkatan kesadaran pekerja akan pentingnya K3 dan membentuk departemen K3, serta penyediaan APD.

Penelitian yang dilakukan oleh (Choiriyah, 2020) mengkaji tentang tingkat implementasi SMK3 pembangunan proyek konstruksi di Super *Mall* Pakuwon dan Gedung Telkom *Group* Surabaya. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan yang berorientasi pada PP No.50 Tahun 2012. Hasil audit penilaian penerapan SMK3 pada proyek Super Mall Pakuwon menunjukkan tingkat keberhasilan 90,18%, sedangkan penerapan SMK3 pada Gedung Telkom *Group* Surabaya sebesar 98,26%. Berdasarkan hasil triangulasi hasil audit kedua proyek mengarah pada suatu kesimpulan yaitu pentingnya keselamatan kerja pada proyek konstruksi sejalan dengan meningkatkan perlindungan K3 yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi dengan sistem manajemen.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pratama, 2021) membahas tentang regulasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada perusahaan kereta api logistik. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif yang berorientasi pada PP No.50 Tahun 2012 tentang SMK3 dan Permenhub No. 69 Tahun 2018 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Perkeretaapian (SMKP). Hasil audit penilaian SMK3 menunjukkan tingkat ketercapaian yang baik, walaupun masih ditemukannya kekurangan pada tahapan perencanaan K3, pemantauan dan evaluasi, serta peninjauan dan peningkatan. Sedangkan penilaian SMKP menunjukkan hasil yang cukup baik pula, namun terdapat kekurangan seperti pada tahapan yang ada pada SMK3 PP No 50 Tahun 2012.

Penelitian yang dilakukan oleh (Polavarapu, 2021) membahas tentang penerapan SMK3 berdasarkan pada ISO 45001 pada industri manufaktur bahan peledak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menekankan pentingnya Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada industri dengan bahaya tinggi seperti potensi resiko ledakan dan untuk mendemonstrasikan pendekatan sistem untuk keselamatan dan kesehatan pekerja, organisasi, lingkungan, komunitas dan masyarakat pada umumnya. Dikatakan bahwa ISO 45001 merupakan sistem penilaian SMK3 yang diadopsi dari teori *plan, do, check, act*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap industri dengan risiko bahaya tinggi wajib menerapkan SMK3 sesuai dengan ISO 45001 yaitu berupa pelatihan *awarness*, kebijakan dan tujuan, analisis kesenjangan, dokumentasi pada proses desain, dokumentasi implementasi, internal audit, rapat peninjauan sistem, analisis gap pada sistem yang dilakukan secara menyeluruh, tindakan korektif, dan sertifikasi audit.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pramono, 2023) membahas mengenai evaluasi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang dilakukan pada PT XYZ

yang bergerak di bidang infrastruktur minyak dan gas. Metode analisis yang digunakan adalah *fishbone* diagram dan *5W + 1H*. Dasar analisis yang digunakan dalam penerapan SMK3 adalah PP No. 50 Tahun 2012. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk mengetahui faktor penyebab tingginya angka kecelakaan kerja, mencari cara untuk meningkatkan K3, dan mengetahui rekomendasi program K3. Penelitian ini menunjukkan bahwa penyebab kecelakaan kerja dengan persentase tertinggi adalah aspek Ketenagakerjaan (47,4%), Metode (22,7%), Material (13,7%), Mesin (6,5%), Lingkungan (5,8%), dan *Measure* (3,9%). Penelitian ini menunjukkan implikasinya bagi Perusahaan untuk melakukan tindakan perbaikan dan evaluasi pengelolaan K3. Skor Penerapan SMK3 mencapai 96,38%. Hal ini karena adanya implikasi manajemen perusahaan secara nyata dan tidak terpaku pada orientasi keuntungan semata, sehingga berubah menjadi berorientasi keselamatan dalam setiap pelaksanaan kegiatan usaha perusahaan. Selain itu perbaikan SMK3 juga memberikan dampak positif terhadap jumlah temuan ketidaksesuaian audit K3 yaitu terjadinya kecelakaan kerja yang menunjukkan penurunan pada periode 2021 dan 2022 jika dibandingkan dengan periode sebelum dilakukan perbaikan SMK3.

Penelitian yang dilakukan oleh (Budiman, 2024) mengkaji penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan ISO 45001 terhadap upaya pencegahan terjadinya kebakaran di PT Pertamina (persero) Unit VI Balongan. Hasil penelitian yang diperoleh PT Pertamina RU VI Balongan, berdasarkan beberapa parameter penerapan ISO 45001:2018, ditemukan aspek-aspek yang tidak memenuhi standar dan dapat menjadi permasalahan sehingga mengakibatkan potensi kebakaran. Aspek tersebut adalah radius paparan api ketika terjadi kebakaran. Hasil studi parameter untuk penerapan ISO 45001:2018 ditemukan beberapa aspek yang belum memenuhi standar yaitu fasilitas rambu peringatan, intensitas kebisingan, pengukuran temperatur, intensitas pencahayaan, dan penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) bagi pekerja. Dapat disimpulkan bahwa PT Pertamina RU VI Balongan belum menerapkan HSE yang berbasis pada standar ISO 45001:2018 dengan baik. Oleh karena itu, ada beberapa rekomendasi yang diberikan kepada PT Pertamina RU VI Balongan untuk diperbaiki untuk menunjukkan ketegasan perusahaan dalam menerapkan aturan atau prosedur keselamatan kerja bagi karyawannya, sehingga angka kecelakaan kerja dapat di minimalisir.

Penelitian yang dilakukan oleh (Permana, 2023) membahas tentang upaya pengoptimalan tempat kerja yang aman pada perusahaan manufaktur dan distribusi semen PT XYZ. Salah

satu metode yang digunakan untuk merumuskan penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah metode *Fishbone* diagram. Terdapat 3 aktivitas pekerjaan yang memiliki risiko pekerjaan yaitu proses perbaikan mesin bubut, aktivitas di area mesin las, dan aktivitas di area mesin pemotong. Terdapat 5 faktor penyebab berdasarkan analisis fishbone yaitu kondisi lingkungan, metode, bahan baku, manusia dan mesin. Kondisi lingkungan menjadi penyebab kecelakaan karena tempat bekerja yang kurang nyaman dan layout area pekerjaan yang tidak tepat. Metode menjadi penyebab kecelakaan karena pekerja belum mengerti akan SOP penggunaan alat dengan benar. Bahan baku menjadi penyebab terjadinya kecelakaan kerja karena perusahaan tidak menggunakan bahan baku yang sesuai pada proses produksi sehingga mempengaruhi kualitas. Manusia menjadi penyebab kecelakaan kerja karena pekerja belum disiplin dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Selanjutnya adalah mesin, yaitu kurangnya perawatan dan pengendalian ke 3 mesin yang akan digunakan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rosalendro Eddy Nugroho, 2021) menganalisis kecelakaan kerja di proyek konstruksi di PT XYZ untuk mengurangi dampak atau risiko kecelakaan kerja. Metode diagram *fishbone* digunakan untuk menganalisis penyebab kecelakaan. Berdasarkan analisa, kecelakaan kerja sering terjadi terjadi selama pekerjaan struktural. Perbaikan faktor metode, yaitu penyempurnaan metode mengimplementasikan elemen pendukung keamanan proyek, menjadikannya satu *gate* sistem sebagai akses keluar masuk pekerja untuk *screening* APD pekerja dan memberikan pelatihan tanggap darurat. Faktor lingkungan yaitu pembaharuan SOP dengan melakukan pengecekan kondisi lingkungan kerja sebelum pekerjaan tersebut dilakukan dilakukan oleh petugas K3 dan pengelola operasional lokasi. Faktor material yaitu pemberian perlindungan terhadap penyimpanan bahan, pemeriksaan kualitas bahan baku utama dilakukan oleh petugas kendali mutu dan pembersihan dari bahan yang masih melekat setelah pengecoran. Mesin faktornya adalah pengecekan izin operasional masing-masing alat sebelum dilakukan peralatan tiba, melakukan pemeliharaan preventif pada setiap alat digunakan dalam proyek dan memperbaiki alat. Faktor manusia adalah perubahan operasional proyek pada struktur manajemen, penerapan hukuman untuk pekerja yang melanggar aturan K3, dan penerapannya pelatihan tenaga kerja didampingi oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).

Penelitian yang dilakukan oleh (Shen, 2019) membahas tentang analisis keselamatan dan mitigasi transportasi kendaraan tangki. Berdasarkan analisa menggunakan *fishbone* diagram, faktor utama terjadinya kecelakaan pada truk tangki bisa jadi dibagi menjadi empat poin

utama: manusia, peralatan, lingkungan dan manajemen. Faktor manusia disebabkan oleh tidak diterapkannya prosedur kerja dan penanganan personel yang tidak tepat akan operasional kendaraan tangki, itu prosedur dan kesadaran keselamatan yang buruk. Faktor peralatan meliputi masalah peralatan SPBU dan masalah peralatan truk tangki. Faktor lingkungan meliputi lingkungan tata letak SPBU dan lingkungan jalur pengangkutan truk tangki sedangkan masalah lingkungan tata ruang SPBU adalah adanya bahan kimia berbahaya yang terletak di area SPBU. Faktor manajemen adalah inspeksi keamanan yang tidak dilaksanakan dan pencegahan kecelakaan tidak dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh (WUJIE, 2022) menganalisis dan memprediksi kecelakaan operasional kereta api. Salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis adalah diagram *fishbone* untuk mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya kecelakaan kereta api. Diagram *fishbone* menunjukkan faktor-faktor penyebab kecelakaan dari sudut pandang manusia, peralatan, lingkungan dan manajemen. Faktor manusia terdiri dari pekerja yang kurang mengerti akan fungsi pekerjaannya, kesalahan dalam pelaporan, dan kegagalan dalam menerapkan persaturan yang relevan serta standar operasional prosedur yang tidak ditaati. Faktor peralatan terdiri dari peralatan yang tersedia tidak memadai untuk digunakan. Faktor lingkungan terdiri dari lokasi pekerjaan berada didalam/diluar ruangan, musim, dan kelelahan bekerja di waktu waktu tertentu. Faktor manajemen terdiri dari sistem manajemen yang tidak dilakukan dengan optimal khususnya pada pengelolaan sistem manajemen K3.

Penelitian yang dilakukan oleh (Malinda, 2022) mengkaji tentang manfaat ISO 45001 dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Industri Pertahanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi manfaat penerapan ISO 45001 pada industri pertahanan berdasarkan tinjauan pustaka. Hasil dari analisis tinjauan pustaka menyebutkan bahwa Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja mempunyai manfaat langsung, seperti meningkatkan kemampuan dalam merespon kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku, mengurangi biaya insiden secara keseluruhan, mengurangi waktu henti dan biaya gangguan pengoperasian, mengurangi biaya premi asuransi, mengurangi ketidakhadiran karyawan serta tingkat *turnover*. ISO 45001 meningkatkan efektivitas pengendalian kecelakaan kerja secara komprehensif. Dengan penerapan ISO 45001 maka, diharapkan pengendalian SMK3 mampu mendukung dalam segala bentuk organisasi sehingga Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja ISO 45001 dapat direkomendasikan untuk diterapkan pada industri pertahanan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo, 2023) menganalisis mengenai faktor minor yang terjadi pada penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada pemasangan *girder* PCI proyek tol. Audit penilaian dilakukan dengan orientasi pada PP No. 50 Tahun 2012. Berdasarkan hasil audit penilaian yang terdiri dari 166 kriteria penilaian (Tingkat Lanjutan) diketahui jumlah kriteria yang terpenuhi/sesuai adalah 149 kriteria dengan nilai persentase penerapan sebesar 89,76% dan kriteria yang tidak terpenuhi sebanyak 17 kriteria dengan nilai persentase sebesar 10,24% (Minor Kategori). Hasil ini dimasukkan dalam penilaian implementasi kategori tingkat (Memuaskan). Penerapan SMK3 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Probolinggo Banyuwangi Paket 1 telah masuk sesuai dan mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Hasil audit penilaian penerapan SMK3 dapat digunakan kemudian hari untuk memberikan respon sebagai upaya untuk mengambil tindakan perbaikan/evaluasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pereira, 2024) bertujuan untuk menganalisis data keselamatan dan kesehatan kerja industri tekstil dalam upaya penerapan ISO 45001 tentang SMK3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama terjadinya kecelakaan yang terjadi di pabrik tekstil Santa Catarina dari tahun 2012 hingga 2021 adalah mesin dan peralatan, bahan kimia, kendaraan pengangkut, dan biologi. Penyebab kecelakaan yang disebutkan mewakili 56% klaim kecelakaan di industri tekstil. Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan penerapan standar ISO 45001 merupakan tindakan preventif dan perlu untuk menurunkan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menangani kecelakaan kerja. Oleh karena itu, ketika sebuah perusahaan di industri tekstil berinvestasi dalam manajemen kesehatan dan keselamatan kerja yang dipandu oleh ISO 45001, hal ini menunjukkan bahwa mereka benar-benar peduli terhadap kesejahteraan karyawannya. Manfaat penerapan SMK3 dengan baik di antara lain adalah menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat, meminimalisir kecelakaan dalam jangka menengah dan panjang, meminimalisir kerugian finansial (denda, kewajiban tenaga kerja, dan tindakan regresif), meminimalisir pengurangan tingkat cuti dan pergantian karyawan dan upaya peningkatan citra perusahaan.

Berdasarkan Tabel 2.1 kajian literatur penelitian dalam bidang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) telah dilakukan secara luas pada berbagai kegiatan/jenis industri, termasuk didalamnya adalah industri jasa transportasi. Metode analisis yang dilakukan antara lain adalah analisis kualitatif deskriptif menggunakan pendekatan dari

beberapa regulasi/aturan mengenai pengelolaan SMK3 dan analisis *fishbone diagram*. Regulasi atau aturan yang digunakan salah satunya adalah Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012. Hasil penelitian membahas tentang tingkat penerapan SMK3 di suatu perusahaan dan pentingnya menerapkan SMK3 dengan baik untuk meminimalisir kecelakaan kerja yang berdampak pada kerugian perusahaan, Dengan analisis SMK3 yang sesuai dengan peraturan yang berlaku maka diharapkan perusahaan dapat menerapkan SMK3 dengan optimal sehingga kerugian akibat kecelakaan kerja di perusahaan dapat di minimalisir.

## **2.2 Landasan Teori**

### *2.2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).*

Merujuk pada Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 pengertian keselamatan dan kesehatan kerja atau K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah sebuah keilmuan untuk antisipasi, rekognisi, evaluasi dan pengendalian bahaya yang muncul di tempat kerja yang dapat berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan pekerja, serta dampak yang mungkin bisa dirasakan oleh komunitas sekitar dan lingkungan umum (ILO, 2013). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu upaya untuk meminimalisir resiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, yang pada dasarnya tidak dapat dipisahkan antara keselamatan dan kesehatan (Daryanto, 2018).

### *2.2.2 Kecelakaan Kerja.*

Berdasarkan Peraturan Kementrian Tenaga Kerja No. 03/MEN/1998 Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang diluar dari kehendak dan tidak terduga sebelumnya yang mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda (Kementrian Tenaga Kerja, 1998). Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak mungkin dikehendaki dan tidak terduga yang berpotensi menimbulkan kerugian berupa waktu, properti, dan korban jiwa yang terjadi pada suatu proses kegiatan kerja atau hal yang berkaitan dengannya. Kecelakaan kerja terjadi disebabkan oleh satu atau beberapa faktor kecelakaan dalam suatu kejadian. Beberapa sebab terjadinya kecelakaan kerja adalah sebagai berikut (Tarwaka, 2012).

#### 1. Penyebab Dasar

Secara umum kecelakaan memiliki penyebab dasar terjadinya kecelakaan di tempat kerja. Berikut adalah penyebab dasar terjadinya kecelakaan di tempat kerja.

- a. Komitmen pihak manajemen perusahaan dalam upaya menerapkan dan menjalankan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).
- b. Manusia atau aktivitas pekerjaan itu sendiri.
- c. Kondisi tempat kerja, fasilitas kerja, dan lingkungan kerja.

