

**ANALISIS PENERAPAN SMK3 PADA KARYAWAN PT PUPUK
SRIWIDJAJA PALEMBANG BAGIAN PENGELASAN DALAM
UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN di PT PUPUK
SRIWIDJAJA PALEMBANG TAHUN 2019**



Oleh

**RIRIN DWI ANGGRAINI
15.13201.10.02**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2019**

**ANALISIS PENERAPAN SMK3 PADA KARYAWAN PT PUPUK
SRIWIDJAJA PALEMBANG BAGIAN PENGELASAN DALAM
UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN di PT PUPUK
SRIWIDJAJA PALEMBANG TAHUN 2019**



Skripsi ini diajukan sebagai
salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

**RIRIN DWI ANGGRAINI
15.13201.10.02**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2019**

ABSTRAK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIK)
BINA HUSADA PALEMBANG
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
Skripsi, 09 Juli 2019

RIRIN DWI ANGGRAINI

Analisis Penerapan SMK3 pada Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

(xv + 112 halaman, 12 tabel, 2 bagan, 3 lampiran)

Data *International Labour Organization (ILO)*, setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi 1,2 juta pekerja menginggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja adalah segala Kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Penelitian ini bertujuan diketahuinya analisis penerapan SMK3 pada karyawan bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25-29 Juni 2019. Desain penelitian adalah survey analitik dengan penekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian pengelasan di PT Pupuk Sriwidjaja. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 37 sampel dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total *sampling*. Analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kemaknaan ($\alpha=0,05$).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebijakan K3 ($p=0,008$, OR=0,065), perencanaan K3 ($p=0,019$, OR=0,081), pelaksanaan rencana K3 ($p=0,011$, OR=0,117), pengukuran dan evaluasi K3 ($p=0,019$, OR=0,113,) tinjauan ulang manajemen ($p=0,019$, OR=0,113), dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

Simpulan penelitian ini ada hubungan antara kebijakan K3, perencanaan K3, pelaksanaan rencana K3, pemantauan & evaluasi kinerja K3, tinjauan ulang manajemen dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan. Disarankan untuk lebih memberikan dukungan dan motivasi untuk menerapkan SMK3 pada saat bekerja.

Kata Kunci : Analisis, Penerapan, SMK3, Pekerja
Daftar Pustaka : 19 (2009-2019)

ABSTRACT

BINA HUSADA COLLEGE OF HEALTH SCIENCE

PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM

Student Thesis, 09 July , 2019

RIRIN DWI ANGGRAINI

Analysis of the Application of SMK3 at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Employees in the Welding Section for Accident Prevention in PT Pupuk Sriwidjaja Palembang in 2019

(xv + 112 pages, 12 tables, 2 charts, 3 attachments)

Data from the International Labor Organization (ILO), every year there are more than 250 million accidents at work and more than 160 million workers become sick because of hazards at work. Moreover, 1.2 million workers died due to accidents and illness at work. The implementation of an Occupational Safety and Health Management System is any activity to guarantee and protect occupational safety and health through efforts to prevent work accidents and occupational diseases.

This study aims to know the analysis of the implementation of SMK3 in welding employees in the effort to prevent accidents at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. This research was conducted on June 25-29, 2019. The research design was an analytical survey with cross sectional approach. The population in this study were all welding section workers at PT Pupuk Sriwidjaja. The sample in this study were 37 samples with a sampling technique using total sampling. Bivariate analysis using chi square test with significance level ($\alpha = 0.05$).

The results of this study indicate that there is a relationship between OHS policy ($p = 0.008$, OR = 0.065), OHS planning ($p = 0.019$, OR = 0.081), OHS plan implementation ($p = 0.011$, OR = 0.117), OHS measurement and evaluation ($p = 0.019$, OR = 0.113,) management review ($p = 0.019$, OR = 0.113), with the application of SMK3 in the welding section in efforts to prevent accidents at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang in 2019.

The conclusion of this research is the relationship between OHS policy, OHS planning, OHS plan implementation, OHS performance monitoring & evaluation, management review with OHS implementation in the welding section. It is recommended to give more support and motivation to implement SMK3 at work.

Keywords : Analysis, Implementation, SMK3, Workers

References : 19 (2009-2019)

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul

**ANALISIS PENERAPAN SMK3 PADA KARYAWAN PT PUPUK
SRIWIDJAJA PALEMBANG BAGIAN PENGELASAN DAKAM UPAYA
PENCEGAHAN KECELAKAAN DI PT PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG
TAHUN 2019**

Oleh

RIRIN DWI ANGGRAINI

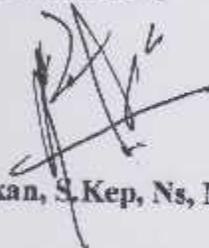
15132011002

Program Studi Kesehatan Masyarakat

Telah diperiksa, disetujui dan dipertabankan di hadapan tim penguji Skripsi Program
Studi Kesehatan Masyarakat

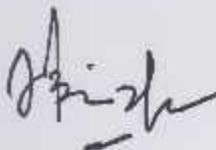
Palembang, 9 Juli 2019

Pembimbing



(Ali Harokan, S.Kep, Ns, M.Kes)

Ketua PSKM

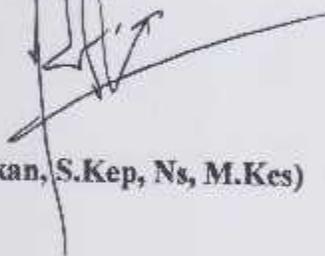


(Dian Eka Anggreny, SKM., M.Kes)

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA HUSADA
PALEMBANG**

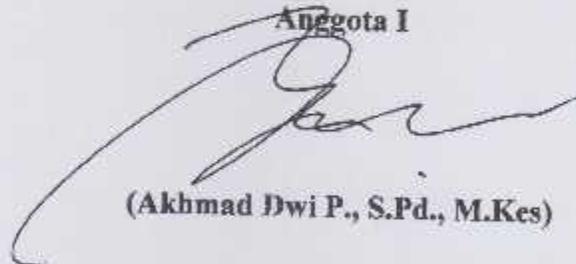
Palembang, 9 Juli 2019

Ketua,



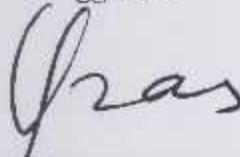
(Ali Harokan, S.Kep, Ns, M.Kes)

Anggota I



(Akhmad Dwi P., S.Pd., M.Kes)

Anggota II



(Dr, dr. Chairil Zaman, M.Sc)

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : ririndwianggraini
Tempat/TanggalLahir : mulyaguna 17 maret 1997
JenisKelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status : BelumMenikah
Alamat :mulyaguna blok d jalur 3
kecamatanTelukgelamkabupatenokikota Palembang
Orang Tua
- Ayah : Suyadi
- Ibu : Tasriah
Handphone : 082175415655
Email :dwianggrainiririn@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri 3 Mulyaguna
2. SMP Negeri 2 Telukgelam
3. SMA Negeri 1 Telukgelam
4. STIK BinaHusada Palembang

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Sujudsyukurku persembahkan pada Allah SWT, berkat dan rahmatnya yang diberikan-nyadanya yang telah mengabulkan doa- doaku dan kedua orang tuaku hingga saat ini saya dapat mempersembahkan skripsi kepada orang-orang tersayang :

Kedua orang tuaku bapak (Suyadi) dan mamaku (Tasriah) tercinta yang tak pernah lelah membesarkan kudengan penuh kasih sayang, serata member dukungan, perjuangan, motivasi dan pengorbanan dalam hidup ini. Trimakasih buah bapak dan mamah.

Mb ku (ciciernawati) beserta suaminya (ekoapriyanto) dan adik lelakiku (apridori anggara p) selalu member dukungan, semangat dan selalu mengisihari-hari kudengancandawadankasih sayangnya. Trimakasih buat mb, abang dan adik lelakiku.

Trimakasih buat kalian semua

Motto :

*Kesuksesan tidak akan bertahan jika di
capai dengan jalan pintas namun bermimpilah semaumudan kejarlah mimpi itu*

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Bina Husada.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ali Harokan.S.Kep.Ns.M.kes sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. dr. Chairil Zaman, M.Sc selaku Ketua STIK Bina Husada, Ibu Dian Eka Anggreny, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini.

Selain itu peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Akhmad Dwi P.,S.Pd.,M.Kes dan Bapak Dr. dr. Chairil Zaman, M.Sc selaku penguji dalam penyusunan skripsi, dan kepada Bapak Ali Harokan.S.Kep.Ns.M.kes selaku pembimbing akademik selama mengikuti pendidikan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk perbaikan dan kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang memerlukan dan bagi siapa saja yang membacanya.

Palembang, 9 Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
PERSEMBAHAN DAN MOTO	viii
UCAPAN TERIMAKASIH	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Umum	5
1.4.2 Tujuan Khusus	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Bagi Penelitian	6
1.5.2 Bagi STIK Bina Husada.....	6
1.5.3 Bagi PT Pupuk Swiwidjaja Palembang Tahun 2019	6
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	8
2.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	9
2.3 Elemen-elemen SMK3	10
2.3.1 Pengertian pengelasan.....	10
2.3.2 Macam-macam alat Keselamatan Kerja las antara lain	11
2.3.3 Hal Penting yang perlu Diperhatikan Dalam Perkerja Las	11
2.3.4 Contoh Kasus Kecelakaan Karena Las	13
2.4 SMKN3 Berdasarkan OHSAS 18001	14
2.4.1 Ruang Lingkup.....	14
2.4.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	15
2.4.3 Sistem Manajemen k3	16

2.4.4 Persyaratan – persyaratan sistem Manajemen k3	16
2.5 SMK Berdasarkan ILO-OSH 2001	18
2.5.1 Penerapan Standar ILO-OSH 2001 di Tingkat Nasional	18
2.5.2 Penerapan Standar ILO-OSH 2001 di Tingkat Organisas	19
2.6. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	20
2.6.1 Definisi Sistem Manajemen k3	20
2.6.2 Tujuan Sistem Manajemen K3.....	21
2.6.3 Fungsi Manajemen	22
2.6.4 Struktur Sistem Manajemen K3	23
2.6.5 Manfaat Penerapan SMK.....	24
2.6.6 Proses Sistem Manajemen K3	25
2.7 Proses Sistem Manajemen K3.....	25
2.7.1 Kewajiban menerapkan SMK3	27
2.7.2 Pelaksanaan Audit Sistem Manajemen K3	28
2.7.3 Komitmen dan Kebijakan K	29
2.7.4 Perencanaan K3	32
2.7.5 Penerapan	34
2.7.6 Pengukuran dan Evaluasi	38
2.7.7 Tinjauan Ulang dan Peningkatan Oleh Pihak Manajemen	39
2.7.8 Pedoman Penilaian Penerapan SMK3.....	40
2.7.9 Kriteria Audit SMK3	42
2.7.10 Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3).....	44
2.7.11 Syarat Pembentukan P2K3 di Perusahaan	46
2.7.12 Anggota P2K3.....	50
2.7.13 Tugas dan Fungsi P2K3	51
2.7.14 Langkah Pembentukan P2K3 Syarat pembentukan P2K3	53
2.7.15 Penyelenggaraan Pertemuan P2K3	54
2.7.16 Efektifitas Kineja P2K	55
2.8 SMK3 Menurut OHSAS 18001: 2007	57
2.9 Safety Permit.....	57
2.10 Kerangka Teori.....	60

BAB 111 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	61
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	61
3.3 Sampel penelitian	62
3.4 Kerangka konsep.....	63
3.5 Definisi Operasional.....	64
3.6 Hipotesis.....	66
3.7 Pengumpulan Data	67
3.7.1 Sumber Data.....	67
3.7.2 Data Sekunder.....	70
3.8 Teknik Pengolahan Data	70

3.9 Analisis Data	72
3.9.1 Analisis Univariat	72
3.9.2 Analisis Bivariat.....	72

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	69
4.1.1 Sejarah dan perkembangan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	69
4.1.2 Visi, Misi, Nilai dan Budaya Perusahaan.....	76
4.1.3 Lokasi Pabrik PT Pupuk Sriwidjaja	76
4.1.4 Struktur Organisasi	78
4.1.5 Bagan Struktur Organisasi PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang	81
4.1.6 Struktur Organisasi Health Safety and Environmental	82
4.1.7 Proses Pengelasan	82
4.2 Hasil Penelitian	88
4.2.1 Hasil Univariat	88
4.2.1.1 Penerapan SMK3	89
4.2.1.2 Kebijakan K3	89
4.2.1.3 Perencanaan K3.....	90
4.2.1.4 Pelaksanaan Rencana K3	91
4.2.1.5 Pengukuran dan evaluasi K3	91
4.2.1.6 Tinjauan ulang manajemen	92
4.2.1 Hasil Bivariat	93
4.2.2.1 Hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3	93
4.2.2.2 Hubungan antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3	94
4.2.2.3 Hubungan antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3	95
4.2.2.4 Hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja	96
4.2.2.5 Hubungan antara tinjauan ulang dengan penerapan SMK3	97
4.3 Pembahasan	98
4.3.1.1 Penerapan SMK3	98
4.3.1.2 Kebijakan K3	99
4.3.1.3 Perencanaan K3.....	101
4.3.1.4 Pelaksanaan rencana K3	102
4.3.1.5 Pengukuran dan Evaluasi K3	105
4.3.1.6 Tinjauan Ulang	107

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	108
5.2 Saran.....	110
5.2.1 Bagi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	111
5.2.2 Bagi Peneliti selanjutnya.....	112

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Definisi Terkait	64
3.1 Distribusi Operasional.....	89
4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.....	90
4.2 Distribusi Frekuensi berdasarkan Kebijakan K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	90
4.3 Distribusi Frekuensi berdasarkan perencanaan perencanaan K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.....	91
4.4 Distribusi Frekuensi berdasarkan pelaksanaan rencana K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	92
4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan pengukuran dan evaluasi K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	92
4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan tinjauan ulang manajemen pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	93
4.7 Hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	94
4.8 Hubungan antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	95
4.9 Hubungan antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	95
4.10 Hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	96
4.11 Hubungan antara tinjauan ulang dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019	97

DAFTAR BAGAN

	Halaman
2.1 KerangkaTeori.....	60
3.1 KerangkaKonsep.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

NomorLampiran

- Lampiran 1 : KuesionerPenelitian
- Lampiran 2 : SuratSelesaiPenelitian
- Lampiran 3 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3), meliputi hal yang sangat penting bagi kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek. Keselamatan dan kesehatan kerja cukup penting bagi moral, legalitas, dan financial. Semuan organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu (Suwardi & Daryanto, 2018).

Pengertian Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Dalam peraturan pemerintah No. 50 tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja, yang dimaksud Keselamatan dan Kesehatan kerja yang selanjutnya disingkat K3 adalah segala Kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Sihombing, Gultom, & Sidjabat, 2015).

Menurut *ILO*, setiap tahun ada lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja. Angka menunjukkan, biaya manusia dan sosial dari produksi terlalu tinggi (*ILO*, 2013) Setiap tahun, terjadinya kecelakan dalam berkerja yang menyebabkan ribuan orang kecelakaan bahkan kematian, menurut (soehatman ramli, 2010)

tercatat pada jamsostek terdapat 65.474 kecelakaan yang mengakibatkan 1451 orang meninggal.

Menurut Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja diberlakukannya pada tanggal 12 januari 1970 yang memuat berbagai persyaratan tentang keselamatan kerja. Dalam Undang-undang ini, ditetapkan mengenai kewajiban pengusaha, kewajiban dan hak tenaga kerja serta syarat-syarat keselamatan kerja yang harus dipenuhi oleh organisasi (soehatman ramli, 2010).

Menurut Undang- Undang NO. 25 Tahun 1997 tentang perlindungan atas keselamatan karyawan dijamin pada pasal 108 yaitu: Keselamatan dan kesehatan kerja, Moral dan kesusilaan, Pelaksanaan yang sesuai dengan harkat dan martabat sebagai manusia serta nilai-nilai agama (Suwardi & Daryanto, 2018)

Pedoman penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia Kesuksesan program sistem manajemen keselamatan kerja (SMK3) pada proyek konstruksi tidak lepas dari peran berbagai pihak yang saling terlibat berinteraksi dan bekerja sama. Hal ini sudah seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi yang dilakukan oleh tim proyek dan seluruh manajemen dari berbagai pihak yang terkait didalamnya (Suwardi & Daryanto, 2018) Masing-masing pihak mempunyai tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (PER.05/MEN/1996).

berdasarkan peraturan menteri tenaga kerja Republik Indonesia, Sistem Manajemen K3 dari Depnaker RI Menurut (Ramli, S 2010). penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Kota Palembang selama ini belum maksimal. dikarnakan , dari total 3.500 an lebih perusahaan yang tersebar di kota Palembang, baru 30 persen diantaranya yang melaksanakan serta menerapkan K3, artinya, 70 persen diantaranya masih belum melaksanakan K3 dan status”rawan(Rmol Raden Mohd. Solihin 2016) Sebagai sistem manajemen K3 juga dapat digunakan untuk sertifikasi penerapan manajemen K3 dalam organisasi, mengingat banyaknya sistem manajemen K3 yang dikembangkan oleh berbagai istitusi tersebut, menimbulkan kebutuhan untuk menstandarisasikan sekaligus memberkan sertifikasi atas pencapaiannya. Dari sini lahirlah sistem penilaian kinerja K3 yang disebut OHSAS 18000 Occupational Health and Safety Assessment Series (Ramli, S 2010).

SMK3 (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja) di PT Pupuk sriwidjaja Sebagai perusahaan yang memiliki cakupan berskala nasional, PT pupuk Sriwidjaja(Pusri) menerapkan program K3 sesuai dengan Pasal 87 Undang – Undang No. 13 tahun 2003. Setiap perusahaan yang mempekerjakan lebih dari 100 karyawan atau yang sifat proses dan bahan produksinya mengandung bahaya karena dapat menyebabkan kecelakaan kerja berupa ledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja diwajibkan menerapkan dan melaksanakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, berkerja pada bidang pengelasan mempunyai resiko tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja di dalamnya

untuk itu sebelum melaksanakan pekerjaan di daerah pabrik, petugas pelaksana pekerjaan harus memiliki safety permit dari pegugas yang berwenang dari bagian operasi dimana pekerjaan di lakukan.

Dari data kecelakaan kerja Di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang terdapat 11 kecelakaan kerja pada tahun 2016 untuk keseluruhan bagian pekerjaan, terdapat 9 data kecelakaan pada tahun 2017 keseluruhan bagian di industry , dan terdapat 12 data kecelakaan kerja pada tahun 2018 di seluruh bagian produksi, pada bagian pengelasan terdapat 1 kecelakaan kerja pada tahun 2017 karena terkena percikan api saat pengelasan dan menyebabkan luka bakar pada bagian tangan sebelah kanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran diatas, di Indonesia merupakan banyak terdapat industri, dimana untuk memperkerjakan pekerja dengan menggunakan mesin peralatan untuk mendukung dalam pekerjaan, kemudian pekerjaan mempunyai resiko terhadap kerjanya seperti, kecelakaan kerja dan kesehatan belum adanya penelitian tertulis analisis penerapan SMK3 (sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja) bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana gambaran analisis penerapan SMK3(sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja) pada karyawan pengelasan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Diketuinya gambaran tentang analisis penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019.
2. Untuk mengetahui hubungan antara perencanaan K3 dengan Penerapan SMK3 di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019.
3. Untuk mengetahui hubungan antara pelaksanaan rencana K3 dengan Penerapan SMK3 di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019.
4. Untuk mengetahui hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan Penerapan SMK3 di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019.
5. Untuk mengetahui hubungan antara tinjauan ulang manajemen dengan Penerapan SMK3 di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Penelitian

Hasil penelitian ini dapat di gunakan sebagai tambahan pengalaman dan pengetahuan bagi penelitian dalam melaksanakan penelitian dan pengembangan wawasan keilmuan tentang penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

1.5.2 Bagi STIK Bina Husada

Menjadi bahan masukan tentang bagaimana penilaian penerapan SMK3(Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja) bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan dan menjadi referensi untuk mengembangkan wawasan keilmuan dan pengetahuan bagi mahasiswa khususnya program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang .

