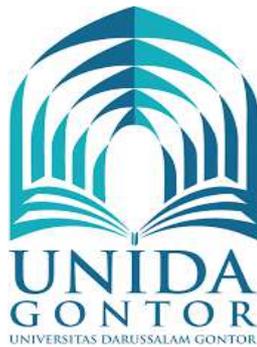


**LAPORAN MAGANG  
GAMBARAN IMPLEMENTASI  
SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN AKTIF DI PT. X**



**David Novaro Pradia**

**412020731024**

**PROGRAM STUDI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR  
PONOROGO  
2023**

**PENGESAHAN LAPORAN MAGANG**

Laporan magang dengan judul:  
**Gambaran Implementasi Sistem Proteksi Kebakaran Aktif di PT. X**

David Novaro Pradia, NIM: 412020731024, Tahun 2023

Telah diuji dan disahkan di hadapan  
**Tim Penguji Magang**  
Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor Ponorogo

Pada Hari .....

**Pembimbing**

**Rindang Diannita, S.K.M., M.Kes** .....  
NIY. 180728

**Penguji**

**Aisy Rahmania, S.ST., M.KKK** .....  
NIY. 200766

*Mengetahui,*  
Ketua Program Studi  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja

**Ratih Andhika Akbar Rahma, S.S.T., M.Si**  
NIY. 140406

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT beserta berkah, rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam pelaksanaan magang serta penyusunan laporan magang dengan judul “**Gambaran Implementasi Sistem Proteksi Kebakaran Aktif di PT. X**”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pembelajaran pada mata kuliah Praktik Magang Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Darussalam Gontor Ponorogo. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan magang ini tidak akan berhasil tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik bersifat material maupun spiritual. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu dan Bapak saya yang selalu mendoakan anak-anaknya agar selalu lancar dalam setiap urusan.
2. Bapak apt. Amal Fadholah, S.Si., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UNIDA Gontor.
3. Ibu Eka Rosanti., S.ST., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor sekaligus dosen penguji.
4. Ibu Amilia Yuni Damayanti, S.Gz., M.Gizi. selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor sekaligus dosen penguji.
5. Dr. Sisca Mayang Phuspa, S.KM., M.Sc. selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor sekaligus dosen penguji.
6. Ibu Ratih Andhika Akbar Rahma, S.ST., M.Si., selaku Ketua Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
7. Ibu Rindang Diannita, S.K.M., M.Kes., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
8. Ibu Leni Diana selaku sebagai Mentor Praktek Kerja Lapangan sekaligus Vice President HSE di PT X.

Penulis,

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
PENJELASAN KATA SINGKAT .....	viii
BAB I.....	9
A.    LATAR BELAKANG MASALAH.....	9
B.    TUJUAN MAGANG.....	11
C.    MANFAAT MAGANG .....	11
BAB II .....	12
A.    Lokasi .....	12
B.    Pelaksanaan .....	12
C.    Sumber Data .....	14
D.    Analisa Data .....	14
BAB III.....	15
A.    Profil Perusahaan .....	15
1. <b>Gambaran umum PT X</b> .....	15
2. <b>Kebijakan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) PT X</b> 17	
3. <b>Kebijakan Keselamatan, Kesehatan kerja, Lingkungan, dan Energi (K3L &amp; E) PT X</b> .....	17
4. <b>Standar dan Sertifikasi</b> .....	18
B.    Visi dan Misi Perusahaan.....	19
C.    Jumlah Karyawan .....	20
D.    Proses Produksi .....	20
1.    Warehouse .....	20
2.    Upper.....	20
3.    Bottom .....	22
4.    Stockfit .....	24
5.    Assembling .....	25

E.	Struktur Organisasi.....	26
BAB IV	.....	29
A.	Kebakaran .....	29
1.	Pengertian kebakaran .....	29
2.	Klasifikasi kebakaran.....	29
B.	Sistem Proteksi Kebakaran Aktif .....	30
1.	Alat pemadam Api Ringan.....	30
C.	Sarana Evakuasi.....	34
1.	Jalur evakuasi.....	34
2.	Tangga darurat .....	34
3.	Pintu darurat .....	35
4.	Lampu darurat.....	36
5.	Titik kumpul .....	36
D.	Hasil Observasi .....	38
1.	Penempatan APAR .....	38
2.	Sistem deteksi dan alarm.....	40
3.	Hydrant .....	43
4.	Pintu dan tangga darurat .....	44
BAB V	.....	47
A.	Kesimpulan.....	47
B.	Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA	.....	49
LAMPIRAN	.....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Timeline kegiatan magang.....	12
Tabel 2. Waktu pelaksanaan magang.....	12
Tabel 3. Jumlah karyawan berdasarkan gender.....	20
Tabel 4. Klasifikasi Kebakaran Menurut National Fire Protection Association.....	27
Tabel 5. Klasifikasi Kebakaran Menurut Permenakertrans No.04 Tahun 1980.....	28
Tabel 6. Penilaian Kesesuaian APAR.....	39
Tabel 7. Penilaian kesesuaian Sistem deteksi dan alarm.....	40-42
Tabel 8. Penilaian kesesuaian Hydrant .....	43
Tabel 9. Penilaian kesesuaian Pintu dan Tangga Darurat.....	44-46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi PT X .....	10
Gambar 2. Proses Produksi PT X.....	18
Gambar 3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	27
Gambar 4. Struktur Departemen HSE.....	28
Gambar 5. APAR Air....	31
Gambar 6. APAR Busa.....	31
Gambar 7. APAR Powder.....	32
Gambar 8. APAR CO <sup>2</sup> .....	32
Gambar 9. Jalur Evakuasi.....	34
Gambar 10. Tangga Darurat.....	35
Gambar 11. Pintu Darurat.....	35
Gambar 12. Lampu Darurat.....	36
Gambar 13. Titik Kumpul .....	37
Gambar 14. APAR PT X.....	40
Gambar 15. APAR Thermatic PT X.....	42
Gambar 16. Hydrant PT X.....	44
Gambar 17. Pintu Darurat PT X .....	46

## **PENJELASAN KATA SINGKAT**

WIB	: Waktu Indonesia Barat
PERMEN	: Peraturan Menteri
KEPMEN	: Keputusan Menteri
PERMENAKER	: Peraturan Menteri Tenaga Kerja
PERMENAKERTRANS	: Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi
SNI	: Standar Nasional Indonesia
NFPA	: <i>National Fire Protection Association</i>
RT	: Rukun Tetangga
RW	: Rukun Warga
B3	: Bahan Berbahaya dan Beracun
K3L & E	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan dan Energi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

Kebakaran seringkali menjadi bencana yang disebabkan oleh kelalaian manusia (*human error*), dan akibatnya adalah kerugian besar pada harta benda, terhentinya usaha, dan dampak psikologis yang mengganggu bahkan dapat menimbulkan korban jiwa. Menurut Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional, kebakaran diartikan sebagai suatu kejadian bencana yang dipicu oleh api yang tak terkendali, dan konsekuensinya dapat meliputi kerugian materi, seperti harta benda, bangunan fisik, fasilitas sarana dan prasarana, dan juga kerugian emosional, seperti rasa takut dan trauma yang berkepanjangan, hingga berujung pada hilangnya nyawa atau cacat tubuh yang disebabkan oleh kebakaran.<sup>1</sup>

Salah satu kasus yang baru saja terjadi adalah kebakaran yang menghancurkan bangunan pabrik plastik di Jalan Holis, Kelurahan Caringin, Kecamatan Bandung Kidul, Kota Bandung, Jawa Barat, pada hari senin, 19 Juni 2023 pagi sekitar pukul 08.32 WIB. yang kemudian langsung ditangani oleh pihak yang berwajib. Dampak dari kebakaran itu sendiri sangat merugikan bagi banyak pihak baik pemilik instansi maupun para pekerja serta penduduk sekita walaupun tidak ada korban jiwa. ([www.polri.go.id/berita-polri/5934](http://www.polri.go.id/berita-polri/5934))

Kebakaran merupakan ancaman serius yang dapat menyebabkan kerugian finansial, luka-luka, bahkan kematian di tempat kerja. Tak jarang media mengulas isu kebakaran pada tempat kerja, menyoroti dampaknya pada keselamatan dan kesehatan pekerja, serta aset perusahaan. Sehingga, perlu adanya langkah-langkah preventif dan sistem proteksi kebakaran yang efektif untuk mengurangi risiko dan memberikan perlindungan optimal seperti adanya sistem yang mendukung dalam pencegahan dan pengendalian bencana

---

<sup>1</sup> Gori Gogendra and Andriyani, "Analisis Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Pasif Dan Sarana Penyelamatan Dalam Upaya Program Emergency Response Plan Di Jakarta Eye Center Kedoya Tahun 2020," *Environmental Occupational Health and Safety Journal* 1, no. 2 (2020): 129–142, <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ>.

kebakaran. perindustrian dengan menetapkan sistem proteksi kebakaran yang baik Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 yang membahas tentang persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan, dijelaskan bahwa sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan adalah suatu rangkaian yang terdiri dari berbagai peralatan, kelengkapan, dan fasilitas, baik yang dipasang maupun yang telah ada di dalam struktur bangunan. Sistem ini dapat terbagi menjadi tiga bagian, yaitu sistem proteksi aktif, sistem proteksi pasif, dan pendekatan dalam pengelolaan, yang semua bertujuan untuk menjaga dan melindungi bangunan serta lingkungannya dari risiko terjadinya kebakaran.<sup>2</sup>

Peraturan tersebut menekankan bahwa sistem proteksi aktif melibatkan penggunaan peralatan dan sistem yang secara langsung berinteraksi dengan kebakaran, seperti sprinkler, alarm kebakaran, dan hydrant. Di sisi lain, sistem proteksi pasif berfokus pada desain dan material bangunan yang dirancang untuk memperlambat atau mencegah penyebaran api, seperti penggunaan bahan tahan api dan perencanaan tata letak yang aman. Untuk bisa menjalankan sebuah sistem proteksi kebakaran, perlu dilihat kesesuaiannya dengan ketentuan yang berlaku dan harus diterapkan dengan benar dan sesuai dengan standar keselamatan yang ada, maka penanggulangan pada kasus kebakaran akan lebih mudah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis berniat untuk meneliti lebih lanjut mengenai gambaran penerapan sistem proteksi kebakaran aktif di PT X khususnya menganalisa Sistem Proteksi Kebakaran berdasarkan Permenaker nomor 04 tahun 1980, Permenakertrans nomor 02 tahun 1983 untuk *fire and smoke detector*, SNI 03-3989-2000 untuk Sprinkler, SNI 03- 1745-2000 untuk Hidrant. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini bisa menjadi suatu informasi bagi pimpinan apartemen bahwa sistem proteksi kebakaran aktif yang

