

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG DI PT.PELABUHAN INDONESIA III
TERMINAL JAMRUD SURABAYA**

**ANALISIS JALUR PEDESTRIAN DAN JALUR EVAKUASI SEBAGAI
SARANA KESELAMATAN TERMINAL JAMRUD SURABAYA**



Oleh:

IRLANGGA WISNU WARDANA

NIM. 101711133042

DEPARTEMEN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

FAKULTAS KESEHATAN MASYRAKAT

UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA

2021

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG
DI PT.PELABUHAN INDONESIA III TERMINAL JAMRUD SURABAYA**

Disusun Oleh:

**IRLANGGA WISNU WARDANA
NIM. 101711133042**

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen,

Tanggal 19 April 2021

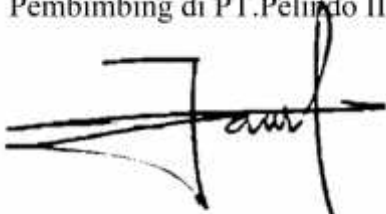


Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK.

NIP. 198711112015041005

Pembimbing di PT.Pelindo III Terminal Jamrud

Tanggal 19 April 2021



Agustinus Tri Hartanto, S.Sos.

NIP. 790804296

Mengetahui,

Ketua Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Tanggal 19 April 2021



Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes

NIP. 196611241998031002

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan berkah- Nya, sehingga dapat terselesaikannya laporan magang yang berjudul “Analisis Jalur Pedestrian Dan Jalur Evakuasi Sebagai Sarana Keselamatan Terminal Jamrud Surabaya”, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Terima kasih dan penghargaan juga disampaikan kepada yang terhormat:

1. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr. Abdul Rohim Tualeka, Drs., M.Kes. selaku Ketua Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Pihak *Health Safety Security and Evironmental* (HSSE) Terminal Jamrud Surabaya. Mas Agustinus Tri H., S.Sos.
4. Keluarga tercinta, Ayah, Ibu, dan Adik yang selalu mendoakan dan mendukung.
5. Teman – teman yang mendukung dan memberi semangat dalam proses pembuatan laporan magang ini
6. Semua pihak yang mendukung terselesaikannya laporan magang ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu dalam kesempatan ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga lapiran magang ini berguna baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan. Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan dan semoga laporan magang ini berguna baik bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, 19 April 2021

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang.....	5
1.2.1 Tujuan Umum.....	5
1.2.2 Tujuan Khusus.....	5
1.3 Manfaat Magang.....	5
1.3.1 Bagi Mahasiswa	5
1.3.2 Bagi FKM UNAIR.....	6
1.3.3 Bagi Instansi Perusahaan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2. 1 Keselamatan Kerja	7
2.1.1 Definisi Keselamatan Kerja.....	7
2.1.2 Ruang Lingkup Keselamatan Kerja	12
2.1.3 Tujuan Keselamatan Kerja	12
2.1.4 Ciri-Ciri Keselamatan Kerja yang Efektif.....	13
2.1.5 Strategi Program Keselamatan Kerja	13
2.2 Jalur Pedestrian	14
2.2.1 Pengertian Jalur Pedestrian	14
2.2.2 Jenis-Jenis Jalur Pedestrian	15
2.2.3 Pertimbangan Penyediaan Jalur Pedestrian.....	16

2.2.4 Penyediaan Sarana Prasarana Jalur Pedestrian	21
2.3 Sistem Evakuasi	22
2.3.1 Tangga Darurat	22
2.3.2 Pintu Darurat	23
2.3.3 Petunjuk Arah Jalan Keluar	23
2.3.4 Titik Kumpul Evakuasi.....	24
BAB III METODE KEGIATAN.....	25
3.1 Rancang Bangun Kegiatan Magang	25
3.2 Lokasi Kegiatan Magang	25
3.3 Waktu Pelaksanaan Kegiatan Magang	25
3.4 Metode Pelaksanaan	26
3.5 Data yang Dikumpulkan	26
3.6 Teknik Pengumpulan Data	26
3.7 Teknik Analisis Data	26
3.8 Kerangka Operasional	27
3.9 Output Kegiatan Magang	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	28
4.1.1 Sejarah PT.Pelabuhan Indonesia III (Persero)	28
4.1.2 Profil Terminal Jamrud Surabaya	29
4.1.3 Bidang Usaha	30
4.1.4 Visi dan Misi Perusahaan	30
4.1.5 Gambaran Pelaksanaan Program K3 di Terminal Jamrud Surabaya	32
4.2 Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian	34
4.2.1 Kondisi Jalur di Area Depan Gate Terminal Jamrud	35
4.2.2 Kondisi Jalur di Area Parkiran R2.....	37
4.2.3 Kondisi Jalur Pedestrian di Area Barat Gudang Jamrud Selatan	41
4.2.4 Kondisi Jalur Pedestrian di Area Container Yard Terminal Jamrud	