1.5.3 Bagi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi bahan masukan dan referensi bagi para mengambil keputusan guna menetapkan rencana dan strategi di masa yang akan datang khususnya dalam program K3 penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup materi penelitian ini yaitu tentang analisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang penelitian ini

dilaksanakan pada tanggal 1-15April 2019 penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja bagian pengelasan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut kepmenker 05 tahun 1996, sistem manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Soehatman Ramli, 2010).

Kecelakaan kerja menurut Summakmur (1989) adalah suatu kecelakaan yang berkaitan dengan hubungan kerja dengan perusahaan. Hubungan kerja di sini berarti bahwa kecelakaan terjadi karena akibat dari pekerjaan atau pada waktu melaksanakan pekerjaan (Sri Rejeki 2015, 2015).

Menurut PP No 50 tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja menetapkan peraturan pemerintah tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, bahwa untuk melaksanakan ketentuan pasal 87 ayat (2) undang – undang nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, perlu menetapkan peraturan pemerintah tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

2.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Tujuan dari Sistem Manajemen K3 :

1. Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi
2. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsure manajemen, pekerja/ buruh, dan / atau serikat buruh; serta
3. Menciptakan tempat kerja yang nyaman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktifitas (Sihombing, 2015)

Aspek hukum keselamatan dan kesehatan kerja merupakan ketentuan perundangan dan memiliki landasan hukum yang wajib di patuhi semua pihak, baik pekerja, pengusaha atau pihak terkait lainnya. Undang – undang No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, diberlakukan pada tanggal 12 januari 1970 yang memuat berbagai persyaratan tentang keselamatan kerja (soehatman ramli, 2010)

Kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlahan-lahan menunjukkan tren yang positif, hal tersebut dapat dilihat dari semakin banyaknya kegiatan atau perusahaan yang menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) sesuai peraturan pemerintah No 50 tahun 2012.(Amir,S,B, 2016).

2.3. Elemen-elemen SMK3

Elemen Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3 PP No.50 Tahun 2012 adalah elemen yang digunakan untuk mengetahui penerapan SMK3 di suatu perusahaan. Berikut 12 Elemen Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3 untuk memperoleh sertifikat SMK3 PP No.50/2012 :

1. Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen
2. Strategi Pendokumentasian
3. Peninjauan Ulang Perancangan dan Kontrak
4. Pengendalian Dokumen
5. Pembelian
6. Keselamatan dan Kesehatan pekerja berdasarkan SMK3
7. Standar Pemantauan
8. Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan
9. Pengelolaan material dan Perpindahannya
10. Pengumpulan dan Penggunaan Data
11. Audit SMK3
12. Pengembangan Ketrampilan dan Kemampuan

2.3.1. Pengertian pengelasan

Alat keselamatan kerja las adalah sangat fatal untuk digunakan. Penggunaan alat keselamatan kerja las ini akan memberikan jaminan keselamatan kepada juru las maupun lingkungan. Pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil lasan.

Menurut (Dody Genjer Simamora 2012). Pengertian pengelasan dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Secara Etimologis : Memberikan upaya perlindungan yang ditunjukkan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat dan agar setiap sumber produksi perlu pakai dan digunakan secara aman dan efisien.
2. Secara Filosofi: yaitu upaya nyata untuk menjamin kelestarian tenaga kerja dan setiap insan pada umumnya beserta hasil karya dan budaya dalam upaya mencapai adil, makmur dan sejahtera.

2.3.2. Macam-macam alat keselamatan kerja las antara lain:

Alat Pelindung Diri dibagi menjadi beberapa bagian menurut (Eko Wibowo Saputro, 2015) berikut:

- 1) Perlindungan Kepala (*Head Protection*)
- 2) Perlindungan Mata dan Wajah (*Eye and Face Protection*)
- 3) Perlindungan Pendengaran (*Hearing Protection*)
- 4) Perlindungan Pernafasan (*Respiratory Protection*)
- 5) Perlindungan Tangan (*Hand Protection*)
- 6) Perlindungan Kaki (*Foot Protection*)

2.3.3. Hal Penting Yang Perlu Diperhatikan Dalam Pekerja Las

1. Memakai apron yang berbahan dasar kulit hewan/kain yang tebal yang berlapis atau baju dan celana panjang yang berbahan dasar kain levis untuk

melindungi tubuhnya dari percikan bunga api dan efek radiasi sinar ultra violet dan ultra merah yang dapat membahayakan keselamatan kesehatan kerjanya.

2. Menggunakan sarung tangan dan sarung lengan tangan, kedua alat ini berfungsi hampir sama dengan apron yaitu melindungi dari percikan bunga api dan efek radiasi sinar ultra violet dan ultra merah yang ditimbulkan oleh las listrik dan untuk memudahkan pemegangan elektroda.
3. Helem las listrik, helem ini dilingkapi dengan dua kaca hitam dan putih atau satu kaca hitam yang berfungsi untuk melindungi kulit muka dan mata dari efek radiasi sinar ultra violet dan ultra merah yang dapat merusak kulit maupun mata, dimana sinar yang ditimbulkan oleh las listrik tidak boleh dilihat langsung dengan mata telanjang sampai dengan jarak minimal 16 meter.
4. Memakai sepatu las, untuk melindungi kaki dari percikan bunga api, hal ini tidak terlalu penting apabila welder telah menggunakan celana panjang yang berbahan dasar kain tebal seperti kain levis serta memakai sepatu safety yang standart untuk pengelasan, tetapi tidak ada salahnya jika digunakan.
5. Respirator (alat bantu pernafasan), untuk menjaga pernafasan agar tetap stabil pada saat melakukan proses pengelasan las listrik dari asap las, dan untuk melindungi asap dan debu yang beracun masuk ke paru-paru, hal ini boleh tidak dilakukan apabila kamar las telah mempunyai sister pembuangan asap dan debu-debu beracun (blower) yang baik, tetapi tidak ada salahnya jika

digunakan, karena pernafasan sangat penting dalam proses metabolisme manusia.

6. Hal yang perlu lainnya seperti “kamar las”, agar welder dapat bekerja tanpa gangguan apapun yang mengelilinginya dan dapat berkonsentrasi dengan maksimal, kamar las juga berfungsi agar orang-orang disekelilingnya tidak terganggu oleh yang diakibatkan oleh las listrik. (Liza Salawati, 2013)

2.3.4. Contoh Kasus Kecelakaan Karena Las

1. Terpukul dan terkena percikan material Tergores
2. Terkena percikan api
3. Terjatuh
4. Tersengat listrik
5. Tertusuk
6. Terjatuh
7. Tertimpa
8. Terbentur

Menurut (Wulandari & Widajati, 2017)

Terjadinya kecelakaan pada proses pengelasan disebabkan adanya beberapa faktor, yaitu ;

1. Faktor human error

Faktor Manusia Umur

Umur harus mendapat perhatian karena akan mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemampuan kerja, dan tanggung jawab seseorang. Umur pekerja juga

diatur oleh Undang-Undang Perburuhan yaitu Undang-Undang tanggal 6 Januari 1951 No.1 Pasal 1. Karyawan muda umumnya mempunyai fisik yang lebih kuat, dinamis, dan kreatif, tetapi cepat bosan, kurang bertanggung jawab, cenderung absensi, dan turnover-nya rendah. Umum mengetahui bahwa beberapa kapasitas fisik, seperti penglihatan, pendengaran dan kecepatan reaksi, menurun sesudah usia 30 tahun atau lebih. Sebaliknya mereka lebih berhati-hati, lebih dapat dipercaya dan lebih menyadari akan bahaya dari pada tenaga kerja usia muda. Efek menjadi tua terhadap terjadinya kecelakaan masih terus ditelaah. Namun begitu terdapat kecenderungan bahwa beberapa jenis kecelakaan kerja seperti terjatuh lebih sering terjadi pada tenaga kerja usia 30 tahun atau lebih dari pada tenaga kerja berusia sedang atau muda. 22 Juga angka beratnya kecelakaan rata-rata lebih meningkat mengikuti penambahan usia (Suma'mur PK., 1989:305).

2. Faktor keamanan pada peralatan

Terjadinya kecelakaan pada proses pengelasan sering terjadi, contohnya adalah ledakan pada botol gas, Ledakan saat memotong drum bekas, Luka terjatuh akibat kaget terkena arus listrik saat mengelas, Arus las listrik meleleh kawat pengikat isolator panas yang kendur dan dapat membakar karet isolator, karena jarak titik las dan grounding jatuh (Dody Genjer Simamora 2012, n.d.).

2.4 SMK3 Berdasarkan OHSAS 18001

2.4.1 Ruang Lingkup

Sekilas sistem manajemen terlihat abstrak, karena itu OHSAS 18001 memberikan pedoman penerapan dengan menetapkan persyaratan sistem

manajemen K3 untuk masing-masing elemen. Dengan memenuhi persyaratan setiap elemen tersebut, secara otomatis sistem manajemen K3 akan berjalan menurut proses yang diinginkan.

Elemen implementasi dari sistem manajemen K3 menurut OHSAS 18001 adalah sebagai berikut :

Kebijakan k3, Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan menentukan pengendaliannya, Persyaratan hukum dan lainnya, Objektif K3 dan program K3, Sumberdaya, peran, tanggung jawab, akuntabilitas, dan wewenang, Kompetensi, pelatihan, dan Kepedulian, Kompetensi, partisipasi dan konsultasi, Pendokumentasian, Penegnedalian dokumen, Pengendalian operasi, Tanggap darurat, Pengukuran kinerja dan pemantauan, Evaluasi kesesuaian, Penyelidikan insiden, ketidaksesuaian, tindakan koreksi, dan langkah pencegahan, Pengendalian rekaman, Internal audit, dan Tinjauan manajemen.

Sebagai suatu kesistem, semua elemen tersebut saling terkait dan berhubungan sehingga harus dijalankan secara terpadu agar Kinerja K3 yang diinginkan dapat tercapai (soehatman ramli, 2010)

2.4.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Aspek K3 tidak akan bisa berjalan seperti apa adanya tanpa adanya intervensi dari manajemen berupa upaya terencana untuk mengolanya. Karna itu, ahli K3 sejak awal tahun 1980an berupaya meyakinkan semua pihak, khususnya manajemen organisasi untuk menempatkan aspek K3 serta dengan unsur lain dalam organisasi. Hal inilah yang mendorong lahirnya berbagai konsep mengenai manajemen K3 (*safety management*) (Ramli S, 2010).

2.4.3 Sistem Manajemen k3

Bertujuan untuk mengelola risiko K3 yang ada dalam perusahaan agar kejadian yang tidak diinginkan atau dapat menimbulkan kerugian dapat dicegah.

2.4.4 Persyaratan – persyaratan sistem Manajemen K3

Keselamatan kerja dalam satu tempat kerja mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kondisi dan keselamatan sarana produksi, manusi dan cara kerja.

Persyaratan keselamatan kerja menurut Undang- undang No.1 tahun 1970 .

1. Mencegah dan mengurangi kecelakaan. Hal ini berkaitan dengan upaya pencegahan kecelakaan dari setiap pekerjaan atau kegiatan berbahaya.
2. Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran. Berkaitan dengan sistem proteksi dan pencegahan kebakaran (*fire protection system*) dalam rancang bangunan, operasi dan penggunaan sarana, pabrik, bangunan dan fasilitas lainnya.
3. Mencegah dan mengurangi bahaya kebakaran. Meliputi upaya pencegahan bahaya kebakaran(*fire protection*) dalam kegiatan yang dapat mengandung bahaya kebakaran, menggunakan api atau kegiatan lainnya.
4. Memberikan kesempatan atau jalan menyelamatkan diri dalam kejadian kebakaran atau kejadian lainnya. Berkaitan dengan sistem tanggap darurat (*emergency response*) serta fasilitas penyelamat di dalam bangunan atau tempat kerja (*means of escape*).
5. Memberikan pertolongan dalam kecelakaan. Menyangkut aspek P3K atau pertolongan jika terjadi kecelakaan termasuk resque dan pertolongan korban.

6. Memberikan alat pelindung diri bagi pekerja. Berkaitan dengan penyediaan alat keselamatan yang sesuai (Alat Pelindung Diri) untuk setiap pekerjaan yang berbahaya.
7. Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembapan, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi atau getaran. Berkaitan dengan keselamatan lingkungan kerja, pencemaran atau buangan industry serta kesehatan kerja.
8. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik, maupun psikis, peracunan, infeksi, dan penularan. Berkaitan dengan aspek kesehatan kerja dan hygiene industry.
9. Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai.
10. Menyelenggarakan suhu dan lembab udara yang baik.
11. Menyelenggarakan penyegaran udara yang baik.

Dari syarat- syarat keselamatan yang tercantum dalam undang-undang keselamatan kerja ini terlihat jelas, betapa luasnya aspek keselamatan kerja yang menyangkut berbagai aspek, kegiatan dan lingkungan kerja, baik di darat, laut, dan udara.

2.5 SMK Berdasarkan ILO-OSH 2001

2.5.1 Penerapan Standar ILO-OSH 2001 di Tingkat Nasional

SMK3 dan OHSAS 18001

Proses sistem manajemen K3(kesehatan kerja) menggunakan pendekatan PDCA (*plan-do-check-action*) yaitu melalui dari perencanaan, penerapan, pemeriksaan dan tindakan perbaikan dengan demikian, sisyem manajemen K3 akan berjalan terus menerus secara berkelanjutan selama aktivitas organisasi masih berlangsung. Lembaga perubahan dunia ini juga mengembangkan pedoman sistem manajemen K3 yang banyak digunakan sebagai acuan oleh berbagai Negara dan perusahaan. E&P From : *ILO-OSH 2001: Guidelinces For development and Application of HSE Management System*. lembaga perubahan duni ini juga mengembangkan pedoman sistem manajemen K3 yang banyak digunakan sebagai acuan oleh berbagai Negara dan perusahaan.

Semua sistem manajemen K3 tersebut memiliki kesamaan yaitu berdasarkan proses dan fungsi manajemen modern. Yang berbeda adalah adalah elemen implementasinya yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.

Sistem manajemen K3 tersebut dapat di golongankan sebagai berikut.

- a. Sebagai alat ukur kinerja K3 dalam organisasi
- b. Sebagai pedoman implementasi K3 dalam organisasi
- c. Sebagai dasar penghargaan (awards)
- d. Sebagai sertifikat

2.5.2 Penerapan Standar ILO-OSH 2001 di Tingkat Organisasi

Sistem manajemen K3 dalam organisasi memiliki lima bagian utama yang mengikuti siklus berstandar internasional, yakni siklus *Plan-Do-Check-Act* dimana dasar dari pendekatan sistem ini diperuntukan bagi manajemen. Bagian tersebut adalah kebijakan, pengorganisasian, perencanaan, dan pelaksanaan, evaluasi, dan tindakan perbaikan.

Kebijakan : Mengandung unsure – unsure kebijakan K3 dan partisipasi kerja. Hal itu adalah dasar dari system manajemen K3, seperti menentukan arah bagi organisasi untuk mengikutinya. Pengorganisasian (*organizing*) : mengandung unsur tanggung jawab dan akuntabilitas, kompetensi dan pelatihan, dokumentasi dan komunikasi.

Perencanaan dan implementasi (*planning and implementation*): mengandung unsur-unsur dari tinjauan awal, sistem perencanaan, pengembangan dan implementasi, tujuan K3 dan pencegahan bahaya (Ramli S,2010).

Evaluasi (*evaluation*) : mengandung unsure-unsur pemantauan dan pengukuran kinerja, investigasi cedera yang berhubungan dengan pekerjaan, sakit dan sehat, penyakit dan kejadian, serta audit dan tinjauan manajemen.

Tindakan perbaikan: mencakup unsur- unsur tindakan pencegahan dan perbaikan yang ditingkatkan secara terus-menerus. Hal tersebut menerapkan tindakan preventif dan korektif yang di perlukan, lalu diidentifikasi,dievaluasi,serta di audit pula. Hal tersebut juga menekankan perlunya perbaikan secara terus-menerus terhadap kinerja k3 melalui perkembangan kebijakan yang konstan, sistem dan teknik untuk mencegah dan

mengendalikan cedera yang berhubungan dengan pekerjaan, kesakitan, penyakit, dan insiden.

2.6. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

2.6.1 Definisi Sistem Manajemen k3

Menurut PP No. 50 tahun 2012 pasal 1 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang selanjutnya disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Ramli S,2010).

Manajemen k3 adalah upaya pengelolaan k3 dalam satu perusahaan atau organisasi. Sesuai dengan persyaratan perundang yaitu pasal 86 UU No.13 tahun 2003, pengusaha wajib melakukan upaya keselamatan kerja (k3). Konsep manajemen k3 dikembangkan oleh berbagai ahli k3, seperti dan Petersen dalam bukunya *safty Management*. Frank k.birt dalam buku *loss prevention* , dan hanrich dalam bukunya *accident preventive* (Patriotama D, R, 2017)

Semua sistem manajemen K3 bertujuan untuk mengelola risiko K3 yang ada dalam perusahaan agar kejadian yang tidak diinginkan atau dapat menimbulkan kerugian dapat dicegah. Kecelakaan dapat terjadi karena kondisi alat atau material yang kurang baik atau berbahaya.

2.6.2 Tujuan Sistem Manajemen K3

Dalam Peraturan Pemerintahan No. 50 tahun 2012 tentang penerapan Sistem Manajemen dan Keselamatan kerja, yang dimaksud keselamatan dan kesehatan kerja yang selanjutnya disingkat K3 adalah sebagai kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

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

Menurut Kepmenaker 05 tahun 1996, sistem manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumberdaya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian, dan pemeliharaan, kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam mengendalikan risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman efisien dan produktif (Ramli S, 2010).

2.6.3 Fungsi Manajemen

Menurut (Suardi 2007), salah satu fungsi dari manajemen di semua tingkat adalah control. Ada tiga faktor yang sering menyebabkan kontrol kurang baik yaitu:

- a. Program manajemen keselamatan dan kesehatan kerja kurang baik.
- b. Standar program kurang tepat atau kurang mendalami standar tersebut.
- c. Pelaksanaan standar tidak tepat.

Menurut Tarwaka (2016). beberapa fungsi manajemen antara lain :

1. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan adalah keseluruhan proses pemikiran dan penentuan secara matang dan hal-hal yang dikerjakan di masa yang akan datang, dalam rangka mencapai tujuan. Perencanaan juga merupakan pedoman untuk:

- a. Organisasi memperoleh dan menggunakan sumberdaya yang diperlukan untuk mencapai tujuan.
- b. Anggota organisasi melaksanakan aktivitasnya konsisten dengan tujuan dan prosedur yang sudah ditetapkan.
- c. Memonitor dan mengukur kemajuan untuk mencapai tujuan, sehingga tindakan korektif dapat diambil bila kemajuan tidak dihasilkan.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

Secara umum, pengorganisasian adalah proses memperkerjakan dua orang atau lebih untuk bekerjasama dengan cara yang terstruktur guna mencapai sasaran spesifik atau beberapa sasaran yang telah ditetapkan.

3. Pengawasan atau Pengendalian (*Controlling*).

Pengawasan adalah proses untuk menjamin bahwa tujuan organisasi dan manajemen tercapai. Sedangkan pengawasan manajemen adalah suatu usaha sistematis untuk menetapkan standar pelaksanaan dengan tujuan-tujuan perencanaan, merancang sistem informasi umpan balik, membandingkan kegiatan nyata dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya dan mengukur penyimpangan-penyimpangan serta mengambil tindakan korektif yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan dipergunakan dengan cara paling efektif dan efisien dalam mencapai tujuan-tujuan perusahaan. Secara umum, tipe-tipe pengawasan atau pengendalian dapat dibagi menjadi 3 yaitu.

- a. Pengawasan pendahuluan
- b. Pengawasan yang dilakukan bersamaan dengan dengan pelaksanaan kegiatan.
- c. Pengawasan umpan balik.