---

<sup>2</sup> Ester Sariapati Harianja, Mestika Lumban Toruan, and Anita Syahfitri Hasibuan, "Analisis Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Aktif Dalam Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran Di PTPN IV Unit PKS Pabatu, Serdang Bedagai The Application Analysis Of Active Protection Systems In Efforts To Prevent And Overcome Fire Danger," *Journal of Healthcare Technology and Medicine* 6, no. 2 (2020): 1020–1030.

baik dan terpelihara dapat meminimalisir resiko kebakaran dan keruugian yang ditimbulkan

## **B. TUJUAN MAGANG**

1. Mengetahui alur bagaimana proses produksi PT X
2. Menganalisis penerapan sistem proteksi kebakaran aktif di PT. X

## **C. MANFAAT MAGANG**

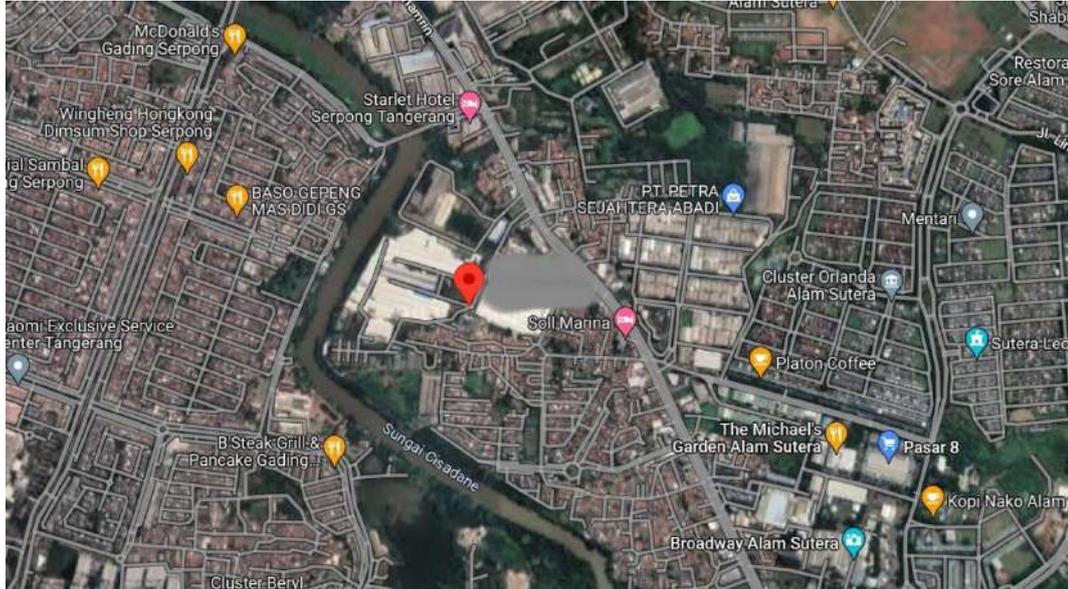
1. Bagi Mahasiswa
  - a. Mendapatkan pengalaman dan keterampilan di bidang manajemen dan teknis Keselamatan Kesehatan Kerja serta Lingkungan di PT. X
  - b. Mendapatkan pengalaman secara langsung dalam proses pekerjaan dan pengalaman tentang penerapan sistem proteksi kebakaran di tempat kerja di instansi pemerintah atau swasta.
2. Bagi Institusi Tempat Magang
  - a. Mendapatkan masukan baru dari pengembangan keilmuan di bidang Keselamatan Kesehatan Kerja serta Lingkungan di tempat kerja.
  - b. Membangun relasi antara intitusi tempat magang dengan Program Studi Keselamatan Kesehatan Kerja Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Darussalam Gontor.
3. Bagi Program Studi
  - a. Mendapatkan masukan yang berguna untuk penyempurnaan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja.
  - b. Terbinanya jalinan komunikasi yang baik antara program studi dengan institusi tempat magang.

## BAB II

### METODE PENGAMBILAN DATA

#### A. Lokasi

Kantor pusat PT. X terletak di daerah Tangerang, Banten



Gambar 1. Lokasi Kantor Pusat PT X

Sumber: Google Maps, 2023

#### B. Pelaksanaan

Kegiatan magang ini dilaksanakan di kantor pusat PT. X, selama 2 bulan yang terhitung sejak tanggal 1 Juni 2023 sampai dengan 1 Agustus 2023. Hari kerja dimulai dari hari Selasa – Jum'at dengan jam kerja 4 jam dimulai pukul 08.00 – 12.00 WIB, di hari pertama pelaksanaan magang, Peserta magang melakukan perkenalan dengan staff yang ada dan ruang lingkup pekerjaan di perusahaan, serta mendiskusikan rencana pelaksanaan magang sesuai, yang tertuang dalam proposal magang sebagai berikut:

No.	<i>Time line</i>	
1.	Minggu I	Perkenalan, membaca CLS, briefing tempat
2.	Minggu II	Mempelajari Proses Produksi
3.	Minggu III	Mempelajari HIRA
4.	Minggu IV	Melakukan Pengecekan APAR
5.	Minggu V	Izin Acara Kampus (Khutbatul 'Arsy)
6.	Minggu VI	Pengukuran Intensitas Cahaya dan Kebisingan
7.	Minggu VII	Pemenuhan data
8.	Minggu VIII	Penyusunan Laporan

*Tabel 1. Timeline kegiatan magang*

Kegiatan	Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perkenalan dan <i>briefing</i> area produksi PT X												
Mengikuti dan bekerjasama melaksanakan kegiatan manajemen K3 dalam setiap program yang ada di perusahaan												
Bimbingan Dosen Pembimbing												
Penyusunan Laporan Magang												
Ujian Magang												

*Tabel 2. Waktu pelaksanaan magang*

### **C. Sumber Data**

Dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan ini data yang didapatkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil observasi, maupun wawancara. Data sekunder didapatkan dari dokumentasi Perusahaan, observasi maupun wawancara atau lainnya yang dilakukan oleh perusahaan.

### **D. Analisa Data**

Analisis data bersifat kualitatif deskriptif dengan pendekatan komparatif yaitu untuk mencari informasi secara mendalam dan observasi secara langsung, kemudian hasil akan dibandingkan dengan beberapa peraturan yang berlaku terkait sistem proteksi kebakaran sehingga didapat kesesuaian standar penerapan sarana penyelamatan dan sistem proteksi kebakaran di PT. X

## **BAB III**

### **HASIL KEGIATAN**

#### **A. Profil Perusahaan**

##### **1. Gambaran umum PT X**

PT X adalah sebuah perusahaan manufaktur sepatu olahraga terkemuka di Indonesia, yang telah beroperasi sejak didirikan pada bulan Juni 1989. Dengan jumlah karyawan sebanyak 5671 orang yang memiliki status tetap, PT X berkomitmen untuk memberikan kontribusi positif dalam industri manufaktur dan memastikan kesejahteraan para karyawannya.

Selama menjalankan kegiatan operasionalnya, PT X menerapkan sistem kerja selama 8 jam per shift dengan ketepatan dalam mengelola waktu produksi, perusahaan dapat memastikan efisiensi dan kualitas produk yang dihasilkan. Sebagai perusahaan produsen sepatu terpercaya, PT X telah berhasil mendapatkan lisensi resmi untuk pembuatan sepatu merek X. Kepercayaan yang diberikan kepada perusahaan untuk memproduksi sepatu merek terkenal menunjukkan reputasi dan kualitas yang diakui dari produk PT X.

Dalam menghadapi permintaan yang bervariasi dari konsumen, PT X mengadopsi sistem "*make-to-order*," di mana setiap produksi sepatu dilakukan secara khusus sesuai dengan pesanan pelanggan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memenuhi preferensi dan kebutuhan unik dari setiap pelanggan. Selain pasar domestik, PT X juga memiliki orientasi yang kuat untuk memperluas pasar internasionalnya.

Perusahaan ini telah berhasil memasarkan sepatu olahraga buaatannya ke berbagai negara seperti Belgia, Brazil, Canada, Amerika Serikat, Vietnam, dan sejumlah negara di Eropa, sebagaimana tercatat dalam laporan RKL-RPL Juli 2023. Dengan demikian, PT X tidak hanya berperan sebagai pelaku dalam pasar lokal, tetapi juga berkontribusi secara global dalam industri manufaktur sepatu olahraga.

Nama Perusahaan	: PT X
Alamat	: Tangerang, Banten, Indonesia.
Tanggal Pendirian	: 12 Juni 1989
Luas Lahan	: 114.295 m <sup>2</sup> .
Kapasitas Produksi	: 1.200.000 pasang/bulan
Bidang Usaha	: Industri Sepatu Olahraga
Sumber	: RKL – RPL Juli 2023

PT X Kegiatan produksi sepatu olahraga PT X berada pada satu wilayah pabrik pada penggunaan lahannya terbagi menjadi tiga bagian yaitu, lahan tertutup bangunan material – material kedap air, lahan terbuka hijau, dan lahan cadangan. Lahan yang digunakan sesuai pada Rencana Tata Ruang Wilayah 5 (RT RW) yang mengacu pada RT RW Kabupaten Tangerang. Kondisi topografi tapak proyek adalah datar dengan tingkat keterangan antara 0 – 5% dan tingkat ketinggian ±35 m diatas permukaan laut, dengan batas – batas lokasi tapak proyek sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan PT Y.
- b. Selatan berbatasan dengan permukiman warga.
- c. Sebelah timur berbatasan dengan permukiman warga.
- d. Sebelah barat berbatasan dengan badan sungai.