## 2. Penyebab Utama

Faktor dari K3 yang belum diterapkan dengan optimal menjadi penyebab utama terjadinya kecelakaan ditempat kerja. Berikut adalah penyebab utama terjadinya kecelakaan ditempat kerja:

- a. Tindakan tidak aman (*unsafe action*) manusia yaitu tindakan tidak aman yang dilakukan oleh pekerja.
- b. Faktor lingkungan tidak aman (*unsafe conditions*) yaitu adanya kondisi tidak aman dari mesin, peralatan, lingkungan tempat kerja, proses kerja, sifat pekerjaan dan sistem kerja.
- c. Hubungan manusia dengan mesin yang tidak sesuai (*unsafe man-machine interaction*)

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

Berdasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor. 50 Tahun 2012, SMK3 merupakan bagian dari suatu sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam upaya pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang nyaman, efektif serta produktif. Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) adalah seluruh kegiatan yang bertujuan untuk memberikan jaminan dan melindungi para pekerja melalui upaya pencegahan musibah serta penyakit akibat kerja.

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dilakukan berdasarkan kebijakan Nasional sebagai pedoman dalam menerapkan SMK3. Setiap perusahaan wajib menerapkan SMK3 di perusahaannya, ketentuan sebagai berikut:

- a. Mempekerjakan pekerja/buruh paling sedikit 100 (seratus) orang, atau
- b. Mempunyai tingkat potensi bahaya tinggi

Penerapan SMK3 bagi pelaku usaha/jasa wajib berpedoman pada peraturan pemerintah dan ketentuan sesuai dengan perundang-undangan serta dapat memperhatikan konvensi atau standar nasional. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) bertujuan untuk:

1. Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi.
2. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/ buruh, dan/atau serikat buruh.
3. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman dan efisien untuk mendorong produktivitas.

#### *2.2.4 Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).*

Penerapan SMK3 dilakukan pada level resiko yang berkaitan dengan suatu proses operasi yang terdapat pada lingkungan kerja, hal tersebut berbanding lurus dengan penerapan SMK3, semakin besar tingkat resiko suatu operasi maka penerapan SMK3 juga harus dilakukan dengan lebih intensif agar tempat/lingkungan kerja lebih aman, sehat dan produktif (Tarwaka, 2010). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pedoman dalam melakukan penerapan SMK3 setiap perusahaan wajib melaksanakan:

##### **1. Penetapan Kebijakan K3**

Terdapat 7 kriteria kebijakan K3 yang digunakan dan dapat diterapkan oleh suatu perusahaan yaitu dengan melalui beberapa persyaratan diantaranya adalah:

- a. Sesuai berdasarkan sifat dan skala risiko K3 Organisasi
- b. Komitmen yang mencakup peningkatan berkelanjutan
- c. Adanya komitmen untuk memenuhi ketentuan K3 yang berlaku dan persyaratan lainnya dan telah ditentukan oleh organisasi
- d. Melakukan dokumentasi dan diimplementasikan serta dipelihara
- e. Disebarluaskan kepada seluruh pekerja, agar dapat dipahami oleh pekerja terkait maksud dan tujuan kebijakan K3
- f. Terdapat pada/dari pihak lain yang terkait
- g. Melakukan peninjauan ulang secara berkala untuk dapat memastikan bahwa masih relevan dan sesuai dengan organisasi

Penetapan kebijakan K3 perusahaan yang merujuk pada peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), diantaranya adalah:

1. Terdapat kebijakan K3 dinyatakan secara tertulis, tertanggal dan ditanda tangani oleh pengurus dan memuat keseluruhan visi serta tujuan perusahaan, komitmen dan program kerja yang mencakup kegiatan perusahaan secara menyeluruh.
2. Menyediakan sumber daya yang memadai Komitmen dari pimpinan (*top management*) terhadap K3 dan diwujudkan dalam bentuk:
  - a) Posisi Penempatan organisasi K3 strategis
  - b) Terdapat anggaran biaya sebagai sarana pendukung lainnya bagi tenaga kerja dan dalam bidang K3
  - c) Tanggung jawab, wewenang dan kewajiban pekerja secara jelas
  - d) Terkoordinasinya Perencanaan K3
  - e) Melakukan Penilaian terhadap kinerja dan tindak lanjut K3
3. Kondisi K3 pada perusahaan yaitu dilakukannya tinjauan awal (*initial review*) dengan cara:
  - a) Melakukan perbandingan berdasarkan pada ketentuan yang berlaku (pedoman SMK3) yaitu dengan cara melakukan identifikasi pada kondisi yang sudah ada, sebagai bentuk upaya terhadap melakukan pemenuhan pada peraturan perundangan yang berlaku.
  - b) Melakukan asesmen/identifikasi terhadap bahaya pada tempat/lokasi kerja
  - c) Melakaukan penilaian terhadap pemenuhan peraturan perundang-undangan dan standar K3
  - d) Melakaukan peninjauan terhadap sebab dan akibat kejadian yang membahayakan, kompensasi kecelakaan dan gangguan yang terjadi
  - e) Peninjauan pada penilaian K3 berdasarkan dari hasil sebelumnya
  - f) Melakukan penilaian terhadap efesiensi dan efektifitas pada sumberdaya yang telah disediakan

## **2. Perencanaan K3**

1. Penyusunan rencana K3 bagi pengusaha harus berdasarkan:
  - a) Hasil penelaahan awal
  - b) Identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko
  - c) Peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya
  - d) Sumber daya yang dimiliki Pengusaha dalam menyusun rencana K3 harus melibatkan Ahli K3, Panitia Pembina K3, wakil pekerja/buruh, serta pihak lain yang terkait.
2. Rencana K3 yang disusun oleh perusahaan paling sedikit memuat:
  - a) Tujuan serta sasaran

- b) Skala prioritas
- c) Upaya dalam melakukan pengendalian sumber bahaya
- d) Penetapan pada sumberdaya
- e) Jangka waktu pelaksanaan kegiatan
- f) Indikator pencapaian
- g) Sistem pertanggung jawaban

### **3. Pelaksanaan Rencana K3**

Pelaksanaan rencana K3 dan didukung oleh prasarana dan sarana sumberdaya manusia dibidang K3 yang dilakukan oleh perusahaan diantaranya harus memiliki:

- a) Dibuktikan dengan sertifikat Kompetensi kerja
- b) Dibuktikan dengan surat izin kerja/operasi dan/atau surat penunjukan dari instansi yang berwenang terhadap kewenangan dibidang K3, Sedangkan;

Kegiatan dalam pelaksanaannya dalam melakukan pemenuhan pesyaratan yang dilakukan oleh pengusaha paling sedikit meliputi:

- 1) Melakukan tindakan pengendalian
- 2) Perencanaan dan rekayasa
- 3) Prosedur kerja serta instruksi kerja
- 4) Penyerahan sebagian pelaksanaan pekerjaan
- 5) Pembalian atau pengadaan barang serta jasa
- 6) Produk akhir
- 7) Melakukan upaya menghadapi dalam suatu kecelakaan keadaan darurat
- 8) Terdapat rencana dan pemulihan pada keadaan darurat

Dalam pelaksanaan kegiatan pengusaha harus:

- 1. Terdapat sumberdaya manusia dengan keahlian/kompetensi kerja dan kewenangan yang sesuai dibidang K3
- 2. Terlibatnya seluruh pekerja
- 3. Petunjuk K3 yang dibuat dan disusun harus dipatuhi oleh seluruh pekerja yang berada di perusahaan, dan pihak lain yang terkait
- 4. Membuat dan menyusun prosedur penyebaran informasi
- 5. Membuat prosedur pelaporan yang terdiri atas:
  - 1) Pelaporan terjadinya kecelakaan ditempat kerja

- 2) Pelaporan ketidaksesuaian terhadap peraturan perundang-undangan atau standar yang berlaku
  - 3) Pelaporan kinerja K3
  - 4) Pelaporan identifikasi sumber bahaya
  - 5) Pelaporan berdasarkan perundang-undangan
6. Mendokumentasikan seluruh kegiatan, yang minimal harus melakukan pendokumentasian pada:
- 1) Peraturan perundang-undangan dan standar K3
  - 2) Indikator kinerja K3
  - 3) Izin kerja
  - 4) Hasil identifikasi, penilaian dan pengendalian resiko
  - 5) Kegiatan pengendalian K3
  - 6) Kegiatan inspeksi, kalibrasi, dan pemeliharaan
  - 7) Catatan pemantauan data
  - 8) Hasil pengkajian kecelakaan kerja dan tindak lanjut
  - 9) Identifikasi produk termasuk komposisinya
  - 10) Informasi mengenai pemasok dan kontraktor
  - 11) Audit dan peninjauan ulang SMK3

#### **4. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3**

Pemantauan dan evaluasi kinerja K3 dilaksanakan di perusahaan meliputi:

##### **1. Pemeriksaan, Pengujian dan Pengukuran**

Harus ditetapkan dan dipelihara prosedurnya sesuai dengan tujuan dan sasaran K3 serta frekuensinya disesuaikan dengan obyek mengacu pada peraturan dan standar yang berlaku, secara umum meliputi:

- a. Personil yang terlibat harus memiliki pengalaman dan keahlian
  - b. Catatan pemeriksaan harus terpelihara dan tersedia
  - c. Peralatan dan metode yang memadai
  - d. Tindakan perbaikan harus dilakukan segera pada saat ditemukan ketidaksesuaian
  - e. Penyelidikan yang memadai harus dilaksanakan untuk menemukan penyebab permasalahan
  - f. Hasil temuan harus dianalisis dan ditinjau ulang
2. Audit internal SMK3

Harus dilakukan secara berkala untuk mengetahui keefektifan penerapan SMK3, dan dilaksanakan secara sistematis dan independen oleh personil yang memiliki kompetensi kerja dengan menggunakan metodologi yang telah ditetapkan. Frekuensi audit harus ditentukan berdasarkan tinjauan ulang hasil audit sebelumnya dan bukti sumber bahaya yang didapatkan di tempat kerja. Hasil temuan dari pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 harus didokumentasikan dan digunakan untuk melakukan tindakan perbaikan serta pencegahan. Pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 dijamin pelaksanaannya secara sistematis dan efektif oleh pihak manajemen.

### **5. Peninjauan dan Peningkatan Kinerja SMK3**

Menjamin kesesuaian dan keefektifan yang berkesesimbangan guna tercapainya tujuan SMK3, pengusaha dan/ atau pengurus perusahaan atau tempat kerja harus:

- 1) Melakukan tinjauan ulang terhadap penerapan SMK3 secara berkala; dan
- 2) Tinjauan ulang SMK3 harus dapat mengatasi implikasi K3 terhadap seluruh kegiatan, produk barang dan jasa termasuk dampaknya terhadap kinerja perusahaan.

Tinjauan ulang penerapan SMK3 paling sedikit meliputi:

1. Evaluasi terhadap kebijakan K3
2. Tujuan, sasaran dan kebijakan K3
3. Hasil temuan audit SMK3; dan
4. Evaluasi efektifitas penerapan SMK3, dan kebutuhan untuk pengembangan SMK3

Perbaikan dan peningkatan kinerja dilakukan berdasarkan pertimbangan:

1. Perubahan peraturan perundang-undangan
2. Tuntutan dari pihak yang terkait dan pasar
3. Perubahan produk dan kegiatan perusahaan
4. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk epidemiologi
5. Hasil kajian kecelakaan dan penyakit akibat kerja
6. Adanya pelaporan; dan/atau
7. Adanya sasaran dari pekerja/buruh

#### *2.2.5 Pedoman Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).*

Bedasarkan pada PP No.50 Tahun 2012 tentang penerapan SMK3 memiliki pedoman penilaian kriteria penilaian audit penerapan SMK3 yang telah diatur sebagai landasan dan dasar hukum adalah sebagai berikut:

(Secara lengkap terdapat pada lampiran *ceklis* audit)

#### 1. Kriteria Audit SMK3

- 1) Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen
- 2) Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3
- 3) Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak
- 4) Pengendalian dokumen
- 5) Pembelian dan Pengendalian Produk
- 6) Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3
- 7) Standar Pemantauan
- 8) Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan
- 9) Pengelolaan Material dan Perpindahannya
- 10) Pengumpulan dan Penggunaan Data
- 11) Pemeriksaan SMK3
- 12) Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan

#### 2. Penetapan Kriteria Audit Tiap Tingkat Pencapaian Penerapan SMK3

Pelaksanaan penilaian dilakukan berdasarkan tingkatan penerapan SMK3 yang terdiri dari 3 (tiga) tingkatan yaitu:

##### 1. Penilaian Tingkat Awal

Penilaian penerapan SMK3 terhadap 64 (enam puluh empat) kriteria

##### 2. Penilaian Tingkat Transisi

Penilaian penerapan SMK3 terhadap 122 (seratus dua puluh dua) kriteria

##### 3. Penilaian Tingkat Lanjutan

Penilaian penerapan SMK3 terhadap 166 (seratus enam puluh enam) kriteria

#### 3. Ketentuan Penilaian Hasil Audit SMK3

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor. 50 Tahun 2012, Tingkat penilaian penerapan SMK3 ditetapkan sebagai berikut:

1. Untuk tingkat pencapaian penerapan 0-59% termasuk tingkat penilaian penerapan kurang.
2. Untuk tingkat pencapaian penerapan 60-84% termasuk tingkat penilaian penerapan baik.
3. Untuk tingkat pencapaian penerapan 85-100% termasuk tingkat penilaian penerapan memuaskan.

Penilaian hasil audit tersebut digunakan untuk menilai penerapan pada setiap elemen dan sub elemen yang menjadi penilaian sesuai dengan peraturan yang berlaku. Perhitungan presentase tingkat pencapaian menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase tingkat Pencapaian} = \frac{\sum \text{nilai pemenuhan}}{\sum \text{kriteria}} \times 100\%$$

Tingkat penilaian penerapan SMK3 pada tiap kategori dapat dilihat pada Tabel 2.2

Tabel 2. 2 Penilaian Tingkat Penerapan SMK3

Kategori Perusahaan	Tingkat Pencapaian Penerapan		
	0 – 59%	60 – 84%	85 – 100%
Kategori tingkat awal (64 kriteria)	Tingkat Penilaian Penerapan Kurang	Tingkat Penilaian Penerapan Baik	Tingkat Penilaian Penerapan Memuaskan
Kategori tingkat transisi (122 kriteria)	Tingkat Penilaian Penerapan Kurang	Tingkat Penilaian Penerapan Baik	Tingkat Penilaian Penerapan Memuaskan
Kategori tingkat lanjutan (166 kriteria)	Tingkat Penilaian Penerapan Kurang	Tingkat Penilaian Penerapan Baik	Tingkat Penilaian Penerapan Memuaskan

Selain penilaian terhadap tingkat pencapaian penerapan SMK3, juga dilakukan penilaian terhadap ketidaksesuaian temuan pada perusahaan berdasarkan kriteria yang menurut sifatnya dibagi atas 3 (tiga) kategori, diantaranya adalah:

1. Kategori Kritis

Temuan yang mengakibatkan *fatality*/kematian.

2. Kategori Mayor

Jika ketidaksesuaian tersebut berpotensi menghasilkan dampak yang serius terhadap pencapaian mutu atau efektifitas sistem mutu

- a) Tidak terpenuhinya klausul standard atau elemen wajib dan persyaratan legal/UU
- b) Kegagalan sistematis untuk memenuhi persyaratan (akumulasi minor-minor yang sama)
- c) Terdapat temuan minor untuk satu kriteria audit di berbagai lokasi.

3. Kategori Minor

Jika tidak mempunyai dampak yang serius terhadap mutu atau sistem mutu (*Human Error*)/non sistematis diantaranya:

- a) Kesalahan atau ketidaksesuaian pada dokumen seperti prosedur atau instruksi kerja terhadap pelaksanaan yang sebenarnya atau terhadap persyaratan standar yang ada.
- b) Penyimpangan dalam penerapan terhadap bagian dari prosedur atau instruksi kerja.
- c) Ketidakkonsistenan dalam pemenuhan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar, pedoman, dan acuan lainnya.