2.6.4 Struktur Sistem Manajemen K3

Menurut Ramli (2013), struktur dari sistem manajemen secara umum terdiri atas dua bagian utama berikut yaitu:

1) Proses Manajemen

Proses manajemen adalah proses menjalankan sistem yang biasanya digambarkan sebagai suatu siklus fungsi manajemen mulai dari perencanaan, penerapan, pemantauan atau pengukuran, dan langkah perbaikan. Salah satu contoh siklus manajemen ini adalah siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Action*). Bagian ini bersifat strategis karena menentukan apakah sistem akan berjalan atau berhenti.

2) Elementasi Implementasi

Elemen implementasi adalah elemen dari sistem yang berkembang sesuai dengan kebutuhan manajemen dan bersifat operasional. Dalam SMK3, elemen penting yang di perlukan untuk mengelola K3 dengan baik.

2.6.5 Manfaat Penerapan SMK3

Berdasarkan PP No 50 tahun 2012, tentang implementasi SMK3 pada pasal 5 yang menerangkan bahwa perusahaan harus menerapkan SMK3. Kewajiban tersebut sebagaimana diatur bagi perusahaan dengan ketentuan : Mempekerjakan karyawan / buruh minimal 100 orang atau mempunyai tingkat bahaya tinggi dalam proses bisnisnya.Selain sebagai syarat tender di project pemerintahan , Implementasi SMK3 akan sangat membantu dalam “accident prevention” suatu perusahaan. Penerapan SMK3 adalah upaya penyerasian antara kapasitas kerja, beban kerja, dan lingkungan kerja agar setiap pekerja dapat bekerja secara aman dan sehat tanpa membahayakan dirinya maupun masyarakat sekelilingnya sehingga diperoleh produktivitas kerja yang optimal.

- a. Untuk Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegritas.
 - b. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh; serta
 - c. Untuk menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.
- bagi setiap industri, antara lain:

1. Perlindungan karyawan.
2. Memperlihatkan kepatuhan pada peraturan dan undang-undang
3. Meningkatkan kepuasan dan kepercayaan pelanggan.

2.6.6 Proses Sistem Manajemen K3

Menurut PP No 50 Tahun 2012, dalam menerapkan Sistem Manajemen K3, pasal 2 :

- a. keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana,
- b. mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh.
- c. menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas

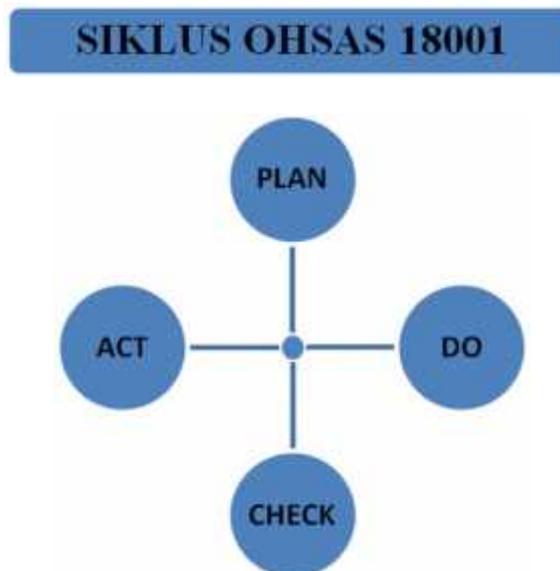
2.7 Proses Sistem Manajemen K3

Menurut PP No 50 Tahun 2012, dalam menerapkan Sistem Manajemen K3, setiap perusahaan wajib melaksanakan:

1. Penerapan Kebijakan K3;
2. Perencanaan K3;
3. Pelaksanaan rencana K3;
4. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3; dan
5. Peninjauan dan peningkatan kinerja SMK3.

Bagian 2.1

Elemen- elemen Sistem Manajemen



Sumber : OHSAS, 18001 dalam PP No 50 Tahun 2012

SIKLUS OHSAS 18001

Dengan memenuhi persyaratan setiap elemen, secara otomatis system manajemen K3 akan berjalan menurut proses yang diinginkan. Elemen implementasi dari system manajemen K3 menurut OHSAS 18001 adalah.

1. Kebijakan K3.

Perencanaan

2. Identifikasi Bahaya penilIn, dan pengendalian.
3. Persyaratan legal dan lainnya.
4. Objektif dan progam K3.

Implementasi dan Operasi

5. Sumberdaya, peran, tanggung jawab, tanggung gugat, dan wewenang..
6. Kompetensi, pelatihan, dan kepedulian.
7. Komunikasi, partisipasi, dan konsultasi.
8. Dokumentasi.
9. Pengendalian Dokumen.
10. Pengendalian Operasi.
11. Tanggap Darurat.
12. Pengukuran kinerja dan pemantauan.
13. Evaluasi pemenuhan.
14. Penyelidikan insiden, ketidaksesuaian, koreksi dan pencegahan.
15. Pengendalian rekaman.
16. Audit internal.
17. Tinjauan Manajemen.

2.7.1 Kewajiban menerapkan SMK3

Menurut PP No 50 tahun 2012 pada pasal 5 ayat 1 bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan SMK3 di perusahaannya. Dalam menerapkan SMK3 perusahaan mempunyai kewajiban:

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

Ketentuan perusahaan dalam menerapkan kewajiban mengenai tingkat potensi bahaya tinggi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pengusaha dalam menerapkan SMK3 wajib berpedoman pada peraturan pemerintah ini dan ketentuan peraturan perundang-undangan serta dapat memperhatikan konvensi atau standar internasional.

2.7.2 Pelaksanaan Audit Sistem Manajemen K3

Menurut PP No. 50 tahun 2012, pembuktian penerapan SMK3 sebagaimana dimaksud pada pasal 4 perusahaan dapat melakukan audit melalui badan yang di tunjuk oleh menteri (pasal 5).

Menurut PP No.5 tahun 2012, pemerintah melakukan pembinaan dan pengawasan mengenai pelaksanaan SMK3 di lingkungan. Untuk itu, diperlukan penilaian terhadap hasil penerapan SMK3 dengan mekanisme audit eksternal. Untuk pelaksanaan audit, pemerintah menunjuk badan audit independen yang diharapkan akan melakukan audit secara objektif. Dalam melakukan pengawasan tersebut, pemerintah akan menilai 9 aspek dalam penerapan SMK3 sebagai berikut:

- a) Pembanguanan dan terjaminnya pelaksanaan komitmen.
- b) Organisasi.
- c) SDM.
- d) Pelaksanaan peraturan perundang-undangan bidang K3.
- e) Keamanan bekerja.
- f) Pemeriksaan, pengujian, dan pengukuran penerapan SMK3.
- g) Pengendalian keadaan darurat dan bahaya industri.
- h) Pelaporan dan perbaikan kekurangan.
- i) Tindak lanjut audit.

Dari hasil audit independen ini, pemerintah dapat mengevaluasi dan menilai penerapan SMK3 dalam perusahaan yang selanjutnya akan digunakan untuk pembinaan. Pengawasan penerapan SMK3 ini juga dapat dilakukan oleh departemen teknis diluar Kemenakertrans yang bertanggung jawab dibidangnya masing-masing dengan koordinasi dengan Disnaker setempat. Hal ini untuk memastikan persyaratan teknis yang spesifik untuk bidang kegiatan dapat diakomodasikan oleh departemen yang terkait dalam bidangnya masing-masing.

2.7.3 Komitmen dan Kebijakan K3

Menurut PP No.50 tahun 2012 penyusunan Kebijakan K3 dilakukan melalui:

- a. Tinjauan Awal Kondisi K3; dan
 - b. Proses Konsultasi Antara Pengurus dan Wakil pekerja/buruh
1. Penetapan K3 harus:
 - a. Disahkan oleh puncak pimpinan perusahaan;
 - b. Tertulis, tertanggal dan ditanda tangani;
 - c. Secara jelas menyatakan tujuan K3;
 - d. Dijelaskan dan disebarluaskan kepada seluruh pekerja/buruh, tamu, kontraktor, pemasok, dan pelanggan;
 - e. Terdokumentasi dan terpelihara dengan baik;
 - f. Bersifat dinamik; dan
 - g. Ditinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut masih sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan peraturan perundang-undangan.

2. Untuk melaksanakan ketentuan angka 2 huruf c sampai dengan huruf g, pengusaha dan/atau pengurus harus:
 - a. Menempatkan organisasi K3 pada posisi yang dapat menentukan keputusan perusahaan;
 - b. Menyediakan anggaran, tenaga kerja yang berkualitas dan sarana-sarana lain yang diperlukan bidang K3
 - c. Menetapkan personil yang mempunyai tanggung jawab, wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan K3(kesehatan kerja)
 - d. Membuat perencanaan K3 yang terkordinasi
 - e. Melakukan penilaian kinerja dan tindak lanjut pelaksanaan K3
3. Ketentuan tersebut pada angka 3 huruf a sampai e diadakan peninjauan ulang secara teratur.
4. Setiap tingkat pimpinan dalam perusahaan harus menunjukkan komitmen terhadap K3 sehingga SMK3 berhasil diterapkan dan dikembangkan.
5. Setiap pekerja/buruh dan orang lain yang berada ditempat kerja harus berperan serta dalam menjaga dan mengendalikan pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

Menurut PP No. 50 tahun 2012, pengusaha dan pengurus perusahaan harus menunjukkan komitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja yang diwujudkan dalam:

- a. Menempatkan organisasi K3 pada posisi yang dapat menentukan keputusan perusahaan.

- b. Menyediakan anggaran, tenaga kerja yang berkualitas dan sarana-sarana lain yang diperlukan bidang K3.
- c. Menetapkan personil yang mempunyai tanggung jawab, wewenang dan kewajiban yang jelas dalam penanganan K3.
- d. Perencanaan penilaian kinerja dan tindak lanjut pelaksanaan K3.
- e. Melakukan penilaian kinerja dan tindak lanjut pelaksanaan K3.

1. Tinjauan Awal K3

Menurut PP No 50 tahun 2012, peninjauan awal kondisi keselamatan dan kesehatan kerja perusahaan saat ini dilakukan dengan:

- a. Identifikasi kondisi yang ada dibandingkan dengan ketentuan pedoman ini.
- b. Identifikasi sumber bahaya yang berkaitan dengan kegiatan perusahaan.
- c. Penilaian tingkat perusahaan, pemenuhan peraturan perundang-undangan dan standar K3.
- d. Membandingkan penerapan K3 dengan perusahaan dan sektor lain yang lebih baik.
- e. Meninjau sebab dan akibat kejadian yang membahayakan. Kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan K3.
- f. Menilai efisiensi dan efektifitas sumberdaya yang disediakan.

Hasil peninjauan awal keselamatan dan kesehatan kerja merupakan bahan masukan dalam perencanaan dan pengembangan SMK3.

2.7.4 Perencanaan K3

Menurut Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012, perencanaan sebagai dimaksud dalam pasal 6 ayat (1) huruf b dilakukan untuk menghasilkan rencana K3. Rencana K3 disusun dan ditetapkan oleh pengusaha dengan mengacu pada kebijakan K3 yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam pasal 7 ayat (1).

Dalam menyusun rencana K3 sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pengusaha harus mempertimbangkan:

1. Hasil penelaahan awal.
2. Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko.
3. Peraturan dan perundang-undangan lainnya.
4. Sumber daya yang dimiliki.

Menurut PP No 50 tahun 2012, dalam menyusun perencanaan harus mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki meliputi sumber daya manusia yang kompeten, sarana dan prasarana serta dana. Rencana K3 yang disusun oleh perusahaan paling sedikit memuat:

1. Analisis Risiko

Upaya mengendalikan bahaya, dilakukan berdasarkan hasil penelitian Risiko melalui pengendalian teknis, administratif, dan penggunaan alat pelindung diri.

Identifikasi yang dilakukan memperhatikan factor-faktor bahaya sebagai berikut.

- a. Fisik (Infrastuktur, mesin / alat / perlengkapan / kendaraan / alat berat, ketinggian, tekanan, suhu, ruang terbatas/terkurung, cahaya, listrik, radiasi,

kebisingan, getaran dan ventilasi).

- b. Kimia (Bahan / material / gas / uap / debu / cairan beracun, berbahaya, mudah terbakar / menyala / meledak , korosit, penyebab iriasi, bertekanan, raktif, radioaktif, oksidator, penyebab kanker, bahaya pernafasan, membahayakan lingkungan, dsb).
- c. Biologi (Jamur, virus, bakteri, mikroorganisme, tanaman, binatang).
- d. Biomekanik (postur / posisi kerja, pengangkutan manual, gerakan berulang serta ergonomik tempat kerja / alat / mesin).
- e. Psikis/sosial (Berlebihnya beban kerja, komunikasi, pengendalian manajemen, lingkungan sosial tempat kerja, kekerasan dan perilaku yang akan menyebabkan seseorang yang pada umumnya akan merasakan takut cedera atau berbahaya).

2. Peraturan Perundang-undangan dan persyaratan lainnya

Organisasi harus menetapkan, menjalankan dan memelihara prosedur untuk mengidentifikasi dan mendapatkan perundangan dan persyaratan lainnya yang berkaitan dengan K3 sesuai dengan kegiatan perusahaan yang bersangkutan. Pengurus harus menjelaskan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya kepada setiap tenaga kerja yang berkerja dalam perusahaan tersebut

3. Tujuan dan Sasaran

Penetapan tujuan dan sasaran kebijakan K3 Harus di konsultasikan dengan wakil tenaga kerja, ahli keselamatan dan kesehatan kerja, panitia Pembina keselamatan dan kesehatan kerja, dan pihak-pihak lain yang terkait. Tujuan dan

sasaran yang telah ditetapkan ditinjau kembali secara teratur sesuai dengan perkembangan dalam kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja.

4. Indikator Kinerja

Dalam menetapkan tujuan dan sasaran kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja, perusahaan harus menggunakan indikator kinerja yang harus diukur sebagai dasar penilaian kinerja keselamatan dan kesehatan kerja yang sekaligus merupakan informasi mengenai keberhasilan pencapaian Sistem Manajemen K3.

5. Perencanaan awal dan perencanaan kegiatan yang sedang berlangsung penerapan awal sistem manajemen K3 yang berhasil melakukan rencana yang dapat dikembangkan secara berkelanjutan, dan secara jelas menentukan tujuan serta Sistem Manajemen K3 yang dapat dicapai dengan:

1. Menetapkan sistem pertanggung jawabandalam pencapaian tujuan dan sasaran sesuai dengan fungsi dan tingkat manajemen perusahaan yang bersangkutan.
2. Menetapka sarana dan jangka waktu untuk pencapaian tjuan dan sasaran

2.7.5 Penerapan

Menurut PP No 50 tahun 2012, penerapan K3 harus dilaksanakan oleh pengusaha dan / pengurus perusahaan atau tempat kerja dengan menyediakan, sumber daya manusia yang mempunyai kualifikasi dan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.

Dalam penerapan tujuan K3 perusahaan harus menunjukan personal yang mempunyai kualifikasi yang sesuai dengan sistem yang diterapkan.

A. Jaminan Kemampuan

1. Sumber daya manusia, Sarana dan Dana

Dalam penerapan SMK3 yang efektif perlu dipertimbangkan:

- a. Menyediakan sumber dana yang memadai sesuai dengan ukuran dan kebutuhan.
- b. Melakukan identifikasi kompetensi kerja yang diperlukan pada setiap tingkatan manajemen perusahaan dan menyelenggarakan setiap pelatihan yang dibutuhkan.
- c. Membuat kebutuhan untuk mengkomunikasikan informasi K3 secara efektif.
- d. Membuat peraturan untuk mendapatkan pendapat dan saran dari para ahli.
- e. Membuat peraturan untuk pelaksanaan konsultasi dan keterlibatan tenaga kerja secara efektif.

2. Integrasi K3

Perusahaan dapat mengintegrasikan Sistem Manajemen K3 ke dalam sistem manajemen perusahaan yang ada. Dalam hal mengintegrasikan tersebut terdapat pertentangan dengan tujuan dan prioritas perusahaan, maka:

- a. Tujuan dan prioritas Sistem Manajemen K3 diutamakan.
- b. Penyatuan Sistem Manajemen K3 dengan Sistem Manajemen perusahaan dilakukan secara selaras dan seimbang.

3. Tanggung Jawab dan Tanggung Gugat

Perusahaan harus:

- a. Menentukan, menunjuk, mendokumentasikan dan mengkomunikasikan tanggung jawab dan tanggung gugat K3 dan wewenang untuk bertindak dan menjelaskan hubungan pelaporan untuk semua tingkatan manajemen, tenaga kerja, kontraktor, subkontraktor dan pengunjung.
- b. Mempunyai prosedur untuk memantau dan mengkomunikasikan setiap perubahan tanggung jawab dan tanggung gugat yang berpengaruh terhadap system dan program K3.
- c. Dapat memberikan reaksi secara cepat dan tepat terhadap kondisi yang menyimpang atau dalam kejadian-kejadian dalam perusahaan tersebut Menurut PP No 50 tahun 2012.

Tanggung jawab pengurus terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja:

- a. Pimpinan yang ditunjuk untuk bertanggung jawab harus memastikan bahwa SMK3 setelah diterapkan dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan oleh setiap lokasi dan jenis kegiatan dalam perusahaan.
 - b. Pengurus harus mengenali kemampuan tenaga kerja sebagai sumber daya yang berharga yang dapat ditunjuk untuk menerima pendelegasian wewenang dan tanggung jawab dalam menerapkan dan mengembangkan SMK3.
4. Konsultasi, Motivasi dan Kesadaran.

Pengurus harus menunjukkan komitmen terhadap K3 melalui konsultasi dan dengan melibatkan tenaga kerja maupun pihak lain yang terkait dalam penerapan,

pengembangan dan pemeliharaan SMK3, sehingga semua pihak merasa memiliki dan merasakan hasilnya Menurut PP No 50 tahun 2012.

Tenaga kerja harus memahami serta mendukung tujuan dan sasaran SMK3, dan perlu didasarkan terhadap bahaya fisik, kimia, biologis, ergonomik dan psikologis yang mungkin dapat melukai dan menciderai tenaga kerja pada saat bekerja serta harus memahami sumber bahaya tersebut sehingga dapat mengenali dan mencegah tindakan yang mengarah pada terjadinya insiden Menurut PP No 50 tahun 2012

5. Pelatihan dan Kompetensi Kerja

Penerapan dan pengembangan SMK3 yang ada efektif ditentukan oleh kompetensi kerja dan pelatihan dari setiap tenaga kerja diperusahaan. Pelatihan merupakan salah satu alat penting dalam keselamatan dan kesehatan kerja. Prosedur untuk melakukan identifikasi standar kompetensi kerja dan penetapannya melalui program pelatihan harus tersedia Menurut PP No 50 tahun 2012.

Setelah penilaian kemampuan gambaran kompetensi kerja yang dibutuhkan dilaksanakan, program pelatihan harus dikembangkan sesuai dengan yang telah dilaksanakan dan dievaluasi efektivitasnya harus ditetapkan. Kompetensi kerja harus diintegrasikan kedalam rangkaian kegiatan perusahaan melalui daro penerimaan, seleksi dan penilaian kinerja tenaga kerja serta pelatih Menurut PP No 50 tahun 2012

2.7.6 Pengukuran dan Evaluasi

Pengukuran dan Evaluasi Pengukuran atau evaluasi ini merupakan alat yang berguna untuk .Mengetahui keberhasilan penerapan SMK3(sistem manajemen Melakukan identifikasi tindakan perbaikan .Mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja SMK3 Dan untuk menjaga tingkat kepercayaan terhadap data yang akan diperoleh maka harus dilakukan kali brasi alat dan pengujian peralatan Menurut PP No 50 tahun 2012.