Perusahaan ini sebagai perusahaan sepatu pertama yang mendapatkan PROPER hijau. Jumlah seluruh karyawan PT X sebanyak 5671 karyawan tetap. Kapasitas rata-rata produksi adalah 1.200.000 pasang/bulan. PT X telah mengalami perkembangan yang melakukan ekspor ke beberapa negara di benua Amerika, Eropa, Afrika, dan Asia dengan lebih dari 80 negara tujuan. Jam kerja operasional pabrik yang diberlakukan PT X dalam mekanisme produksi adalah:

- a. Dalam satu hari : 7 – 9 jam/hari.
- b. Dalam satu minggu : 6 hari kerja/minggu (40 – 54 jam).

Pemilihan lokasi perusahaan mengacu pada daerah yang strategis karena dekat dengan jalan tol, baik menuju Jakarta maupun menuju Pelabuhan Merak, merupakan kawasan industri di Tangerang, sehingga tenaga kerja lebih mudah didapat, baik penduduk di sekitar perusahaan maupun tenaga kerja di luar Tangerang, perijinan lebih mudah diperoleh.

## **2. Kebijakan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) PT X**

PT X sepenuhnya menyadari bahwa pemanfaatan sumber daya alam harus dilakukan secara bertanggung jawab untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia dan makhluk hidup di dalamnya tanpa merusak lingkungan alam. Oleh karena itu, PT X mengelola sumber daya ini secara holistik, dari timbulnya sampai pada pemanfaatan dan pengolahan, dengan meminimalkan dampak negatif sesuai dengan teknologi yang ada.

Sebagai bukti tanggung jawabnya, PT X patuh pada peraturan yang mengatur pengelolaan dan pengolahan limbah B3 yang dihasilkan dari seluruh kegiatannya. Perusahaan tidak mengizinkan pelepasan limbah B3 ke alam tanpa pengolahan yang memadai dan bekerja sama dengan institusi pengolah limbah B3 yang memiliki izin dari pemerintah. PT X melakukan pemantauan dan evaluasi terus-menerus untuk mencegah pencemaran lingkungan. Jika terjadi pencemaran, perusahaan akan bertanggung jawab atas dampaknya dan berupaya melakukan pemulihan lingkungan. Semua langkah pengelolaan dan pemantauan lingkungan dilaksanakan sesuai dengan dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) dan dilaporkan secara berkala kepada pemerintah sesuai peraturan yang berlaku.

PT X berkomitmen untuk memberikan informasi mengenai pengelolaan limbah B3 kepada karyawan, pemerintah, dan masyarakat terkait dengan tulus dan terbuka. Kebijakan pengelolaan limbah B3 perusahaan merupakan bagian dari kebijakan K3L PT X dan sejalan dengan kebijakan pengelolaan lingkungan lainnya tanpa adanya konflik. Kebijakan ini dapat ditinjau kembali sesuai dengan kebutuhan yang dinamis.

## **3. Kebijakan Keselamatan, Kesehatan kerja, Lingkungan, dan Energi (K3L & E) PT X**

PT X sebagai perusahaan yang berkomitmen dalam menerapkan system K3L & E pada setiap fasilitas dan segala kegiatan perusahaan untuk menyelaraskan sasaran perusahaan secara berkesinambungan dan konsisten maka dilakukan dengan cara:

- a. Mematuhi peraturan perundangan – undangan, pemerintah, dan persyaratan yang berkaitan dengan Keselamatan, Kesehatan Kerja, Lingkungan dan Energi secara berkelanjutan.
- b. Melakukan aktivitas – aktivitas pencegahan terjadinya kecelakaan kerja, perlindungan dan pencemaran lingkungan dan pemborosan pemakaian energi dengan melakukan identifikasi, evaluasi, control, dan Kelola semua potensi.
- c. Melakukan peninjauan dan perbaikan berkelanjutan secara teratur terhadap efektivitas K3L & E.
- d. Menyampaikan informasi terkait kebijakan K3L & E kepada semua karyawan agar dapat berperan aktif dalam program perlindungan keselamatan, kesehatan kerja, pencegahan pencemaran lingkungan dan penghematan energi.
- e. Mendukung praktik desain dan menggunakan teknologi yang bersih dengan mempertimbangkan aspek kesehatan kerja, keselamatan, lingkungan, dan energi serta dalam upaya mengurangi limbah, emisi udara dan energi serta dampaknya terhadap lingkungan.
- f. Melakukan penghematan pemakaian sumber daya alam dan energi. Mendukung program hemat energi, pengelolaan bahan kimia, keamanan mesin dan peralatan yang digunakan dalam pembuatan produk.
- g. Menyediakan informasi dan melakukan pelaporan secara berkala kinerja Kesehatan kerja, keselamatan, lingkungan, dan energi kepada pihak yang berkepentingan. Dokumen terkait kebijakan keselamatan, Kesehatan kerja, lingkungan, dan energi (K3L & E).

#### **4. Standar dan Sertifikasi**

Selama beroperasi, PT X telah konsisten dalam menjaga kualitas produk dan mengelola isu-isu lingkungan, kesehatan kerja, keselamatan, dan energi. Sebagai hasil dari dedikasinya, perusahaan telah berhasil memperoleh sejumlah sertifikasi yang mengakui prestasinya.

Sejak tahun 2011 hingga 2018, PT X menjadi perusahaan pertama yang meraih PROPER Hijau dan pada tahun 2021, perusahaan tersebut berhasil

meraih peringkat hijau untuk kesembilan kalinya. Selain itu, PT X juga memperoleh sertifikat sebagai "*Authorized Economic Operator*" dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia melalui Keputusan Direktur Jenderal Bea dan Cukai No.530/BC/2019. Sertifikasi ini menandakan bahwa PT X diakui sebagai operator ekonomi yang memenuhi standar dan kriteria tertentu.

Perusahaan ini juga mendapatkan sertifikasi dari ESDM & UNIDO sebagai perusahaan yang berkontribusi dalam mempromosikan penggunaan energi yang berkelanjutan. PT X menerima penghargaan K3 & HSE Committee dari Gubernur Banten dan penghargaan dari BPJS oleh Walikota Tangerang Selatan sebagai apresiasi atas komitmennya dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

Sejak tahun 2018, PT X telah tersertifikasi untuk sistem manajemen lingkungan dan energi sesuai dengan standar ISO 14001:2015 dan ISO 50001:2018 oleh lembaga sertifikasi independen TUV Rheinland. Pada tahun 2022, perusahaan melakukan re-sertifikasi ISO 14001 dan ISO 50001 untuk memastikan kelangsungan komitmen terhadap praktik berkelanjutan.

Tahun 2023 menjadi tahun penting bagi PT X karena perusahaan telah berhasil memperoleh sertifikasi kembali untuk Sistem Manajemen Lingkungan & Energi (ISO 14001 & 50001) dari TUV Rheinland, yang berlaku selama 3 tahun sejak diterbitkannya. Sertifikat ISO 14001 dan 50001 menjadi bukti nyata atas dedikasi PT X dalam mengelola dampak lingkungan dan efisiensi energi secara berkesinambungan.

## **B. Visi dan Misi Perusahaan**

Visi dan misi pada PT X adalah sebagai berikut:

### **VISI**

menjadi perusahaan sepatu kelas dunia

### **MISI**

menjadi badan usaha yang berkelanjutan dan memberikan produk yang premium

### C. Jumlah Karyawan

Adapun jumlah karyawan yang ada pada PT X ini berjumlah 5671 orang mencakup seluruh departemen yang ada di PT X. Berikut pembagian jumlah pekerja berdasarkan gender:

Laki – laki	Perempuan
4223	1448
5671	

Tabel 3. Jumlah karyawan berdasarkan gender

### D. Proses Produksi

PT X merupakan perusahaan yang menghasilkan sepatu olahraga sebagai produk utamanya dengan kapasitas produksi sebanyak 1.200.000 pasang per bulan, sesuai dengan data dari dokumen RKL-RPL PT X. Proses produksi sepatu di PT X terdiri dari tiga tahapan, yakni upper, bottom, dan assembling. Dalam setiap tahapannya, PT X melakukan controlling/audit untuk memastikan kualitas produk yang terbaik. Berikut ini adalah bagan diagram alir proses produksi sepatu olahraga di PT X:

#### 1. Warehouse

Warehouse adalah system pergudangan untuk menyimpan dan menyediakan barang. Pada warehouse juga memberikan informasi mengenai ketersediaan atau stok barang, kondisi dari barang. Pengambilan barang ke warehouse dimana pada warehouse akan diadakannya evaluasi terkait kualitas yang sesuai dengan yang dibutuhkan, apabila masih ada barang yang tingkat kualitasnya kurang bagus dan pada bagian tersebut memiliki kualitas yang tidak bagus tidak terlalu banyak maka masih dapat dimanfaatkan dengan melakukan pemotongan pada bagian yang tidak sesuai, Jika kualitasnya sudah tidak bagus semuanya maka akan dikembalikan langsung kepada pengirim barang pembuatan tersebut.

#### 2. Upper

Proses *Upper* adalah proses pembuatan bagian atas sepatu, biasanya dimulai dengan membuat pola, kemudian dipotong (*cutting*), lalu pola tersebut kemudian dijahit. Pada *Upper* terdiri dari beberapa komponen antara lain tip,

*foxing, toe box, tongue, collar, eystay, sockliner*, dan *backtab*. Dalam Proses *upper* terdapat 4 proses yang dilakukan yaitu:

- a. *Laminating* Pada proses ini terjadi pelapisan dari beberapa kain menjadi beberapa lapis, sesuai dengan ketebalan (*demand*) *buyer*. Terdapat penggabungan 12 beberapa bahan dengan lem/water base yang menggunakan mesin otomatis.
- b. *Cutting* yaitu proses pemotongan pada bahan-bahan baku dari sepatu sesuai dengan bentuk komponennya/polanya dengan menggunakan mesin *cutting*. Pada PT Y digunakan dua jenis mesin *cutting* yaitu non laser dan laser. Proses *cutting* terdiri dari:
  - *Skyping*, yaitu untuk menipiskan bahan agar waktu dilem tidak terjadi jendolan pada waktu dijahit.
  - *Buffing*, yaitu membuat kasar bahan sepatu yang akan dilem.
- c. *2<sup>nd</sup> Process* Dalam proses ini terdapat tiga Langkah yang dilakukan diantaranya yaitu:
  - *Skiving*, adalah kegiatan proses penghalusan dan penipisan ketebalan bagian dari suatu komponen untuk bahan material sintetis, mesh dan leather. Kegunaan dari proses ini untuk menipiskan tepi potongan desain sepatu yang akan dijahit sehingga kulit tidak kelihatan tebal dan tepinya rapih.
  - *Screening*
  - *Press Toe Box*, dilakukan pengepresan pada bagian pengeras ujung sepatu. Bahan dari pengeras ujung diantaranya yaitu kulit sol, tekstil yang dilapis/kain keras.
- d. *Sewing* proses perakitan semua komponen pada bagian *upper* hingga terbentuk menjadi *upper* yang utuh. Dan pada *sewing* ini hanya melakukan proses operasi *stitching* atau proses menjahit komponen satu dengan komponen lainnya yang telah didesain. Dalam *sewing* juga beberapa dilakukan proses pengeleman untuk memastikan saat penjahitan sudah tepat.