Dalam hal penilaian perusahaan termasuk dalam kategori kritikal atau major, maka dinilai belum berhasil menerapkan SMK3

### 2.2.6 *Fishbone Diagram*

Menurut (Ishikawa, 1992) *Fisbone* diagram atau diagram tulang ikan adalah suatu metode analisis untuk mengkatagorikan sebab-sebab potensial dari suatu masalah atau pokok permasalahan dengan cara yang mudah dimengerti. Yaitu dengan cara memisahkan suatu proses menjadi beberapa katagori yang berkaitan dengan proses itu sendiri, mencakup manusia, material, metode, dan lingkungan. Metode *fishbone* diagram juga berfungsi sebagai proses identifikasi mengenai semua penyebab-penyebab yang mungkin terjadi dan masih berhubungan dengan masalah yang dialami (Dhani, 2018) . *Fishbone* diagram dapat divisualisasikan pada kelas kelas tertentu seperti *Methods, Machines, People (Men), Materials, Measurement (Mileu), Management*, dan pokok permasalahan yang sedang dihadapi atau problem.

*Fishbone* diagram berfungsi untuk mendeteksi suatu masalah berikut dengan penyebab yang menjadi akar pemasalahan yang dalam proses selanjutnya adalah mengklasifikasikan penyebab dari permasalahan tersebut secara sistematis (Widyahening, 2018). Dengan mengetahui sebab yang berpengaruh maka, selanjutnya memutuskan preferensi perbaikan dapat lebih mudah dilakukan (Casban, 2018).

Adapun manfaat dari *fishbone* diagram menurut (Munarman, 2014) adalah:

- 1) Membantu proses menentukan akar penyebab suatu masalah.
- 2) Membantu menghasilkan ide dalam upaya pemecahan masalah.
- 3) Membantu proses penyelidikan atau penemuan fakta permasalahan.
- 4) Menentukan tindakan yang menentukan cara membuat hasil yang diinginkan.
- 5) Memvisualisasikan subyek dan obyek permasalahan dengan lengkap dan rapi.

Dalam melakukan analisis fishbone perlu dilakukan suatu sistem yang terstruktur. Berikut merupakan tahapan fishbone diagram menurut (Kurniasih, 2020).

1) Mengidentifikasi masalah.

Membuat bagian yang diisi mengenai permasalahan di sebelah kanan diagram, yang nantinya akan dilakukan penjabaran sebab masalah.

2) Mengidentifikasi berbagai kategori sebab utama.

Membuat garis horizontal yang utama, terdapat garis diagonal yang menjadi cabang. Cabang-cabang tersebut mewakili sebab utama dari masalah yang sudah diidentifikasi di awal. Kategori sebab utama mengorganisasikan sebab sedemikian rupa sehingga akan terasa masuk akal dengan situasi. Beberapa faktor yang bisa masuk ke dalam kategori sebab utama di antaranya faktor manusia, metode kerja, material, dan lingkungan

3) Menemukan sebab potensial dengan cara *brainstorming*.

Mencari sebab – sebab yang diuraikan secara sumbang saran atau *brainstorming*. Sebab-sebab tersebut ditulis pada garis horizontal sehingga banyak tulang kecil keluar dari garis horizontal utama. Suatu sebab bisa ditulis di bawah lebih dari satu kategori sebab utama.

4) Mengkaji kembali setiap katagori sebab utama.

Mencari sebab-sebab yang muncul pada lebih dari satu kategori. Sebab-sebab tersebut yang merupakan petunjuk sebab yang tampaknya paling mungkin, kemudian melingkarkan sebab yang paling memungkinkan pada diagram.

5) Mencapai kesepakatan atas sebab – sebab yang paling mungkin.

Di antara sebuah penyebab, perlu dicari penyebab yang paling memungkinkan. Hal ini akan membantu sampai pada sebab pokok dari masalah yang teridentifikasi.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Berikut merupakan subjek dan objek pada penelitian.

##### 1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ditujukan untuk memberikan batasan subjek yang akan diteliti, subjek meliputi benda, tempat, hal atau data pada variabel penelitian yang melekat dan menjadi permasalahan dalam penelitian (Arikunto, 2006). Subjek penelitian ini adalah penitia pembina keselamatan dan kesehatan kerja (P2K3) yakni ketua P2K3 serta bagian manajemen perusahaan yakni direktur operasional dan ketua divisi kontrol dan litbang.

##### 2. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah pokok masalah penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih terfokus (Supranto, 2000). Objek pada penelitian ini adalah penerapan SMK3 dan dokumen pendukung penerapan SMK3.

#### **3.2 Pengumpulan Data**

Berikut merupakan metode pengumpulan data pada penelitian.

##### 1. Observasi

Melakukan pengamatan langsung di kantor dan garasi terhadap penerapan dan peninjauan dokumen SMK3 pada PT Maju Lancar Prima.

##### 2. Wawancara

Wawancara langsung kepada *top management*, dalam hal ini adalah direktur utama selaku ketua P2K3, direktur operasional, dan kepala divisi kontrol & litbang selaku pejabat pengawas perusahaan dan sebagai pembuat kebijakan K3 serta pihak yang memegang peranan dalam mengimplementasikan kebijakan/penerapan SMK3.

##### 3. Kajian Literatur

Kajian literatur terdiri dari kajian induktif dengan referensi jurnal penelitian terdahulu dan kajian deduktif berupa materi pembahasan yang akan digunakan dalam penelitian ini.

### 3.3 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis data, yaitu data primer dan sekunder. Berikut merupakan jenis sumber data yang akan digunakan pada penelitian ini.

#### 1. Data Primer

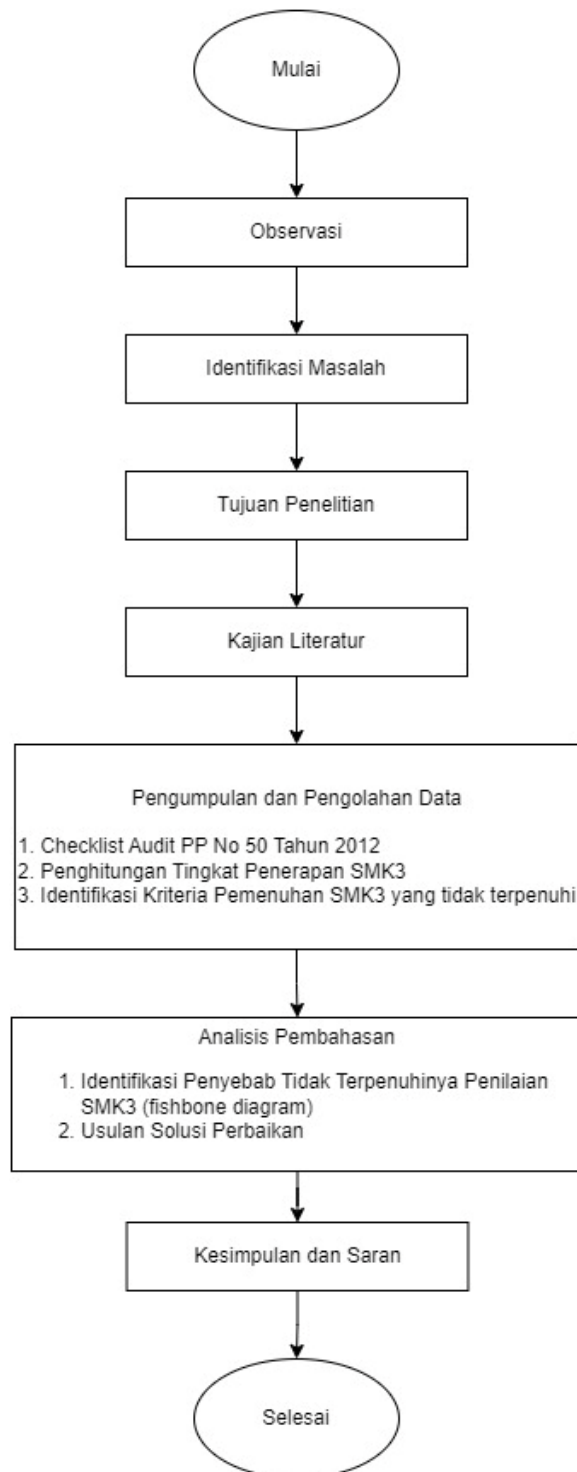
Data primer adalah data asli yang dikumpulkan oleh peneliti yang akan digunakan untuk menjawab masalah secara khusus (Sunyoto, 2013) . Data primer yang digunakan pada penelitian ini.

- a. Data penerapan SMK3 secara langsung berupa pemenuhan dokumen SMK3.
- b. Data audit penilaian penerapan SMK3 berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012.
- c. Data penyebab/masalah yang menyebabkan tidak terpenuhinya penerapan SMK3 di perusahaan.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang bersumber dari catatan yang ada di perusahaan atau sumber data lainnya (Sunyoto, 2013). Data sekunder pada penelitian ini merupakan studi literatur, buku, jurnal penelitian dengan tema sejenis. Data yang akan ditinjau pada operasional perusahaan adalah dokumen pendukung K3.

### 3.4 Diagram Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari diagram alur penelitian diatas.

1. Mulai

## 2. Observasi

Penelitian ini diawali dengan observasi langsung di kantor dan garasi PT Maju Lancar Prima. Pada tahapan ini dilakukan proses menggali informasi terkait operasional dan pengelolaan K3 perusahaan, khususnya pengelolaan SMK3.

## 3. Identifikasi masalah

Setelah melakukan observasi, selanjutnya adalah melakukan identifikasi permasalahan yang ada pada perusahaan. Permasalahan yang didapatkan adalah kecelakaan kerja yang masih terjadi dan belum dilakukannya audit serta evaluasi penerapan SMK3. Sehingga penetapan masalah akan ditemukan jawabannya berdasarkan penerapan SMK3.

## 4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban dari rumusan masalah yang ditetapkan, tujuan dari penelitian ini adalah melakukan audit penilaian penerapan SMK3 untuk mengetahui tingkat penerapan yang sudah dilaksanakan dan faktor penyebab tidak terpenuhinya audit penilaian penerapan SMK3.

## 5. Kajian Literatur

Mencari literatur yang berasal dari berbagai sumber yang berkaitan dengan pokok bahasan permasalahan yang bertujuan untuk memperoleh informasi dalam bentuk data, teori dan metode yang akan digunakan pada penelitian mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada PT Maju Lancar Prima.

## 6. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data yang diperlukan terkait dengan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan faktor penyebab. Berikut merupakan tahapan pengumpulan dan pengolahan data.

- a. Penyesuaian Tujuan 1: Mengetahui Tingkat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Maju Lancar Prima.

### **Wawancara**

Wawancara dilakukan secara langsung kepada *top management* perusahaan yaitu (1) Direktur utama dan (2) kepala divisi kontrol & litbang sebagai pihak yang memegang peranan pengawasan serta pembuat kebijakan K3 dan (3) Direktur operasional sebagai pihak yang mengimplementasikan kebijakan K3. Bersamaan dengan wawancara maka dilakukan survey menggunakan instrumen kuisioner *check list* audit tentang SMK3 yang berorientasi pada PP No. 50 Tahun 2012.

### **Observasi**

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung mengenai penerapan SMK3 dan pemenuhan dokumen yang sudah dilaksanakan oleh PT Maju Lancar Prima.

### **Kajian Literatur.**

Melakukan kajian terhadap jurnal dan Peraturan Pemerintah mengenai panduan penerapan serta audit penilaian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai dengan PP No.50 Tahun 2012.

Tahapan selanjutnya adalah menghitung tingkat penerapan SMK3 berdasarkan pada penilaian *checklist* audit PP No. 50 Tahun 2012.

- b. Penyesuaian Tujuan 2: Mengetahui faktor penyebab tidak terpenuhinya penerapan SMK3 di PT Maju Lancar Prima.

### **Observasi**

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung mengenai penyebab tidak terpenuhinya penerapan SMK3 yang sudah dilaksanakan oleh PT Maju Lancar Prima.

### **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan tujuan *brainstorming* mengenai akar permasalahan atau penyebab tidak terpenuhinya penerapan SMK3 yang dilakukan oleh PT Maju Lancar Prima.

Setelah menyepakati permasalahan yang terjadi maka, tahapan selanjutnya adalah melakukan analisis diagram *fishbone* berdasarkan hasil *brainstorming* mengenai permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam menerapkan SMK3.

### 7. Analisis Pembahasan

Pengolahan data yang telah dilakukan selanjutnya menghasilkan pokok bahasan dari penelitian yang dilakukan untuk menjawab dari rumusan masalah dan tujuan penelitian berdasarkan hasil penelitian sehingga mendapatkan hasil terhadap penerapan SMK3 pada PT Maju Lancar Prima berdasarkan teori/pustaka yang dikaji. Usulan berupa Solusi perbaikan penerapan SMK3 juga diberikan pada bab pembahasan penelitian ini.

### 8. Kesimpulan dan Saran

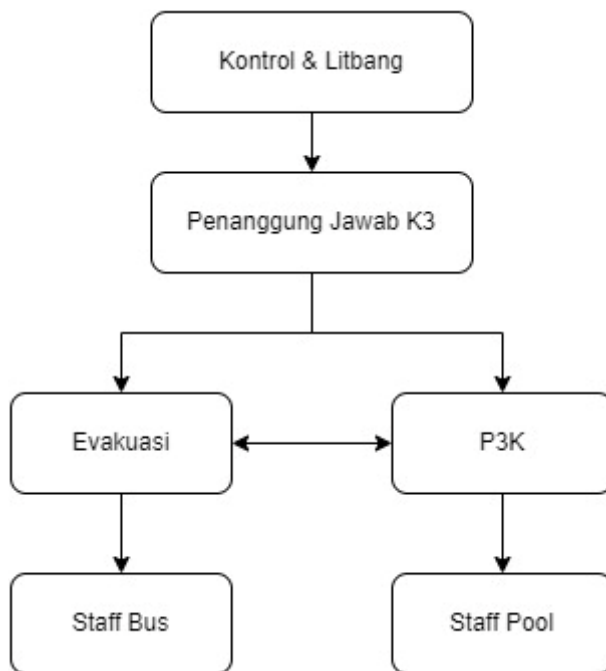
Tahapan ini berisi Kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan penelitian yang sudah dilakukan sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian.

### 9. Selesai

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

### 4.1 Identifikasi Pengelolaan K3

Pegelolaan K3 di perusahaan berada dibawah divisi kontrol dan litbang dan P2K3 yang bertanggung jawab langsung terhadap direktur dan komisaris perusahaan. Berikut adalah struktur organisasi pengelolaan K3 yang menunjukkan hirarki tugas dan tanggung jawabnya:



Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Pengelolaan K3

### 4.2 Audit Penilaian SMK3

Penilaian dilakukan untuk mengetahui tingkat penerapan SMK3 pada PT Maju Lancar Prima yang mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 mengenai penerapan SMK3. Penilaian ini digunakan sebagai alat ukur perusahaan dalam melakukan audit pemenuhan penerapan SMK3.