Selatan.....	44
4.3 Kondisi Eksisting Jalur Evakuasi	45
4.3.1 Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan Kantor	
Terminal	45
4.3.2 Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara Kantor	
Terminal	47
4.3.3 Kondisi Titik Kumpul Area Parkiran R4	49
4.3.4 Kondisi Titik Kumpul Area Barat Gudang Jamrud Utara.....	50
4.4 Rekomendasi Perbaikan Jalur Pedestrian	51
4.4.1 Perhitungan Kebutuhan Lebar Jalur Pedestrian.....	51
4.4.2 Rekomendasi Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud.....	53
4.4.3 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area CO Gudang Jamrud Selatan	55
4.4.4 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area Parkiran Menuju Kantor Terminal.....	56
4.4.5 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area Container Yard Selatan	57
4.5 Rekomendasi Perbaikan Jalur Evakuasi.....	58
4.5.1 Rekomendasi Jalur Evakuasi untuk Kantor Terminal dan Gudang	
Selatan.....	58
4.5.2 Rekomendasi Jalur Evakuasi untuk Kantor Terminal dan Gudang	
Utara	59
BAB V KESIMPULAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Pemilihan tipe penyebrangan bagi pejalan kaki sesuai dengan fungsi 16 jalan	
2.2	Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan jenis penggunaan lahan	17
2.3	Tingkat standar pelayanan jalur pejalan kaki	19
3.1	Timeline kegiatan magang di PT.Pelabuhan Indonesia III Terminal25 Jamrud Surabaya	

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Exit Sign	23
3.1	Kerangka Operasional Kegiatan Magang	27
4.1	Denah Dermaga Terminal Jamrud Surabaya	29
4.2	Keadaan Jalur Pedestrian di Depan Gate	35
4.3	Ilustrasi lapangan mengenai Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud Surabaya	37
4.4	Kondisi jalur pedestrian di area parkir R2 menuju kantor terminal	37
4.5	Gambar jalur pedestrian di depan parkir R4	39
4.6	Kondisi eksisting parkir kendaraan R4 Terminal Jamrud	40
4.7	Rambu parkir mundur	41
4.8	Kondisi eksisting jalur pedestrian di area CO gudang Jamrud Selatan	42
4.9	Jalur pedestrian terputus di area container yard Selatan	44
4.10	Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan	45
4.11	Visualisasi jalur evakuasi menuju muster point sebelah Selatan	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
4.12	Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara	47
4.13	Visualisasi jalur evakuasi menuju muster point sebelah Utara	49
4.14	.Titik kumpul area parkir R4	49
4.15	Titik kumpul area gudang Utara dan tangga kantor bagian Utara	50
4.16	Usulan desain Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud	53
4.17	Usulan desain Jalur Pedestrian di area CO Gudang Jamrud Selatan	55
4.18	Usulan desain Jalur Pedestrian di area Parkiran R2 dan R4	56
4.19	Usulan desain Jalur Pedestrian di area container yard Selatan	57
4.20	Usulan desain Jalur Evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Selatan	58
4.21	Usulan desain Jalur Evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Utara	59

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

/ = Atau

& = Dan

< = Kurang dari

= Lebih dari sama dengan

Daftar Arti Singkatan

BUMN = Badan Usaha Milik Negara

BUP = Badan Usaha Pelabuhan

CO = *Container Office*

dll = Dan lain-lain

GCG = *Good Corporate Governance*

HSA = *Health and Safety Authorities*

HSSE = *Health, safety, security, and, environment*

ILO = *International Labour Organization*

K3 = Kesehatan dan Keselamatan Kerja

PERMEN = Peraturan Menteri

PT = Perseroan Terbatas

PUPR = Perumahan Umum dan Pekerjaan Rakyat

R2 = Roda dua (2)