### 3. Bottom

Merupakan bawahan sepatu yang terdiri dari beberapa komponen yang dirakit menjadi satu. biasanya orang menyebutnya dengan bagian sole. Bagian 13 ini terbagi lagi menjadi outsole, IP Midsole dan PU Misole. Tahapan pembuatan bottom pada sepatu adalah sebagai berikut:

- a) *Outsole* Merupakan bagian akhir sepatu yang dibuat dari 1 macam bahan baku yaitu rubber sole dan berfungsi melindungi telapak kaki saat beraktivitas dan bersentuhan langsung dengan pijakan seperti tanah, yaitu proses pembuatannya bagian bawah sepatu yang mengalami proses sebagai berikut:
  - Banbury mixer, yaitu pengadukan bahan-bahan kimia untuk membuat bagian bawah sepatu.
  - Rolling 1, yaitu penggilingan bahan baku yang sudah diaduk untuk dibuat menjadi rubber.
  - Cooling 1, yaitu proses pendinginan setelah bagian bawah sepatu sudah jadi.
  - Rolling 2, yaitu proses penggilingan bahan baku dan dicampur dengan sulfur sebagai curing agent.
  - Sheeting, yaitu pembuatan lembaran-lembaran yang sudah jadi yang berbentuk segi empat.
  - Cooling 2, dilakukan pendinginan kembali.
  - Cutting compound, setelah dilakukan cooling yang kedua, kemudian dilakukan proses cutting sesuai dengan jenis atau komponennya.
  - Hot press, setelah dipotong sesuai dengan komponennya maka tahap selanjutnya adalah dipress panas agar hasilnya tidak berlubang-lubang.
  - Trimming, setelah di hot press maka selanjutnya diberi pelengkap sesuai dengan jenis sepatunya.
- b) *Injection Phylon (IP) Midsole* Merupakan bagian tengah sepatu sebagai sol perantara yang menghubungkan antara sol dalam dan sol luar. Midsole dibuat dari bahan baku utama yaitu compound

sebelum dilakukan prosesnya dimesin aka nada proses mixing terlebih dahulu. Berikut adalah proses dari *Injection Phylon (IP)*:

- Tempat penyimpanan bahan yaitu compound pada tempat blending room. Sebelum dilakukan proses selanjutnya compound dimasukkan pada mesin mixing untuk pengadukan.
- Hopper, pada mesin ini dilakukan pengeringan compound yang mungkin terdapat bahan yang belum sesuai atau basah.
- Injection, dilakukan pencetakan sol dengan proses pemanasan dan adanya penyemprotan pada cetakan di mesin injection untuk membersihkan sisa compound dari proses cetakan tersebut.
- Stabilization, proses pemanasan agar sol menjadi keras tidak lembek karena sebelumnya di injection bentuknya belum sesuai, serta pada bagian atasnya diletakkan cetakan sesuai ukuran agar tidak adanya perubahn ukuran atau bentuk.
- *Washing*, proses pencucian agar tidak ada debu – debu atau benda lain yang menempel.
- Finishing, dilakuakn cek kualitas dengan diberikan tanda ukuran, pengguntingan bagian pinggir yang belum rapih, dan pemberian barcode.
- Inventory, dilakukan penyimpanan untuk yang nantinya akan dibawa ke stockfit dilakukan terlebih dahulu proses IP dengan UV.

c) Injection Phylon dengan sinar UV-a.

- Setelah dari inventory belum sinar UV, pertama dilakukan proses washing untuk melakukan pencucian dengan suhu 45 C – 55 C.
- Heater, proses pemanasan setelah dilakukan pencucian.
- Proses UV, bagian sol diolesi dengan bahan kimia berupa Loctite bondace (P-7 2) yang berfungsi dalam membuka

pori – pori agar saat dilakukan penyatuan antara upper dan bottom dapat dilem dan kuat.

- Kemudian dilakukan pemanasan Kembali di mesin heater/chamber.
- Setelah itu proses pada mesin pendinginan, yang kemudian dimasukkan Kembali ke mesin chamber untuk dipanaskan sebentar.
- Setelah selesai dilakukan pengecekan kemudian dikirim ke stockfit. 15

#### d) *PU Midsole*

Pada *PU Midsole* proses pertama dilakukan pencampuran pada bahan baku yang digunakan pada mixing room, kemudian adanya proses injection line 1 yang menggunakan bahan kimia berupa polyol *isocyanate*, lalu proses trimming yang dilakukan dengan merapihkan bagian – bagian pinggir outsole yang masih tersisa dan belum rapih, lalu adanya proses MEK line yaitu penggunaan bahan kimia untuk menghapuskan sisa lem ataupun spidol penanda pola, setelah semua proses *PU Midsole* selesai maka selanjutnya proses ke stockfit.

#### 4. Stockfit

Proses pada stockfit adalah proses kerja yang menggabungkan bagian-bagian dari bottom sepatu, yaitu antara *midsole* dan *outsole* sampai terbentuk menjadi bottom sepatu. *Midsole* yang berbahan dasar phylon akan digabungkan dengan *outsole* yang berbahan dasar karet (rubbersole) dengan cara dilakukan pengeleman pada setiap bagian untuk disatukan.

Proses stockfit pertama dilakukan dengan *cleaning* yang dilakukan pembersihan pada setiap bagian yang berasal dari proses upper, kemudian adanya proses primering Primering merupakan proses pengolesan bahan primer pada komponen bottom, lalu proses cleaning shank, setelah itu dilakukan proses cementing dengan cara menempel kan sole dengan upper menggunakan lem sebagai perekat setelah itu dimasukan kedalam mesin press untuk menambah kuat daya lekat dari lem itu sendiri, lalu dilakukan proses Attaching yaitu penempelan outsole dengan komponen bottom lainnya. Pressing menggunakan

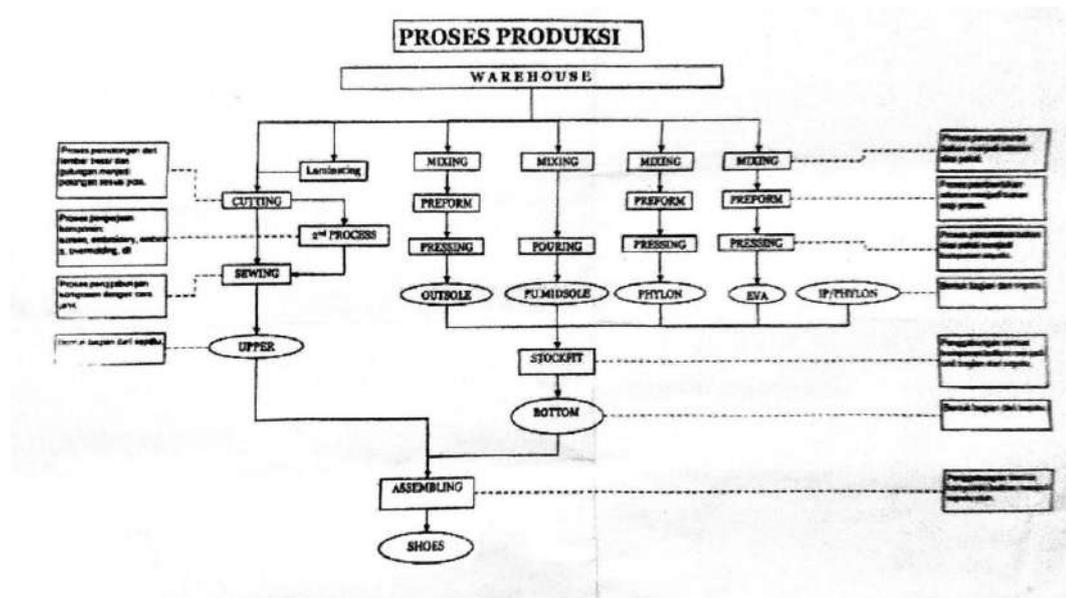
alat press sesuai *size* lalu dilakukan pressing bottom/universal press dengan tekanan yang kuat. Press difokuskan pada bagian tertentu untuk menyempurnakan pres pertama dan memperbaiki bonding. Cooling dengan memasukkan kedalam mesin chiller (pendingin) untuk mematikan sifat adhesifitas lem agar kuat rekat lem sempurna dan tidak terbuka.

#### 5. Assembling

Pada proses assembling dilakukan penerimaan dari pasokan bahan untuk dirakit dari gudang upper dan bottom untuk dirakit menjadi sebuah sepatu. Tahap perakitan dimulai dengan melakukan checking upper, kemudian adanya proses lasting menggunakan mesin back part molding yaitu proses pemasangan bagian atas sepatu sesuai dengan nomor sepatu pada mold. Lasting dilakukan secara bertahap mulai dari bagian depan, bagian samping, dan bagian belakang, dengan menggunakan mesin tekan (Press Machine). Kemudian adanya proses strobel, lalu upper conditioning, setelahnya terdapat proses heat last untuk membuat sepatu lurus sesuai pada cetakan kaki. Setelah proses lasting selanjutnya dipanaskan dengan cara dimasukkan kedalam pemanas. Proses ini bertujuan agar bagian atas sepatu benar-benar pas dengan ukuran yang diinginkan serta untuk membakukan bentuk sepatu yang diinginkan. Setelah itu dilakukan proses pengkasaran dari bagian upper sepatu yang akan direkatkan dengan bagian bottom. Proses ini dilakukan dengan mesin dan bertujuan agar lem dapat merekat dengan kuat. Selanjutnya adalah proses sementing yang merekatkan bagian upper dan bagian bottom dengan menggunakan lem dengan jenis lem *PU Waterbase*.