Penilaian dilakukan dengan kriteria penerapan awal menggunakan metode *checklist* pada 10 elemen atau kriteria induk yang terdiri dari 64 sub elemen atau kriteria. Perhitungan nilai pencapaian penerapan dengan menggunakan rumus umum sebagai berikut:

a. Tingkat Kesesuaian

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{\Sigma \text{Kriteria}}{\text{Total Kriteria}} \times 100\%$$

b. Tingkat Ketidaksesuaian

$$\text{Tingkat Ketidaksesuaian} = \frac{\Sigma \text{Kriteria}}{\text{Total Kriteria}} \times 100\%$$

#### 4.2.1 Audit Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Hasil penilaian didapatkan setelah melakukan audit berdasarkan pertanyaan/kriteria penilaian berupa *checklist* yang mengacu pada ketentuan dan persyaratan pemenuhan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja tingkat awal pada PT Maju Lancar Prima. Berikut adalah uraian penilaian dan presentase pemenuhan persyaratan yang terdiri dari 10 Elemen dengan 64 Sub Elemen dan Kriteria penilaian dapat dilihat pada Tabel dan Grafik sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Penilaian Penerapan Elemen Kriteria SMK3

No	Elemen	Jumlah kriteria	Tercapai/Sesuai		Tidak Tercapai/Tidak Sesuai		
			Jumlah	Presentase	jumlah		presentase
					minor	major	
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	15	12	80%	3	-	20%
2	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3	2	1	50%	-	1	50%
3	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	2	2	100%	-	-	0%
4	Pengendalian Dokumen	1	1	100%	-	-	0%
5	Pembelian dan Pengendalian Produk	3	2	70%	1	-	30%
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	21	18	85,70%	3	-	14,30%
7	Standar Pemantauan	8	6	75%	2	-	25%
8	Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan	1	1	100%	-	-	0%
9	Pengelolaan Material dan Pemindahannya	7	5	71,4%	2	-	28,6%
10	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	4	3	75%	1	-	25%
<b>Sub total</b>		64	51		13		

Berdasarkan hasil audit penilaian yang dilakukan, maka dapat diketahui jumlah pemenuhan penerapan dari 10 elemen yang terdiri dari 64 kriteria audit terdapat 13 kriteria yang tidak dipenuhi/tidak sesuai. Hasil tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan presentase pemenuhan tingkat pencapaian dengan menggunakan rumus berikut:

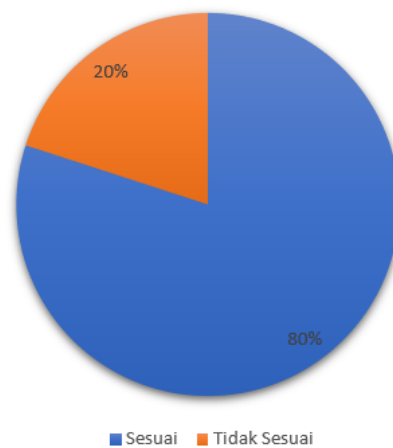
1. Tingkat Kesesuaian

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{51}{64} \times 100\% = 80\%$$

2. Tingkat Ketidaksesuaian

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{13}{64} \times 20\%$$

Berikut merupakan grafik presentase pemenuhan penerapan SMK3 di perusahaan:



Gambar 4. 2 Grafik Presentase Pemenuhan Penerapan SMK3

Setelah grafik presentase pemenuhan penerapan SMK3 dapat diketahui, maka selanjutnya dapat dilakukan pemetaan uraian elemen dan kriteria hasil audit SMK3. Pemetaan hasil penilaian digunakan untuk melihat kriteria apa saja disetiap elemen yang sudah atau belum terpenuhi berdasarkan 10 elemen yang terdiri dari 64 sub elemen dan kriteria penilaian tingkat awal. Hasil pemetaan diantaranya adalah:

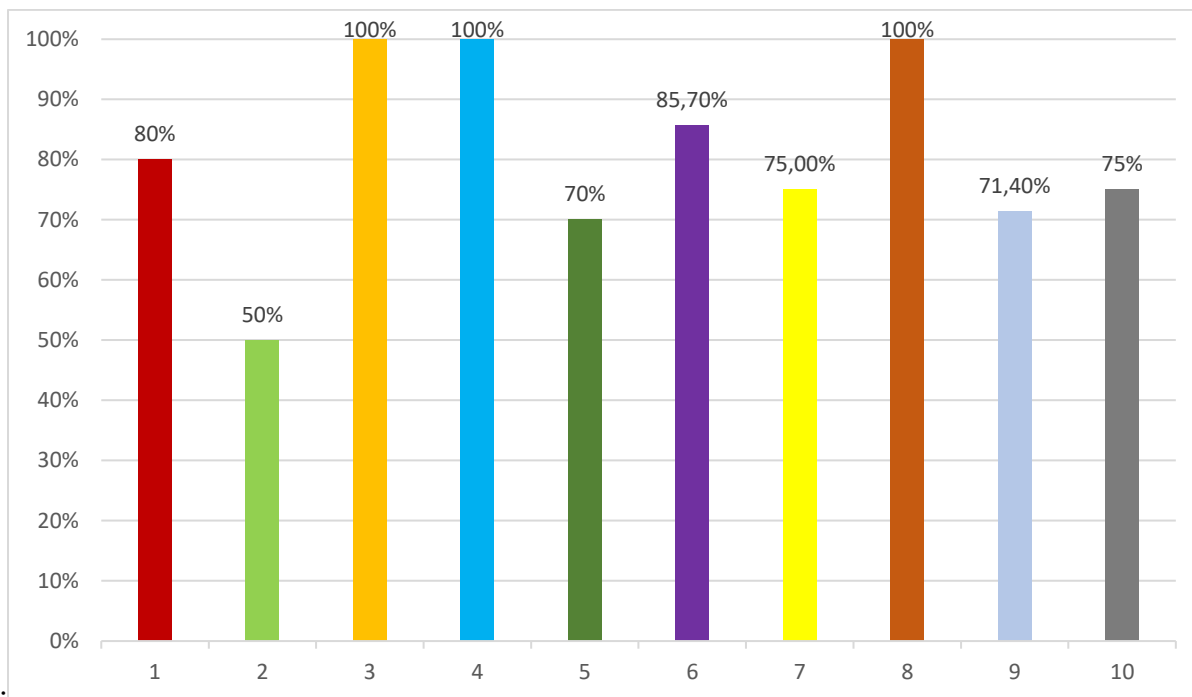
Tabel 4. 2 Pemetaan Uraian Kriteria hasil Audit SMK3

No.	Elemen	Kriteria	
		Terpenuhi	Tidak Terpenuhi
1.	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	1.1.1, 1.1.3, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.4.1, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.9	1.3.3, 1.4.5, 1.4.8

2.	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3	2.1.1	2.4.1
3.	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	3.1.1, 3.2.2	
4.	Pengendalian Dokumen	4.1.1	
5.	Pembelian dan Pengendalian Produk	5.1.1, 5.2.1	5.1.2
		6.1.1, 6.1.5, 6.1.7, 6.2.1, 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.5.2, 6.5.3, 6.5.4, 6.5.8, 6.5.9, 6.7.4, 6.7.6, 6.8.1, 6.8.2	6.1.6, 6.4.4, 6.5.7
6.	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3		
7.	Standar Pemantauan	7.2.2, 7.2.3, 7.4.1, 7.4.3, 7.4.4, 7.4.5	7.1.1, 7.2.1
8.	Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan	8.3.1	
9.	Pengelolaan Material dan Pemindahannya	9.1.1, 9.1.2, 9.2.3, 9.3.1, 9.3.3,	9.2.1, 9.3.4
10.	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	12.2.1, 12.2.2, 12.5.1	12.3.1
64 Kriteria		51	13

#### 4.2.2 Elemen Penilaian Pencapaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Hasil audit penilaian pada gambar 4.3 menunjukkan presentase elemen penilaian yang tidak tercapai/dipenuhi oleh perusahaan sesuai dengan PP No 50 Tahun 2012. Terdapat 1 dari 10 Elemen pemenuhan penilaian SMK3 yang tidak dipenuhi atau kurang oleh perusahaan. Berikut merupakan presentase elemen penerapan SMK3 yang tidak dipenuhi/dicapai oleh perusahaan:



Gambar 4. 3 Grafik Presentase Penerapan 10 Elemen Kriteria Audit SMK3

Keterangan:

- |     |   |
|-----|---|
| 1.  | Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen           |
| 2.  | Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3       |
| 3.  | Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak |
| 4.  | Pengendalian Dokumen                            |
| 5.  | Pembelian dan Pengendalian Produk               |
| 6.  | Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3               |
| 7.  | Standar Pemantauan                              |
| 8.  | Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan              |
| 9.  | Pengelolaan Material dan Pindahannya            |
| 10. | Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan         |

Berdasarkan pada gambar grafik diatas dapat diketahui bahwa terdapat 3 dari 10 Elemen tidak terpenuhi dengan 1 Elemen dengan nilai **kurang** yaitu **Elemen 2**. Terdapat 1 kriteria pada Elemen 2 yaitu Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 yang berada dibawah standar pemenuhan SMK3. Deskripsi dari kriteria elemen tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Deskripsi Kriteria Kurang

No.	2.4.1
Elemen	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3
Sub Elemen	Informasi K3
Kriteria	Informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok
Deskripsi	Informasi mengenai kegiatan K3 belum disebarluaskan secara sistematis, hanya terdapat beberapa kebijakan K3 yang di informasikan pada tenaga kerja di beberapa area kerja pool 1 Siyono. Prosedur penyebaran informasi tidak ada di perusahaan.

## BAB V

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Identifikasi Pengelolaan K3 Perusahaan

Pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada PT Maju Lancar Prima dijalankan dibawah kepemimpinan kepala divisi kontrol & litbang yang bertanggung jawab langsung terhadap komisaris perusahaan. Divisi K3 yang bertanggung jawab langsung terhadap komisaris perusahaan bertujuan untuk mengurangi intervensi dari divisi lain terkait dengan permasalahan K3 yang dialami perusahaan agar proses kontrol operasional dapat berjalan sesuai dengan komitmen perusahaan. Pengelolaan K3 dijalankan dengan tujuan sebagai tindakan koreksi dan perbaikan yang berkelanjutan. Komitmen perusahaan dalam menjalankan K3 adalah menerapkan proses kerja dengan prinsip *zero accident*, dalam menerapkan prinsip tersebut perusahaan berharap dapat mengurangi angka kecelakaan kerja yang akan mengakibatkan kerugian pada perusahaan dan sebagai upaya perusahaan dalam memastikan kesehatan para pekerjanya.

Berikut merupakan penjelasan tugas dan tanggung jawab divisi K3 yang ada di PT Maju Lancar Prima:

##### 1. Kontrol & Litbang

Divisi kontrol dan litbang bertujuan untuk melakukan pengawasan terhadap operasional perusahaan, termasuk pada bagian operasional, keuangan dan pengelolaan K3. Pada bagian pengelolaan K3 divisi kontrol & litbang melaksanakan tugas sebagai berikut:

- 1) Membuat kebijakan dan prosedur yang meningkatkan keselamatan termasuk regulasi perekrutan pengemudi dan mekanik, membuat peraturan atau prosedur internal dan eksternal perusahaan dan kebijakan lainnya terkait keselamatan;
- 2) Melakukan pemantauan pelaksanaan keselamatan dalam perusahaan;
- 3) Memberikan pembinaan dan pelatihan kepada semua pekerja (pengemudi, *helper*, mekanik, manajemen) untuk meningkatkan kesadaran keselamatan;
- 4) Melakukan penyelidikan kecelakaan dan identifikasi bahaya;
- 5) Mengadakan pertemuan untuk membahas isu keselamatan pada perusahaan;
- 6) Memastikan bahwa semua prosedur keselamatan telah dijalankan.

Dalam melakukan pekerjaannya divisi kontrol & litbang bekerja sama dengan pihak diluar dari perusahaan yaitu Komite Nasional Kecelakaan dan Transportasi (KNKT), Dinas

Perhubungan, RSUD Wonosari, DISNAKER dan Dodiklatpur sebagai lembaga pelatihan kedisiplinan pekerja.

## 2. Penanggung Jawab K3

Penanggung jawab Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan divisi K3 perusahaan yang beranggotakan Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (P2K3) yang bertugas sebagai pelaksana teknis penerapan K3 di perusahaan sebagai berikut:

- 1) Mengalokasikan sumber daya finansial kegiatan K3;
- 2) Menjamin pemenuhan peraturan dan prosedur keselamatan di area pool dan operasional bus;
- 3) Memastikan semua armada bus dirawat sesuai dengan standar yang ditetapkan sebelum beroperasi;
- 4) Menginformasikan kebijakan dan kegiatan K3 kepada seluruh pekerja, pelanggan, tamu dan pemasok;
- 5) Mendokumentasikan kegiatan K3
- 6) Pengawasan dan perawatan fasilitas pendukung K3.

## 3. Evakuasi

Tim evakuasi bertugas untuk mengkoordinasi kegiatan evakuasi pekerja dan penumpang ketika terjadi kecelakaan kerja. Tim evakuasi terdiri dari tim P3K dan tim perbaikan apabila terjadi kecelakaan pada operasional bus. Tim evakuasi Membantu awak bus apabila terjadi kecelakaan berupa evakuasi korban dan mengakomodasi sarana transportasi darurat dari lokasi kejadian kecelakaan untuk para korban.

## 4. P3K

Petugas Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) bertugas sebagai pihak pertama yang akan menangani pekerja saat terjadi kecelakaan kerja di area pool. Petugas P3K juga melakukan pengecekan kesehatan dasar berupa cek tekanan darah bagi para supir dan *helper/kernet* sebelum melakukan perjalanan.

## 5. Staff Bus

Dalam hal K3 staff bus bertanggung jawab untuk melaporkan temuan bahaya, kerusakan, kejanggalan dan kecelakan yang terjadi pada operasional unit bus/perjalanan.

## 6. Staff Pool

Dalam hal K3 staff pool bertanggung jawab untuk melaporkan temuan bahaya, kerusakan, kejanggalan dan kecelakan yang terjadi pada operasional pool/garasi.

## 5.2 Audit Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Penerapan SMK3 yang berdasar pada standar peraturan dan undang undang ditetapkan oleh perusahaan yang akan digunakan sebagai acuan atau tolak ukur dalam melaksanakan, meningkatkan dan penilaian terhadap sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang sudah dilakukan. Mengacu pada PP No. 50 Tahun 2012 mengenai kewajiban SMK3 pada perusahaan yang memperkerjakan pekerja diatas 100 pekerja. Selain itu terdapat Amanah UU Layanan Lalu Lintas Angkutan Jalan No. 22 Tahun 2009 (pasal 204 ayat 1) mengatakan bahwa perusahaan angkutan umum wajib membuat, melaksanakan dan menyempurnakan sistem manajemen keselamatan. Berdasarkan ketentuan PP No. 50 Tahun 2012 dan UU LLAJ No. 12 Tahun 2009 Pasal 2004 ayat 1 maka PT Maju Lancar Prima diwajibkan menerapkan dan melakukan penilaian SMK3 sebagaimana yang dimaksud adalah;

- a. Mempekerjakan lebih dari 100 pekerja, yakni sebanyak 190 pekerja.
- b. PT Maju Lancar Prima sebagai perusahaan angkutan umum.

Katagori audit penilaian SMK3 yang dilakukan pada PT Maju Lancar Pima adalah Katagori Tingkat Awal yang mana terdiri dari 10 Elemen dan 64 kriteria penilaian. Pemilihan kategori audit penilaian pada tingkat awal dikarenakan PT Maju Lancar Prima belum pernah melakukan audit penilaian sebelumnya.

Audit penilaian pemenuhan SMK3 dilakukan dengan metode wawancara bersama Kadiv Kontrol & Libang dan Direktur Operasional selaku ketua P2K3 PT Maju Lancar Prima, *checklist* audit penilaian SMK3 sesuai dengan ketentuan PP No. 50 Tahun 2012 serta peninjauan dokumen pemenuhan SMK3. Berdasarkan hasil pengolahan data wawancara dan *checklist* yang dilakukan dengan divisi Kontrol & Litbang dan ketua P2K3, maka diketahui jumlah pemenuhan penerapan dari 10 Elemen yang terdiri dari 64 Kriteria terdapat 51 kriteria terpenuhi/sesuai dan 13 Kriteria tidak terpenuhi/tidak sesuai yang salah satunya adalah temuan ketidaksesuaian mayor. Hasil tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan nilai presentase pemenuhan tingkat pencapaian penerapan SMK3 sesuai dengan ketentuan yang tercantum pada PP No. 50 Tahun 2012.

Presentase tingkat pencapaian penerapan SMK3 berdasarkan hasil audit penilaian pada PT Maju Lancar Prima adalah sebesar **80%** dan presentase ketidaksesuaian sebesar **20%**. Hasil tingkat pencapaian penerapan SMK3 sesuai dengan ketentuan peraturan dan perundang undangan pada PP No. 50 Tahun 2012 yaitu tingkat pencapaian penerapan (60-84%) termasuk

pada tingkat penilaian penerapan **baik**. Ketentuan tersebut sesuai dengan yang tercantum pada Tabel 2.2.