Ada 3 (tiga) kegiatan dalam melakukan pengukuran dan evaluasi yang diperkenalkan

oleh peraturan ini yaitu :

1. Inspeksi dan Pengujian. Harus ditetapkan dan dijaga konsistensi dari prosedur inspeksi, pengujian dan pemantauan yang berkaitan dengan kebijakan K3.
2. Audit SMK3. Audit SMK3 adalah suatu alat untuk mengukur besarnya keberhasilan pelaksanaan dan penerapan SMK3 di tempat kerja secara sistematis dan independen (berdiri sendiri), guna membuktikan apakah penerapan SMK3 di tempat kerja telah dilaksanakan secara efektif untuk mencapai kebijakan dan tujuan perusahaan
3. Tindakan Perbaikan dan Pencegahan. Merupakan hasil temuan dari audit dan diteruskan dan harus disetujui oleh pihak manajemen dan dijamin pelaksanaannya secara sistematis dan efektif. Pengukuran dan Evaluasi PT. Pupuk Sriwidjaja telah melakukan identifikasi dan dokumentasi semua aktifitas yang memerlukan pemantauan, pemeriksaan, dan pengukuran. Personil yang dilibatkan mempunyai klasifikasi, kualifikasi, dan pelatihan

yang dipersyaratkan. Audit internal dilakukan tiap 1 tahun sekali, audit internal ini dilakukan untuk memeriksa kesesuaian antara rencana dan pelaksanaan serta efektifitasnya. Dan audit eksternal SMK3 dilaksanakan oleh badan audit dari Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI setiap 3 tahun sekali. Adapun hasil audit dijadikan masukan untuk tinjauan manajemen Menurut PP No 50 tahun 2012.

2.7.7 Tinjauan Ulang dan Peningkatan Oleh Pihak Manajemen

Tinjauan Ulang PT. Pupuk Sriwidjaja melakukan rapat tinjauan ulang secara berkala yaitu 3 bulan sekali. Anggota Rapat tinjauan ulang yaitu General manajer, Manajer, Superintenden, Supervisor, seluruh anggota P2K3, wakil unit kerja, dan pihak, pihak yang dianggap perlu. Ruang lingkup Tinjauan ulang menyangkut sistem dan kinerja Keselamatan dan Kesehatan Kerja perusahaan, Materi rapat antara lain :

- a. Evaluasi terhadap penerapan sistem
- b. Tujuan Sasaran Program
- c. Hasil Temuan audit
- d. Hasil Temuan inspeksi K3 Hasil rapat yang telah didiskusikan ditindaklanjuti didokumentasikan. dan didistribusikan kepada pihak terkait untuk ditindak lanjuti.

2.7.8 Pedoman Penilaian Penerapan SMK3

1. Dalam menerapkan SMK3, setiap perusahaan wajib melaksanakan:

- a. Penetapan kebijakan K3
- b. Perencanaan K3
- c. Pelaksanaan rencana K3
- d. Pemantauan dan evaluasi kinerja K3 dan
- e. Peninjauan dan peningkatan kinerja SMK3.

Penetapan kebijakan K3. Penyusunan kebijakan K3 dilakukan melalui:

tinjauan awal kondisi K3, dan proses konsultasi antara pengurus dan wakil pekerja/buruh.

1. Penetapan kebijakan K3 (kesehatan kerja) harus, disahkan oleh pucuk pimpinan perusahaan tertulis, tertanggal dan ditanda tangani, secara jelas menyatakan tujuan dasarnya K3 dijelaskan dan disebarluaskan kepada seluruh pekerja/buruh, tamu, kontraktor, pemasok, dan pelanggan, terdokumentasi dan terpelihara dengan baik, bersifat dinamik dan ditinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut masih sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan peraturan Menurut PP No 50 tahun 2012 Sertifikat K3 yang diterbitkan oleh instansi yang berwenang
2. Surat izin kerja/operasi dan/atau surat penunjukan dari instansi yang berwenang.
 - a. Pengidentifikasi kompetensi kerja yang diperlukan pada setiap tingkatan manajemen perusahaan dan menyelenggarakan setiap pelatihan yang dibutuhkan;

- a. Pembuatan ketentuan untuk mengkomunikasikan informasi K3 secara efektif;
- b. Pembuatan peraturan untuk memperoleh pendapat dan saran para ahli; dan
- c. Pembuatan peraturan untuk pelaksanaan konsultasi dan keterlibatan pekerja/buruh secara aktif.
- d. Konsultasi, Motivasi dan Kesadaran

Dalam menunjukkan komitmennya terhadap K3, pengusaha dan/atau pengurus harus melakukan konsultasi, motivasi dan kesadaran dengan melibatkan pekerja/buruh maupun pihak lain yang terkait di dalam penerapan, pengembangan dan pemeliharaan SMK3, sehingga semua pihak merasa ikut memiliki dan merasakan hasilnya. Dalam melakukan konsultasi, motivasi dan kesadaran SMK3, pengusaha dan/atau pengurus harus memberi pemahaman kepada tenaga kerja atau pekerja/buruh tentang bahaya fisik, kimia, ergonomi, radiasi, biologi, dan psikologi yang mungkin dapat menciderai dan melukai pada saat bekerja, serta pemahaman sumber bahaya tersebut. Pemahaman tersebut bertujuan untuk mengenali dan mencegah tindakan yang mengarah terjadinya insiden Menurut PP No 50 tahun 2012

3. Tanggung Jawab dan Tanggung Gugat

Bentuk tanggung jawab dan tanggung gugat dalam pelaksanaan K3, harus dilakukan oleh perusahaan dengan cara:

1. Menunjuk, mendokumentasikan dan mengkomunikasikan tanggung jawab dan tanggung gugat di bidang K3 yang tertera Menurut PP No 50 tahun 2012

2. Menunjuk sumber daya manusia yang berwenang untuk bertindak dan menjelaskan kepada semua tingkatan manajemen, pekerja/buruh, kontraktor, subkontraktor, dan pengunjung pimpinan yang ditunjuk untuk bertanggung jawab harus memastikan bahwa SMK3 telah diterapkan dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan oleh setiap lokasi dan jenis kegiatan dalam perusahaan, pengurus harus mengenali kemampuan tenaga kerja sebagai sumber daya yang berharga dan dapat ditunjuk untuk menerima pendelegasian wewenang dan tanggung jawab dalam menerapkan dan mengembangkan SMK3 Menurut PP No 50 tahun 2012

2.7.9 Kriteria Audit SMK3

Lampiran Kriteria Audit SMK3 berdasarkan PP 50 tahun 2012

1. Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen
2. Kebijakan K3 Kriteria Audit Kriteria Audit dan Pemenuhan/Dokumen terkait
3. Terdapat kebijakan K3 yang tertulis, bertanggal, ditandatangani oleh pengusaha atau pengurus, secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3. Perusahaan membuat kebijakan K3 tertulis, bertanggal dan isinya mencakup tujuan dan pernyataan komitmen perusahaan mengenai pelaksanaan K3 ditempat kerja
4. Kebijakan disusun oleh pengusaha dan/atau pengurus setelah melalui proses konsultasi dengan wakil tenaga kerja. Proses konsultasi bisa dalam bentuk suatu rapat yang membahas rumusan isi kebijakan dimana peserta rapat bisa dari anggota P2K3 (wakil tenaga kerja)/wakil departemen dan atau serikat pekerja. Lihat pada notulensi rapat pembahasan kebijakan ini.

5. Perusahaan mengkomunikasikan kebijakan K3 kepada seluruh tenaga kerja, tamu, kontraktor, pelanggan, dan pemasok dengan tata cara yang tepat. Bentuk komunikasi kebijakan K3 ini bisa melalui; penempelan, pembacaan saat briefing pagi, kartu pengenal visitor, lampiran dalam kontrak, materi briefing bagi tamu, papan pengumuman di pintu masuk, pelatihan pengenalan (induction training) Menurut PP No 50 tahun 2012
6. Kebijakan khusus dibuat untuk masalah K3 yang bersifat khusus. Kebijakan K3 khusus dibuat sesuai dengan kondisi tingkat risiko perusahaan atau terkait dengan lintas departemen (tidak wajib harus ada), contoh kebijakan mengenai penggunaan bahan peledak, radiasi, alcohol&drugs
7. Kebijakan K3 dan kebijakan khusus lainnya ditinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan dalam peraturan perundang-undangan. Ada mekanisme untuk meninjau ulang isi kebijakan secara berkala misal melalui rapat manajemen review meeting tahunan, rapat P2K3 atau rapat lainnya. Bila ada perubahan nama perusahaan, manajemen, visi, dll maka kebijakan juga harus direvisi. Jadwal waktu tinjauan sebaiknya dicantumkan 1.2 Tanggung Jawab & Wewenang Untuk Bertindak Kriteria Audit Penjelasan dan Pemenuhan /Dokumen terkait Menurut PP No 50 tahun 2012
8. Tanggung jawab dan wewenang untuk mengambil tindakan dan melaporkan kepada semua pihak yang terkait dalam -Ada dokumen yang menjelaskan tanggung jawab dan wewenang seseorang yang disahkan dan manajemen perusahaan.

9. perusahaan di bidang K3 telah ditetapkan, diinformasikan dan didokumentasikan. seperti dalam hal ini penunjukan manajemen represent ative (MR) untuk mengambil tindakan dan melapor mengenai K3, salah satu bentuk dokumen yaitu job description/ tanggung jawab K3 dalam manual K3, dll. Harus dipastikan personil yang terkait mengetahui hal ini Menurut PP No 50 tahun 2012
10. Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan. -Ada beberapa Penanggung jawab K3 yang sesuai peraturan perundangan yaitu; dokter perusahaan (Permenaker 01/MEN/1976), Paramedis (Permenaker 01/MEN/1979), Sekretaris (Permenaker 02/MEN/1992), regu tim tanggap darurat (Kepmenaker 186/1999)

2.7.10 Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3)

Permenaker RI Nomor PER.04/MEN/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta, Pengertian P2K3 (Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja ialah badan pembantu di tempat kerja yang merupakan wadah kerjasama antara pengusaha dan pekerja untuk mengembangkan kerjasama saling pengertian dan partisipasi efektif dalam penerapan K3.

Tugas P2K3 (Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja) ialah memberikan saran dan pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha mengenai masalah K3 (berdasarkan pasal 4 (empat).

Fungsi P2K3 (Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja) antara lain :

1. Menghimpun dan mengolah data mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat kerja.
2. Membantu menunjukkan dan menjelaskan kepada setiap tenaga kerja mengenai :
 - a. Berbagai faktor bahaya di tempat kerja yang dapat menimbulkan gangguan K3 termasuk bahaya kebakaran dan peledakan serta cara menanggulangnya.
 - b. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja.
 - c. Alat Pelindung Diri (APD) bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
 - d. Cara dan sikap yang benar dan aman dalam melaksanakan pekerjaannya
3. Membantu Pengusaha/Pengurus dalam :
 - a. Menentukan tindakan koreksi dengan alternatif terbaik.
 - b. Mengembangkan sistem pengendalian bahaya terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
 - c. Mengevaluasi penyebab timbulnya kecelakaan, penyakit akibat kerja (PAK) serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan.
 - d. Mengembangkan penyuluhan dan penelitian di bidang keselamatan kerja, higiene perusahaan, kesehatan kerja dan ergonomi.
 - e. Melaksanakan pemantauan terhadap gizi kerja dan menyelenggarakan makanan di perusahaan.
 - f. Memeriksa kelengkapan peralatan keselamatan kerja.
 - g. Mengembangkan pelayanan kesehatan tenaga kerja.

- h. Mengembangkan laboratorium Keselamatan dan Kesehatan Kerja, melakukan pemeriksaan laboratorium dan melaksanakan interpretasi hasil pemeriksaan.
- i. Menyelenggarakan administrasi keselamatan kerja, higiene perusahaan dan kesehatan kerja.
- j. Membantu pimpinan perusahaan menyusun kebijaksanaan manajemen dan pedoman kerja dalam rangka upaya meningkatkan keselamatan kerja, higiene perusahaan, kesehatan kerja, ergonomi dan gizi kerja. (berdasarkan pasal 4 (empat) Permenaker RI No PER.04/MEN/1987).

2.7.11 Syarat Pembentukan P2K3 di Perusahaan

- a. Utamakan keselamatan dan kesehatan kerja
- b. Setiap tempat kerja dengan kriteria tertentu, pengusaha atau pengurus wajib membentuk P2K3
 - a. Tempat kerja dimana dipekerjakan 100 orang tenaga kerja atau lebih.
 - b. Tempat kerja dimana dipekerjakan kurang dari 100 orang tenaga kerja dengan tingkat bahaya sangat besar.
 - c. Kelompok tempat kerja dimana dipekerjakan kurang dari 100 orang tenaga kerja untuk anggota kelompok tempat kerja/perusahaan.
- 2. P2K3 dibentuk oleh pengusaha atau pengurus dan disahkan oleh Menteri tenaga Kerja atau Pejabat yang ditunjuknya.
- c. Keanggotaan P2K3 terdiri dari unsur pengusaha dan tenaga kerja yang susunannya terdiri atas Ketua, Sekretaris dan Anggota. Sekretaris P2K3 ialah Ahli K3 atau Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja di perusahaan. Ketua

P2K3 ialah pimpinan perusahaan atau salah satu pimpinan perusahaan yang ditunjuk (untuk kelompok perusahaan)

- d. Jumlah dan susunan P2K3 adalah sebagai berikut :
 - a. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 100 orang atau lebih, jumlah anggota 12 orang yang terdiri dari 6 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 6 orang mewakili tenaga kerja.
 - b. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 50 s/d 100 orang, jumlah anggota sekurang-kurangnya 6 orang yang terdiri dari 3 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja.
 - c. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 50 orang, dengan tingkat resiko bahaya sangat tinggi jumlah anggota sesuai dengan point. b (3 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja)
 - d. Kelompok perusahaan yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 50 orang untuk anggota kelompok, jumlah anggota sesuai dengan point. B (3 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja)
- f. Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pengusaha terlebih dahulu menjalankan kebijakan K3 secara umum dalam rangka pembentukan P2K3 antara lain dalam Permenaker RI No PER.04/MEN/1987
 1. K3 adalah merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan dalam kelancaran produksi.
 2. Pimpinan bertanggungjawab penuh atas pelaksanaan usaha K3.

3. Semua karyawan tidak terkecuali harus memahami dan aktif dalam kegiatan K3.
- g. Dilakukan pembinaan terus menerus tentang K3.
 - h. Pengawasan atas terlaksananya semua ketentuan K3
 - h. Penyediaan anggaran
 - i. P2K3 sebagai koordinator pelaksanaan kegiatan K3. b. Kebijakan tentang K3 harus dituangkan secara tertulis, dengan alasan :
 1. Agar lebih memudahkan penegakan pelaksanaan.
 2. Mempermudah para pengawas melaksanakan.
 3. Mempermudah para pekerja mengikuti peraturan K3 dan instruksinya.
 4. Untuk mempermudah perawatan peralatan yang baik.

Inventarisasi calon anggota

1. Pimpinan menyusun daftar calon anggota P2K3
2. Calon anggota P2K3 dikumpulkan dan diberi pengarahan tentang kebijakan pimpinan tentang K3 d. Konsultasi ke Disnakertrans setempat. Hal ini dilakukan untuk mendapat petunjuk teknis yang diperlukan berkaitan dengan proses pembentukan P2K3.

Inventarisasi perusahaan Disnakertrans setempat menginventarisasi perusahaan yang menurut ketentuan wajib membentuk P2K3 Pengarahan kepada perusahaan

1. Diberikan penjelasan tentang latar belakang dibentuknya P2K3.
2. Pemberitahuan/penjelasan dapat dilakukan melalui surat maupun melalui Pengawas Ketenagakerjaan
3. Hal ini dapat dilakukan melalui pembekalan secara serentak terhadap beberapa perusahaan.

Membentuk P2K3 Melaporkan ke Disnakertrans sekaligus mengajukan permohonan pengesahan secara tertulis.pemerintah , Menerbitkan Keputusan Pengesahan P2K3 untuk Pelantikan/pengukuhan , Bentuk organisasi dan kepengurusan Ketua dijabat oleh salah seorang pimpinan perusahaan yang mempunyai kewenangan dalam menetapkan kebijaksanaan. Sekretaris dapat dijabat oleh ahli K3/petugas K3 atau calon yang dipersiapkan menjadi petugas K3 dan Para anggota terdiri dari wakil unit-unit kerja yang telah memahami permasalahan K3 Tugas-tugas kepengurusan P2K3 Tugas-tugas Ketua, Wakil ketua, Sekretaris dan anggota harus diuraikan secara jelas dalam pembagian tugas.

2.7.12 Anggota P2K3

Dasar hukum pembentukan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) ialah Permenaker RI Nomor PER.04/MEN/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Tata Cara Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja.

1. Perusahaan yang memiliki tenaga kerja 100 (seratus) orang atau lebih, maka jumlah anggota sekurang-kurangnya ialah 12 (dua belas) orang yang terdiri dari 6 (enam) orang mewakili pengusaha/pimpinan Perusahaan dan 6 (enam) orang mewakili tenaga kerja.
2. Perusahaan yang memiliki tenaga kerja 50 (lima puluh) orang sampai dengan 100 (seratus) orang, maka jumlah anggota sekurang-kurangnya ialah 6 (enam) orang yang terdiri dari 3 (tiga) orang mewakili pengusaha/pimpinan Perusahaan dan 3 (tiga) orang mewakili tenaga kerja.
3. Perusahaan yang memiliki tenaga kerja kurang dari 50 (lima puluh) orang dengan tingkat resiko bahaya sangat besar, maka jumlah anggota sesuai dengan ketentuan nomor 2 (dua) di atas.
4. Kelompok Perusahaan yang memiliki tenaga kerja kurang dari 50 (lima puluh) orang untuk anggota kelompok, maka jumlah anggota sesuai dengan ketentuan nomor 2 (dua) di atas dimana masing-masing anggota mewakili Perusahaannya

Langkah-langkah pembentukan P2K3 di Perusahaan ialah pertama-tama Perusahaan wajib menyatakan Kebijakan K3 dan dituangkan secara tertulis. Kemudian Pimpinan Perusahaan menginventarisasi daftar anggota P2K3 serta memberikan pengarahan singkat terhadap daftar anggota mengenai Kebijakan K3 Perusahaan.

Setelah itu Perusahaan mengonsultasikan mengenai pembentukan P2K3 kepada Disnakertrans setempat untuk dikaji dan disahkan melalui surat keputusan pengesahan P2K3. Kepala Disnakertrans setempat melaksanakan pelantikan anggota P2K3 secara resmi. Selanjutnya Perusahaan melaporkan mengenai pelaksanaan program-program P2K3 ke Disnakertrans setempat secara rutin.

2.7.13 Tugas dan Fungsi P2K3

1. P2K3 mempunyai tugas memberikan saran dan pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha atau pengurus mengenai masalah keselamatan dan kesehatan kerja.
2. P2K3 mempunyai fungsi:
3. Menghimpun dan mengolah data tentang keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja.
4. Membantu menunjukkan dan menjelaskan kepada setiap tenaga kerja:

Berbagai faktor bahaya di tempat kerja yang dapat menimbulkan gangguan K3. Faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja Alat pelindung diri bagi pekerja yang bersangkutan. Cara dan sikap yang benar dan aman dalam melaksanakan pekerjaannya, Membantu pengusaha atau pengurus dalam:

- a. Mengevaluasi cara kerja, proses dan lingkungan kerja.
- b. Menentukan tindakan koreksi dengan alternative terbaik.
- c. Mengembangkan sistem pengendalian bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.
- d. Mengevaluasi penyebab timbulnya kecelakaan, penyakit akibat kerja serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan.
- e. Mengembangkan penyuluhan dan penelitian di bidang keselamatan kerja.
- f. Hygiene perusahaan, kesehatan kerja dan ergonomic.
- g. Melaksanakan pemantauan terhadap gizi kerja dan menyelenggarakan makanan di perusahaan.
- h. Memeriksa kelengkapan peralatan keselamatan kerja.
- i. Mengembangkan pelayanan kesehatan tenaga kerja.
- j. Mengembangkan laboratorium keselamatan dan kesehatan kerja, melaksanakan pemeriksaan laboratorium dan melaksanakan interpretasi hasil pemeriksaan.
- k. Menyelenggarakan administrasi keselamatan kerja, hygiene perusahaan dan kesehatan kerja. Membantu pimpinan perusahaan menyusun kebijaksanaan manajemen dan pedoman kerja dalam rangka upaya meningkatkan

keselamatan kerja, hygiene perusahaan, kesehatan kerja, ergonomis dan gizi tenaga kerja menurut Permenaker RI No PER.04/MEN/1987

2.7.14 Langkah Pembentukan P2K3 Syarat pembentukan P2K3

1. Setiap tempat kerja dengan kriteria tertentu, pengusaha atau pengurus wajib membentuk P2K3 a. Tempat kerja dimana dipekerjakan 100 orang tenaga kerja atau lebih. b. Tempat kerja dimana dipekerjakan kurang dari 100 orang tenaga kerja dengan tingkat bahaya sangat besar. c. Kelompok tempat kerja dimana dipekerjakan kurang dari 100 orang tenaga kerja untuk anggota kelompok tempat kerja/perusahaan. 2. P2K3 dibentuk oleh pengusaha atau pengurus dan disahkan oleh Menteri tenaga Kerja atau Pejabat yang ditunjuknya.
2. Keanggotaan P2K3 terdiri dari unsur pengusaha dan tenaga kerja yang susunannya terdiri atas Ketua, Sekretaris dan Anggota. Sekretaris P2K3 ialah Ahli K3 atau Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja di perusahaan. Ketua P2K3 ialah pimpinan perusahaan atau salah satu pimpinan perusahaan yang ditunjuk (untuk kelompok perusahaan)
3. Jumlah dan susunan P2K3 adalah sebagai berikut : a. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 100 orang atau lebih, jumlah anggota 12 orang yang terdiri dari 6 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 6 orang mewakili tenaga kerja. b. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja 50 s/d 100 orang, jumlah anggota sekurang-kurangnya 6 orang yang terdiri

dari 3 orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja menurut Permenaker RI No PER.04/MEN/1987

4. Perusahaan yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 50 orang, dengan tingkat resiko bahaya sangat tinggi jumlah anggota sesuai dengan point orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja dan Kelompok perusahaan yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 50 orang untuk anggota kelompok, jumlah anggota sesuai dengan point. orang mewakili pengusaha/pimpinan perusahaan dan 3 orang mewakili tenaga kerja.