Pekerjaan penggabungan ini dilakukan dengan mesin universal press. Penekanan dilakukan pada bagian bottom secara bergantian diawali dengan bagian samping, kemudian bagian muka dan selanjutnya bagian belakang. Setelah proses penekanan selesai maka sepatu tersebut dimasukkan kedalam pemanas yang bertujuan untuk mempercepat pengeringan lem. Pada proses selanjutnya yaitu Finishing/cleaning laste, dilakukan pembersihan terhadap bagian-bagian sepatu yang kotor terkena sisa lem atau spidol bekas penanda menggunakan bahan kimia berupa MEK 233M/solvent. Selain itu juga dilakukan pemberian tali sepatu serta insole. Sebelum sepatu dikemas didalam

kotak atau yang disebut dengan inner box. Sepatu-sepatu yang telah selesai diproduksi harus dicek terlebih dahulu oleh bagian *Quality Control*. Kemudian 17 masuk kedalam mesin metal detector untuk melihat apakah ada bahan metal yang terdapat didalamnya. Setelah semuanya telah selesai maka dilakukan proses pengepakan menggunakan kemasan (*inner box*) yang telah disiapkan sesuai dengan ukuran sepatu dan modelnya. Kemasan-kemasan tersebut selanjutnya dimasukkan kedalam *outer box* dan selanjutnya sepatu-sepatu tersebut siap untuk di distribusikan sesuai dengan jumlah order yang diminta oleh negara-negara pembeli yang merupakan pangsa pasar dari sepatu-sepatu tersebut seperti Amerika, Jepang, Australia, Cina, Korea, dan lain – lain.

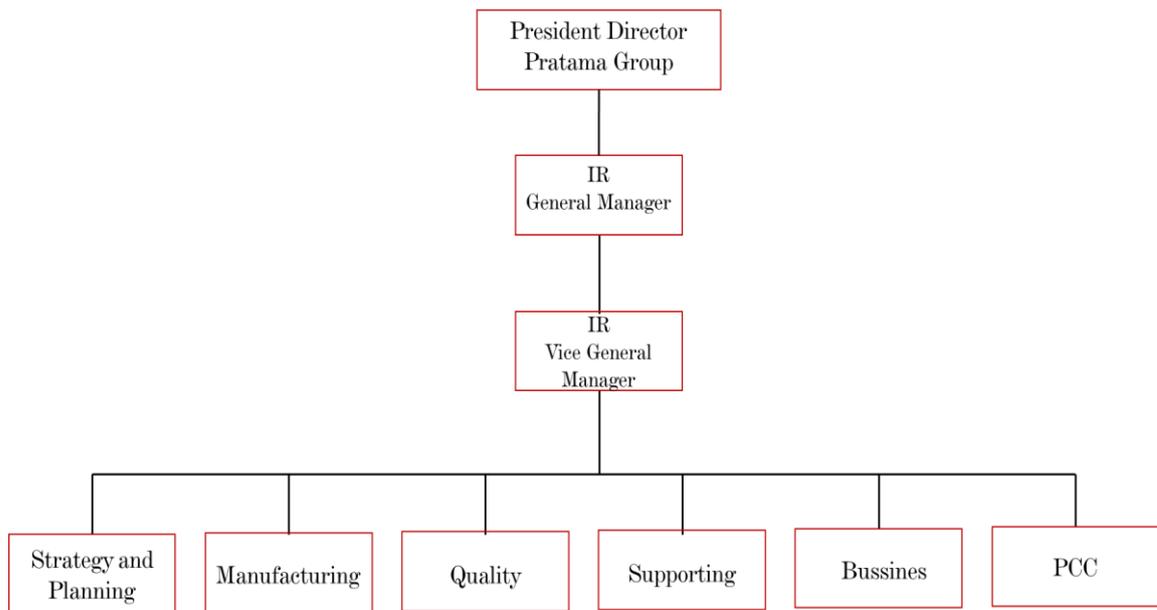


Gambar 2. Proses Produksi PT X.

### E. Struktur Organisasi

- Struktur organisasi perusahaan

Adapun struktur organisasi utama pada PT X antara lain adalah sebagai berikut:

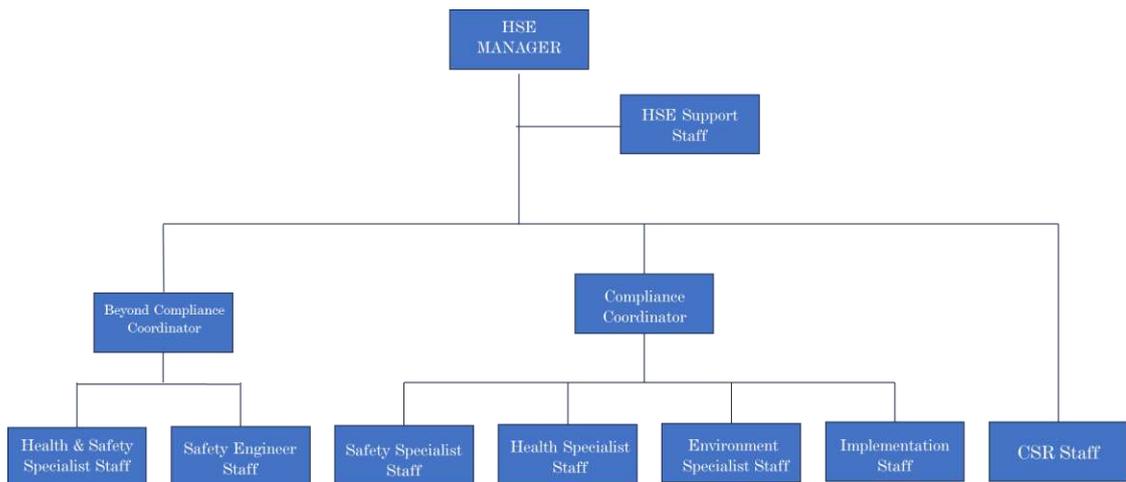


Gambar 3. Bagan Struktur Organisasi PT X

Struktur organisasi perusahaan adalah kerangka fundamental yang menggambarkan cara departemen, divisi, dan individu diatur dan bekerja bersama dalam mencapai tujuan Bersama serta mencerminkan dinamika kewenangan, tanggung jawab, dan aliran informasi di dalam organisasi. Struktur organisasi memainkan peran penting dalam membentuk budaya, efisiensi, dan kemampuan adaptasi perusahaan terhadap perubahan lingkungan bisnis.

- Struktur Departemen HSE

Selain struktur organisasi perusahaan juga masih banyak lagi pembagian struktur disetiap departemen. Seperti pada departemen HSE yang memiliki struktur organisasi sebagai berikut:



Gambar 4. Struktur Departemen HSE

Departemen HSE merupakan singkatan dari "*Health, Safety, and Environment,*" yang dalam bahasa Indonesia berarti Kesehatan, Keselamatan, dan Lingkungan. Ini adalah departemen atau bagian dalam perusahaan yang bertanggung jawab untuk mengelola dan memastikan kebijakan, prosedur, dan praktik yang berkaitan dengan aspek kesehatan, keselamatan, dan lingkungan kerja.

Dalam struktur diatas, tiap komponen memiliki peran yang jelas dalam jaringan kerja yang harmonis. Manajer dan pemimpin memberikan arah, sementara karyawan menjalankan tugas mereka dengan fokus dan kolaborasi. Hubungan laporan yang terstruktur membantu menghindari kebingungan dan memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih efektif. Namun, struktur organisasi juga bukanlah batasan yang kaku. Seiring perubahan dunia bisnis, perusahaan harus siap beradaptasi. Fleksibilitas dan komunikasi yang efektif antar departemen dan divisi menjadi kunci untuk menjaga keselarasan dalam perubahan. Oleh karena itu, struktur organisasi yang sukses adalah yang mampu menawarkan panduan jelas sambil tetap mempertimbangkan dinamika yang selalu berubah dalam dunia bisnis yang dinamis.

## BAB IV PEMBAHASAN

### A. Kebakaran

#### 1. Pengertian kebakaran

Kebakaran menurut *National Fire Protection Association* adalah suatu peristiwa oksidasi dimana dalam suatu waktu bertemu tiga buah unsur, yakni bahan yang mudah terbakar, oksigen, dan panas yang dapat berakibat menimbulkan kerugian harta benda atau cedera bahkan kematian manusia.

#### 2. Klasifikasi kebakaran

##### a) **Klasifikasi Kebakaran Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA)**

Menurut National Fire Protection Association (NFPA), ada 5 kategori jenis penyebab kebakaran yaitu kelas A, B, C, D, K bahkan beberapa negara menetapkan tambahan klasifikasi dengan kelas E. Berikut pembagian atau klasifikasi kebakaran menurut NFPA

Klasifikasi	Deskripsi	Contoh
A	Kelas A: Kebakaran yang disebabkan oleh bahan yang jika terbakar meninggalkan abu ( <i>Ash</i> )	Kayu, tekstil, kertas, serta senyawa organik
B	Kelas B: Kebakaran yang disebabkan oleh cairan mudah terbakar atau cairan yang dapat mengalami pendidihan ( <i>Boil</i> )	Gas mudah terbakar, bensin, alkohol, minyak tanah
C	Kelas C: Kebakaran yang disebabkan oleh Listrik ( <i>Current</i> )	Kebakaran yang melibatkan peralatan listrik, kecuali jika peralatan listrik tersebut sudah dihilangkan listriknya, kebakaran dapat menjadi Kelas A atau B
D	Kelas D: Kebakaran yang disebabkan oleh logam	Natrium, magnesium, titanium, litium, dan kalium
K	Kelas K: Kebakaran yang disebabkan oleh minyak goreng untuk memasak ( <i>Cooking Oil</i> )	Minyak goreng

*Tabel 4. Klasifikasi Kebakaran Menurut National Fire Protection Association (NFPA)*

**b) Klasifikasi kebakaran menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi No PER.04/MEN/1980**

Pengelompokkan kebakaran menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 04/MEN/1980 Bab 1 pasal 2, ayat 1 mengklasifikasikan kebakaran menjadi 4 yaitu kategori A, B, C, D.