R4 = Roda empat (4)

RFID = *Radio Frequency Identification*

WHO = *World Health Organization*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan keselamatan merupakan sebuah prasyarat yang menunjang efisiensi dan efektivitas kerja. Jika tempat kerja tidak di manajemen mengenai faktor bahaya yang ada, maka dapat menimbulkan kerugian yang harus ditanggung perusahaan seperti kerusakan properti, absensi sakit pegawai, bahkan dapat mengganggu produktivitas perusahaan serta aspek sosial ekonomi pegawai seperti hilangnya penghasilan (ILO, 2013). Meskipun dengan diterapkannya kesehatan dan keselamatan kerja di berbagai lingkup bisnis berbagai area seperti darat, laut, maupun udara, masih banyak masalah kesehatan, keselamatan, serta kondisi kerja dikarenakan pengadaan finansial dan tenaga kerja dianggap memakan biaya yang besar (ILO, 2013).

Kurang optimalnya penerapan kesehatan dan keselamatan kerja ditunjukkan melalui hasil dari laporan ILO (*International Labour Organization*) dimana pada tahun 2018, terdapat sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3 persen) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7 persen) dikarenakan kecelakaan kerja. Setiap tahun, ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Kecelakaan non fatal diperkirakan dialami 374 juta pekerja setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja (ILO, 2018).

Gambaran tingginya kasus kecelakaan maupun penyakit di tempat kerja yang dilaporkan oleh ILO dapat dimaknai bahwa setiap tempat kerja terdapat sumber bahaya yang dapat memicu terjadinya kecelakaan, kebakaran, ledakan, dll. (UU No. 1 Tahun 1970 pasal 2 ayat 2) sehingga diperlukan upaya terus menerus dan berkesinambungan dalam meningkatkan kualitas kesehatan maupun keselamatan kerja di berbagai sektor usaha. Setiap orang yang berada pada area tempat kerja perlu diberikan jaminan aspek keselamatannya bukan hanya pekerja, tidak terkecuali juga pengunjung maupun pihak eksternal yang berlokasi di area tempat kerja (UU No. 1 Tahun 1970). Keselamatan pengguna jalan maupun pengunjung di area perusahaan juga merupakan salah satu lingkup dari kesehatan dan keselamatan kerja mengingat

bahwa pejalan kaki (*pedestrian*) sangat rentan mengalami kecelakaan (Junaedi, 2014).

Menurut data yang dihimpun oleh WHO (*World Health Organization*) terdapat sekitar lebih dari 270 ribu pejalan kaki yang meninggal di seluruh dunia di setiap tahunnya. Sebagian besar korban mengalami kecelakaan saat berangkat dari rumah menuju sekolah, tempat ibadah, ke rumah teman, menuju tempat kerja, dan bahkan hingga tidak pernah pulang. WHO menambahkan bahwa pejalan kaki berkontribusi sebesar 22% dari total kematian di jalan. Jutaan orang lainnya menderita cedera ketika sedang berjalan kaki dan beberapa diantaranya menderita cacat permanen (WHO, 2015). Berdasarkan data lembaga di Negara Australia, *Austroads* memaparkan bahwa pada kurun waktu 2004 hingga 2006, terdapat 32 kematian pejalan kaki (sekitar 8% dari total kematian di jalan) serta korban kecelakaan pejalan kaki total keseluruhan menyumbang 6% dari perawatan yang ada di rumah sakit yaitu sekitar 1.058 korban (Austroads, 2007). Kejadian-kejadian yang dialami membawa penderitaan serta beban ekonomi tambahan yang ditanggung oleh keluarga.