2.7.15 Penyelenggaraan Pertemuan P2K3

- a. Siding rutin sekurang-kurangnya 3 bulan sekali
- b. P2k3 dapat memutuskan untuk mengadakan pertemuan lebih sering, dan di sebagian besar tempat kerja
- c. P2k3 mengadakan pertemuan setiap bulan agar mereka lebih mampu menangani isu-isu K3 di tempat kerja, menyusun rencana , menerapkan dan memantau program-programnya secara efektif.
- d. Suatu hal yang sangat penting adalah bagaimana selalu menjaga antusia dan komentar seluruh pengurus dan anggota P2K3.

- e. Pertemuan/ siding-sidang secara regular akan dapat membantu dan dengan menetapkan tanggal khusus pertemuan menurut Permenaker RI No PER.04/MEN/1987

2.7.16 Efektifitas Kineja P2K3

Terdapat banyak cara yang dapat dilakukan agar organisasi p2k3 dapat berjalanan berfungsi secara efektif

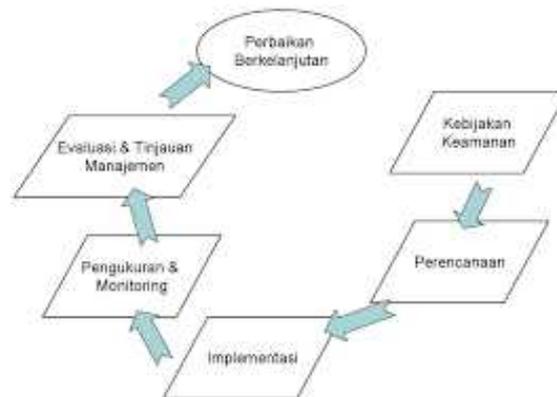
- a. Para perwakilan yang duduk dalam organisasi P2K3 harus betul-betul mengertitentang prosedur kerja dan pengaturan K3 di tempat kerja.
- b. P2K3 memerlukan dukungan dari manajemen untuk dapat bekerja secara efektif. Dukungan yang diperlukan antara lain berupa Penyediaan informasi mengenai tempat kerja dan proses-prosesnya.
- c. Penyediaan waktu dan fasilitas untuk menyelenggarakan pertemuan.
- d. Mengajukan para anggota P2K3 untuk mengikuti training K3
- e. Penyediaan data statistik, laporan dan bahan referensi yang diperlukane. Pengesahan aktivitas-aktivitas P2K3
- f. Panitia harus mengadakan pertemuan secara reguler. Frekuensi pertemuan mungkin sebulan sekali, tiga bulan sekali atau tergantung kebutuhan.
- g. P2K3 harus mempunyai suatu kejelasan tujuan yang dimengerti oleh seluruh anggotanya.
- h. P2k3 harus mempunyai agenda yang tersusun untuk setiap pertemuan, sehinggaprogram yang direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik. Setiap anggotaP2K3 harus mempunyai kesempatan yang sama untuk menyumbangkan hal-halyang diagendakan.

- i. Suatu hal yang sangat penting adalah bahwa salah satu senior manajer harus duduk di dalam kepengurusan, sehingga setiap keputusan dapat segera diambil.
- j. Efektivitas kerja P2K3 sangat ditentukan oleh kemampuan personel yang terlatih baik dari sisi manajemen maupun dari sisi pekerja. Dengan demikian, pemahaman tentang isu-isu K3 sangat vital dan dipahami oleh kedua belah pihak.
- k. Peran dari ahli K3 di dalam P2K3 adalah sebagai penasehat dan pemberi saran, sehingga harus berada pada posisi yang netral, tetapi memberikan saran teknis dan informasi lainnya yang diperlukan untuk kepentingan organisasi.
- l. Perwakilan pekerja yang duduk di dalam keanggotaan P2K3 harus dipilih oleh para pekerja dan mencerminkan keberadaan berbagai serikat pekerja yang ada di tempat kerja.
- m. Kehadiran secara reguler oleh seluruh anggota P2K3 merupakan hal yang penting, dan tidak hanya membangun hubungan di dalam organisasi, tetapi juga untuk menunjukkan bahwa anggota melihat K3 sebagai suatu prioritas menurut Permenaker RI No PER.04/MEN/1987

2.8 SMK3 Menurut OHSAS 18001: 2007

Bagan 2.2

Elemen-elemen Sistem Manajemen



Sumber: Ramli, 2013

2.9 Safety Permit

Definisi safety permit adalah surat izin untuk keselamatan kerja alam melaksanakan suatu pekerjaan didaerah operasi pabrik.

Jenis-jenis safety permit :

1. Pekerjaan panas (Hotermit)
2. Pekerjaan dingin (Coold Permit)
3. Pekerjaan listrik (Elektriktrical Permit)
4. Pekerjaan penggalian (Digging Permit)
5. Pekerjaan dalam bejana (Confined Space Permit)
6. Izin masuk kendaraan di Area pabrik (Vehicle Acces Permit)

7. Pekerjaan radiasi (Raditation permit)

From safety permit terdiri dari 4 (empat) rangkap dengan pembagian sebagai berikut :

1. Lembar pertama warna putih.
2. Lemar kedua warna biru.
3. Lembar ketiga warna merah muda
4. Lembar keempat warna kuning

Petugas pemberi safety permit dan petugas penerima safety permit yang berwenang menandatangani safety permit adalah karyawan setingkat senior/ foreman/ foreman senior yang di tunjuk oleh pimpinan permit karyawan dan memiliki NISK (Nomor Surat Izin Kerja) yang dikeluarkan oleh departemen K3& LH.

2.10 Risk Assessment

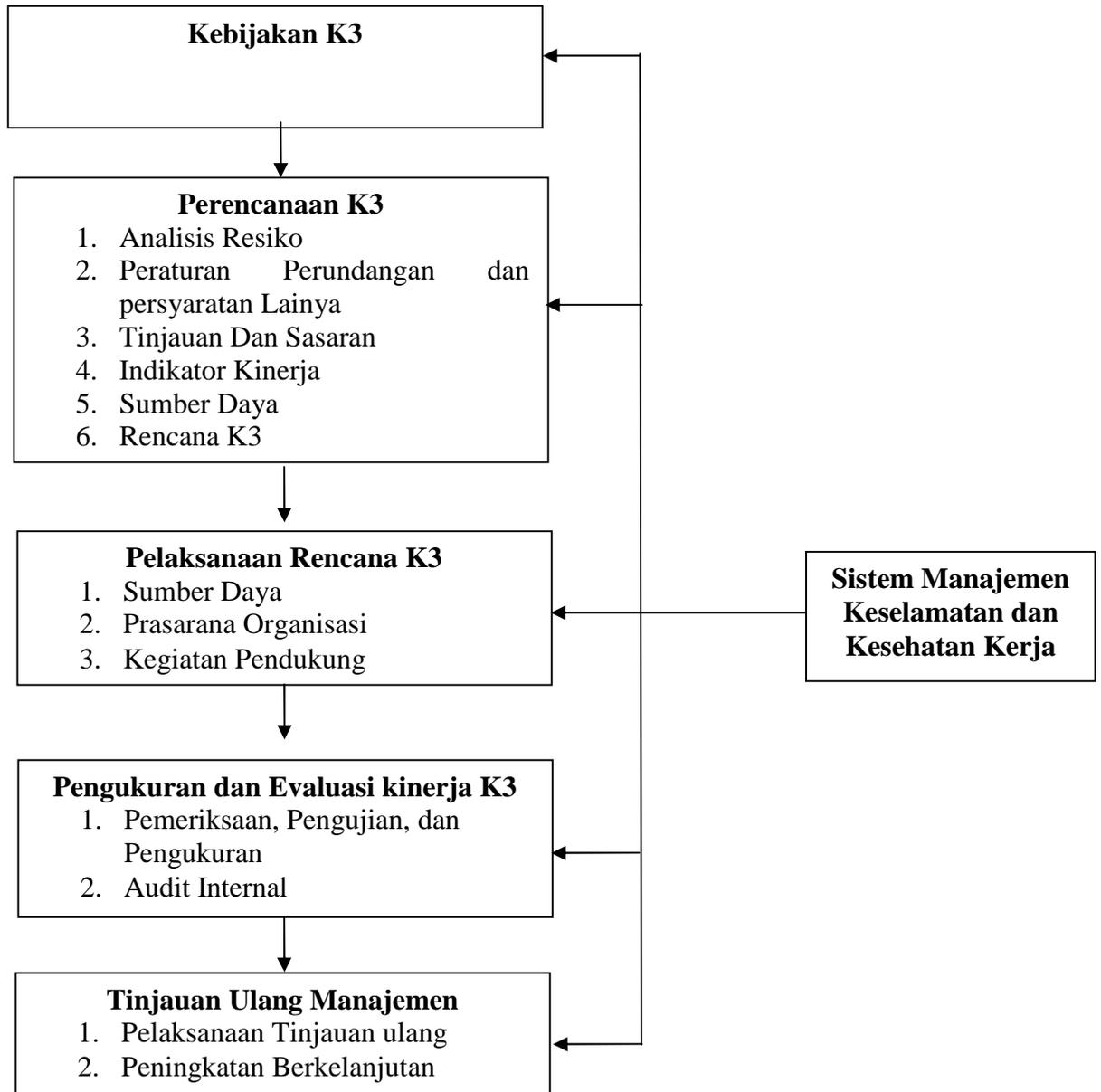
Risiko merupakan sesuatu yang sering melekat dalam aktivitas. Kegiatan apa pun yang kita lakukan pasti memiliki potensi risiko. Hal terpenting yang harus kita lakukan adalah bukan lari dari risiko yang akan terjadi tetapi bagaimana kita mengelola potensi risiko yang timbul sehingga peluang terjadi atau akibat yang ditimbulkan tidak besar, dengan kita mengetahui tingkat risiko yang akan terjadi maka kita akan tahu bagaimana mengurangi dampak yang akan ditimbulkannya. Risk assessment adalah keseluruhan proses mengestimasi besarnya suatu risiko dan memutuskan apakah risiko tersebut dapat diterima atau tidak. (Suardi, 2007 dalam Cahyanti dan Abdul, 2013)

Pekerjaan pengelasan merupakan salah satu proses pemesinan yang penuh risiko. Hal ini karena selalu berhubungan dengan api dan bahan-bahan yang mudah terbakar dan meledak terutama sekali pada las gas yaitu gas oksigen dan asetilin. Kecelakaan yang terjadi sebenarnya dapat dikurangi atau dihindari apabila operator (welder) dalam mengoperasikan alat pengelasan dan alat keselamatan kerja dipergunakan dengan baik dan benar, memiliki penguasaan cara pencegahan bahaya akibat proses las. Secara umum potensi bahaya pengelasan dapat diklasifikasikan menjadi bahaya fisik (physical hazards) dan bahaya kimia (chemical hazards). Contoh pengelasan dengan menggunakan listrik adalah jenis las SMAW (Shielded Metal Arc Welding) dan MAG (Metal Active Gas), keduanya merupakan jenis las busur listrik (Daryanto, 2012 dalam Cahyanti dan Abdul, 2013)

Berbagai upaya pengendalian perlu dilakukan untuk meminimalisir risiko kecelakaan kerja pada proses pengelasan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan cara penilaian risiko/risk assessment. Risk assessment adalah proses evaluasi risiko yang diakibatkan adanya bahaya, dengan memperhatikan kecukupan pengendalian yang dimiliki, dan menentukan apakah risikonya dapat diterima atau tidak (OHSAS 18001: 2007 dalam Cahyanti dan Abdul, 2013)

2.11 Kerangka Teori

Bagan 2.3
Kerangka Teori



Sumber : PP RI No. 50 Tahun 2012

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yang melalui survey di wilayah penelitian menggunakan penekatan cross sectional. Digunakan pendekatan ini kerana mencakup semua jenis penelitian yang pengukuran variable – variabelnya di lakukan hanya satu kali, pada suatu saat.(Hasmi 2016, 2016)

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di tempat pengelasan di PT Pupuk Sriwidjaja
Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 April 2019 sampai dengan 30 april 2019

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. (Sugiono 2016, 2016)Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian pengelasan di PT Pupuk Sriwidjaja kota palemang provinsi sumatera selatan. Jumlah pekerja bagian pengelasan yang di ambil berdasarkan kriteria Laki-laki sebanyak 16 pekerja karyawan staf di pengelasan dan pada bagian kontraktor bagian pengelasan terdapat 21 perkerja jadi 2 tempat penelitian total keseluruhan pekerja pada bagian pengelasan ada 37 pekerja.

3.3 Sampel penelitian

Menurut ridwan (2013), Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik total *sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sama dengan populasi dimana pada penelitian yang menjadi sampel, maka apabila subjek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitian merupakan penelitian populasi. Jadi, sampel dalam penelitian ini sebanyak 37 sampel

3.4 Kerangka konsep

Pola kerangka konsep ini menunjukkan aktivitas kerja pekerja terhadap penerapan smk3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan maka kerangka konsepnya adalah sebagai berikut:

Bagan 3.1
Kerangka Konsep

Variabel Independen

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Kebijakan K32. Perencanaan K33. Pelaksanaan Rencana K34. Pemantauan & Evaluasi Kinerja K35. Tinjauan Ulang Manajemen |
|---|

Variabel Dependen

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sumber; Peneliti modifikasi dari PP No.50 tahun 2012

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel Dependen						
1.	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Bagian dari sistem manajemen yang meliputi Kebijakan K3, Perencanaan K3, Pelaksanaan Perencanaan K3, Pengukuran dan Evaluasi K3, Tinjauan Ulang manajemen	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% - 84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%) (pp No. 50 tahun 2012)	Ordinal
Variabel Independen						
2.	Kebijakan K3	Pernyataan tertulis yang ditandatangani pengusaha atau pengurus dalam komitmen melaksanakan SMK3.	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% - 84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%) (pp No. 50 tahun 2012)	Ordinal
3.	Perencanaan K3	Proses mengidentifikasi tujuan, membuat strategi untuk mencapai tujuan terkait penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% - 84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%) (pp No. 50 tahun 2012)	Ordinal
4.	Pelaksanaan Rencana K3	Semua kegiatan mengenai penerapan	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% -	Ordinal

		sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang telah disusun pada tahap perencanaan.			84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%) (pp No. 50 tahun 2012)	
5.	Pengukuran dan Evaluasi K3	Kegiatan untuk dilakukan penilaian dan kegiatan membandingkan	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% - 84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%) (pp No. 50 tahun 2012)	Ordinal
6.	Tinjauan Ulang Manajemen	Kegiatan pemeriksaan, penyelidikan, pengumpulan data, pengolahan dan penyajian data yang mengenai penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.	Kuisisioner	Wawancara	1. Baik (penerapan 60% - 84%) 2. Kurang (penerapan 0% - 59%)(pp No. 50 tahun 2012)	Ordinal

3.6 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

1. Ada hubungan antara kebijakan K3 dengan pengetahuan tentang analisis penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.
2. Ada hubungan antara perencanaan K3 dengan Penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019
3. Ada hubungan antara Pelaksanaan rencana K3 dengan Penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019
4. Ada hubungan antara Pengukuran dan Evaluasi dengan penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019
5. Ada hubungan antara tinjauan ulang dengan penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Sumber Data

Data yang di gunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang di dapatkan secara langsung melalui observasi dan berdasarkan instrument kuisisioner terhadap para pekerja pengelasan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

3.7.1.1 Instrumen penelitian

Telah di uji validitas dibagian K3 berjumlah 10 responden dilihat tabel r hitung diperoleh hasil :

1. Kebijakan K3

- Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.931	5

Berdasarkan tabel diatas nilai cronbach's alpha $0,931 > 0,6$ artinya instrumen penelitian reliability atau layak untuk digunakan.

- Item-Total Statistics

Pertanyaan	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	5.1000	2.544	.966	.885
P2	5.0000	2.667	.791	.922
P3	5.2000	3.067	.692	.937
P4	5.2000	3.067	.692	.937
P5	5.1000	2.544	.966	.885

Berdasarkan tabel diatas koefisien r hitung (Corrected Item-Total Correlation) $> r$ tabel (0,63) sehingga 5 butir soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan.

2. Perencanaan K3

- Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.926	5

Berdasarkan tabel diatas nilai cronbach's alpha $0,926 > 0,6$ artinya instrumen penelitian reliability atau layak untuk digunakan.

- Item-Total Statistics

Pertanyaan	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	5.3000	2.900	.859	.899
P2	5.4000	2.933	.913	.889
P3	5.3000	2.900	.859	.899
P4	5.5000	3.389	.716	.927
P5	5.3000	3.122	.706	.930

Berdasarkan tabel diatas koefisien r hitung (Corrected Item-Total Correlation) $> r$ tabel (0,63) sehingga 5 butir soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan.

3. Pelaksanaan rencana K3

- Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.938	5

Berdasarkan tabel diatas nilai cronbach's alpha $0,926 > 0,6$ artinya instrumen penelitian reliability atau layak untuk digunakan.

- Item-Total Statistics

Pertanyaan	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	5.0000	2.667	.845	.922
P2	5.1000	2.767	.919	.910
P3	5.0000	2.667	.845	.922
P4	5.1000	2.767	.919	.910
P5	5.0000	2.889	.677	.954

Berdasarkan tabel diatas koefisien r hitung (Corrected Item-Total Correlation) > r tabel (0,63) sehingga 5 butir soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan.

4. Pengukuran dan evaluasi serta Tinjauan ulang

- Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.914	3

Berdasarkan tabel diatas nilai cronbach's alpha 0,926 > 0,6 artinya instrumen penelitian reliability atau layak untuk digunakan

- Item-Total Statistics

Pertanyaan	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	2.3000	.456	.937	.780
P2	2.3000	.456	.937	.780
P3	2.4000	.711	.667	1.000

Berdasarkan tabel diatas koefisien r hitung (Corrected Item-Total Correlation) > r tabel (0,63) sehingga 3 butir soal tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan.

3.7.2 Data Sekunder

Data skunder di dapatkan dari data demografi di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019.