<b>Klasifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Contoh</b>
A	Golongan A: Bahan Padat kecuali logam	Kayu,kertas,tekstil karet,busa
B	Golongan B: Bahan cair dan gas	Gas mudah terbakar, alkohol, bensin,minyak dsb
C	Golongan C: Listrik bertegangan	Panel penghubung,peti penghubung, transformator dsb
D	Golongan D: Logam	Magnesium,natrium,kalsium,aluminium

*Tabel 5. Klasifikasi Kebakaran Menurut Permenakertrans No.04 Tahun 1980<sup>3</sup>*

**B. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif**

1. Alat pemadam Api Ringan

Alat pemadam api ringan merupakan alat yang ringan serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada skala api yang masih kecil yaitu awal mula terjadinya kebakaran.<sup>4</sup>

Jenis - jenis APAR menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No 04/MEN/1980 Bab 1 pasal 2, ayat 2 terbagi menjadi beberapa macam, diantara sebagai berikut:

1) APAR jenis cairan (air)

APAR ini menggunakan air sebagai media pemadamnya. Digunakan untuk memadamkan kebakaran pada bahan yang mudah terbakar seperti kayu, kertas, dan kain.

---

<sup>3</sup> Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, “PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI No: PER.04/MEN/1980 TENTANG SYARAT-SYARAT PEMASANGAN DAN PEMELIHARAN ALAT PEMADAM API RINGAN. MENTERI” 1, no. 1 (1980): 1–15.

<sup>4</sup> Ibid.



Gambar 5. APAR jenis cair/air

2) APAR jenis Busa (Foam Fire Extinguisher)

APAR ini menghasilkan busa yang menutup permukaan bahan yang terbakar, memutus rantai reaksi kimia dan meredam oksigen. Cocok untuk kebakaran pada bahan cair yang mudah terbakar seperti minyak atau bensin.



Gambar 6. APAR jenis Busa

(Foam Fire Extinguisher)

3) APAR jenis Bubuk Kering (Dry Chemical Fire Extinguisher)/Powder

APAR ini menggunakan serbuk kering atau bubuk kimia sebagai media pemadam. Efektif untuk memadamkan berbagai jenis kebakaran, termasuk kebakaran pada bahan cair, padat, atau peralatan listrik.



Gambar 7. APAR jenis Bubuk Kering  
(Dry Chemical Fire Extinguisher)/Powder

4) APAR Karbon Dioksida (CO<sub>2</sub> Fire Extinguisher)

APAR ini menggunakan gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) bertekanan tinggi sebagai media pemadamnya. Cocok untuk memadamkan kebakaran pada peralatan listrik atau bahan cair yang mudah terbakar.



Gambar 8. APAR Karbon Dioksida  
(CO<sub>2</sub> Fire Extinguisher)

## 2. Sistem Deteksi, Alarm dan Sprinkler

Sistem deteksi / *Detector* adalah alat untuk mendeteksi pada mula kebakaran yang dapat membangkitkan alarm dalam suatu sistem<sup>5</sup>. Pendeteksi dapat terbagi menjadi tiga yaitu:

- pendeteksi asap, adalah detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas asap.
- pendeteksi panas, suatu detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas panas
- pendeteksi api, detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas panas api.

Sprinkler adalah alat pemancar air untuk pemadaman kebakaran yang mempunyai tudung berbentuk deflektor pada ujung mulut pancarnya, sehingga air dapat memancar kesemua arah secara merata.<sup>6</sup>

Sedangkan alarm merupakan sebuah komponen dari sistem yang memberikan isyarat/tanda setelah terdeteksi adanya kebakaran.<sup>7</sup>

## 3. Hydrant

Alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle* = *nozel*) untuk mengalirkan air bertekanan yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK, "Per.02/Men/1983 T E N T A N G INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK MENTERI" (1983): 1–25.

<sup>6</sup> SNI 2000, "SNI 03-1735- 2000" (2000): 1–45.

<sup>7</sup> Badan Standart Nasional Indonesia, "Tata Cara Perencanaan, Pemasangan Dan Pengujian Sistem Deteksi Dan Alarm Kebakaran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung," *Sni 03-3985-2000* SNI 03-398 (2000).

<sup>8</sup> 2000, "SNI 03-1735- 2000."

## C. Sarana Evakuasi

### 1. Jalur evakuasi

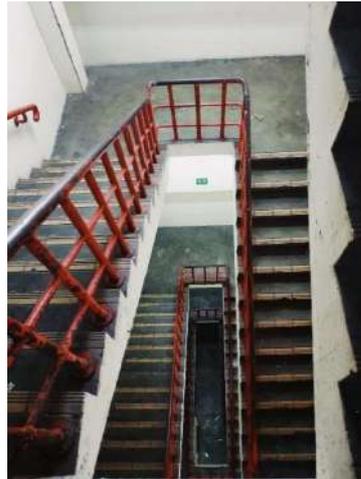
Sarana jalur evakuasi menurut SNI-03-1735-2000, merupakan jalan yang tidak terputus atau terhalang menuju jalan umum. Sedangkan jalan keluar adalah jalan yang terlindung dari ancaman bahaya kebakaran dengan dinding, lantai, langit-langit dan pintu jalan keluar yang tahan api.



Gambar 9. Jalur Evakuasi

### 2. Tangga darurat

Merupakan tangga khusus yang disediakan oleh sebuah instansi yang digunakan hanya ketika sedang dalam keadaan darurat sebagai jalur evakuasi para pekerja yang didesain sedemikian rupa dengan ketentuan yang ada sehingga memudahkan untuk bisa menyelamatkan diri dari bahaya.



Gambar 10. Tangga Darurat

### 3. Pintu darurat

Menurut NFPA 101, pintu darurat atau pintu kebakaran merupakan pintu yang langsung menuju tangga kebakaran dan hanya digunakan sebagai jalan keluar untuk usaha penyelamatan jiwa manusia apabila terjadi kebakaran. Pintu darurat tidak boleh terhalang dan tidak boleh terkunci serta harus berhubungan langsung dengan jalan penghubung, tangga atau halaman luar.



Gambar 11. Pintu Darurat

#### 4. Lampu darurat

Lampu/Pencahayaan darurat merupakan pencahayaan buatan yang dioperasikan sebagai pencahayaan darurat dipasang pada tempat-tempat tertentu dan dalam jangka waktu tertentu sesuai kebutuhan untuk menjaga pencahayaan sampai ke tingkat minimum yang ditentukan. Lampu ini dapat tetap menyala ketika dalam kondisi listrik padam. Selain itu juga harus tersedia pada sarana jalan keluar dan harus terus menerus menyala selama penghuni membutuhkan sarana jalan keluar.<sup>9</sup>



Gambar 12. Lampu Darurat

#### 5. Titik kumpul

Titik kumpul atau *assembly point* adalah tempat yang digunakan bagi pengguna bangunan gedung dan pengunjung bangunan gedung untuk berkumpul setelah proses evakuasi. Titik kumpul merupakan elemen penting dalam perencanaan tanggap darurat. Jika terjadi kebakaran atau keadaan darurat lainnya, pekerja, kontraktor, atau tamu perusahaan yang tidak familier dengan tempat kerja harus dapat keluar dari gedung dengan aman dan cepat menuju titik kumpul. Maka sangat penting bagi mereka untuk mengetahui di mana lokasi titik kumpul dan mengapa tempat tersebut dijadikan sebagai titik kumpul.

---

<sup>9</sup> Sistem Peringatan, Bangunan Gedung, and Istilah Definisi, "SNI 03-6574-2001" (2001): 1–22.

Zona evakuasi atau ruang evakuasi (titik kumpul) menurut Permen PU No. 20 tahun 2011 memiliki ketentuan umum, yaitu sebagai berikut:

- 1) Pemanfaatan ruang yang diperbolehkan adalah sebatas ruang terbuka hijau.
- 2) Kegiatan yang diizinkan adalah pemasangan rambu, papan peringatan bencana, perhubungan, dan komunikasi.
- 3) Kegiatan yang tidak diizinkan adalah kegiatan yang dapat menghambat kelancaran akses jalur evakuasi.<sup>10</sup>



Gambar 13. Titik Kumpul / *Assembly Point*

---

<sup>10</sup> Mayyadah Syuaib, Rahmadi Rahim, and Sombala Makassar, “Efektivitas Ruang Terbuka Publik Sebagai Titik Kumpul Bencana Di Kelurahan Maccini Sombala, Sulawesi Selatan” (2009): 109–117.

#### D. Hasil Observasi

Sistem proteksi kebakaran aktif di PT X terdiri dari alarm, detektor, sprinkler, APAR dan hidrant. Semua elemen tersebut diidentifikasi dengan observasi. Setelah melakukan pengamatan yang berfokus pada penerapan sistem proteksi kebakaran aktif di PT X, maka ditemukan hasil dari penilaian kesesuaian dengan standarisasi yang telah ditetapkan sebagai berikut:

##### 1. Penempatan APAR

Dari hasil wawancara, jumlah keseluruhan APAR yang ada di PT X ± adalah 345 APAR dan APAR yang disediakan adalah jenis powder dan CO<sup>2</sup> namun yang mendominasi adalah APAR powder menyesuaikan dengan keadaan lingkungan kerja.

Penempatan APAR telah diatur dalam Permennakertrans no: 04/MEN/1980<sup>11</sup> dengan ketentuan sebagai berikut:

No	Kriteria	Kesesuaian
1	APAR harus diletakan pada area yang tidak terhalang benda-benda lain dan mudah diakses	Sesuai
2	Tempatkan atau pasang APAR pada dinding dengan jarak 120 cm dari atas lantai atau minimal 15 cm dari atas lantai.	Sesuai
3	Tepat di atas APAR dipasang haruslah diberi tanda APAR yang jelas dan sesuai standar.	Sesuai

---

<sup>11</sup> Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, "PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI No: PER.04/MEN/1980 TENTANG SYARAT-SYARAT PEMASANGAN DAN PEMELIHARAN ALAT PEMADAM API RINGAN. MENTERI."