Kecelakaan pejalan kaki merupakan sesuatu yang tidak dapat dicegah karena kecelakaan pengguna jalan sendiri dapat diestimasi serta dapat dihindari. Menurut WHO tahun 2013, terjadinya kecelakaan pada pengguna jalan dilatarbelakangi oleh berbagai faktor seperti penggunaan minuman beralkohol oleh pengendara, buruknya visibilitas jalan, serta kurangnya fasilitas keselamatan yang tersedia. Penyediaan fasilitas pejalan kaki serta tata guna lahan merupakan salah satu pilar penting dalam keselamatan pejalan kaki dikarenakan hadirnya fasilitas ini memiliki mekanisme peran besar membantu pejalan kaki melakukan penyebrangan berupa pengaturan sistem jalan serta manajemen kecepatan dari kendaraan yang lewat (WHO, 2015). Salah satu upaya pengadaan fasilitas jalan sebagai sarana jaminan keselamatan pejalan kaki adalah jalur pedestrian. Jalur pedestrian sendiri merupakan jalur pejalan kaki maupun pengguna kursi roda yang didesain dengan pertimbangan pergerakan agar aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan (Permen PU.RI. No. 14/PRT/M/2017).

Selain penyediaan jalur pedestrian, pertimbangan mengenai pengadaan jalur evakuasi juga menjadi lingkup dari keselamatan pekerja maupun pengunjung di kawasan perusahaan maupun industri. Pengadaan jalur evakuasi dan jalur pejalan kaki merupakan aspek keselamatan yang saling menunjang kinerja kesehatan dan

keselamatan di tempat kerja terutama untuk pekerja itu sendiri. Kerugian yang ditimbulkan dari ancaman bencana yang mengancam keselamatan seperti kebakaran, gempa bumi, dll. di sektor industri membuat pemilik badan usaha melakukan upaya antisipasi kerugian berupa mitigasi ancaman bahaya yang susah diprediksi. Bentuk upaya antisipasi yang dapat dilakukan salah satunya adalah menyediakan kemudahan akses upaya penyelamatan diri (evakuasi) pada area gedung maupun bangunan di area industri (Intisari, 2017).

Penyediaan jalur evakuasi beserta penandanya memiliki peran vital, terlebih saat terjadi kebakaran pada gedung maupun bangunan. Dengan diadakannya jalur ini, dapat berlangsung dengan aman serta singkat sehingga banyak korban yang dapat diselamatkan. Upaya evakuasi menjadi fase krusial dalam upaya tanggap darurat bencana maupun keadaan berbahaya (Intisari, 2017). Dalam pelaksanaan upaya perlindungan keselamatan bagi pejalan kaki serta upaya evakuasi, Terminal Jamrud telah mengupayakan berbagai penyediaan fasilitas pendukung keselamatan seperti jalur pedestrian serta arah tanda evakuasi dan penentuan titik kumpul (*muster point*), namun masih terdapat pengadaan maupun kondisi yang kurang memadai.

Berdasarkan kondisi eksisting yang ada di lapangan menunjukkan kurang optimalnya upaya perawatan serta pengadaan jalur pedestrian. Kondisi jalur pedestrian area depan gudang Jamrud Selatan saat dilakukan inspeksi oleh tim HSSE (*Health, safety, security, and, envirnoment*) ditemui adanya kendaraan R2 operasional Terminal Jamrud Surabaya yang parkir ditengah akses lajur jalan sehingga mengganggu kenyamanan serta keamanan pengguna jalan. Kondisi ini, membuat pejalan kaki baik pekerja maupun perusahaan korporasi bongkar muat lainnya memilih lajur diluar jalur pedestrian yang tidak aman sehingga meningkatkan risiko akan kecelakaan kerja. Selain itu juga, dibeberapa kesempatan juga ditemui tumpukan besi yang menghalangi akses pejalan kaki. Kondisi tidak aman ini berakibat pada meningkatnya risiko ancaman bahaya bagi seluruh pengguna jalan.

Berkaitan dengan jalur pedestrian, pada kondisi di area barat belakang gudang Jamrud Selatan juga didapati garis pedestrian yang sudah luntur bahkan terputus. Kondisi ini tidak hanya ditemui pada di area belakang gudang Jamrud Selatan saja, jalur pedestrian yang terputus maupun kurang jelas visibilitas penandanya dapat ditemui pada area parkir R2 menuju kantor Terminal Jamrud dan lapangan penumpukan *container* di Jamrud Selatan. Pada kondisi lapangan juga didapati bahwa pekerja kerap kali melintas pada area belokan di depan gate Terminal Jamrud.