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada PT Maju Lancar Prima telah sesuai dengan ketentuan yang mengacu pada peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Hal ini dapat dilihat dari hasil audit yang telah dilaksanakan dengan nilai presentase penerapan sesuai sebesar 80% dan ketidaksesuaian sebesar 20%.

Mengacu pada tingkat presentase tingkat pencapaian penerapan SMK3 PT Maju Lancar Prima yang termasuk pada tingkat penilaian penerapan baik dengan presentase 80%, maka perusahaan masih perlu melakukan perbaikan penerapan SMK3 sebagai upaya untuk meningkatkan penerapan SMK3, sebab masih terdapat tingkatan di atas tingkat “baik” yaitu tingkat “memuaskan” dengan nilai presentase 84-100%. Selain itu dalam audit penilaian terdapat temuan ketidaksesuaian dengan kategori mayor, sehingga berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 maka perusahaan masih dianggap belum berhasil dalam menerapkan SMK3 dikarenakan masih terdapat temuan ketidaksesuaian mayor dalam penilaiannya.

### **5.3 Elemen Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3**

Berdasarkan hasil perhitungan audit penilaian pemenuhan penerapan SMK3, maka dapat dilihat presentase pemenuhan di setiap elemen penilaian sesuai dengan yang tercantum pada Gambar 4.3. Mengacu pada tingkat penilaian penerapan SMK3 yang tercantum pada PP No. 50 Tahun 2012, terdapat 3 dari 10 total Elemen yang dapat dipenuhi secara memuaskan/100% oleh perusahaan. Sebanyak 7 elemen penilaian belum dapat dipenuhi secara memuaskan oleh perusahaan. Terdapat 6 Elemen dengan tingkat nilai penerapan baik, yakni pada nilai presentase 60-84%, dan 1 Elemen penilaian dengan tingkat penerapan kurang, yakni nilai presentase dibawah dari 60%. Berikut merupakan uraian nilai pemenuhan SMK3 pada setiap elemen penilaian;

#### **1. Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen**

Tingkat pemenuhan Kriteria Elemen Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen adalah sebesar 12 kriteria terpenuhi dengan presentase 80% dan 3 Kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 20%. Total kriteria pada Elemen Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen sebanyak 15 kriteria.

#### **2. Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3**

Tingkat pemenuhan Kriteria Elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 adalah sebesar 1 kriteria terpenuhi dengan presentase 50% dan 1 Kriteria mayor tidak terpenuhi dengan presentase 50%. Total kriteria pada Elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 sebanyak 2 kriteria.

### 3. Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak

Tingkat pemenuhan kriteria Elemen Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak adalah sebesar 2 kriteria terpenuhi dengan presentase 100% dan tidak ada kriteria penilaian pada Elemen ini yang tidak terpenuhi. Total kriteria pada elemen Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak sebanyak 2 kriteria.

### 4. Pengendalian Dokumen

Tingkat pemenuhan kriteria Elemen Pengendalian Dokumen adalah sebesar 1 kriteria terpenuhi dengan presentase 100% dan tidak ada kriteria penilaian pada elemen ini yang tidak terpenuhi. Total kriteria pada elemen Pengendalian Dokumen sebanyak 1 kriteria.

### 5. Pembelian dan Pengendalian Produk

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Pembelian dan Pengendalian Produk adalah sebesar 2 kriteria terpenuhi dengan presentase 70% dan 1 kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 30%. Total kriteria pada elemen Pembelian dan Pengendalian Produk sebanyak 2 kriteria.

### 6. Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3 adalah sebesar 18 kriteria terpenuhi dengan presentase 85,70% dan 3 kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 14,30%. Total kriteria pada elemen Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3 sebanyak 21 kriteria.

### 7. Standar Pemantauan

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Standar Pemantauan adalah sebesar 6 kriteria terpenuhi dengan presentase 75% dan 2 Kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 25%. Total kriteria pada elemen Standar Pemantauan sebanyak 8 kriteria.

### 8. Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan adalah sebesar 1 kriteria terpenuhi dengan presentase 100% dan tidak ada kriteria penilaian pada elemen ini yang tidak terpenuhi. Total kriteria pada elemen Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan sebanyak 1 kriteria.

### 9. Pengelolaan Material dan Pindahannya

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Pengelolaan Material dan Pemindahannya adalah sebesar 5 kriteria terpenuhi dengan presentase 71,4% dan 2 kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 28,6%. Total kriteria pada elemen Pengelolaan Material dan Pemindahannya sebanyak 7 kriteria.

#### 10. Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan

Tingkat pemenuhan kriteria elemen Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan adalah sebesar 3 kriteria terpenuhi dengan presentase 75% dan 1 kriteria tidak terpenuhi dengan presentase 25%. Total kriteria pada elemen Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan sebanyak 4 kriteria.

Pemetaan kriteria pada masing masing elemen yang dipenuhi/tidak terpenuhi dapat dilihat pada Tabel 4.2 dan deskripsi kriteria pada masing masing elemen dapat dilihat pada bagian lampiran deskripsi pemenuhan kriteria audit penilaian SMK3.

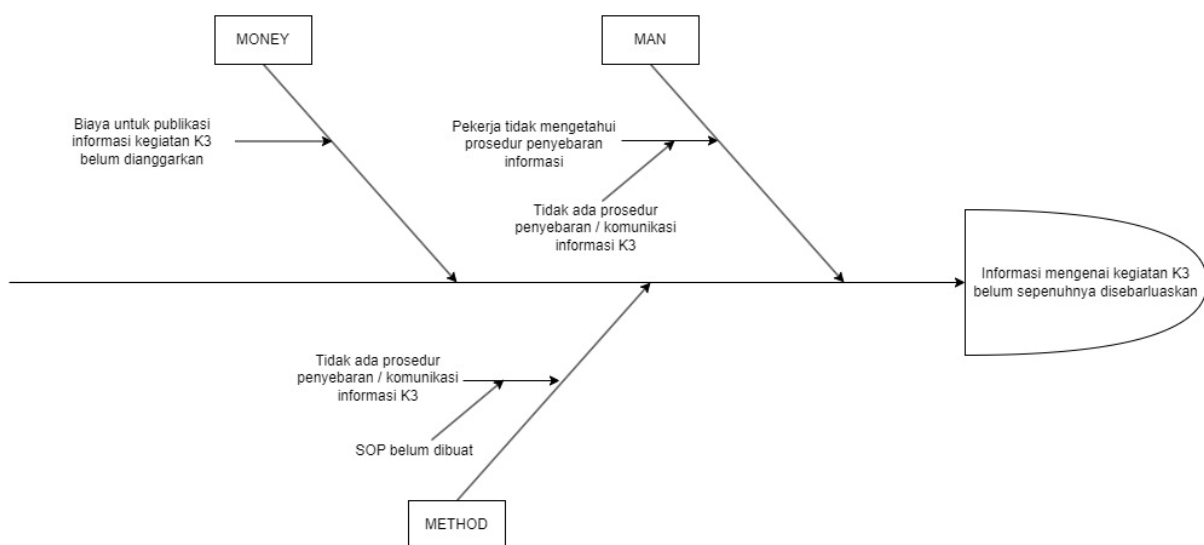
Mengacu pada tingkat penilaian pemenuhan penerapan SMK3 berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012, dapat dilihat bahwa terdapat 1 Elemen yang memiliki tingkat penerapan **kurang**, yaitu Elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 pada sub elemen atau kriteria Informasi K3 dengan nilai presentase pemenuhan sebesar **50%**, yang menunjukkan bahwa tingkat pencapaian penerapan di ambang 0-59% sebagai tingkat pencapaian penerapan yang **kurang** dan temuan kriteria ketidaksesuaian dengan katagori **mayor**.

### **5.4 Faktor Penyebab Tidak Terpenuhinya Elemen Penilaian Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Berdasarkan hasil audit penilaian penerapan SMK3 di PT Maju Lancar Prima, terdapat 1 elemen penilaian berada pada tingkat penerapan kurang. Elemen tersebut adalah elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3. Elemen tersebut memiliki 2 kriteria dengan 1 kriteria yang tidak terpenuhi/tidak tercapai. Kriteria yang tidak tercapai pada elemen tersebut adalah “Informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok”. Berdasarkan temuan tersebut permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah publikasi informasi K3 yang belum sepenuhnya disebarluaskan. Penyebaran informasi mengenai K3 hanya terbatas pada beberapa informasi kegiatan K3 yang di informasikan pada pool 1 Siyono. Berdasarkan Pasal 12 Ayat 1 Huruf d menyebutkan kewajiban perusahaan untuk membuat prosedur informasi, selain itu disebutkan pada Pasal 13 Ayat 1 PP No. 50 Tahun 2012 bahwa informasi K3 dikomunikasikan

kepada semua pihak dalam perusahaan dan pihak terkait di luar perusahaan. Adapun informasi kegiatan K3 yang dikomunikasikan sesuai dengan Pasal 11 Ayat 2 PP No. 50 Tahun 2012, antara lain adalah tindakan pengendalian, perancangan dan rekayasa, prosedur dan intruksi kerja, pelaksanaan pekerjaan, pengadaan barang dan jasa, produk, upaya menghadapi keadaan darurat kecelakaan, dan rencana pemulihan keadaan darurat.

*Fishbone* diagram digunakan untuk mengetahui faktor penyebab suatu permasalahan, dalam hal penerapan SMK3 permasalahan yang dihadapi PT Maju Lancar Prima adalah penyebaran informasi mengenai kegiatan K3 yang belum sepenuhnya dilakukan. Untuk mengetahui faktor penyebab maka perlu mengidentifikasi kategori yang akan digunakan dalam analisis *fishbone*. Kategori yang digunakan berdasarkan teori unsur manajemen yang diungkapkan oleh Harrington Emerson dalam Phiffner John F dan Presthus Robert V. 5 Unsur Manajemen. 1960. Unsur 5 M yang digunakan adalah *men*, *money*, *methods*, *material* dan *machines*. Berikut adalah uraian mengenai *fishbone* diagram:



Gambar 5. 1 *Fishbone* Diagram

Setelah menentukan kategori permasalahan, selanjutnya adalah mengidentifikasi penyebab potensial dari tiap kategori. Pada permasalahan publikasi informasi K3 di perusahaan terdapat 3 kategori yaitu manusia, metode dan uang.

Kategori *man*/manusia terdapat penyebab primer berupa pekerja bagian publikasi/humas yang tidak mengetahui prosedur mengenai penyebaran informasi K3. Prosedur yang dimaksud adalah tata cara/tahapan publikasi, media, sasaran, dan jenis dokumen yang harus di informasikan. Terdapat penyebab sekunder dari pekerja yang tidak mengetahui

prosedur penyebaran informasi kegiatan K3, yaitu tidak adanya prosedur mengenai publikasi/penyebaran informasi kegiatan K3 yang harus dilakukan perusahaan.

Kategori *method/metode* terdapat penyebab primer berupa tidak adanya prosedur penyebaran/komunikasi mengenai informasi kegiatan K3. Hal itu terjadi karena memang perusahaan belum membuat Standar Operasional Prosedur (SOP) mengenai penyebaran informasi K3. Belum dilakukannya penyusunan SOP tertera sebagai penyebab sekunder dari tidak adanya prosedur mengenai penyebaran informasi K3.

Kategori *money/uang* terdapat penyebab masalah dari aspek keuangan, yaitu anggaran biaya untuk melakukan publikasi/penyebaran informasi K3 yang belum ada. Penyebaran informasi K3 yang dilakukan di pool 1 Siyono seperti informasi mengenai instruksi kerja, prosedur pengadaan barang dan tindakan pengendalian berupa papan informasi dan tanda bahaya yang dicetak melalui media *banner* dilakukan dengan menggunakan biaya pelatihan K3 pekerja. Penggunaan anggaran pelatihan kerja yang digunakan untuk penyebaran informasi dianggap tidak terlalu bermasalah, hanya saja nantinya P2K3 diwajibkan memberikan laporan keuangan terkait dengan penggunaan anggaran tersebut, oleh karena itu P2K3 merasa rumit dan berharap diadakannya anggaran belanja untuk penyebaran informasi.

Uraian permasalahan berupa *root cause* yang terdapat pada *fishbone* diagram diungkapkan oleh Kepala Divisi Kontrol & Litbang, Direktur Operasional, dan Direktur Utama perusahaan selaku ketua P2K3 di PT Maju Lancar Prima. Berdasarkan analisis *fishbone* diagram mengenai permasalahan penyebaran informasi K3 terdapat masalah utama yang menyebabkan adanya temuan mayor yaitu tidak adanya dokumen prosedur publikasi informasi berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) penyebaran informasi K3, sehingga penyebaran informasi tidak dapat dilakukan dengan maksimal. Dokumen prosedur publikasi/penyebaran informasi K3 termasuk pada sistem/tata cara perusahaan dalam upaya memenuhi penerapan SMK3. Oleh karena itu permasalahan utama yang dialami perusahaan terletak pada kategori *methods* atau metode pada *fishbone* diagram. Dokumen prosedur penyebaran informasi merupakan dokumen wajib yang harus dipenuhi oleh perusahaan yang menerapkan SMK3 sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012. Sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012, tidak dipenuhinya dokumen wajib termasuk pada temuan mayor yang menyebabkan suatu perusahaan dianggap belum berhasil dalam menerapkan SMK3. Prosedur publikasi informasi K3 berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) penyebaran informasi K3 nantinya akan digunakan perusahaan sebagai pedoman atau intruksi dalam melakukan publikasi/penyebaran

informasi K3. Selain itu pembuatan dokumen prosedur penyebaran informasi dilakukan perusahaan sebagai upaya untuk mengeliminasi temuan mayor dengan cara memenuhi dokumen wajib SMK3 sesuai dengan UU No. 50 Tahun 2012.