3.8 Teknik Pengolahan Data

Di dalam penelitian sosial, pengolahan dan analisis data meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membersihkan, menyusun dan mengedit data
2. Melakukan koding dan membuat buku kode (*code book*)
3. Memasukan data ke dalam program computer (*data entry*)
4. Melakukan cek terhadap accuracy
5. Melakukan transformasi data (apabila diperlukan)
6. Mengolah data dengan program statistic

a. *Editing*

Tahap paling awal dari pengolahan data adalah editing. Pada tahap ini yang di lakukan memeriksa daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah diisi oleh responden. Tujuan proses *editing* adalah meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi saat wawancara sehingga apabila masih bisa di ulang maka diulang .

b. Koding

Sebelum penelitian melakukan data entry, peneliti harus melakukan koding dan membuat code book. Koding (*coding*) adalah

kegiatan mengorganisasi data ke dalam kategori-kategori tertentu agar mudah di analisa. Sedangkan buku code (code book) adalah buku yang memutar daftar kode dari data.

Keterangan	Skor
Ya	1
Tidak	2

c. *Data Entry*

Data entry merupakan aktivitas memasukan data ke dalam program computer. Untuk penelitian social program computer yang populer antara lain SPSS

d. Cek data

Setelah proses memasukan data (data entry) selesai di lakukan, langkah berikutnya adalah melakukan cek terhadap data untuk memperoleh akurasi (*accuracy*). Hal-hal yang penting diperhatikan dalam tahap ini antara lain meliputi mengecek seberapa banyak data yang *missing*, apakah data tersebut relevan dengan tujuan penelitian, seberapa besar data tersebut menjawab pertanyaan penelitian.(Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti 2017)

3.9 Analisis Data

3.9.1 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median, dan standar devinisi. Pada umumnya pada analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi persentase dari tiap-tiap variabel baik variabel independen (Penerapan SMk3 bagian Pengelasan) dan variabel dependen (Penerapan SMk3) (Notoadmojo 2012).

3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang akan dilakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkolerasi (Notoadmojo 2012). Variabel independen (Penerapan SMK3 bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan) dan variabel dependen (Penerapan SMk3) di analisis menggunakan uji statistic. Analisis bivariat dilakukan menggunakan komputerisasi dengan uji chai square, dimana batas kemaknaan P value 0,05.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

4.1.1 Sejarah dan Perkembangan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Sriwidjaja diambil sebagai nama Perseroan untuk mengabadikan sejarah kejayaan Kerajaan Sriwijaya di Palembang, Sumatera Selatan yang sangat disegani di Asia Tenggara hingga daratan Cina, pada abad ke tujuh Masehi.

PT. Pupuk Sriwidjaja telah mengalami dua kali perubahan bentuk badan usaha. Perubahan Pertama berdasarkan peraturan Pemerintah No. 20 tahun 1964 yang mengubah statusnya dari Perseroan Terbatas (PT) menjadi Perusahaan Negara (PN). Perubahan Kedua terjadi berdasarkan peraturan pemerintah No. 20 tahun 1969 dan dengan Akte Notaris Soeleman Ardjasasmita pada bulan Januari 1970, statusnya dikembalikan ke Perseroan Terbatas (PT).

Dari Aspek pemodal, PT. Pupuk Sriwidjaja juga mengalami perubahan seiring perkembangan industri pupuk di Indonesia. Berdasarkan peraturan pemerintah No. 28 tanggal 7 Agustus 1997 ditetapkan bahwa seluruh saham pemerintah pada industri PT. PUPUK KUJANG, PT. PUPUK ISKANDAR MUDA, PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR Tbk., dan PT PETROKIMIA GRESIK sebesar Rp. 1.829.290 juta dialihkan kepemilikannya kepada PT. PUPUK SRIWIDJAJA (Persero).

Struktur modal PT. PUPUK SRIWIDJAJA diperkuat lagi dengan adanya pengalihan saham Pemerintah sebesar Rp. 6 Milyar di PT MEGA ELTRA kepada PT. PUPUK SRIWIDJAJA serta tambahan modal di setor sebesar Rp. 728.768

juta dari hasil rekapitalisasi laba ditahan PT. PUPUK KALTIM Tbk. Dengan demikian keseluruhan modal disetor dan ditempatkan PT. PUPUK SRIWIDJAJA per – 31 Desember 2002 adalah Rp. 3.634.768 juta.

PT. PUPUK SRIWIDJAJA merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan pemegang saham tunggal adalah Pemerintah Republik Indonesia. Tanggal 14 Agustus 1961 merupakan tonggak penting sejarah Berdirinya PUSRI, karena pada saat itu dimulai pembangunan pabrik pupuk pertama kali yang dikenal dengan Pabrik Pusri I. Pada tahun 1963, pabrik Pusri I mulai memproduksi dengan kapasitas terpasang sebesar 100.000 TON Urea dan 59.400 TON Amonia per tahun. Seiring dengan kebutuhan pupuk yang terus meningkat, maka selama periode 1972 – 1977, perusahaan telah membangun sejumlah pabrik PUSRI II, PUSRI III, dan PUSRI IV. Pabrik PUSRI II memiliki kapasitas terpasang 380.000 Ton per tahun. Pada tahun 1992 Pabrik PUSRI II dilakukan proyek optimalisasi urea menjadi 552.000 Ton per tahun. PUSRI III / IV yang dibangun pada 1976 dengan kapasitas terpasang sebesar 570.000 TON per tahun. Upaya peremajaan dan peningkatan kapasitas Produksi pabrik dilakukan dengan membangun pabrik pupuk urea IB berkapasitas 570.000 Ton per tahun menggantikan pabrik PUSRI I yang dihentikan operasinya karena alasan usia dan tingkat efisiensi yang menurun.

Mulai tahun 1979, PUSRI diberi tugas oleh Pemerintah melaksanakan distribusi dan pemasaran pupuk bersubsidi kepada petani sebagai bentuk pelaksanaan *Public Service Obligation* (PSO) untuk mendukung program pangan nasional dengan memprioritaskan produksi dan pendistribusian pupuk bagi petani di seluruh wilayah Indonesia.

Tabel 4.1 Kapasitas Produksi PT. PUPUK SRIWIDJAJA Setelah Dioptimalisasi

NO.	Unit Pabrik	MulaiProduksi	KapasitasProduksi	
			Ammonia (Ton / Tahun)	Urea (Ton / Tahun)
1.	Pusri IB	Maret 1992	446.000	570.000
2.	Pusri II	Agustus 1974	261.000	552.000
3.	Pusri IIB	Oktober 2016	730.000	1.003.750
4.	Pusri III	Desember 1976	396.000	570.000
5.	Pusri IV	Oktober 1977	396.000	570.000
	Total	-	1.833.000	3.265.750



Gambar 4.1 Unit Pabrik Produksi PT Pupuk Sriwidjaja

4.1.2 Visi, Misi, Nilai dan Budaya Perusahaan

Visi : Menjadi perusahaan yang kuat dan tumbuh dalam Industri Pupuk di tingkat Nasional dan Regional

Misi : Memproduksi, Memasarkan pupuk dan produk agrobisnis dengan memperhatikan aspek mutu secara menyeluruh.

Nilai :

1. Menempatkan kepuasan pelanggan sebagai prioritas utama
2. Bekerja secara profesional untuk menghasilkan produk dan memberikan pelayanan yang prima.
3. Mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja, kelestarian lingkungan serta memperdayakan masyarakat lingkungan.

Budaya : Disiplin, Kerja Keras dan Kreatif

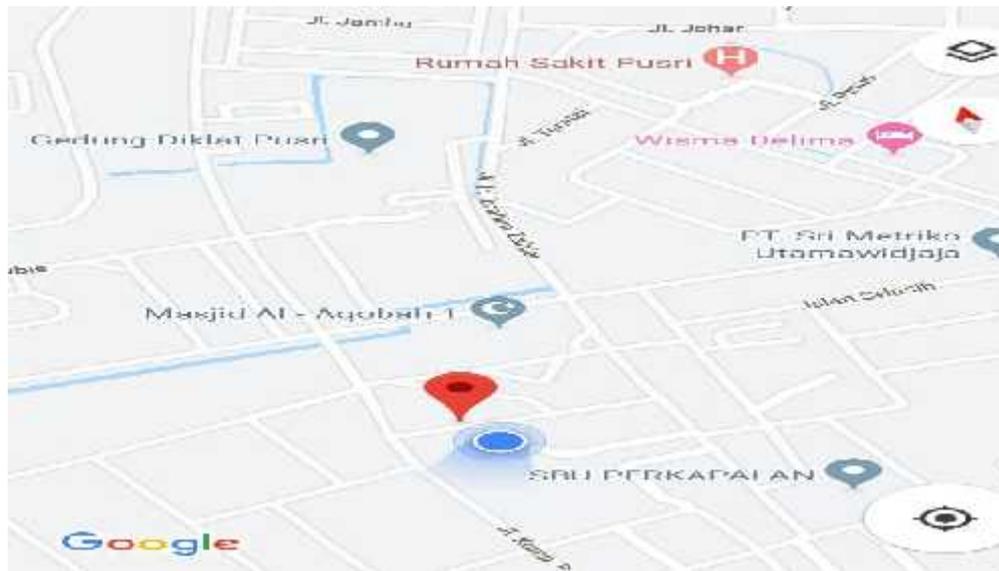
4.1.3 Lokasi Pabrik PT Pupuk Sriwidjaja

PT. PUPUK SRIWIDJAJA (PT. PUSRI) terletak di tepian sungai musi kira-kira 7 km dari pusat kota Palembang, di wilayah perkampungan sungai Selayur, Kecamatan Ilir Timur II, Kotamadya Palembang. Kelayakan ini ditunjang oleh keadaan geografis Sumatera Selatan yang memiliki kekayaan alam, yaitu gas alam (natural gas) yang merupakan bahan baku utama dan tersedia dalam jumlah yang cukup banyak. *Gass Bell dan Associates* dari Amerika Serikat memberikan rekomendasi berdasarkan studi kelayakan untuk membangun Pabrik Pupuk Urea

(PUSRI) di Palembang, dengan kapasitas 100 Ton per tahun. Adapun faktor teknis dan faktor ekonomi yang menunjang studi kelayakan tersebut adalah:

1. Keadaan geografis Sumatera Selatan yang memiliki kekayaan gas alam sebagai bahan baku utama, dalam jumlah yang cukup banyak. Dekat dengan sumber bahan baku gas alam, yaitu Prabumulih dan Pendopo yang terletak sekitar 100 – 150 km dari pabrik.
2. Dekat dengan Sungai Musi yang tidak pernah kering sepanjang tahun, merupakan salah satu sarana penting untuk sumber air, sarana pembuangan limbah dan juga sarana transportasi
3. Dekat dengan Tambang Bukit Asam yang tidak jauh dari kota Palembang, yang banyak mengandung batubara dan dapat dijadikan sebagai cadangan bahan baku yang sangat potensial seandainya persediaan gas bumi sudah menipis.
4. Dekat dengan sarana pelabuhan dan kereta api.

Luas tanah yang digunakan untuk lokasi pabrik adalah 20,4732 Hektar, ditambah untuk lokasi perumahan karyawan seluas 26,7965 Hektar. Disamping itu sebagai lokasi cadangan disiapkan tanah seluas 41,7965 Hektar yang dimaksudkan untuk persediaan perluasan kompleks pabrik dan perumahan karyawan bila diperlukan dikemudian hari.



Gambar 4.2 Lokasi PT. PUPUK SRIWIDJAJA

4.1.4 Struktur Organisasi

Sejalan dengan berkembangnya fungsi dan tanggung jawab dari perusahaan ini, maka kini keadaan organisasi di lingkungan PT. PUPUK SRIWIDJAJA Palembang berkembang sejalan dengan kebutuhan yang ada struktur organisasi berdasarkan pada SK direksi PT. PUSRI Padatanggal 8 September 2008.

Strukturturnya mengikuti sistem organisasi garis besar dan staff dimana dewan komisaris bertugas sebagai pengawas semua kegiatan yang dilaksanakan dewan direksi, juga menetapkan kebijakan umum yang harus dilaksanakan.

Direksi, sebagai Mandataris dewan komisaris seluruh operasi fungsional perusahaan. Direksi terdiri dari seorang direktur utama dan dibantu 5 anggotanya diantara lain :

1. Direktur Produksi
2. Direktur Keuangan
3. Direktur Teknik dan Perencanaan
4. Direktur Komersil
5. Direktur SDM & Umum

Kelima direktur ini dibantu oleh seorang kepala kompartemen, yang membawahi :

1. Departemen Produksi
2. Departemen Pemeliharaan
3. Departemen Pemeriksaan dan Lingkungan
4. Departemen Teknik Produksi
5. Dinas Pengawasan Shift
6. Proyek AOP 2, AOP 3, AOP 4, PUSRI 1B , Melamin dan PET
7. Dinas Kendali Mutu Terpadu

Departemen Produksi membawahi :

1. Dinas Operasi PPU dan Ekspedisi Dermaga Khusus
2. Dinas Operasi P-II, P-III, P-IV, P-IB, IIB

Dinas Produksi P-II, P-IIB, P-III, P-IV, P-IB, IIB bertugas mengkoordinir jalannya pabrik PUSRI II, IIB, III, IV, IB. Setiap pabrik dipimpin langsung oleh Kepala Dinas Produksi yang membawahi bagian-bagian, yaitu :

1. Bagian Ammonia
2. Bagian Urea

3. Bagian Utilitas

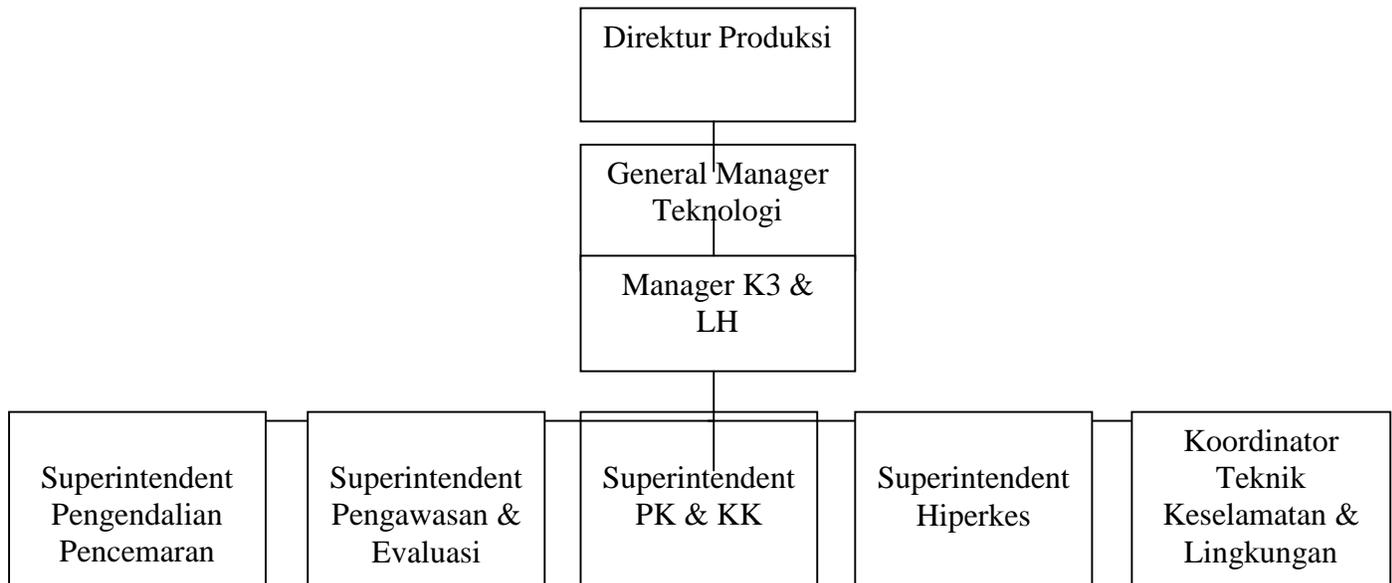
Setiap bagian dikepalai langsung oleh seorang kepala bagian yang dibantu oleh seorang wakil kepala bagian yang membawahi langsung :

1. Kasi Shift
2. Senior Operator
3. Kasi Regu
4. Operator Lapangan

4.1.5 Bagan Struktur Organisasi PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG

NO	Direktur Utama	Direktur Produksi	Direktur Pemasaran	Direktur Teknik & pengembangan	Direktur Keuangan	Direktur SDM & Umum
1	Kepala satuan pengawasan intern	1.General Manajer produksi	1.General Manajer Pemasaran	1.General jasa teknik& pengembangan usaha	1.General Manajer risiko	1.General Manajer SDM & umum
2	Manajer pengawasan operasional	2.Manajer produksi-1	2.Manajer Pemasaran Pusri Wilayah-1	2.Manajer teknologi informasi	2.Manajer operasi & pengembangan holding	2.Manajer Skuriti
3	Manajer pengawasan keuangan	3.Manajer produksi-II	3.Manajer Pemasaran Pusri Wilayah-II	3.Manajer perencanaan& Sistem Manajemen	3.Manajer analisis & Administrasi keuangan holding	3. Manajer Kemitraan usaha kecil & bina wilayah
4	Sekretaris perusahaan	4.Manajer Pemeliharaan	4.Manajer Perencanaan& pengembangan pemasaran & sinergi	4.Manajer pengadaan	4.Manajer Akuntansi	4. Manajer umum
5	Manajer hukum dan humas	5.Manajer teknik produksi	5.Manajer Pengadaan dan Ekspor	5.Manajer jasa-jasa pabrik	5.Manajer keuangan	5. Manajer sumber daya Manusia
6	Manajer informasi bisnis	6.Manajer teknik produksi	6.Manajer Perkapalan & pengantongan	6.Manajer rancang bangun dan perekayasaan		
		7.Manajer teknik keandalan dan jaminan kualitas		7.Manajer pengembangan usaha& teknologi		

4.1.6 Struktur Organisasi *Health Safety and Environmental*



4.1.7 Proses pengelasan

Proses pengelasan dibagi dalam dua katagori utama, yaitu pengelasan lebur dan pengelasan padat. Pengelasan lebur menggunakan panas untuk melebur permukaan yang akan disambung, beberapa operasi menggunakan logam pengisi dan yang lain tanpa logam pengisi. Pengelasan padat proses penyambungannya menggunakan panas dan/atau tekanan, tetapi tidak terjadi peleburan pada logam dasar dan tanpa penambahan logam pengisi.

Pengelasan lebur dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. pengelasan busur (*arc welding, AW*);
- b. pengelasan resistansi listrik (*resistance welding, RW*);
- c. pengelasan gas (*oxyfuel gas welding, OFW*);

d. proses pengelasan lebur yang lain.

Mesin las yang menggunakan arus bolak-balik lebih murah harga dan biaya pengoperasiannya, tetapi umumnya terbatas pemakaiannya hanya untuk pengelasan logam *ferrous*. Mesin las yang menggunakan arus searah dapat dipakai untuk semua jenis logam dengan hasil yang baik dan umumnya busur listrik dapat dikendalikan dengan lebih baik pula.

Dalam semua proses pengelasan, daya yang digunakan untuk menjalankan pengoperasian dihasilkan dari arus listrik I yang melewati busur dan tegangan E . Daya ini dikonversikan menjadi panas, tetapi tidak semua panas ditransfer ke permukaan benda kerja, karena adanya kebocoran daya dalam penghantar, adanya radiasi, percikan nyala api, dan sebagainya sehingga mengurangi jumlah panas yang dapat dimanfaatkan. Efisiensi transformasi panas (*heat transfer efficiency*) f_1 berbeda untuk setiap proses pengelasan busur. Pengelasan dengan menggunakan elektrode terumpan memiliki efisiensi yang lebih besar dibandingkan dengan elektrode tak terumpan, karena sebagian besar panas yang dihasilkan digunakan untuk melebur elektrode dan benda kerja. Sedang pengelasan busur tungsten gas yang menggunakan elektrode tak terumpan memiliki efisiensi paling rendah. Efisiensi peleburan (*melting efficiency*) f_2 selanjutnya mengurangi panas yang ada untuk pengelasan.