Pekeja biasanya melintas dari arah parkir R2 menuju gudang Jamrud Utara untuk melakukan aktivitas kerja. Tindakan yang dilakukan pekerja termasuk kategori tindakan tidak aman dikarenakan di area lintasan jalan menuju depan gerbang Terminal Jamrud tergolong padat dan sering dilalui oleh head truck dan kendaraan truk kelas berat yang memiliki sumbu roda > 4. Dengan tidak disediakannya jalur pedestrian di depan gate, supir truk mengira luas jalan yang dilaluinya khusus untuk truk saja sehingga supir truk dengan leluasa dapat bermanuver berganti ruas jalan bahkan menggunakan akses jalan tersebut sepenuhnya tanpa memperdulikan pekerja yang hendak menggunakan akses penyebrangan jalan. Kondisi tidak aman ini juga apabila di kombinasikan dengan tindakan tidak aman pekerja, maka akan semakin mengekskalasi tingkat risiko terjadinya kecelakaan di depan gate Terminal Jamrud.

Adanya kondisi tidak aman ini mengarahkan pengguna jalan di area pelabuhan baik pekerja operasional maupun pengunjung tidak mengetahui jalur akses yang aman yang berdampak pada meningkatnya risiko kecelakaan kerja seperti tertabrak kendaraan kelas berat yang melintas (*head truck, truck trailer*, kendaraan berporos roda 4 keatas dll), tertimpa muatan saat bongkar-muat barang, hingga kaki terindas roda kendaraan. Risiko bahaya di area pelabuhan cukup tinggi dikarenakan banyak sekali beroperasi alat bongkar muat kelas berat seperti *forklift, reach stacker, harbour mobile crane, gantry crane*, dll. Berkaitan dengan jalur evakuasi, kondisi eksisting jalur evakuasi di Terminal Jamrud belum terdapat lintasan yang menunjukkan arah menuju titik kumpul (*muster point*) baik dari gudang Terminal Jamrud Utara, Gudang Jamrud Terminal Selatan, serta Kantor Terminal Jamrud menuju titik kumpul aman masing-masing area. Selain itu, ditemukan material besi yang menghalangi akses evakuasi dari tangga Terminal Jamrud Selatan menuju titik kumpul (*muster point*) di parkir R4. Dengan tidak tersedianya arah penunjuk lajur evakuasi yang *visible* dan jelas, maka dapat menghambat *response* waktu evakuasi saat bencana maupun kondisi darurat serta menghambat sarana penyelamatan saat kondisi darurat. Konsekuensi terburuk akibat tidak jelasnya jalur evakuasi diantaranya adalah bertambahnya korban jiwa saat terjadi bencana maupun kebakaran.

Oleh sebab itu, diperlukan adanya analisis mengenai kondisi jalur pedestrian dan jalur evakuasi di Terminal Jamrud sebagai sarana perlindungan keselamatan kepada pekerja maupun pengunjung di area pelabuhan dari adanya risiko ancaman bahaya yang dapat terjadi kapanpun dimanapun.

1.2 Tujuan Magang

1.2.1 Tujuan Umum

Menganalisis kondisi Jalur Pedestrian dan Jalur Evakuasi sebagai sarana keselamatan di Terminal Jamrud Surabaya

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mempelajari gambaran umum program K3 di Terminal Jamrud Surabaya
2. Menganalisis kondisi jalur pedestrian di depan gate Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
3. Menganalisis kondisi jalur pedestrian di area parkir R2 menuju kantor Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
4. Menganalisis kondisi jalur pedestrian di area CO gudang Jamrud Selatan Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
5. Menganalisis kondisi jalur pedestrian di area *container yard* selatan Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
6. Menganalisis kondisi jalur evakuasi Gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
7. Menganalisis kondisi Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
8. Menganalisis kondisi titik kumpul area parkir R4 Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
9. Menganalisis kondisi Titik kumpul area gudang Utara dan tangga kantor bagian Utara Terminal Jamrud Surabaya serta membandingkannya dengan peraturan perundang-undangan
10. Mendesain jalur pedestrian untuk area di Depan *Gate* Terminal Jamrud
11. Mendesain jalur pedestrian untuk area CO Gudang Jamrud Selatan
12. Mendesain jalur pedestrian untuk area Parkiran R2 dan R4
13. Mendesain jalur pedestrian di area *container yard* Selatan
14. Mendesain jalur evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Selatan
15. Mendesain jalur evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Utara