### **5.5 Usulan Perbaikan Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**


Berdasarkan hasil analisis *fishbone* diagram yang menunjukkan bahwa tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) penyebaran informasi kegiatan K3 menjadi masalah utama dari penyebaran informasi K3 yang belum dilaksanakan sepenuhnya, maka penyusunan SOP dapat dilihat sebagai rekomendasi perbaikan terhadap upaya pemenuhan penerapan SMK3. Penyusunan SOP mengacu pada peraturan dan perundang-undangan yaitu pada Pasal 12 ayat 1 PP No. 50 Tahun 2012 tentang kewajiban perusahaan dalam pembuatan prosedur informasi, Pasal 8 dan 13 PP No. 50 Tahun 2012 terkait dengan sasaran penyebaran informasi, dan Pasal 11 Ayat 2 PP No. 50 Tahun 2012 terkait dengan jenis dokumen yang akan diinformasikan. Sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, perusahaan diharuskan mempunyai prosedur untuk menjamin bahwa informasi K3 yang terbaru dikomunikasikan ke semua pihak perusahaan. Ketentuan prosedur informasi K3 harus menjamin pemenuhan kebutuhan untuk:

- a. Mengkomunikasikan hasil dari sistem manajemen, temuan audit dan tinjauan ulang manajemen dikomunikasikan pada semua pihak dalam perusahaan yang bertanggung jawab dan memiliki andil dalam kinerja perusahaan.
- b. Melakukan identifikasi dan menerima informasi K3 dari luar perusahaan.
- c. Menjamin bahwa informasi K3 yang terkait dikomunikasikan kepada orang-orang di luar perusahaan yang membutuhkan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Irawan, 2023), upaya pemenuhan elemen pembuatan dan pendokumentasian rencana K3 pada PP No. 50 Tahun 2012 adalah dengan cara membuat prosedur mengenai komunikasi penyebaran informasi K3. Menurut (Septiani, 2016), indikator tercapainya suatu informasi K3 dijadikan bahan komunikasi antara pihak luar dengan perusahaan adalah adanya tindak lanjut dari suatu informasi atau saran K3 yang berasal dari pihak luar kepada perusahaan. Informasi K3 yang diterima selanjutnya dikomunikasikan kembali kepada pekerja terkait untuk kemudian dapat diambil perbaikan atau saran. Oleh karena itu untuk melakukan upaya pemenuhan elemen pembuatan dan

pendokumentasian rencana K3 pada PP No. 50 Tahun 2012 adalah dengan cara membuat dan menetapkan Standar Operasional Prosedur Penyebaran Informasi K3 dan formulir partisipasi. Berikut merupakan usulan perbaikan berupa penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) publikasi/penyebaran informasi dan formulir partisipasi K3;

a. Standar Operasional Prosedur (SOP) Penyebaran Informasi

 PT Maju Lancar Prima	STANDARD OPERATING PROCEDURE	No. Dok
	(SOP)	Terbit
	PROSEDUR PUBLIKASI INFORMASI K3	No. Rev
		Tgl. Rev
<p><b>A. TUJUAN</b></p> <p>Tujuan prosedur ini adalah untuk memberikan pedoman mengenai tata-cara publikasi/penyebaran informasi kegiatan K3.</p> <p><b>B. RUANG LINGKUP</b></p> <p>Prosedur ini berlaku di semua wilayah perusahaan termasuk area POOL 1 Siyono dan POOL 2 Banguntapan.</p> <p><b>C. REFERENSI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pasal 12 Ayat 1 PP No. 50 Tahun 2012</li> <li>b. Pasal 13 PP No. 50 Tahun 2012</li> <li>c. Pasal 8 PP No. 50 2012</li> <li>d. Pasal 11 Ayat 2 PP No. 50 Tahun 2012</li> </ol> <p><b>D. DEFINISI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publikasi dalam prosedur ini adalah penyampaian informasi yang berkaitan dengan kegiatan K3 perusahaan.</li> <li>2. Informasi adalah semua berita, baik yang tertulis atau lisan yang berkaitan dengan kegiatan K3 perusahaan.</li> <li>3. Publikasi informasi K3 adalah kegiatan untuk mengkomunikasikan kepada tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan dan pemasok tentang kegiatan dan kebijakan K3 di lingkungan perusahaan.</li> </ol> <p><b>E. TANGGUNG JAWAB</b></p>		

1. Penanggung Jawab K3 wajib memastikan bahwa informasi kegiatan K3 dapat dikomunikasikan secara benar dan efektif.
2. Pimpinan perusahaan wajib mengawasi kegiatan publikasi/penyebaran informasi kegiatan K3.
3. Sekretaris P2K3 dan Divisi Humas wajib mengetahui prosedur publikasi/penyebaran informasi kegiatan K3

## **F. PROSEDUR**

### 1. Jenis Publikasi K3

#### 1.1 Publikasi Umum

- a. Berupa informasi yang dikomunikasikan berupa pengumuman/pemberitahuan.
- b. Berupa informasi bahaya.
- c. Informasi K3 secara umum.

#### 1.2 Publikasi Khusus

- a. Informasi khusus yang ditujukan kepada perorangan atau personal, divisi dan pihak eksternal perusahaan.

### 2. Jenis Informasi K3

#### 2.1 Informasi Internal

Sasaran informasi internal adalah seluruh pekerja, pelanggan dan tamu perusahaan.

- a. Kebijakan K3 perusahaan berupa visi, tujuan, komitmen.
- b. Peraturan perundang-undangan dan dasar hukum yang wajib dipatuhi oleh seluruh pekerja di perusahaan.
- c. Identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko K3 di pool dan armada bus.
- d. Hasil investigasi kecelakaan berikut dengan tindakan pencegahan dan perbaikan.
- e. Petunjuk pengoperasian berupa prosedur kerja pada operasional garasi/armada/peralatan/bahan berbahaya.
- f. Upaya menghadapi keadaan darurat kecelakaan dan pemulihan keadaan darurat.
- g. Program K3 perusahaan.
- h. Perkembangan aktivitas kegiatan K3 di perusahaan.

- i. Izin kerja.
- j. Tinjauan ulang SMK3
- k. Teguran.

## 2.2 Informasi Eksternal

Sasaran informasi eksternal adalah kontraktor atau pihak luar yang bekerja sama dengan perusahaan dan pemasok.

- a. Kebijakan K3 perusahaan.
- b. Kontrak dan persyaratan K3 kontraktor.
- c. Spesifikasi teknis pembelian barang.
- d. Lembar data keselamatan bahan.
- e. Hasil pemeriksaan dan pemantauan kinerja pihak eksternal.
- f. Tanggap darurat.
- g. Teguran.

## 3. Media Publikasi

- a. *Apel/briefing*
- b. Papan Informasi/Pengumuman K3.
- c. Surat-menyurat.
- d. Sosial Media/Internet
- e. Pengeras Suara
- f. Rambu dan Tanda Bahaya
- g. Alarm Bahaya

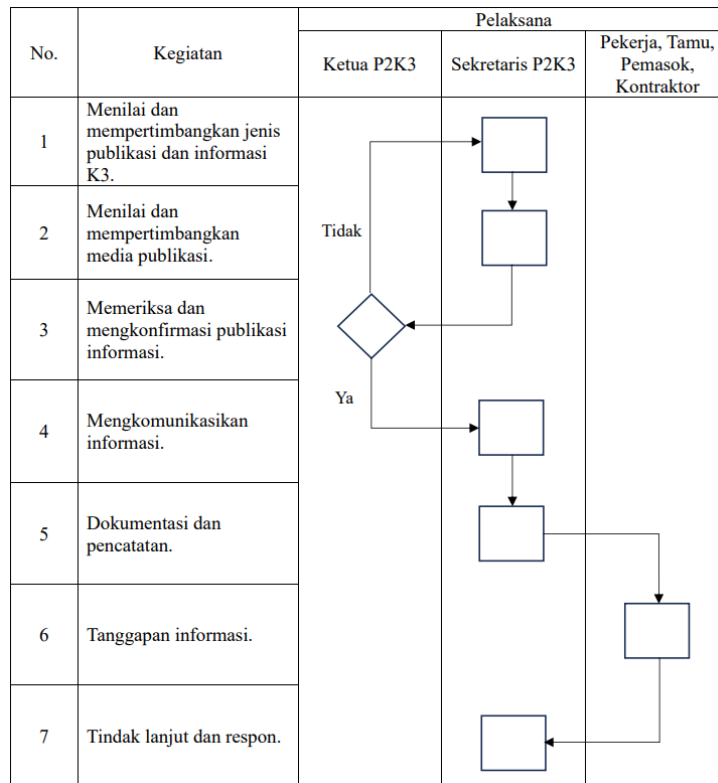
## 4. Pelaksanaan Publikasi

- 4.1 Sekretaris P23K dan humas menilai dan mempertimbangkan jenis publikasi dan informasi K3 yang perlu dan wajib di informasikan sesuai jenis publikasi dan informasi K3 sesuai dengan prosedur No. 1 dan 2.
- 4.2 Sekretaris P2K3 dan humas menilai dan mempertimbangkan media publikasi informasi yang tepat dan efektif sesuai dengan prosedur No. 3.
- 4.3 Ketua P23K memeriksa hasil tinjauan sekretaris P2K3 dan humas dan memberikan tindak lanjut berupa verifikasi mengenai publikasi informasi.
- 4.4 Sekretaris P2K3 mengkomunikasikan informasi yang harus disampaikan sesuai dengan hasil pertimbangan.
- 4.5 Sekretaris P2K3 dan humas melakukan dokumentasi dan pencatatan yang hasilnya

digunakan sebagai arsip perusahaan.

4. 6 Sekretaris P2K3 berkewajiban mengkomunikasikan informasi K3 apabila terjadi perubahan atau pembaruan informasi sesuai dengan versi terbaru.

4. 7 P2K3 berkewajiban memberikan respon atau menindaklanjuti umpan balik yang disampaikan.



5. Tanggapan

5.1 Semua pekerja mempunyai hak untuk memberikan tanggapan yang relevan terhadap jenis informasi K3 yang di sampaikan perusahaan.

5.2 Penyampaian tanggapan mengenai informasi K3 dapat dilakukan melalui formulir partisipasi umpan balik.


G. DOKUMEN TERKAIT

1. Formulir partisipasi umpan balik.

Disusun Sekretaris P2K3	Disetujui Ketua P2K3	Mengetahui Direktur	Diperiksa Sekretaris P2K3

Gambar 5. 2 SOP Penyebaran Informasi

## b. Formulir Partisipasi K3

 PT Maju Lancar Prima	<b>FORMULIR PARTISIPASI KOMUNIKASI K3</b>		No. Dok
			Terbit
			No. Rev
			Tgl. Rev
Nama : No. Pekerja : Perusahaan/Divisi :			
a. Judul/Subyek <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>			
b. Uraian Masalah <div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%;"></div>			
c. Usulan/Masukan <div style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 100%;"></div>			
d. Catatan <div style="border: 1px solid black; height: 90px; width: 100%;"></div>			
Disusun Peserta	Diterima Sekretaris P2K3	Diperiksa Ketua P2K3	Persetujuan Perusahaan

Gambar 5. 3 Formulir Partisipasi Informasi K3

### **5.1 Limitasi Penelitian**

Audit penilaian SMK3 pada penelitian ini menggunakan kategori audit (Tingkat Awal) dan analisis faktor penyebab tidak tercapainya elemen dan kriteria penilaian SMK3 dengan nilai penerapan kurang dan temuan mayor. Oleh karena itu perlu dilakukannya audit penilaian bertahap yaitu tingkat transisi dan lanjutan serta analisis faktor penyebab tidak tercapainya elemen dan kriteria penilaian SMK3 pada seluruh temuan kriteria tidak tercapai untuk mendapatkan hasil audit penilaian penerapan SMK3 yang lebih lengkap dan rinci, sehingga perbaikan penerapan SMK3 dapat lebih optimal dan diharapkan penerapan SMK3 di perusahaan mendapatkan nilai (Memuaskan).

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dari sistem audit penilaian yang dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada PT Maju Lancar Prima adalah sebesar 80% dengan tingkat penerapan baik pada kategori tingkat awal penerapan. Terdapat temuan kriteria mayor dan minor sebanyak 20%. Elemen yang tidak tercapai atau pada tingkat penerapan kurang adalah elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 dengan nilai penerapan 50% yang termasuk pada tingkat penerapan kurang. Walaupun tingkat penerapan SMK3 sebesar 80% namun, berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 PT Maju Lancar Prima masih dianggap belum berhasil menerapkan SMK3 dikarenakan masih adanya temuan ketidaksesuaian mayor pada kriteria penilaian. Kriteria yang tidak terpenuhi adalah penyebaran informasi K3.
2. Faktor penyebab tidak terpenuhinya penerapan adalah tidak konsistennya perusahaan dalam memenuhi persyaratan dan dokumen penerapan SMK3. Pada elemen penilaian yang di ambang batas **kurang** (0-59%) dan temuan mayor yaitu pada elemen Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3 dengan kriteria Informasi K3, yang memiliki faktor penyebab berupa tidak adanya dokumen prosedur penyebaran/komunikasi informasi K3 yang berakibat pada ketidaktahuan pekerja khususnya P2K3 dalam proses publikasi/penyebaran informasi K3 di PT Maju Lancar Prima.

#### **6.2 Saran**

Berikut merupakan saran dari penelitian ini:

1. Diharapkan perusahaan dapat meningkatkan kinerja penerapan SMK3 pada tingkat penerapan level memuaskan yaitu 80-100% tingkat penerapan. Perusahaan dapat mengoptimalkan penerapan SMK3 berdasarkan hasil temuan ketidaksesuaian penerapan SMK3 khususnya pada temuan mayor, sehingga perusahaan dapat dianggap berhasil dalam menerapkan SMK3 sesuai dengan aturan yang berlaku pada PP No. 50 Tahun 2012.
2. Rekomendasi untuk meningkatkan penerapan SMK3 berdasarkan temuan mayor pada audit penilaian SMK3 adalah dengan cara melengkapi dokumen pemenuhan SMK3

berupa dokumen prosedur publikasi/penyebaran informasi K3 yang wajib dipenuhi sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012.

## DAFTAR PUSTAKA

- 45001, I. (2018). *Occupational health and safety management systems - Requirements with guidance for use*.
- Agung Malinda, D. S. (2022). Benefits of Implementing ISO 45001 Occupational Health and Safety Management Systems and Implementation Suggestion in the Defense Industry: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 35-47.
- Andi Lay Wirawan, M. W. (2020). ANALISIS HUBUNGAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN PADA PROYEK. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, Vol.3, No 4, 1363-1372.
- Aryo Gagat Rakasiwi, R. G. (2022). AUDIT SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT BUANA CENTRA SWAKARSA DI KABUPATEN BOGOR. *PROMOTOR: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Vol. 5 No. 1, 51-58.
- Casban. (2018). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Proses Washing Container Di Divisi Cleaning Dengan Metode Fishbone Diagram Dan SCAT. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*.
- Clarissa Nathania Irawan, K. W. (2023). Perancangan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. X Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012. *Jurnal Titra*, Vol. 11, No. 2, 129-136.
- Daryanto, S. (2018). *Pedoman Praktis K3LH Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dhani, H. R. (2018). Analisis Kecelakaan Pada Pekerjaan Loading Unloading Menggunakan Metode Fishbone Diagram Dan Scat. *Proceeding 2nd Conference on Safety Engineering and Its Application*, 287-292.
- Djoko Prasetyo, W. O. (2023). MINOR FACTORS IN WORK ELEMENTS OF SMK3 IMPLEMENTATION OF PCI GIRDER ERECTION WORK BASED ON PP NO 50 OF 2012 (Case Study: Construction of the Probolinggo–Banyuwangi Toll Road Package 1 STA -3+881 –STA 09+00 on a 40.8mSpan Bridge). *IJST: International Journal Science and Technology*, 102-107.
- Dwi Rahmawati Faizah, W. H. (2013). PENGARUH PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) TERHADAP TINGKATAN KECELAKAAN KERJA KONSTRUKSI. *e-Jurnal MATRIKS TEKNIK SIPIL* , 466-471.
- Dwiyoso Pramono, A. H. (2023). EVALUATION OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (OHSMS) IMPLEMENTATION AT PT XYZ. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL AND MANAGEMENT STUDIES (IJOSMAS)*, 19-27.
- ILO. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana untuk Produktivitas (Bahasa Indonesia)*. Jakarta: SCORE.
- Ishikawa, K. (1992). *Pengendalian Mutu Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Jeferson Ferrazza Pereira, A. J. (2024). DIAGNOSIS ABOUT WORK ACCIDENTS IN TEXTILE INDUSTRY: INSIGHTS TO IMPLEMENT OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SYSTEMS. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PROFESSIONAL BUSINESS REVIEW*, 1-26.