4	Jarak APAR satu dengan lainnya adalah 15 meter, namun bisa dirubah dan diatur ulang sesuai saran dari pakar K3.	Sesuai
5	Alat pemadam harus ditempatkan di sepanjang jalur perjalanan normal.	Sesuai
6	APAR harus terpasang dengan tidak melebihi jarak maksimal 75 ft/kaki pada klas kebakaran A	Sesuai
7	Setiap alat pemadam api ringan harus dipasang (ditempatkan) menggantung pada dinding dengan penguatan sengkang atau dengan konstruksi penguat lainnya atau ditempatkan dalam lemari atau peti (box) yang tidak dikunci.	Sesuai
8	Tabung alat pemadam api ringan harus diisi sesuai dengan jenis dan konstruksinya. BAB	Sesuai
9	Alat pemadam api ringan yang ditempatkan di alam terkuka harus dilindungi dengan tutup pengaman.	Sesuai
10	Alat pemadam api ringan tidak boleh dipasang dalam ruangan atau tempat dimana suhu melebihi 49°C atau turun sampai minus 44°C kecuali apabila alat pemadam api ringan tersebut dibuat khusus untuk suhu diluar batas tersebut diatas.	Sesuai
11	Setiap alat pemadam api ringan harus diperiksa 2 (dua) kali dalam setahun yaitu dalam jangka 6 bulan dan 12 bulan	Sesuai

*Tabel 6. Penilaian Kesesuaian APAR*

*Sumber: Data Primer, 2023*

Kondisi APAR di PT X 100% telah sesuai dengan Permenakertrans No.04 Tahun 1980. APAR dalam kondisi baik seperti tabung tidak berlubang atau cacat karena karat, APAR masih berisi, tabung masih memiliki tekanan, handle dalam keadaan baik, label dalam keadaan tidak sobek, mulut pancar tidak tersumbat, pipa pancar tidak retak. Fasilitas pemadam kebakaran harus dilengkapi sesuai dengan ukuran atau peraturan objek pemadam kebakaran untuk menekankan pentingnya pemadaman kebakaran awal.



Gambar14. APAR di PT X

Sumber: Data Primer, 2023

## 2. Sistem deteksi dan alarm

Dari hasil observasi, seluruh tempat sudah dilengkapi dengan pendeteksi asap ataupun panas dan ada beberapa tempat yang di lengkapi dengan APAR Thematic yang mana lebih praktis karena berfungsi secara otomatis dan telah dilengkapi dengan alat pendeteksi panas. Berikut adalah hasil penilaian sistem deteksi dan alarm<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK, "Per.02/Men/1983 T E N T A N G INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK MENTERI."

No	Kriteria	Kesesuaian
1	Alarm tanda bahaya berfungsi dengan baik	Sesuai
2	Suara alarm terdengar dengan jelas	Sesuai
3	Sistem alarm kebakaran harus dilengkapi sekurang-kurangnya sebuah lonceng.	Sesuai
4	Panil indikator harus diberi tanda secara permanen dan jelas tentang pabrik pembuatnya dan disertai tipe dari panil dan nomor pengesahan sistem alarmnya	Sesuai
5	Setiap sistem alarm kebakaran harus mempunyai gambar instalasi secara lengkap yang mencantumkan letak detektor dan kelompok alarm.	Sesuai
6	Semua hantaran sistem alarm kebakaran harus dari jenis yang disiplin	Sesuai

7	Pemasangan detektor yang peka panas tidak boleh berada pada posisi kurang dari 15 (lima belas) m atau lebih dari 100 (seratus) mm di bawah permukaan langit-langit.	Sesuai
8	jarak antara detektor dengan detektor harus tidak lebih dari 7 (tujuh) m kese- luruhan jurusan ruang biasa dan tidak boleh lebih dari 10 (sepuluh) m dalam koridor.	Sesuai
9	jarak detektor panas dengan tembok atau dinding pembatas paling jauh 3 (tiga) m pada ruang biasa dan 6 (enam) m dalam koridor serta paling dekat 30 (tiga puluh) cm.	Sesuai
10	Detektor asap harus dapat bekerja baik	Sesuai

Tabel 7. Penilaian kesesuaian Sistem deteksi dan alarm

Sumber: Data Primer, 2023



Gambar 15. APAR Thematic PT X

Sumber: Data Primer, 2023

### 3. Hydrant

Tidak kalah dengan jumlah APAR, penempatan hydrant di PT X juga sudah cukup banyak dan dapat dibilang memadai untuk area seluas itu serta masing – masing area telah memiliki hydrant yang siap digunakan. Berikut hasil penilaian pada hydrant:

No	Kriteria	Keterangan
1	Terdapat sistem distribusi air yang handal seperti pemasangan resevoir, tangki bertekanan, tangka elevasi atau berlangganan air dari pemadam kebakaran atau sistem lainnya yang disetujui	Sesuai

2	Hydrant Pillar dipasang dengan jarak 35-38 meter	Sesuai
3	Hydrant Pillar harus diletakkan pada area yang mudah dilihat dan dijangkau tanpa halangan apapun	Sesuai

*Tabel 8. Penilaian Kesesuaian Hydrant*

Sumber: Data Primer, 2023



Gambar 16. Hydrant PT X.

Sumber: Data Primer, 2023

Penggunaan hydrant harus didukung dengan adanya pompa air, di PT X sudah memiliki 1 pusat pompa air sendiri yang mana hanya dikhususkan untuk hydrant saja dan bahkan aliran listrik atau genset juga sudah dipisah dengan arus listrik yang digunakan untuk keperluan umum.

#### 4. Pintu dan tangga darurat

PT X memiliki bangunan kantor dan bangunan area produksi yang mana keduanya tidak sama. Untuk bangunan area produksi sendiri didesain hanya memiliki satu lantai, kecuali untuk beberapa bagian yang mungkin

menghancurkan untuk membuat lantai bertingkat. Berdasarkan Permen PUPR 14-2017<sup>13</sup>, ada beberapa syarat untuk pengaplikasian pintu dan tangga darurat yang tertera pada table dibawah ini:

<b>No</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Kesesuaian</b>
1	Terproteksi dari bahaya kebakaran	Sesuai
2	Pintu keluar bebas dari segala hambatan yang menghalangi akses ke dalamnya, jalan keluar atau visibilitas dari akses eksit	Sesuai
3	Diberi penanda yang mudah terlihat agar mudah ditemukan dan dikenali	Sesuai
4	Lebar akses eksit diukur dari titik tersempit dalam hal akses eksit memiliki lebar yang tidak seragam. Minimal harus bisa dilalui oleh kursi roda dan cukup untuk jumlah orang yang dievakuas	Sesuai
5	Pintu akses eksit dapat dipasang di sepanjang jalur evakuasi menuju eksit atau sebagai akses ke ruangan atau ruang selain toilet, kamar tidur, gudang, ruang utilitas, pantri, dan sejenisnya	Sesuai
6	Pintu akses eksit harus secara jelas mudah dikenali	Sesuai
7	Pintu akses eksit dari ruangan berkapasitas lebih dari 50 orang yang terbuka ke arah koridor umum tidak boleh melebihi setengah dari lebar koridor	Sesuai
8	Tangga eksit harus dilengkapi pegangan (handrail)	Sesuai

---

<sup>13</sup> Asnidar Astari, "Permen PUPR 14-2017" (2017): 1-14.

9	Tangga eksit terbuka yang terletak di luar bangunan harus berjarak paling sedikit 1 meter dari bukaan dinding yang berdekatan dengan tangga tersebut	Sesuai
10	Bangunan gedung dengan 2 atau lebih lantai basement yang luasnya lebih dari 900m <sup>2</sup> harus dilengkapi dengan saf tangga eksit dan tidak perlu dilengkapi dengan lift kebakaran	Sesuai
11	Penanda eksit harus memiliki warna khusus dan kontras dengan dekorasi, penyelesaian interior, dan penanda lainnya.	Sesuai
12	Penanda eksit harus mengandung kata "EKSIT" atau kata lain yang mudah dibaca dengan tinggi huruf paling kurang 15 cm dan lebar huruf paling kurang 1,875 cm	Sesuai
13	Pintu eksit harus menggunakan jenis pintu ayun (swinging door) yang dapat menutup otomatis	Sesuai
14	Pintu eksit harus membuka ke arah perjalanan keluar untuk ruang yang dihuni oleh lebih dari 50 orang atau digunakan untuk hunian dengan tingkat bahaya tinggi	Sesuai
15	Jika terdapat pintu, bagian, atau tangga yang bukan sebagai eksit dan dapat disalah tafsirkan sebagai sebuah eksit, perlu diberikan identifikasi dengan penanda "bukan jalan keluar" atau sesuai dengan fungsi ruang sebenarnya seperti "menuju basement"	Sesuai
16	Eksit harus memiliki ruang yang cukup untuk menempatkan kursi roda saat terjadi kebakaran atau keadaan darurat lainnya.	Sesuai

Tabel 9. Penilaian Kesesuaian pintu dan tangga darurat

Sumber: Data Primer, 2023



Gambar 17. Pintu Darurat PT X

Sumber: Data Primer, 2023

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penempatan APAR pada PT X sudah terpenuhi 100% berdasarkan Permennakertrans no: 04/MEN/1980.
2. Penerapan sistem deteksi dan alarm juga sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan.
3. Persyaratan kemudahan evakuasi terhadap bahaya kebakaran pada PT X sudah terpenuhi.
4. Kemudahan pengguna gedung untuk mengetahui penanda dan menggunakan fasilitas gedung dengan mudah dan aman sudah memenuhi persyaratan.

Hasil observasi lapangan menyatakan PT X telah memiliki manajemen sistem proteksi kebakaran aktif dari segi APAR, hydrant, alarm dan sistem pendeteksi telah sepenuhnya terealisasi dan selalu diadakan pengecekan /pemantauan secara rutin. Sarana evakuasi juga sepenuhnya telah memenuhi persyaratan. Sementara fire drill yang direncanakan setiap tahunnya, pada tahun ini telah dilakukan 2 kali, sehingga pemenuhan persyaratan ini sudah mencapai 100%.