1.3 Manfaat Magang

1.3.1 Bagi Mahasiswa

1. Memperoleh pengalaman, pengetahuan serta keterampilan tambahan dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dengan kondisi sebenarnya yang ada di lingkungan kerja.
2. Mendapatkan pengalaman menggunakan metode analisis masalah yang tepat terhadap permasalahan di lingkungan kerja.
3. Melatih agar lebih bertanggung jawab dan peka ketika menghadapi masalah dalam lingkungan kerja.
4. Meningkatkan kemampuan dalam kerja sama dan bersosialisasi dengan lingkungan kerja.
5. Meningkatkan dan memperdalam kualitas keterampilan, daya kreativitas, dan kemampuan personal.

1.3.2 Bagi FKM UNAIR

1. Sebagai sarana untuk menjalin hubungan kerja sama yang saling menguntungkan antara pihak perusahaan dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga.
2. Sebagai sarana untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan di masa yang akan datang.
3. Memberikan gambaran nyata tentang dunia K3 di perusahaan yang dapat digunakan sebagai bahan referensi.
4. Memperkenalkan program studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga terutama minat Keselamatan dan Kesehatan Kerja kepada perusahaan.

1.3.3 Bagi Instansi Perusahaan

Membantu memberikan masukan sekaligus bahan pertimbangan untuk kemajuan PT.Pelabuhan Indonesia III baik dari segi teknis maupun administratif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keselamatan Kerja

2.1.1 Definisi Keselamatan Kerja

Sejahtera dalam bekerja merupakan tujuan akhir yang hendak diraih dalam berbagai macam dunia usaha tidak peduli itu pengusaha maupun pekerja. Sudut pandang ini selaras dengan pemikiran perkembangan era revolusi industri yang memberikan berbagai tuntutan utamanya kenyamanan, kesehatan, serta keamanan dalam bekerja. Pemikiran-pemikiran tersebut dilandasi oleh filosofi yang menjadikan manusia sebagai titik sentral dalam pembangunan nasional untuk mencapai tingkat kehidupan dan kesejahteraan yang lebih baik: material dan spiritual (Barthos, 2010).

Berkaitan dengan hal tersebut setiap perusahaan mempunyai tugas ganda yakni disamping memperoleh profit bagi perusahaan yang mempunyai tanggung jawab sosial terhadap lingkungan intern perusahaan. Lingkungan internal perusahaan antara lain adanya jaminan keamanan dalam bekerja dan upah yang layak. Bila hal ini telah dapat dicapai maka akan memberikan peluang bisnis ke depan yang lebih baik sehingga perusahaan akan lebih survive dalam menghadapi berbagai tantangan yang ada (Yuli, 2011).

Perlindungan tenaga kerja meliputi beberapa aspek dan salah satunya yaitu perlindungan keselamatan, perlindungan tersebut bermaksud agar tenaga kerja secara aman melakukan pekerjaannya sehari-hari untuk meningkatkan produksi dan produktivitas. Tenaga kerja harus memperoleh perlindungan dari berbagai permasalahan disekitarnya dan pada dirinya yang dapat menimpa atau mengganggu dirinya serta pelaksanaan pekerjaannya. Keselamatan kerja menurut Mondy & Noe (2010) adalah perlindungan karyawan dari luka-luka yang disebabkan oleh kecelakaan yang terkait dengan pekerjaan. Resiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, ketakutan aliran listrik, terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, kerugian alat tubuh, penglihatan dan pendengaran. Kesehatan kerja adalah kebebasan dari kekerasan fisik. Resiko kesehatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode waktu yang ditentukan, lingkungan yang dapat membuat stres emosi atau gangguan fisik.