- JianKang Shen, G. Z. (2019). Safety Analysis and Countermeasure of Tank Car Transportation Based on Fish bone Diagram and Analytic Hierarchy Process . *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*.
- Jin WUJIE, J. L. (2022). Analyzing and Predicting Railway Operational Accidents Based on Fishbone Diagram and Bayesian Networks. *Technical Gazette*, 542-552.
- Kerja, K. T. (1998). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja*.
- Kurnia, M. B. (2020). Faktor - faktor penyebab Rendahnya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Perusahaan Bidang Kontruksi. *Jurnal Student Teknik Sipil*, Vol.2 : 141-146.
- Kurniasih, D. (2020). *Failure in Safety Systems: Metode Analisis Kecelakaan Kerja*. Zifatama Jawara.
- Muhammad Fadhil Evan Pratama, E. H. (2021). IMPLEMENTASI REGULASI-REGULASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PERUSAHAAN KERETA API LOGISTIK . *JKM: Jurnal Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, 139-151.
- Muhammad Ilham Permana, D. W. (2023). Optimizing Workplace Safety: A Comprehensive Analysis Of Accident Risks Through FMEA And RCA Methods. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 158-167.
- Munarman, H. (2014). perencanaan produktivitas kerja dari hasil evaluasi produktifitas dengan metode fishbone di perusahaan percetakan kemasan. 5(2), 111–116.
- Nasution, M. (2015). *Manajemen Mutu Terpadu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012*. (n.d.).
- Rosalendro Eddy Nugroho, A. S. (2021). Work Accident Analysis in the Construction Project of PT. XYZ. *International Journal of New Technology and Research (IJNTR)*, 44-56 .
- S, A. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Satria Adi Rachim, S. W. (2017). PENERAPAN PERATURAN DAN PROSEDUR K3 PT DELTA DUNIA SANDANG TEKSTIL. *HIGEIAJOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT*, Vol 1. No. 3.
- Siti Choiriyah, F. H. (2020). ANALISIS TINGKAT IMPLMENTASI SMK3 PADA KONSTRUKSI BANGUNAN DI SURABAYA BERDASARKAN PP NO 50 TAHUN 2012. *PADURAKSA*, 73-79.
- Sivarama Krishna Polavarapu, S. G. (2021). Implementation of ISO 45001 Occupational Health & Safety Management System in Explosives Manufacturing Industry. *International Journal of Mechanical Engineering*, 3579-3588.
- Suharso, A. S. (2022). 2012, Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Peningkatan Pelayanan Terminal Purabaya Berdasarkan PP No. 50 Tahun. *JURMATEKS : Jurnal Manajemen Teknologi dan Teknik Sipil*, 236-247.
- Sunyoto, D. (2013). *Metodologi Penelitian Akuntansi (A. Gunarsa (ed.))* . PT. Refika Aditama Anggota Ikapi.
- Supranto, J. (2000). *Statistik Teori dan Aplikasi. In Statistik Teori dan Aplikasi (6th ed.)*. Erlangga.
- Tarwaka. (2012). *Dasar-Dasar Keselamatan Kerja Serta Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja*. Harapan Press.
- Tarwaka, P. M. (2010). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press Surakarta.
- Undang Undang Layanan Lalu Lintas Angkutan Jalan No. 22 Tahun 2009* . (n.d.).
- V., H. E. (1960). *5 Unsur Manajemen*.

- Widyahening. (2018). Penggunaan Teknik Pembelajaran Fishbone Diagram Dalam Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol2 No1.
- Yosef Budiman, N. B. (2024). Review of ISO 45001:2018 Implementation as Prevention Effort from Fire Occurred in PT Pertamina (Persero) Refinery Unit VI Balongan. *Jurnal Syntax Admiration*, 1709-1723.
- Youlan Septiani, B. W. (2016). ANALISIS KOMPETENSI SAFETY COMMUNICATION PETUGAS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) KONSTRUKSI PT. X KOTA SEMARANG . *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, Vol 4, No 3 634-645.
- Yusup Kurnia, N. N. (2023). PERBAIKAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PROSES PEMBUATAN WAJAN ALUMINIUM DENGAN METODE FISHBONE DIAGRAM. *JURNAL INDUSTRIAL GALUH*, 124 - 131.

## LAMPIRAN

## A-Audit Penilaian Kriteria Awal SMK3

<b>Audit Penilaian Kriteria Awal SMK3 Kriteria Awal</b> <b>Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012</b>						
NO	NO	KRITERIA AUDIT SMK3	PENILAIAN			
			Sesuai	Kategori Kritikal	Kategori Mayor	Kategori Minor
1	1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen				
	1,1	Kebijakan K3				
	1.1.1	Terdapat kebijakan K3 yang tertulis bertanggung, ditandatangani oleh pengusaha atau pengurus, secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3	✓			
2	1.1.3	Perusahaan mengkomunikasikan, kebijakan, K3 kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok dengan tata cara yang tepat	✓			
3	1,2	Tanggung Jawab dan Wewenang Untuk Bertindak				
	1.2.2	Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan	✓			
	1.2.4	Pengusaha atau pengurus bertanggung jawab secara penuh untuk menjamin pelaksanaan SKMK3	✓			
5	1.2.5	Petugas yang bertanggung jawab untuk penanganan keadaan darurat telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan	✓			
6	1.2.6	Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3 yang berasal dari dalam dan/atau luar perusahaan	✓			
7	1,3	Tinjauan dan Evaluasi				
	1.3.3	Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 secara berkala untuk menilai kesesuaian dan efektivitas SMK3				✓
8	1,4	Keterlibatan dan Konsultasi dengan Tenaga Kerja				
	1.4.1	Keterlibatan dan penjadwalan konsultasi tenaga kerja dengan wakil perusahaan didokumentasikan dan disebarluaskan ke seluruh tenaga kerja.	✓			
	1.4.3	Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan	✓			
10	1.4.4	Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus	✓			
11	1.4.5	Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan				✓
12	1.4.6	P2K3 menitikberatkan kegiatan pada pengembangan kebijakan dan prosedur mengendalikan risiko	✓			
13	1.4.7	Susunan pengurus P2K3 didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja	✓			
14	1.4.8	P2K3 mengadakan pertemuan secara teratur dan hasilnya disebarluaskan di tempat kerja				✓
15	1.4.9	P2K3 melaporkan kegiatannya secara teratur sesuai dengan peraturan perundang-undangan	✓			
16	2	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3				
	2,1	Rencana strategi K3				

	2.1.1	Terdapat prosedur terdokumentasi untuk identifikasi potensi bahaya, penelitian, dan pengendalian risiko K3	✓			
	2.4	Informasi K3				
17	2.4.1	informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok			✓	✓
	3	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak				
	3.1	Pengendalian Perancangan				
18	3.1.1	Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko yang dilakukan pada tahap perancangan dan modifikasi	✓			
	3.2	Peninjauan kontrak				
19	3.2.2	Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilakukan pada tinjauan kontrak oleh petugas yang berkompeten	✓			
	4	Pengendalian dokumen				
	4.1	Persetujuan, Pengeluaran, dan Pengendalian Dokumen				
20	4.1.1	Dokumen K3 Mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi	✓			
	5	Penilaian dan Pengendalian Produk				
	5.1	Spesifikasi Pembelian Barang dan Jasa				
21	5.1.1	Terdapat prosedur yang terdokumentasi yang dapat menjamin bahwa spesifikasi teknik dan informasi lain yang relevan dengan K3 telah diperiksa sebelum keputusan untuk membeli.	✓			
22	5.1.2	Spesifikasi pembelian untuk setiap sarana produksi, zat kimia atau jasa harus dilengkapi spesifikasi yang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan standar K3.				✓
	5.2	Sistem Verifikasi Barang dan Jasa Yang Telah Dibeli				
23	5.2.1	Barang dan jasa yang dibeli diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi pembelian.	✓			
	6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3				
	6.1	Sistem Kerja				
24	6.1.1	Petugas yang kompeten telah mengidentifikasi bahaya, menilai dan mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja.	✓			
25	6.1.5	Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi.	✓			
26	6.1.6	Alat pelindung diri disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar serta selalu dipelihara dalam kondisi layak pakai.				✓
27	6.1.7	Alat pelindung diri yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai sesuai dengan standar dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.	✓			
28	6.2	Pengawasan				

	6.2.1	Dilakukan pengawasan untuk menjamin bahwa setiap pekerjaan dilaksanakan dengan aman dan mengikuti prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan.	✓			
	6.3	<b>Seleksi dan Penempatan Personil</b>				
29	6.3.1	Persyaratan tugas tertentu termasuk persyaratan kesehatan diidentifikasi dan dipakai untuk menyeleksi dan menempatkan tenaga kerja.	✓			
30	6.3.2	Penugasan pekerjaan harus berdasarkan kemampuan dan keterampilan serta kewenangan yang dimiliki.	✓			
	6.4	<b>Area Terbatas</b>				
31	6.4.1	Pengusaha atau pengurus melakukan penilaian risiko lingkungan kerja untuk mengetahui daerah-daerah yang memerlukan pembatasan izin masuk.	✓			
32	6.4.2	Terdapat pengendalian atas daerah/tempat dengan pembatasan izin masuk.	✓			
33	6.4.3	Tersedianya fasilitas dan layanan di tempat kerja sesuai dengan standar dan pedoman teknis.	✓			
34	6.4.4	Rambu-rambu K3 harus dipasang sesuai dengan standar dan pedoman teknis.				✓
	6.5	<b>Pemeliharaan, Perbaikan, dan Perubahan Sarana Produksi</b>				
35	6.5.2	Semua catatan yang memuat data secara rinci dari kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan yang dilakukan atas sarana dan peralatan produksi harus disimpan dan dipelihara.	✓			
36	6.5.3	Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan standar.	✓			
37	6.5.4	Pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan setiap perubahan harus dilakukan petugas yang kompeten dan berwenang.	✓			
38	6.5.7	Terdapat sistem untuk penandaan bagi peralatan yang sudah tidak aman lagi untuk digunakan atau sudah tidak digunakan.				✓
39	6.5.8	Apabila diperlukan dilakukan penerapan sistem penguncian pengoperasian (lock out system) untuk mencegah agar sarana produksi tidak dihidupkan sebelum saatnya.	✓			
40	6.5.9	Terdapat prosedur yang dapat menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain yang berada didekat sarana dan peralatan produksi pada saat proses pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan.	✓			
	6.7	<b>Kesiapan Untuk Menangani Keadaan Darurat</b>				
41	6.7.4	Petugas penanganan keadaan darurat ditetapkan dan diberikan pelatihan khusus serta diinformasikan kepada seluruh orang yang ada di tempat kerja.	✓			

42	6.7.6	Peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara secara berkala sesuai dengan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan.	✓			
	6.8	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan				
43	6.8.1	Perusahaan telah mengevaluasi alat P3K dan menjamin bahwa sistem P3K yang ada memenuhi peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis.	✓			
44	6.8.2	Petugas P3K telah dilatih dan ditunjuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	✓			
	7	Standar Pemantauan				
	7.1	Pemeriksaan Bahaya				
45	7.1.1	Pemeriksaan/inspeksi terhadap tempat kerja dan cara kerja dilaksanakan secara teratur.				✓
	7.2	Pemantauan/Pengukuran Lingkungan Kerja				
46	7.2.1	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilaksanakan secara teratur dan hasilnya didokumentasikan, dipelihara dan digunakan untuk penilaian dan pengendalian risiko.				✓
47	7.2.2	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja meliputi faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi.	✓			
48	7.2.3	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilakukan oleh petugas atau pihak yang berkompeten dan berwenang dari dalam dan/atau luar perusahaan.	✓			
	7.4	Pemantauan Kesehatan Tenaga Kerja				
49	7.4.1	Dilakukan pemantauan kesehatan tenaga kerja yang bekerja pada tempat kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	✓			
50	7.4.3	Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter pemeriksa yang ditunjuk sesuai peraturan perundang-undangan.	✓			
51	7.4.4	Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja sesuai peraturan perundang-undangan.	✓			
52	7.4.5	Catatan mengenai pemantauan kesehatan tenaga kerja dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	✓			
	8	Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan				
	8.3	Pemeriksaan dan pengkajian Kecelakaan				
53	8.3.1	Terdapat prosedur pelaporan bahaya yang berhubungan dengan K3 dan prosedur ini diketahui oleh tenaga kerja.	✓			
	9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya				
	9.1	Penanganan Secara Manual dan Mekanis				
54	9.1.1	Terdapat prosedur untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan menilai risiko yang berhubungan dengan penanganan secara manual dan mekanis.	✓			
55	9.1.2	Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilaksanakan oleh petugas yang berkompeten dan berwenang.	✓			
	9.2	Sistem Pengangkutan, Penyimpanan dan Pembuangan				
56	9.2.1	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan disimpan dan dipindahkan dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.				✓

57	9.2.3	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	✓			
	9.3	<b>Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya (BKB)</b>				
58	9.3.1	Perusahaan telah mendokumentasikan dan menerapkan prosedur mengenai penyimpanan, penanganan dan pemindahan BKB sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan.	✓			
59	9.3.3	Terdapat sistem untuk mengidentifikasi dan pemberian label secara jelas pada bahan kimia berbahaya.	✓			
60	9.3.4	Rambu peringatan bahaya terpasang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan/atau standar yang relevan.				✓
	12	<b>Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan</b>				
	12.2	<b>Pelatihan Bagi Manajemen dan Penyelia</b>				
61	12.2.1	Anggota manajemen eksekutif dan pengurus berperan serta dalam pelatihan yang mencakup penjelasan tentang kewajiban hukum dan prinsip-prinsip serta pelaksanaan K3.	✓			
62	12.2.2	Manajer dan pengawas/penyelia menerima pelatihan yang sesuai dengan peran dan tanggung jawab mereka.	✓			
	12.3	<b>Pelatihan Bagi Tenaga Kerja</b>				
63	12.3.1	Pelatihan diberikan kepada semua tenaga kerja termasuk tenaga kerja baru dan yang dipindahkan agar mereka dapat melaksanakan tugasnya secara aman.				✓
	12.5	<b>Pelatihan Keahlian Khusus</b>				
64	12.5.1	Perusahaan mempunyai sistem yang menjamin kepatuhan terhadap persyaratan lisensi atau kualifikasi sesuai dengan peraturan perundangan untuk melaksanakan tugas khusus, melaksanakan pekerjaan atau mengoperasikan peralatan.	✓			

Yogyakarta, 1 Juli 2024

Mengetahui,



( Fredrik B M. )  
CONTROL & LITRABE.

## B-Deskripsi Pemenuhan Kriteria Audit

NO	NO	KRITERIA AUDIT SMK3	Sesuai	Tidak sesuai	Deskripsi
1	1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen			
	1,1	Kebijakan K3			
	1.1.1	Terdapat kebijakan K3 yang tertulis bertanggal, ditandatangani oleh pengusaha atau pengurus, secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat kebijakan yang berisi visi misi, tujuan, komitmen dan program kerja.</li> <li>- Terdokumentasi berupa buku</li> </ul>
2	1.1.3	Perusahaan mengkomunikasikan, kebijakan, K3 kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok dengan tata cara yang tepat	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- dikomunikasikan di awal pekerja mulai bekerja</li> <li>- dikomunikasikan melalui papan pengumuman dan <i>safety talk</i></li> </ul>
3	1,2	Tanggung Jawab dan Wewenang Untuk Bertindak			
	1.2.2	Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ketua P2K3 merupakan direktur utama</li> <li>- ketua dan sekretaris P2K3 ahli K3</li> <li>- pelatihan darurat</li> </ul>
4	1.2.4	Pengusaha atau pengurus bertanggung jawab secara penuh untuk menjamin pelaksanaan SKMK3	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- komisaris perusahaan dan jajaran direktur bertanggung jawab akan pelaksanaan SMK3</li> <li>- kebijakan K3 sudah ada</li> </ul>
5	1.2.5	Petugas yang bertanggung jawab untuk penanganan keadaan darurat telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- petugas K3 merupakan saran dari dinas/lembaga yang berwenang</li> <li>- P2K3 merupakan ahli K3 umum</li> </ul>
6	1.2.6	Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3 yang berasal dari dalam dan/atau luar perusahaan	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- mendapatkan saran dari dinas/lembaga yang berwenang</li> <li>- berbentuk laporan kinerja</li> </ul>
7	1,3	Tinjauan dan Evaluasi			
	1.3.3	Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 secara berkala untuk menilai kesesuaian dan efektivitas SMK3		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peninjauan SMK3 pernah dilakukan tapi tidak secara teratur</li> <li>- Terdapat prosedur peninjauan SMK3</li> <li>- Dilakukan rapat tinjauan SMK3 pasca terjadi kecelakaan oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>
8	1,4	Keterlibatan dan Konsultasi dengan Tenaga Kerja			
	1.4.1	Keterlibatan dan penjadwalan konsultasi tenaga kerja dengan wakil perusahaan didokumentasikan dan disebarluaskan ke seluruh tenaga kerja.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsultasi dan saran sudah terdokumentasi berupa formulir dan papan koonsultasi</li> <li>- Terdapat wakil dari setiap divisi pekerjaan</li> </ul>
9	1.4.3	Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah sesuai dengan PP No 50 2012</li> <li>- Ketua, sekretaris dan anggota</li> <li>- Surat penunjukan</li> </ul>
10	1.4.4	Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ketua P2K3 direktur utama Bapak Didit</li> </ul>
11	1.4.5	Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sekretaris P2K3 saat ini sedang proses sertifikasi K3</li> <li>- Tinggal menunggu sertifikat pelatihan</li> </ul>