Berbagai Resiko Kecelakaan Pada Proses Pengelasan

Keamanan las merupakan pertimbangan yang sangat penting dalam bidang pengelasan maupun pemotongan serta pekerjaan yang melibatkan dua elemen tersebut. Perawatan dan pemeliharaan sangat penting untuk menghindari kecelakaan, seperti misalnya pandangan tukang las yang terhalang kaca mata las dan pekerja lain yang melewati proses pengelasan juga harus dapat menghindar dari percikan dan sinar las. Tempat kerja harus ditata supaya pipa-pipa gas, kabel-kabel listrik, alat-alat perakit tidak mengganggu jalan atau tugas-tugas rutin. Selain dari aspek lingkungan kerja, aspek fisik dari pekerja pengelasan juga harus diperhatikan sebagai aspek penting pada keselamatan kerja. Untuk perlindungan mata dan muka maka para pekerja las harus menggunakan kaca mata las, topeng las, helm, pelindung telinga dan pelindung pernafasan. Sepatu boot dan pakaian pelindung las juga harus dikenakan untuk melindungi pekerja dari percikan, dan radiasi panas.

Berikut merupakan *human error* dan kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada tiap proses pengelasan :

No	Jenis Proses	Human Error yang Mungkin Muncul	Resiko yang Mungkin Muncul
1	Mengambil logam	Action Error	✓ Tangan tergores ✓ Kejatuhan
2	Meletakkan logam dimeja pengelasan	Action Error	✓ Kejatuhan
3	Menyiapkan mesin las	Action Error Checking Error	✓ Terbentur ✓ Tertimpa ✓ Tersandung
4	Memeriksa keadaan tabung CO ₂	Checking Error	✓ Tertimpa
5	Mengatur tegangan listrik	Decision Error Action Error Diagnostic Error	✓ Tersengat aliran listrik ✓ Mati lampu
6	Mengarahkan mesin ke logam [elektroda digoreskan seperti korek api]	Action Error Diagnostic Error Decision Error	✓ Terkena percikan bunga api ✓ Salah busur pengelasan ✓ Tidak tersambung

Resiko Bahaya LAS Listrik Bagi Kesehatan Tubuh Manusia

Pada pekerjaan pengelasan banyak risiko yang akan terjadi apabila tidak hati-hati terhadap penggunaan peralatan, mesin dan posisi kerja yang salah. Beberapa risiko bahaya yang paling utama pada pengelasan antara lain sebagai berikut:

1. **Cahaya dan sinar** yang berbahaya Selama proses pengelasan akan timbul cahaya dan sinar yang dapat membahayakan juru las dan pekerja lain yang ada di sekitar pengelasan. Cahaya tersebut meliputi cahaya yang dapat dilihat atau cahaya tampak, sinar ultraviolet dan sinar inframerah.

- a. **Sinar ultraviolet**, sebenarnya adalah pancaran yang mudah diserap, tetapi sinar ini mempunyai pengaruh yang besar terhadap reaksi kimia yang terjadi di dalam tubuh. Bila sinar ultraviolet yang terserap oleh lensa dan kornea mata melebihi jumlah tertentu maka pada mata akan terasa seakan-akan ada benda asing di dalamnya. Dalam waktu antara 6 sampai 12 jam kemudian mata akan menjadi sakit selama 6 sampai 24 jam. Pada umumnya rasa sakit ini akan hilang setelah 48 jam.
- b. **Cahaya tampak**, Semua cahaya tampak yang masuk ke mata akan diteruskan oleh lensa dan kornea ke retina mata. Bila cahaya ini terlalu kuat maka akan segera menjadi lelah dan kalau terlalu lama mungkin akan menjadi sakit. Rasa lelah dan sakit ini sifatnya juga hanya sementara.
- c. **Sinar inframerah**, Adanya sinar inframerah tidak segera terasa oleh mata, karena itu sinar ini lebih berbahaya sebab tidak diketahui, tidak terlihat dan tidak terasa. Pengaruh sinar inframerah terhadap mata sama dengan pengaruh panas, yaitu menyebabkan pembengkakan pada kelopak mata, terjadinya penyakit kornea, presbiopia yang terlalu dini dan terjadinya kerabunan.\

2. Arus listrik yang berbahaya

Besarnya kejutan yang timbul karena listrik tergantung pada besarnya arus dan keadaan badan manusia. Tingkat dari kejutan dan hubungannya dengan besar arus adalah sebagai berikut:

- a. Arus 1 mA hanya akan menimbulkan kejutan yang kecil saja dan tidak membahayakan.
- b. Arus 5 mA akan memberikan stimulasi yang cukup tinggi pada otot dan menimbulkan rasa sakit.
- c. Arus 10 mA akan menyebabkan rasa sakit yang hebat.
- d. Arus 20 mA akan menyebabkan terjadi pengerutan pada otot sehingga orang yang terkena tidak dapat melepaskan dirinya tanpa bantuan orang lain.
- e. Arus 50 mA sangat berbahaya bagi tubuh.
- f. Arus 100 mA dapat mengakibatkan kematian

3. Debu dan gas dalam asap las.

Debu dalam asap las besarnya berkisar antara 0,2 μm sampai dengan 3 μm . Komposisi kimia dari debu asap las tergantung dari jenis pengelasan dan elektroda yang digunakan. Bila elektroda jenis hydrogen rendah, di dalam debu asap akan terdapat fluor (F) dan oksida kalium (K_2O). Dalam pengelasan busur listrik tanpa gas, asapnya akan banyak mengandung oksida magnesium (MgO). Gas-gas yang terjadi pada waktu pengelasan adalah gas karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO_2), ozon (O_3) dan gas nitrogen dioksida (NO_2).

4. Bahaya kebakaran.

Kebakaran terjadi karena adanya kontak langsung antara api pengelasan dengan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti solar, bensin, gas, cat kertas dan bahan lainnya yang mudah terbakar. Bahaya kebakaran juga dapat terjadi karena kabel yang menjadi panas yang disebabkan karena hubungan yang kurang baik, kabel yang tidak sesuai atau adanya kebocoran listrik karena isolasi yang rusak.

5. Bahaya Jatuh.

Didalam pengelasan dimana ada pengelasan di tempat yang tinggi akan selalu ada bahaya terjatuh dan kejatuhan. Bahaya ini dapat menimbulkan luka ringan ataupun berat bahkan kematian karena itu usaha pencegahannya harus diperhatikan.

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Analisis univariat

Analisis ini dilakukan untuk memperoleh gambaran tentang distribusi responden menurut semua variabel penelitian, baik variabel dependen (penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja) maupun variabel independen (kebijakan K3, perencanaan K3, pelaksanaan rencana K3, pemantauan & evaluasi kinerja K3, tinjauan ulang manajemen) yang dikumpulkan dalam tabel dan teks seperti di bawah ini :

4.2.1.1 Penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja

Distribusi responden berdasarkan variabel penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Penerapan SMK3	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	19	51,4
2	Kurang Baik	18	48,6
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel penerapan SMK3 yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan penerapan SMK3 baik berjumlah 19 responden (51,4%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan penerapan SMK3 kurang baik berjumlah 18 responden (48,6%).

4.2.1.2 Kebijakan K3

Distribusi responden berdasarkan variabel kebijakan K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebijakan K3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Kebijakan K3	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	27	73,0
2	Kurang Baik	10	27,0
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel kebijakan K3 yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang menerapkan kebijakan K3 baik berjumlah 27 responden (73,0%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang menerapkan kebijakan K3 kurang baik berjumlah 10 responden (27,0%).

4.2.1.3 Perencanaan K3

Distribusi responden berdasarkan variabel perencanaan K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Perencanaan K3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Perencanaan K3	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	28	75,7
2	Kurang Baik	9	24,3
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel perencanaan K3 yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan perencanaan K3 baik berjumlah 28 responden (75,7%) lebih banyak dibandingkan

dengan responden yang melakukan perencanaan K3 kurang baik berjumlah 9 responden (24,3%).

4.2.1.4 Pelaksanaan rencana K3

Distribusi responden berdasarkan variabel pelaksanaan rencana K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pelaksanaan Rencana K3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Pelaksanaan Rencana K3	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	22	59,5
2	Kurang Baik	15	40,5
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel pelaksanaan rencana K3 yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang pelaksanaan rencana K3 baik berjumlah 22 responden (59,5%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang pelaksanaan rencana K3 kurang baik 15 berjumlah responden (40,5%).

4.2.1.5 Pengukuran dan evaluasi K3

Distribusi responden berdasarkan variabel pengukuran dan evaluasi K3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengukuran dan Evaluasi K3
pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk
Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Pengukuran dan Evaluasi K3	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	25	67,6
2	Kurang Baik	12	32,4
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel pengukuran dan evaluasi K3 yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan pengukuran dan evaluasi K3 baik berjumlah 25 responden (67,6%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan pengukuran dan evaluasi K3 kurang baik berjumlah 12 responden (32,4%).

4.2.1.6 Tinjauan ulang manajemen

Distribusi responden berdasarkan variabel tinjauan ulang manajemen pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tinjauan Ulang Manajemen pada
Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk
Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Tinjauan Ulang Manajemen	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	25	67,6
2	Kurang Baik	12	32,4
Total		37	100

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.6 didapatkan hasil distribusi frekuensi variabel tinjauan ulang manajemen yang menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan tinjauan ulang manajemen baik berjumlah 25 responden (67,6%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan tinjauan ulang manajemen kurang baik berjumlah 12 responden (32,4%).

4.2.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan kedua variabel yaitu variabel dependen (penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja) maupun variabel independen (kebijakan K3, perencanaan K3, pelaksanaan rencana K3, pemantauan & evaluasi kinerja K3, tinjauan ulang manajemen). Dalam penelitian ini digunakan uji *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan atau kemaknaan = 0.05.

4.2.2.1 Hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3

Tabel 4.7
Hubungan antara Kebijakan K3 dengan Penerapan SMK3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Kebijakan K3	Penerapan SMK3				Jumlah		<i>P Value</i>	OR
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	10	37,0	17	63,0	27	100,0	0,008	0,065
2	Kurang Baik	9	90,0	1	10,0	10	100,0		
	Jumlah	19	51,4	18	48,6	37	100,0		

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan hasil uji statistik *p value* = 0,008, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja

Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR =0,065, artinya pekerja yang kebijakan K3 baik mempunyai peluang 0,065 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang kebijakan K3 kurang baik. “pekerja yang kebijakan K3 baik mempunyai peluang/kesempatan untuk melakukan penerapan SMK3 0,065 kali lebih besar dibandingkan pekerja yang kebijakan K3 kurang baik”.

4.2.2.2 Hubungan antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3

Tabel 4.8
Hubungan antara Perencanaan K3 dengan Penerapan SMK3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Perencanaan K3	Penerapan SMK3				Jumlah		<i>P Value</i>	OR
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	11	39,3	17	60,7	28	100,0	0,019	0,081
2	Kurang Baik	8	88,9	1	11,1	9	100,0		
Jumlah		19	51,4	18	48,6	37	100,0		

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan hasil uji statistik *p value* = 0,019, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,081, artinya pekerja yang perencanaan K3 baik mempunyai peluang 0,081 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang perencanaan K3 kurang baik. “pekerja yang perencanaan K3 baik mempunyai peluang/kesempatan

untuk melakukan penerapan SMK3 0,081 kali lebih besar dibandingkan pekerja yang perencanaan K3 kurang baik”.

4.2.2.3 Hubungan antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3

Tabel 4.9
Hubungan antara Pelaksanaan Rencana K3 dengan Penerapan SMK3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Pelaksanaan Rencana K3	Penerapan SMK3				Jumlah		<i>P Value</i>	OR
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	7	31,8	15	68,2	22	100,0	0,011	0,117
2	Kurang Baik	12	80,0	3	20,0	15	100,0		
	Jumlah	19	51,4	18	48,6	37	100,0		

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.9 didapatkan hasil uji statistik *p value* = 0,011, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,117, artinya pekerja yang pelaksanaan rencana K3 baik mempunyai peluang 0,117 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang pelaksanaan rencana K3 kurang baik. “pekerja yang pelaksanaan rencana K3 baik mempunyai peluang/kesempatan untuk melakukan penerapan SMK3 0,117 kali lebih besar dibandingkan pekerja yang pelaksanaan rencana K3 kurang baik”.

4.2.2.4 Hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3

Tabel 4.10
Hubungan antara Pengukuran dan Evaluasi K3 dengan Penerapan SMK3 pada
Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk
Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Pengukuran dan Evaluasi K3	Penerapan SMK3				Jumlah		<i>P Value</i>	OR
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	9	36,0	16	64,0	25	100,0	0,019	0,113
2	Kurang Baik	10	83,3	2	16,7	12	100,0		
Jumlah		19	51,4	18	48,6	37	100,0		

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.10 didapatkan hasil uji statistik *p value* = 0,019, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,113, artinya pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 baik mempunyai peluang 0,113 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 kurang baik. “pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 baik mempunyai peluang/kesempatan untuk melakukan penerapan SMK3 0,113 kali lebih besar dibandingkan pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 kurang baik”.

4.2.2.5 Hubungan antara tinjauan ulang dengan penerapan SMK3

Tabel 4.11
Hubungan antara Tinjauan Ulang dengan Penerapan SMK3 pada Bagian Pengelasan dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2019

No	Tinjauan Ulang	Penerapan SMK3				Jumlah		<i>P Value</i>	OR
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	9	36,0	16	64,0	25	100,0	0,019	0,113
2	Kurang Baik	10	83,3	2	16,7	12	100,0		
Jumlah		19	51,4	18	48,6	37	100,0		

Sumber : Anggraini (2019)

Berdasarkan tabel 4.11 didapatkan hasil uji statistik *p value* = 0,019, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara tinjauan ulang manajemen dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,113, artinya pekerja yang tinjauan ulang manajemen baik mempunyai peluang 0,113 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang tinjauan ulang manajemen kurang baik. “pekerja yang tinjauan ulang manajemen baik mempunyai peluang/kesempatan untuk melakukan penerapan SMK3 0,113 kali lebih besar dibandingkan pekerja yang tinjauan ulang manajemen kurang baik”.

4.3 Pembahasan

4.3.1.1 Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan penerapan SMK3 baik berjumlah 19 responden (51,4%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan penerapan SMK3 kurang baik berjumlah 18 responden (48,6%).

Menurut PP No 50 tahun 2012, penerapan K3 harus dilaksanakan oleh pengusaha dan/pengurus perusahaan atau tempat kerja dengan menyediakan, sumber daya manusia yang mempunyai kualifikasi dan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai. (PP No 5, 2012)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aldini dan Tri (2019) variabel Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X) sebesar 4,25 yang menunjukkan bahwa Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja yang telah diterapkan perusahaan sudah dirasa sangat tinggi oleh karyawan PT. INDOLAKTO Purwosari. Menurut jawaban responden, indikator Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja yaitu komitmen dan kebijaksanaan, perencanaan K3, penetapan dan pelaksanaan K3, pengukuran dan evaluasi K3. Apabila indikator telah sesuai dengan apa yang dirasakan responden, maka dapat dikatakan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja pada PT. INDOLAKTO Purwosari telah diterapkan dengan sangat baik. Nilai *mean* tertinggi pada variabel Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja adalah tentang tersedianya kebijakan

keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan, sedangkan nilai *mean* terendah mengenai evaluasi pelaksanaan K3.

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa penerapan SMK3 harus didasarkan pada diri sendiri, karena untuk menerapkan budaya K3 harus mengetahui tentang kriteria dan unsur-unsur K3 oleh karna itu tingkat pengetahuan pekerja harus lebih ditingkatkan sehingga pekerja mengetahui pentingnya penerapan SMK3.

4.3.1.2 Hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang menerapkan kebijakan K3 baik berjumlah 27 responden (73,0%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang menerapkan kebijakan K3 kurang baik berjumlah 10 responden (27,0%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan *p value* = 0,008, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR =0,065, artinya pekerja yang kebijakan K3 baik mempunyai peluang 0,065 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang kebijakan K3 kurang baik.

Kebijakan : Mengandung unsure – unsure kebijakan K3 dan partisipasi kerja. Hal itu adalah dasar dari system manajemen K3, seperti menentukan arah bagi

organisasi untuk mengikutinya. Pengorganisasian (*organizing*) : mengandung unsur tanggung jawab dan akuntabilitas, kompetensi dan pelatihan, dokumentasi dan komunikasi. (Ramli S, 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Najihah, Wahyuni, Rina (2019) penetapan Kebijakan K3 di PKS Kebun Rambutan sudah terlaksana dan berjalan dengan baik, hal tersebut ditunjukkan melalui peraturan-peraturan atau program-program K3 yang telah terpenuhi di tempat kerja. Dan penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2010) hasil analisis variansi (*repeated measure*) diperoleh bahwa ada perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$) menetapkan kebijakan K3 dan komitmen menerapkan SMK3. Penerapan SMK3 secara berurutan, konsisten, dan berkelanjutan, sehingga angka kekerapan kecelakaan kerja dapat ditekan serendah mungkin. Tindakan perbaikan terhadap kekurangan dari penerapan SMK3 merupakan tanggung jawab manajemen dengan melibatkan organisasi K3 di tempat kerja, komite K3, perwakilan tenaga kerja (serikat pekerja/buruh), dan seluruh tenaga kerja. Diperlukan dukungan, bantuan, dan peran serta dari berbagai pihak yang terkait dan berkompeten diperlukan sebagai wujud kepedulian dan tanggung jawab dalam penanganan masalah penerapan SMK3.

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 dikarenakan pekerja sebagian besar sudah mengetahui unsur-unsur kebijakan K3, namun sosialisai tentang unsur-unsur kebijakan dan partisipasi kerja harus lebih ditingkatkan sehingga pekerja selalu terpapar dengan unsur-unsur kebijakan K3.

4.3.1.3 Hubungan antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan perencanaan K3 baik berjumlah 28 responden (75,7%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan perencanaan K3 kurang baik berjumlah 9 responden (24,3%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan $p\ value = 0,019$, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 0,081$, artinya pekerja yang perencanaan K3 baik mempunyai peluang 0,081 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang perencanaan K3 kurang baik.

Perencanaan dan implementasi (planning and implementation): mengandung unsur-unsur dari tinjauan awal, sistem perencanaan, pengembangan dan implementasi, tujuan K3 dan pencegahan bahaya (Ramli S, 2010).

Menurut Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012, perencanaan sebagai dimaksud dalam pasal 6 ayat (1) huruf b dilakukan untuk menghasilkan rencana K3. Rencana K3 disusun dan ditetapkan oleh pengusaha dengan mengacu pada kebijakan K3 yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam pasal 7 ayat (1).

Dalam menyusun rencana K3 sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pengusaha harus mempertimbangkan:

1. Hasil penelaahan awal.
2. Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko.
3. Peraturan dan perundang-undangan lainnya.
4. Sumber daya yang dimiliki.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Najihah, Wahyuni, Rina (2019) perencanaan K3 di PKS Kebun Rambutan PTPN III belum sepenuhnya terlaksana dengan baik. Berdasarkan dari hasil penelitian di PKS Kebun Rambutan didalam menyusun perencanaan K3 masih terdapat beberapa pengendalian risiko yang tidak didasarkan pada tahap hirarki pengendalian selain itu yang menjadi kendala didalam perencanaan K3 yaitu perbedaan didalam memaknai konsep bahaya, pemahaman akan identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko merupakan hal yang sangat penting. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2010) hasil analisis variansi (*repeated measure*) diperoleh bahwa ada perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$), risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja K3 harus dikendalikan. Pengendalian risiko yang efektif hanya dapat dilakukan melalui penerapan SMK3. Kekuatan dan keberhasilan setiap perusahaan terletak pada tata kelola yang efektif terhadap produktivitas, kualitas produk, keselamatan, kesehatan dan lingkungan kerja, di samping pemasaran dan finansial. Komitmen perusahaan terhadap K3 harus ditunjukkan dengan kinerja K3 yang baik.

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 dikarenakan tingkat pengetahuan dan pemahaman pekerja di perusahaan sudah baik sehingga pekerja mampu memahami maksud dan rencana K3 di perusahaan serta mampu menerapkan K3 sesuai dengan prosedur perusahaan.

4.3.1.4 Hubungan antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang pelaksanaan rencana K3 baik berjumlah 22 responden (59,5%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang pelaksanaan rencana K3 kurang baik 15 berjumlah responden (40,5%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan $p\ value = 0,011$, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 0,117$, artinya pekerja yang pelaksanaan rencana K3 baik mempunyai peluang 0,117 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang pelaksanaan rencana K3 kurang baik.