Menurut Suma'mur (2009) "keselamatan kerja merupakan suatu rangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tentram bagi para karyawan

yang bekerja diperusahaan yang bersangkutan”. Keselamatan kerja menunjukkan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja. Resiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, luka memar, keseleo, patah tulang, gangguan pengelihatn dan pendengaran (Mangkunegara, 2011). Sedangkan Husni (2009) berpendapat bahwa keselamatan kerja berhubungan dengan kecelakaan kerja, yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat. kerja atau dikenal dengan istilah kecelakaan industri. Kecelakaan industri adalah suatu kejadian yang tidak terduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dalam suatu aktivitas. Menurut Marwansyah (2010) Keselamatan Kerja (Safety) adalah perlindungan antara pekerja dari luka – luka yang di akibatkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan pekerjaan. Menurut Tulus (2009) Keselamatan kerja adalah membuat kondisi kerja yang aman dengan dilengkapi alat alat pengaman, penerangan yang baik, menjaga lantai dan tangga bebas dari air, minyak, nyamuk dan memelihara fasilitas air yang baik. Sedangkan Mathis & Jackson (2011) menyatakan bahwa Keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan. Menurut Husni (2009) Keselamatan kerja bertalian dengan kecelakaan kerja yaitu kecelakaan yang terjadi ditempat kerja atau dikenal dengan kecelakaan industri. Kecelakaan industri ini secara umum dapat diartikan sebagai: “suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas”. Ada 4 (empat) faktor penyebabnya yaitu:

1. Faktor manusia
2. Faktor material/bahan/peralatan
3. Faktor bahaya/sumber bahaya
4. Faktor pemeliharaan/perawatan mesin

Semua aktivitas memiliki konsekuensi atau dampak negatif. Akibat dari kecelakaan kerja dapat dikelompokkan menjadi dua, diantaranya:

1. Kerugian yang bersifat ekonomis:
 - a. Kerusakan/kehancuran mesin, peralatan, bahan dan bangunan
 - b. Biaya pengobatan
 - c. Tunjangan kecelakaan
 - d. Hilangnya waktu kerja

- e. Menurunnya jumlah maupun mutu produksi
2. Kerugian yang bersifat non ekonomis

Pada umumnya berupa penderitaan manusia yaitu tenaga kerja yang bersangkutan, baik itu merupakan kematian, luka/cidera berat mau pun luka ringan (Husni, 2009).

Kecelakaan kerja berhubungan dengan hubungan kerja di perusahaan. Hubungan kerja dalam hal ini adalah kecelakaan kerja yang terjadi disebabkan oleh karyawan itu atau kesalahan dalam peralatan yang digunakan oleh karyawan pada waktu melaksanakan pekerjaan.

Menurut Mathis & Jackson (2011) program manajemen keselamatan kerja yang efektif adalah:

1. Komitmen dan tanggung jawab perusahaan
Inti manajemen keselamatan kerja adalah komitmen perusahaan dan usahausaha keselamatan kerja yang komperhensif. Usaha ini sebaiknya dikoordinasikan dari tingkat manajemen paling tinggi untuk melibatkan seluruh anggota perusahaan. Begitu komitmen dibuat untuk adanya keselamatan kerja, usaha-usaha perencanaan harus dikoordinasikan dengan tugas-tugas yang diberikan oleh para atasan, manajer, spesialis keselamatan kerja dan spesialis sumber daya manusia.
2. Kebijakan dan disiplin keselamatan kerja
Mendesain kebijakan dan peraturan keselamatan kerja serta mendisiplinkan pelaku pelanggaran, merupakan komponen penting usaha-usaha keselamatan kerja. Dukungan yang sering terhadap perlunya perilaku kerja yang aman dan memberikan umpan balik terhadap praktik-praktik keselamatan kerja yang positif, juga sangat penting dalam meningkatkan keselamatan para pekerja.
3. Komunikasi dan pelatihan keselamatan kerja
Satu cara untuk mendorong keselamatan kerja karyawan adalah dengan melibatkan seluruh karyawan di setiap kesempatan dalam sesi pelatihan tentang keselamatan kerja dan dalam pertemuan-pertemuan komite, di mana pertemuan ini juga diadakan secara rutin. Sebagai tambahan dalam keselamatan kerja, komunikasi yang terus-menerus dalam membangun kesadaran keselamatan kerja juga penting.
4. Komite keselamatan kerja

Para pekerja sering kali dilibatkan dalam perencanaan keselamatan kerja melalui komite keselamatan kerja, kadangkala terdiri dari para pekerja yang berasal dari berbagai tingkat jabatan dan departemen. Komite keselamatan kerja biasanya secara reguler memiliki jadwal meeting, memiliki tanggung jawab spesifik untuk mengadakan tinjauan keselamatan kerja, dan membuat rekomendasi dalam perubahan-perubahan yang diperlukan untuk menghindari kecelakaan di masa mendatang.