12	1.4.6	P2K3 menitikberatkan kegiatan pada pengembangan kebijakan dan prosedur mengendalikan risiko	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebijakan K3 selalu diupayakan sesuai dengan perubahan peraturan dan perundang undangan</li> <li>- Bersama dengan dinas terkait selalu ada upaya evaluasi dan pengendalian resiko.</li> </ul>
13	1.4.7	Susunan pengurus P2K3 didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdokumentasi pada papan informasi yang berada di ruangan tamu dan staff</li> </ul>
14	1.4.8	P2K3 mengadakan pertemuan secara teratur dan hasilnya disebarluaskan di tempat kerja		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil pertemuan disebar oleh pekerja</li> <li>- Pertemuan tidak dilakukan secara teratur</li> <li>- Terdapat prosedur kinerja P2K3</li> <li>- Hasil pertemuan dilakukan pencatatan</li> </ul>
15	1.4.9	P2K3 melaporkan kegiatannya secara teratur sesuai dengan peraturan perundang-undangan	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilaporkan sesuai dengan hasil pertemuan.</li> <li>- Kewajiban melaporkan pada dinas terkait</li> </ul>
16	2	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3			
	2,1	Rencana strategi K3			
	2.1.1	Terdapat prosedur terdokumentasi untuk identifikasi potensi bahaya, penelitian, dan pengendalian risiko K3	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prosedur identifikasi bahaya, penelitian dan pengendalian risiko diberikan oleh dinas yang berwenang pasca terjadi kecelakaan (<i>HIRARC</i>)</li> </ul>
17	2,4	Informasi K3			
	2.4.1	informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informasi kegiatan K3 belum disampaikan secara menyeluruh</li> <li>- Tidak ada prosedur penyampaian informasi/komunikasi</li> </ul>
18	3	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak			
	3,1	Pengendalian Perancangan			
	3.1.1	Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko yang dilakukan pada tahap perancangan dan modifikasi	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur identifikasi bahaya yang diberikan dinas berwenang</li> <li>- Menggunakan metode <i>hirarc</i></li> </ul>
19	3,2	Peninjauan kontrak			
	3.2.2	Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilakukan pada tinjauan kontrak oleh petugas yang berkompeten	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur</li> <li>- Dilakukan oleh pihak dinas berwenang</li> </ul>
20	4	Pengendalian dokumen			
	4,1	Persetujuan, Pengeluaran, dan Pengendalian Dokumen			
	4.1.1	Dokumen K3 Mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokumen K3 dikelola oleh sekretaris P2K3</li> <li>- Terdapat prosedur pengelolaan dokumen K3, diberikan saran oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>

21	5	Penilaian dan Pengendalian Produk			
	5,1	Spesifikasi Pembelian Barang dan Jasa			
	5.1.1	Terdapat prosedur yang terdokumentasi yang dapat menjamin bahwa spesifikasi teknik dan informasi lain yang relevan dengan K3 telah diperiksa sebelum keputusan untuk membeli.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur tertulis syarat spesifikasi teknis pembelian barang, khususnya pada sparepart bus</li> <li>- Diperiksa sebelum pembelian</li> </ul>
22	5.1.2	Spesifikasi pembelian untuk setiap sarana produksi, zat kimia atau jasa harus dilengkapi spesifikasi yang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan standar K3.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak ada prosedur pembelian untuk produk resin dan cat belum ada</li> <li>- Sedang proses pembuatan prosedur</li> </ul>
23	5,2	Sistem Verifikasi Barang dan Jasa Yang Telah Dibeli			
	5.2.1	Barang dan jasa yang dibeli diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi pembelian.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembelian sparepart diperiksa kesesuaiannya oleh tim bengkel dan diawasi oleh P2K3</li> <li>- Rawan terjadi kecurangan oleh pihak pekerja</li> </ul>
24	6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3			
	6,1	Sistem Kerja			
	6.1.1	Petugas yang kompeten telah mengidentifikasi bahaya, menilai dan mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah dilakukan oleh dinas terkait dan P2K3</li> <li>- Terdapat prosedur identifikasi bahaya dan pengendalian risiko</li> <li>- Menggunakan metode <i>hirarc dan JSA</i></li> </ul>
25	6.1.5	Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur izin kerja</li> <li>- Izin kerja terbatas pada trayek Sumatra</li> <li>- Memastikan driver dan helper mengetahui jalur dan dalam kondisi sehat</li> </ul>
26	6.1.6	Alat pelindung diri disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar serta selalu dipelihara dalam kondisi layak pakai.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada namun jumlah APD belum sesuai dengan pekerja dan tamu</li> <li>- Terdapat prosedur pengelolaan APD</li> </ul>
27	6.1.7	Alat pelindung diri yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai sesuai dengan standar dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat inspeksi APD oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> <li>- Kondisi APD terawat dan disimpan di tempat yang terdapat informasinya.</li> <li>- Terdapat syarat spesifikasi pada pengadaan APD</li> </ul>
28	6,2	Pengawasan			
	6.2.1	Dilakukan pengawasan untuk menjamin bahwa setiap pekerjaan dilaksanakan dengan aman dan mengikuti prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pengawasan</li> <li>- <i>Safety patrol</i> selalu dilakukan oleh P2K3 dan tim piket</li> </ul>
29	6,3	Seleksi dan Penempatan Personil			
	6.3.1	Persyaratan tugas tertentu termasuk persyaratan kesehatan diidentifikasi dan dipakai untuk menyeleksi dan menempatkan tenaga kerja.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pengadaan SDM/Penerimaan pegawai</li> <li>- Persyaratan kesehatan di awal rekrutmen</li> <li>- Kepemilikan SIM B2 umum untuk supir dan B1 untuk helper</li> </ul>
30	6.3.2	Penugasan pekerjaan harus berdasarkan kemampuan dan keterampilan serta kewenangan yang dimiliki.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur mengenai syarat dan tugas pekerja</li> <li>- Pekerja dengan kemampuan berbeda untuk trayek Sumatra</li> </ul>

	<b>6,4</b>	<b>Area Terbatas</b>			
31	6.4.1	Pengusaha atau pengurus melakukan penilaian risiko lingkungan kerja untuk mengetahui daerah-daerah yang memerlukan pembatasan izin masuk.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan sejak awal pembukaan pool Bersama dengan dinas terkait</li> <li>- Terdapat pengecekan tahunan</li> <li>- Terdapat pencatatan area khusus yaitu bengkel, gudang sparepart, dan area gudang peralatan rusak/limbah</li> </ul>
32	6.4.2	Terdapat pengendalian atas daerah/tempat dengan pembatasan izin masuk.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area bengkel, gudang sparepart, dan area gudang peralatan rusak/limbah terdapat pembatasan area masuk</li> </ul>
33	6.4.3	Tersedianya fasilitas dan layanan di tempat kerja sesuai dengan standar dan pedoman teknis.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat fasilitas kesehatan, musola, tempat istirahat, kamar mandi dan sekretariat K3</li> </ul>
34	6.4.4	Rambu-rambu K3 harus dipasang sesuai dengan standar dan pedoman teknis.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rambu K3 belum dipasang secara menyeluruh sesuai dengan hasil pengendalian risiko yang dilakukan oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> <li>- Tidak terdapat rambu APAR</li> </ul>
	<b>6,5</b>	<b>Pemeliharaan, Perbaikan, dan Perubahan Sarana Produksi</b>			
35	6.5.2	Semua catatan yang memuat data secara rinci dari kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan yang dilakukan atas sarana dan peralatan produksi harus disimpan dan dipelihara.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan oleh sekretaris P2K3</li> <li>- Terdapat prosedur pencatatan yang ter dokumentasi</li> <li>- Catatan perawatan berupa pengecekan kondisi bus untuk memastikan bus dalam keadaan aman.</li> </ul>
36	6.5.3	Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan standar.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peralatan bengkel dan unit bus terdapat sertifikat operasi yang ditetapkan oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> <li>- Wajib melakukan sertifikasi secara berkala</li> </ul>
37	6.5.4	Pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan setiap perubahan harus dilakukan petugas yang kompeten dan berwenang.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah dilakukan oleh mekanik</li> <li>- Terdapat prosedur dalam melakukan pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan dan perbaikan peralatan/unit bus</li> <li>- Memastikan modifikasi tidak melanggar peraturan</li> </ul>
38	6.5.7	Terdapat sistem untuk penandaan bagi peralatan yang sudah tidak aman lagi untuk digunakan atau sudah tidak digunakan.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat lunit kompresor dan 1 unit sasis bus yang tidak beroperasi namun belum dilakukan penandaan</li> </ul>
39	6.5.8	Apabila diperlukan dilakukan penerapan sistem penguncian pengoperasian (lock out system) untuk mencegah agar sarana produksi tidak dihidupkan sebelum saatnya.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur penandaan lock out system peralatan dan unit bus yang sudah tidak terpakai/rusak</li> </ul>
40	6.5.9	Terdapat prosedur yang dapat menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain yang berada didekat sarana dan peralatan produksi pada saat proses pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur dalam melakukan pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan dan perbaikan peralatan/unit bus</li> </ul>

	6,7	<b>Kesiapan Untuk Menangani Keadaan Darurat</b>			
41	6.7.4	Petugas penanganan keadaan darurat ditetapkan dan diberikan pelatihan khusus serta diinformasikan kepada seluruh orang yang ada di tempat kerja.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Petugas P3K rekomendasi dari pihak terkait</li> <li>- Petugas evakuasi sudah mendapatkan pelatihan termasuk pada tim evakuasi kecelakaan kerja</li> <li>- Terdapat prosedur tanggap darurat kebakaran</li> </ul>
42	6.7.6	Peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara secara berkala sesuai dengan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peralatan tersedia apar, sirine, pengeras suara</li> <li>- Diperiksa secara rutin oleh pekerja dan pihak berwenang</li> <li>- Terdapat prosedur perawatan</li> <li>- Terdapat sertifikasi APAR</li> </ul>
	6,8	<b>Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan</b>			
43	6.8.1	Perusahaan telah mengevaluasi alat P3K dan menjamin bahwa sistem P3K yang ada memenuhi peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah dilakukan evaluasi oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>
44	6.8.2	Petugas P3K telah dilatih dan ditunjuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Petugas P3K sudah mendapatkan pelatihan dan berasal dari tenaga kesehatan (Permen No 15 Tahun 2008)</li> </ul>
	7	<b>Standar Pemantauan</b>			
	7,1	<b>Pemeriksaan Bahaya</b>			
45	7.1.1	Pemeriksaan/inspeksi terhadap tempat kerja dan cara kerja dilaksanakan secara teratur.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pemeriksaan tempat dan instruksi kerja</li> <li>- Belum dilakukan secara teratur</li> <li>- Hanya dilakukan ketika ada laporan dari pekerja</li> </ul>
	7,2	<b>Pemantauan/Pengukuran Lingkungan Kerja</b>			
46	7.2.1	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilaksanakan secara teratur dan hasilnya didokumentasikan, dipelihara dan digunakan untuk penilaian dan pengendalian risiko.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan oleh P2K3</li> <li>- Terdapat prosedur</li> <li>- Pool 2 belum melakukan secara teratur</li> </ul>
47	7.2.2	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja meliputi faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah dilakukan oleh dinas/lembaga yang berwenang mengenai nilai ambang batas operasional bengkel</li> <li>- Terdokumentasi</li> </ul>
48	7.2.3	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilakukan oleh petugas atau pihak yang berkompeten dan berwenang dari dalam dan/atau luar perusahaan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>
	7,4	<b>Pemantauan Kesehatan Tenaga Kerja</b>			
49	7.4.1	Dilakukan pemantauan kesehatan tenaga kerja yang bekerja pada tempat kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pemantauan kesehatan tenaga kerja</li> <li>- Sudah dilakukan pengecekan kesehatan dasar rutin.</li> </ul>
50	7.4.3	Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter pemeriksa yang ditunjuk sesuai peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah dilakukan oleh petugas P3K dan ditindak lanjuti oleh RSUD Gunungkidul</li> </ul>
51	7.4.4	Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja sesuai peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat fasilitas kesehatan di area pool</li> </ul>

52	7.4.5	Catatan mengenai pemantauan kesehatan tenaga kerja dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur dokumentasi</li> <li>- Sudah dilakukan oleh pekerja</li> <li>- Terdapat kewajiban melaporkan kepada dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>
53	8	Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan			
	8,3	Pemeriksaan dan pengkajian Kecelakaan			
	8.3.1	Terdapat prosedur pelaporan bahaya yang berhubungan dengan K3 dan prosedur ini diketahui oleh tenaga kerja.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pelaporan di papan informasi</li> <li>- Terdapat tindak lanjut apabila pekerja mengalami penyakit akibat kerja</li> <li>- Terdapat evaluasi terhadap pekerjaan yang menyebabkan cedera (contoh: pengecatan)</li> </ul>
54	9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya			
	9,1	Penanganan Secara Manual dan Mekanis			
	9.1.1	Terdapat prosedur untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan menilai risiko yang berhubungan dengan penanganan secara manual dan mekanis.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur identifikasi potensi bahaya oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>
55	9.1.2	Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilaksanakan oleh petugas yang berkompeten dan berwenang.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan dinas/lembaga yang berwenang apabila terdapat laporan serius</li> <li>- Berupa <i>risk assesment</i></li> </ul>
56	9,2	Sistem Pengangkutan, Penyimpanan dan Pembuangan			
	9.2.1	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan disimpan dan dipindahkan dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pengangkutan, penyimpanan dan pembuangan pada oli bekas dan sparepart rusak</li> <li>- Untuk bahan cat dan resin masih belum terdapat di dalam prosedur</li> </ul>
	9.2.3	Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat prosedur pengangkutan, penyimpanan dan pembuangan</li> <li>- Pembuangan oli dilakukan oleh pihak ke 3 atau dijual</li> </ul>
58	9,3	Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya (BKB)			
	9.3.1	Perusahaan telah mendokumentasikan dan menerapkan prosedur mengenai penyimpanan, penanganan dan pemindahan BKB sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudah terdokumentasi oleh sekretaris P2K3</li> </ul>
	9.3.3	Terdapat sistem untuk mengidentifikasi dan pemberian label secara jelas pada bahan kimia berbahaya.	√		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi sudah dilakukan</li> <li>- Pemberian label pada oli, cat, resin dan bahan lainnya</li> </ul>
60	9.3.4	Rambu peringatan bahaya terpasang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan dan/atau standar yang relevan.		√	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rambu K3 belum dipasang secara menyeluruh sesuai dengan hasil pengendalian risiko yang dilakukan oleh dinas/lembaga yang berwenang</li> </ul>

61	12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan			
	12,2	Pelatihan Bagi Manajemen dan Penyelia			
	12.2.1	Anggota manajemen eksekutif dan pengurus berperan serta dalam pelatihan yang mencakup penjelasan tentang kewajiban hukum dan prinsip-prinsip serta pelaksanaan K3.	√		- Sudah dilakukan oleh P2K3 dan top manajemen perusahaan
62	12.2.2	Manajer dan pengawas/penyelia menerima pelatihan yang sesuai dengan peran dan tanggung jawab mereka.	√		- Sudah mendapatkan pelatihan dan ter sertifikasi - Divisi kontrol & litbang
63	12,3	Pelatihan Bagi Tenaga Kerja			
	12.3.1	Pelatihan diberikan kepada semua tenaga kerja termasuk tenaga kerja baru dan yang dipindahkan agar mereka dapat melaksanakan tugasnya secara aman.		√	- Sudah dilakukan - Beberapa pekerja baru belum mendapatkan pelatihan - Pelatihan dilakukan di dodiklat - Catatan kepelatihan
64	12,5	Pelatihan Keahlian Khusus			
	12.5.1	Perusahaan mempunyai sistem yang menjamin kepatuhan terhadap persyaratan lisensi atau kualifikasi sesuai dengan peraturan perundangan untuk melaksanakan tugas khusus, melaksanakan pekerjaan atau mengoperasikan peralatan.	√		- Terdapat prosedur mengenai kepatuhan syarat pekerja khususnya pada driver bus - Top manajemen wajib memiliki sertifikasi kepelatihan K3

C-Dokumentasi