PT X juga telah memiliki sertifikasi kebakaran peringkat A dan juga memiliki *fire team* yang dipilih dari satuan pengaman PT X kemudian ditraining

baik secara teori maupun praktik terlebih telah memiliki *fire equipment* yang lengkap hingga mobil pemadam juga sudah tersedia di PT X ini.

## **B. Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan kepada PT X berdasarkan analisis yang telah dilakukan antara lain:

1. Supaya mempertahankan dan meningkatkan mutu kerja yang inklusif dan kondusif dengan memberikan fasilitas keselamatan dan Kesehatan yang memadai dan terus memegang teguh nilai yang telah ada sehingga dapat selalu menciptakan ladang pekerjaan yang harmonis.
2. Perlu ditambahkan staff untuk maintenance peralatan, dikarenakan keadaan beberapa APAR di zona tertentu tidak mendapatkan perawatan yang baik dengan melihat jumlah APAR dan zona yang luas sehingga memerlukan penambahan staff untuk menangani hal ini.

Sistem proteksi kebakaran merupakan investasi penting untuk menjaga keamanan dan keberlangsungan operasi pabrik. Maka harus dipastikan untuk bekerja sama dengan ahli keamanan dan konsultan kebakaran jika diperlukan supaya permasalahan terkait kebakaran dapat terselesaikan dengan baik.

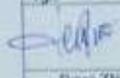
## DAFTAR PUSTAKA

- 2000, SNI. "SNI 03-1735- 2000" (2000): 1–45.
- Astari, Asnidar. "Permen PUPR 14-2017" (2017): 1–14.
- Badan Standart Nasional Indonesia. "Tata Cara Perencanaan, Pemasangan Dan Pengujian Sistem Deteksi Dan Alarm Kebakaran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung." *Sni 03-3985-2000* SNI 03-398 (2000).
- Gogendra, Gori, and Andriyani. "Analisis Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Pasif Dan Sarana Penyelamatan Dalam Upaya Program Emergency Response Plan Di Jakarta Eye Center Kedoya Tahun 2020." *Environmental Occupational Health and Safety Journal* 1, no. 2 (2020): 129–142. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ>.
- Harianja, Ester Saripati, Mestika Lumban Toruan, and Anita Syahfitri Hasibuan. "Analisis Penerapan Sistem Proteksi Kebakaran Aktif Dalam Upaya Pencegahan Dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran Di PTPN IV Unit PKS Pabatu, Serdang Bedagai The Application Analysis Of Active Protection Systems In Efforts To Prevent And Overcome Fire Danger." *Journal of Healthcare Technology and Medicine* 6, no. 2 (2020): 1020–1030.
- INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK. "Per.02/Men/1983 T E N T A N G INSTALASI ALARM KEBAKARAN AUTOMATIK MENTERI" (1983): 1–25.
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. "PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI No : PER.04/MEN/1980 TENTANG SYARAT-SYARAT PEMASANGAN DAN PEMELIHARAN ALAT PEMADAM API RINGAN. MENTERI" 1, no. 1 (1980): 1–15.
- Peringatan, Sistem, Bangunan Gedung, and Istilah Definisi. "SNI 03-6574-2001" (2001): 1–22.
- Syuaib, Mayyadah, Rahmadi Rahim, and Sombala Makassar. "Efektivitas Ruang Terbuka Publik Sebagai Titik Kumpul Bencana Di Kelurahan Maccini Sombala, Sulawesi Selatan" (2009): 109–117.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Magang



APPROVAL		
HR. Chief	HRD. Manager	SMP. Director
Tgl.	Tgl.	Tgl.
		
Dewi ZN	M. Muzaffar	Sigit Prayitno

**INTER-COMMUNICATION**

Nomor : 047/PK/HRD-PD/PAI/V/2023  
Lamp. : 1 ( satu ) Berkas  
Perihal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan / Magang  
Kepada Yth : Departemen HSE  
Dan : Departemen HRD  
Tanggal : 11 Mei 2023

Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Permohonan Praktek Kerja Lapangan Dari:

Nama : Muhamad Royani Sidiq  
NIM : 412020731012  
Nama : David Novaro Pradia  
NIM : 412020731024  
Nama : Dino Oidaryansyah  
NIM : 412020731007  
Prograng Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Universitas : Darussalam Gontor (UNIDA)  
Jadwal : Juni – Juli 2023  
Judul : " Praktek Kerja Lapangan / Magang Di PT.Pratama Abadi Industri"

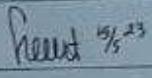
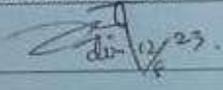
Bahwa nama tersebut di atas akan melakukan Praktek Kerja Lapangan / Magang di departemen Bapak/Ibu, oleh Karena itu kami memohon konfirmasi dari Bapak/Ibu pimpinan departemen untuk memberikan persetujuan pemberian data yang di perlukan.

Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Di Setujui  
Note: \_\_\_\_\_

Tidak Di Setujui  
Note: \_\_\_\_\_

KOLOM KONFIRMASI :

PEMBIMBING LAPANGAN	PIMPINAN DEPT TERKAIT
	

Tembusan :  
1. Departemen yang Terkait  
2. Yang Bersangkutan

**PT. PRATAMA ABADI INDUSTRI**  
Jl. Raya Serpong Km. 7, Pakualam, Serpong Utara, Kota Tangerang Selatan - Banteh 15325  
Telp. : (021) 5396140, 5396111 (Hunting) Fax : (021) 5396141, 5396121

## Lampiran 2. Kebijakan dan Sertifikat Perusahaan

### 3. Kebijakan Keselamatan, Kesehatan Kerja, Lingkungan, dan Energi

**KEBIJAKAN KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, LINGKUNGAN, DAN ENERGI (K3L&E)**  
**OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY, ENVIRONMENT AND ENERGY POLICY**

**PT. Y**

PT. Y as a footwear company is committed to implement Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy Management System in all company facilities and activities.

PT. Y sebagai perusahaan sepatu berkomitmen untuk menerapkan Sistem Manajemen Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan (K3L) dan Energi pada seluruh fasilitas dan kegiatan perusahaan.

To achieve the goals, the company is committed to:

Untuk mencapai tujuan diatas, perusahaan berkomitmen untuk :

1. Comply with laws and government regulations, and other requirements related to Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy sustainably.
1. Mematuhi peraturan perundang-undangan, pemerintah dan persyaratan lainnya yang berhubungan dengan Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan (K3L) dan Energi secara berkelanjutan.
2. Conducting activities to prevent occupational accidents, occupational diseases, and work-related diseases and protection from environment pollution also wasteful energy consumption by identifying, evaluating, controlling and managing all potential hazardous risks integrated in Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy Management System in all facilities and activities of the company.
2. Melakukan aktivitas-aktivitas pencegahan terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, dan penyakit akibat hubungan kerja, perlindungan dan pencemaran lingkungan dan pemborosan pemakaian energi, dengan melakukan identifikasi, evaluasi, kontrol dan kelola semua potensi, risiko serta bahaya yang terintegrasi dalam Sistem Manajemen Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan (K3L) dan Energi pada seluruh fasilitas dan kegiatan perusahaan.
3. Conducting periodic continuous reviews and improvements to the effectiveness of the Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy Management System, supported by top management and employee participation for the implementation, in order to remain relevant in accordance with the company's objectives.
3. Melakukan peninjauan dan perbaikan berkelanjutan secara periodik terhadap efektivitas Sistem Manajemen Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan (K3L) dan Energi yang didorong oleh kepemimpinan yang baik serta partisipasi pekerja dalam penerapannya agar tetap relevan dan sesuai dengan tujuan perusahaan.
4. Communicating HSE & Energy policies to all stakeholders, such as suppliers, buyers, government guests and all employees, to let them actively participate in safety protection, occupational health, pollution preventive action, and energy saving program.
4. Mengkomunikasikan Kebijakan K3L & Energi kepada semua pemangku kepentingan, seperti supplier, buyer, tamu, pemerintah dan semua karyawan, agar dapat berperan aktif dalam program perlindungan keselamatan, kesehatan kerja, pencegahan pencemaran lingkungan dan penghematan energi.
5. Supporting design practices and Clean Production and considering the aspect of Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy and the efforts on saving natural resources and mineral in reducing waste, air emissions and their impact on the environment.
5. Mendukung praktik desain dan memilih teknologi yang bersih dengan mempertimbangkan aspek Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan dan Energi serta pada usaha penghematan sumber daya alam dan mineral, mengurangi limbah, emisi udara dan energi serta dampaknya terhadap lingkungan.
6. Supporting energy saving, chemical management programs, safety machine and equipments in every procurement of products, equipments and services used by the company.
6. Mendukung program hemat energi, pengelolaan bahan kimia, keamanan mesin dan peralatan di setiap pengadaan produk, peralatan dan jasa yang digunakan.
7. Saving natural resources, energy consumption and utilizing renewable energy sources, reducing air and carbon emissions that can be generated from all company facilities and activities.
7. Melakukan penghematan pemakaian sumber daya alam dan energi, pemanfaatan energi terbarukan dan mengurangi emisi udara dan emisi karbon yang dapat ditimbulkan dari seluruh fasilitas dan kegiatan perusahaan.
8. Providing information and regular report about Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy that have been done by the company to related stakeholders.
8. Menyediakan informasi dan melakukan pelaporan secara berkala kinerja Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan dan Energi yang sudah dilaksanakan oleh perusahaan kepada pihak yang berkepentingan.

PT. Y sincerely will convey the relevant information about Occupational Health, Safety, Environment (HSE) and Energy to all employees and stakeholders including contractors (suppliers, vendors).

PT. Y dengan tulus hati akan menyampaikan informasi yang relevan mengenai Kesehatan Kerja, Keselamatan, Lingkungan dan Energi, baik kepada semua karyawan dan pemangku kepentingan termasuk kontraktor (pemasok barang dan jasa).

4. Sertifikat Penghargaan PROPER Hijau dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Tahun 2011 – 2021



*Fire*

### Lampiran 3. Fire Equipments PT X

#### 1. Mobil Kebakaran PT X



#### 2. Breathing Apparatus



3. Pintu Darurat/Emergency



#### 4.Pompa hydrant dan diesel