Menurut PP No.5 tahun 2012, pemerintah melakukan pembinaan dan pengawasan mengenai pelaksanaan SMK3 di lingkungan. Untuk itu, diperlukan

penilaian terhadap hasil penerapan SMK3 dengan mekanisme audit eksternal. Untuk pelaksanaan audit, pemerintah menunjuk badan audit independen yang diharapkan akan melakukan audit secara objektif. Dalam melakukan pengawasan tersebut, pemerintah akan menilai 9 aspek dalam penerapan SMK3 sebagai berikut:

- a) Pembangunan dan terjaminnya pelaksanaan komitmen.
- b) Organisasi.
- c) SDM.
- d) Pelaksanaan peraturan perundang-undangan bidang K3.
- e) Keamanan bekerja.
- f) Pemeriksaan, pengujian, dan pengukuran penerapan SMK3.
- g) Pengendalian keadaan darurat dan bahaya industri.
- h) Pelaporan dan perbaikan kekurangan.
- i) Tindak lanjut audit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Najihah, Gerry dan Zulfendri (2018) menunjukkan bahwa pelaksanaan rencana K3 belum berjalan dengan baik karena masih ditemukannya tenaga kerja yang bekerja tidak sesuai SOP dan tidak memakai APD akibatnya frekuensi terjadinya kasus kecelakaan kerja masih sering terjadi. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2010) hasil analisis variansi (*repeated measure*) diperoleh bahwa ada perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$) pelaksanaan tiap prinsip dari 5 prinsip penerapan SMK3 harus ditinjau kembali oleh manajemen agar sesuai dengan pedoman penerapan SMK3 sebagaimana yang tercantum pada Lampiran I Permenakertrans RI No. 05/1996.

Penerapan SMK3 merupakan investasi bagi perusahaan agar dapat melakukan efisiensi terhadap biaya-biaya yang tak terduga akibat kecelakaan kerja.

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara pelaksanaan K3 dengan penerapan SMK3 dikarenakan sebagian besar pekerja telah menerapkan SMK3 namun untuk memperoleh pelaksanaan K3 dan penerapan SMK3 yang maksimal dibutuhkan kerjasama dan peran serta semua pihak baik itu manajemen, pengurus K3 maupun pekerja itu sendiri.

4.3.1.5 Hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 pada

bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan pengukuran dan evaluasi K3 baik berjumlah 25 responden (67,6%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan pengukuran dan evaluasi K3 kurang baik berjumlah 12 responden (32,4%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan $p\ value = 0,019$, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 0,113$, artinya pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 baik mempunyai peluang 0,113 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang pengukuran dan evaluasi K3 kurang baik.

Pengukuran dan Evaluasi, pengukuran atau evaluasi ini merupakan alat yang berguna untuk mengetahui keberhasilan penerapan SMK3 (sistem manajemen). Melakukan identifikasi tindakan perbaikan, mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja SMK3 dan untuk menjaga tingkat kepercayaan terhadap data yang akan diperoleh maka harus dilakukan kalibrasi alat dan pengujian peralatan Menurut PP No 50 tahun 2012.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Najihah, Gerry dan Zulfendri (2018) menunjukkan bahwa PKS Kebun Rambutan telah membentuk tim didalam melakukan pemantauan dan evaluasi kinerja K3 serta tugas-tugas apa saja yang harus dilakukan, pemantauan atau pemeriksaan dilakukan dengan survey lapangan dan mengisi form ceklist terhadap temuan yang ditemukan dilapangan, dimana hasil pemantauan yang ditemukan dilapangan dapat dijadikan sebagai tindak lanjut perbaikan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2010) hasil analisis variansi (*repeated measure*) diperoleh bahwa ada perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$) Perbedaan kinerja tiap prinsip dari 5 prinsip penerapan SMK3 menunjukkan bahwa tahapan pelaksanaan tiap prinsip dari 5 prinsip penerapan SMK3 harus ditinjau kembali oleh manajemen agar sesuai dengan pedoman penerapan SMK3. Penerapan SMK3 merupakan investasi bagi perusahaan agar dapat melakukan efisiensi terhadap biaya-biaya yang tak terduga akibat kecelakaan kerja. Iklim K3 di perusahaan berkorelasi dengan jumlah kasus kecelakaan kerja, kecelakaan kerja jarang terjadi dalam perusahaan dengan iklim (pelaksanaan) K3 yang baik dibanding perusahaan dengan iklim K3 yang tidak kondusif dalam arti

tidak ada upaya pengendalian risiko yang merupakan inti dari pelaksanaan K3. Penerapan SMK3 bertujuan untuk mengidentifikasi potensi penyebab kecelakaan kerja yang dijadikan acuan dalam melakukan tindakan mengurangi risiko. Kegiatan audit SMK3 merupakan bagian dalam penerapan SMK3 untuk menemukan kelemahan tiap unsur dari 12 unsur audit SMK3 sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan dalam upaya menekan angka kecelakaan kerja yang implikasinya menurunkan angka kekerapan kecelakaan kerja.

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 dikarenakan dalam mengukur, memantau, dan mengevaluasi kinerja keselamatan dan kesehatan kerja, pihak K3 perusahaan telah melakukan inspeksi ke seluruh area perusahaan, dimana inspeksi ini difokuskan pada penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan dan kondisi bahaya kecelakaan kerja baik dari tenaga kerja, lingkungan maupun peralatan kerjanya.

4.3.1.6 Hubungan antara tinjauan ulang K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 37 responden yang melakukan tinjauan ulang manajemen baik berjumlah 25 responden (67,6%) lebih banyak dibandingkan dengan responden yang melakukan tinjauan ulang manajemen kurang baik berjumlah 12 responden (32,4%).

Berdasarkan hasil analisis bivariat didapatkan $p\ value = 0,019$, ini berarti ada hubungan yang bermakna antara tinjauan ulang manajemen dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 0,113$, artinya pekerja yang tinjauan ulang manajemen baik mempunyai peluang 0,113 kali lebih beresiko untuk melakukan penerapan SMK3 dibandingkan pekerja yang tinjauan ulang manajemen kurang baik.

Tinjauan Ulang PT. Pupuk Sriwidjaja melakukan rapat tinjauan ulang secara berkala yaitu 3 bulan sekali. Anggota Rapat tinjauan ulang yaitu General manajer, Manajer, Superintenden, Supervisor, seluruh anggota P2K3, wakil unit kerja, dan pihak,pihak yang dianggap perlu. Ruang lingkup Tinjauan ulang menyangkut sistem dan kinerja Keselamatan dan Kesehatan Kerja perusahaan, Materi rapat antara lain :

- a) Evaluasi terhadap penerapan sistem
- b) Tujuan Sasaran Program
- c) Hasil Temuan audit
- d) Hasil Temuan inspeksi K3 Hasil rapat yang telah didiskusikan ditindaklanjuti didokumentasikan.dan didistribusikan kepada pihak terkait untuk ditindak lanjuti.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silaban (2010) hasil analisis variansi (*repeated measure*) diperoleh bahwa ada perbedaan sangat signifikan ($p < 0,01$) manajemen perusahaan harus melakukan tindakan perbaikan terhadap penerapan SMK3 untuk meningkatkan kinerja unsur 1

(pembangunan dan pemeliharaan komitmen), unsur 2 (strategi pendokumentasian), unsur 8 (pelaporan dan perbaikan kekurangan), unsur 10 (pengumpulan dan penggunaan data), dan unsur 11 (audit SMK3) dalam upaya menurunkan angka kekerapan kecelakaan kerja, tanpa mengenyampingkan peningkatan terhadap kinerja unsur 3 (peninjauan ulang disain dan kontrak), unsur 4 (pengendalian dokumen), unsur 5 (pembelian), unsur 6 (keamanan bekerja berdasarkan SMK3), unsur 7 (standar pemantauan), unsur 9 (pengelolaan material dan pemindahannya), dan unsur 12 (pengembangan keterampilan dan kemampuan).

Menurut hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara tinjauan ulang manajemen dengan penerapan SMK3 dikarenakan pekerja selalu mengikuti rapat tinjau ulang dan telah mengetahui proses pelaksanaan tinjau ulang yang tujuannya meyangkut sistem dan kinerja K3 di perusahaan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi frekuensi berdasarkan hasil univariat dari 37 responden yang penerapan SMK3 baik sebanyak 19 responden (51,4%), responden yang kebijakan K3 baik sebanyak 27 responden (73,0%), responden yang perencanaan K3 baik sebanyak 28 responden (75,7%), responden yang pelaksanaan rencana K3 baik sebanyak 22 responden (59,5%), responden yang pengukuran dan evaluasi K3 baik sebanyak 25 responden (67,6%), dan responden yang tinjauan ulang manajemen baik sebanyak 25 responden (67,6%)
2. Ada hubungan yang bermakna antara kebijakan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. *p value* 0,008.
3. Ada hubungan yang bermakna antara perencanaan K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. *p value* 0,019.

4. Ada hubungan yang bermakna antara pelaksanaan rencana K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. *p value* 0,011.
5. Ada hubungan yang bermakna antara pengukuran dan evaluasi K3 dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. *p value* 0,019.
6. Ada hubungan yang bermakna antara tinjauan ulang manajemen dengan penerapan SMK3 pada bagian pengelasan dalam upaya pencegahan kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019. *p value* 0,019.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan maka beberapa saran dapat dikemukakan sebagai berikut :

5.2.1 Bagi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyarankan untuk pihak PT Pupuk Sriwidjaja Palembang tahun 2019 agar lebih memberikan penyuluhan dan pelatihan tentang 5 prinsip dasar pencegahan kecelakaan sehingga pekerja memahami dan dapat menerapkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja serta diharapkan dapat memberikan dukungan dan motivasi untuk menerapkan SMK3 pada saat bekerja dan diharapkan untuk selalu memberikan reward berupa pujian maupun hadiah sehingga pekerja lebih termotivasi untuk melakukan pekerjaan yang dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja.

5.2.2 Bagi STIK Bina Husada Palembang

Bagi STIK Bina Husada diharapkan agar mengikutsertakan mahasiswa/i program studi ilmu kesehatan masyarakat dalam kegiatan praktek kerja lapangan atau pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) khususnya pada bagian penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dan menjalin kerjasama kepada pihak-pihak yang terkait seperti perusahaan-perusahaan serta instansi lainnya.

5.2.3 Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar pengembangan bagi peneliti selanjutnya untuk membahas tentang penerapan SMK3 dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Sehingga dapat membantu pekerja untuk termotivasi menerapkan SMK3.

DAFTAR PUSTAKA

- Dody Genjer Simamora 2012.
Bahaya pengelasan dan upaya pencegahannya. 2012.
https://.academia.edu/9384129/Keselamatan_and_Kesehatan_kerja_k3_pengelasan/diakses 08 maret 2019 jam 13:00 wib
- Hasmi 2016.
Metode Penelitian epidemiologi.
- Erwin Agus Purwanto dan Dyah Ratih Sulistiawati.2017
Metode penelitian epidemiologi.
- International Labour Organization.* (2013).
keselamatan dan Kesehatan di Tempat Kerja
http://www.ilo.org/wcmsp5/group/public/wcms_237650.pdf/diakses tanggal 08 maret jam 10:00 wib
- Liza Salawati 2013.
Analisis Penggunaan Alat pelindung mata pada pekerja las. 2013, 302.
www.jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/download/3661/3370/diakses tanggal 29 maret jam 11:30 wib
- Najihah Khoirotnun, Gerry Silaban, Zulfendri. 2018
Pelaksanaan Serta Pemantauan Evaluasi Kinerja K3 dan Implikasinya Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Di Ptpn Iii Tebing Tinggi Tahun 2017 (Online)
Pena Medika Vol 8 (1) Juni 2018: 43 – 53
(<http://www.jurnal.unikal.ac.id/index.php/medika/article/view/747>), diakses pada tanggal 25 Juni 2019 pukul 12.31 WIB)
- Najihah Khoirotnun, Wahyuni, Rina Mahyurni Nasution. 2019
Penetapan Kebijakan K3, Perencanaan K3 Dan Implikasinya Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Di Pks Kebun Rambutan Ptpn-Iii Tebing Tinggi (Online)
Jurnal Kesehatan Global, Vol. 2, No. 1, Januari 2019 : 01-07
(<http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg/article/view/4071>), diakses pada tanggal 25 Juni 2019 pukul 12.45 WIB)
- Notoadmojo 2012.
Metodologi Penelitian Kesehatan

- Perundang undangan No 50. (2012). *modifikasi dari pp No 50*.
[https://www.slideshare.net/perencanakota/peraturan-pemerintah-No-50-tahun-2012-tentang-Penerapan-Sistem-Manajemen-keselamatan-dan-kesehatan-kerja/diakses tanggal 20 maret jam 09:30 wib](https://www.slideshare.net/perencanakota/peraturan-pemerintah-No-50-tahun-2012-tentang-Penerapan-Sistem-Manajemen-keselamatan-dan-kesehatan-kerja/diakses%20tanggal%20maret%20jam%2009:30%20wib)
- Purwanto, E. A., & Dyah Ratih Sulistyastuti 2017.
Metode Peneitian kuantitatif.
- Rmol Raden Mohd. Solihin 2016.
 Ternyata, Baru 30 Persen Perusahaan di Palembang yang Menerapkan k3. 2016.
- Sihombing, S., Gultom, R. S., & Sidjabat, S. (2015)
Manajemen Sumber Daya Manusia.
- Silaban Gerry. 2009
Hubungan Angka Kecelakaan Kerja Dengan Tingkat Pemenuhan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Online)
 Berita Kedokteran Masyarakat Vol. 25, No. 3, September 2009
 (<https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44242818/175-100-1->, diakses pada tanggal 25 Juni 2019 pukul 13.55 WIB)
- Silaban Gerry, Soebijanto, Adi Heru Soetomo, Lientje Setyawati Maurits, Suma'mur. 2010
Kinerja Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Perusahaan Peserta Program Jaminan Kecelakaan Kerja Pada Pt Jamsostek Cabang Medan (Online)
 Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, Vol. 12, No. 3 September 2009
 (<https://journal.ugm.ac.id>, diakses pada tanggal 25 Juni 2019 pukul 14.05 WIB)
- Soehatman ramli. (2010).
sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja ohsas 18001.
- Sri Rejeki 2015.
Sanitasi Hygine Dan K3(Kesehatan &Keselamatan Kerja).
- Sugiono 2016.
Metode Penelitian Kualitatif, kuantitatif dan R&D.
- Suwardi, & Daryanto. (2018).
k3lh keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan hidup. yogyakarta.

Wulandari, D., & Widajati, N. (2017).
Risk assessment, (April), 1–15. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.1-15>

**KUISIONER PENGETAHUAN KEBIJAKAN K3, PERENCANAAN K3,
PELAKSANAAN RENCANA K3, PENGUKURAN DAN EVALUASI K3, TINJAUAN
ULANG MANAJEMEN TERHADAP ANALISIS PENERAPAN SMK3 BAGIAN
PENGELASAN DI PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG TAHUN 2019**

IDENTITAS RESPONDEN

1. No. Responden :
2. Unit kerja/No badge :
3. Umur :
4. Jenis Kelamin : a. Laki-laki
b. Perempuan

(Lingkari salah satu)
5. Pendidikan Terakhir : a. SLTA (Sederajat)
b. Diploma
c. Sarjana (S1)
d. Pasca Sarjana (S2)

(Lingkari salah satu)
6. Masa Kerja :
7. Jabatan :
8. Apakah saudara pernah mengalami kecelakaan kerja selama bekerja di pusri :

a. Pernah

b. Tidak Pernah

(Lingkari salah satu)
9. Jenis Kecelakaan : a. Terpeleset
b. Terjatuh
c. Tertimpa
d. Lainnya.....

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Pilihlah jawaban dengan memberikan tanda cheklist () pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut anda.
2. Setiap pernyataan hanya membutuhkan satu jawaban saja.
3. Mohon memberikan jawaban yang sebenarnya.
4. Setelah melakukan pengisian, mohon Bapak/Ibu mengembalikan kepada yang menyerahkan kuesioner

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
A	PENERAPAN SMK3		
1.	Apakah setiap pekerjaan memiliki SOP(Instruksi kerja) ?		
2.	Apakah anda mengetahui prosedur pekerjaan anda?		
3	Apakah anda selalu mengikuti SOP(Instruksi kerja) dalam bekerja ?		
4	Anda tidak mengalami kecelakaan kerja karena bekerja sesuai SOP(Instruksi kerja) ?		
5	Pernahkah anda mengikuti pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja?		
B	KOMITMEN DAN KEBIJAKAN K3		
1	Apakah ada kebijakan mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja di bagian pengelasan untuk para pekerja ?		
2	Apakah Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan kerja di industri bagian pengelasan tetuang secara tertulis ?		
3	Apakah Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di industry pengelasan di buat melalui proses konsultasi antara pengurus dengan para pekerja yang ada ?		
4	Apakah setiap pekerja selalu diperhatikan apabaila tidak menggunakan APD (Alat pelindung diri) ?		
5	Kebijakan K3 dan Kebijakan khusus lainnya di tinjau ulang secara berkala untuk menjamin bahwa kebijakan tersebut sesuai dengan perubahan yang terjadi dalam perusahaan dan dalam peraturan perundang-undangan. ?		
C	PERENCANAAN K3		
1	Perencanaan Kerja dilakukan dengan mempertimbangkan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko pada kegiatan yang akan di lakukan ?		
2	Perusahaan melakukan perancangan dan rekayasa untuk mengendalikan risiko Kecelakaan dan penyakit akibat kerja ?		
3	Perusahaan melakukan pengujian lingkungan kerja secara berkala (pengujian Kualitas bising mesin. Kualitas udara di lingkungan kerja, pengujian Kualitas pencahayaan) setiap tahun ?		
4	Prosedur pelapor informasi yang terkait dengan identifikasi sumber bahaya, kinerja K3, Kecelakaan Kerja ?		
5	Prosedur menghadapi insiden yang meliputi penyediaan fasilitas P3K dengan jumlah yang cukup dan sesuai sampai mendapatkan pertolongan medik, dan proses perawatan lanjutan ?		

D	PELAKSANAAN RENCANA K3		
1	Pemeriksaan Kesehatan pekerja secara berkala setiap tahun ?		
2	Rambu-rambu mengenai keselamatan dan tanda pintu darurat telah terpasang dengan jelas ?		
3	Pekerja di beri arahan tentang bagaimana menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) ?		
4	Alat pelindung diri yang berkualitas telah disesuaikan?		
5	Sosialisasi informasi cara penggunaan bahan, alat dan mesin yang digunakan mengenai identifikasi, penilaian dan pengendalian risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja ?		
E	TINJAUAN ULANG MANAJEMEN DAN PENGUKURAN EVALUASI K3		
1	Tinjauan terhadap penerapan SMK3 (Sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) meliputi kebijakan, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi telah dilakukan, dicatat dan di dokumentasikan ?		
2	Hasil tinjauan dimasukkan dalam perencanaan tindakan manajemen?		
3	Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 (Sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di bagian pengelasan ?		

(Modifikasi berdasarkan PP 50 tahun 2012)



**PUPUK SRIWIDJAJA
PALEMBANG**

Nomor : 125 /DC305000.KK/2019
Perihal : Surat Keterangan

Yang bertanda tangan dibawah ini :
Nama lengkap : INDRA PUTRA HENDRIZAL
Badge : 14.0070
Jabatan : STAF KELOMPOK TK & L (K3 & LH)

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama lengkap : RIRIN DWI ANGGRAINI
NIM : 15.13201.10.02
Jenis Kelamin : Perempuan
Topik Penelitian : Analisis Penerapan SMK3 pada Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Bagian Pengelasan dalam upaya Pencegahan Kecelakaan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang

Benar nama tersebut diatas adalah Mahasiswi Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang yang sudah menyelesaikan Penelitian di PT Pupuk Swidjaja Palembang.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 23 Mei 2019

Indra Putra Hendrizal
Badge 14.0070

LAMPIRAN