5. Inspeksi, penyelidikan kecelakaan kerja, dan pelatihan

Pada saat terjadi kecelakaan, maka harus diselidiki oleh komite keselamatan kerja perusahaan atau oleh koordinator keselamatan kerja. Dalam menyelidiki lokasi kecelakaan, adalah penting untuk menetapkan kondisi fisik dan lingkungan yang turut menyumbang terjadinya kecelakaan itu. Selain itu penyelidikan dengan wawancara terhadap karyawan yang mengalami kecelakaan, dengan atasan langsungnya, dan para saksi kecelakaan itu. Dalam penyelidikan kecelakaan kerja ada kaitan eratnya dengan penelitian, untuk menetapkan cara-cara mencegah terjadinya kecelakaan. Kemudian rekomendasi harus dibuat tentang bagaimana kecelakaan tersebut dapat dicegah, dan perubahan-perubahan apa yang diperlukan untuk mencegah kecelakaan yang sama. Mengidentifikasi sebab-sebab kecelakaan terjadi sangat berguna, namun mengambil langkah-langkah dalam mencegah kecelakaan yang sama juga sangat penting.

6. Evaluasi terhadap usaha-usaha keselamatan kerja

Perusahaan harus mengawasi dan mengevaluasi usaha-usaha keselamatan kerjanya. Sama seperti catatan akuntansi perusahaan yang diaudit, usaha-usaha keselamatan kerja perusahaan juga harus diaudit secara periodik. Analisis ini harus dirancang untuk mengukur kemajuan dalam manajemen keselamatan kerja.

Menurut Dessler (2009), terdapat tiga alasan perlunya program keselamatan kerja:

1. Moral

Para manajer melakukan upaya pencegahan kecelakaan, dan atas dasar kemanusiaan. Mereka melakukan hal ini untuk meringankan penderitaan karyawan yang mengalami kecelakaan dan keluarganya.

2. Hukum

Terdapat berbagai peraturan perundang-undang yang mengatur tentang keselamatan kerja dan hukuman terdapat pihak-pihak yang membangkan

ditetapkan cukup berat. Berdasarkan peraturan perundang-undangan itu, perusahaan dapat dikenakan denda dan para supervisor dapat ditahan apabila ternyata bertanggung jawab atas kecelakaan fatal. Manajer yang terbukti bersalah dikenakan hukuman penjara selama lima tahun dengan masa percobaan sepuluh tahun.

3. Ekonomi

Biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan akan cukup meskipun kecelakaan yang terjadi sangat tinggi ataupun kecelakaan yang terjadi kecil. Asuransi kompensasi karyawan ditunjukkan untuk memberi ganti rugi kepada pegawai yang mengalami kecelakaan. Asuransi ini tidak meliputi biaya langsung dan tidak langsung lainnya yang dikaitkan dengan kecelakaan.

Desler (2009) menjelaskan bahwa terdapat tiga penyebab kecelakaan utama:

1. Kemungkinan terjadinya kecelakaan

Seperti berjalan disamping jendela kaca tepat pada saat seseorang melempar bola pada jendela tersebut, memiliki andil yang besar bagi timbulnya kecelakaan.

2. Kondisi tidak aman yang meliputi:

- a. Peralatan yang tidak diamankan dengan baik
- b. Peralatan yang rusak
- c. Pengaturan atau prosedur yang berbahaya di sekitar mesin-mesin atau peralatan
- d. Gedung yang tidak aman, terlalu sesak atau banyaknya jumlah barang yang tersimpan didalam gudang sehingga terjadi kemacetan pada arus barang
- e. Penerangan yang tidak baik (menyilaukan gelap)
- f. Ventilasi yang tidak baik (pengaturan udara tidak baik atau sumber udara kotor)

3. Tindakan yang tidak aman diantaranya:

- a. Tidak mengamankan peralatan
- b. Tidak menggunakan alat pelindung diri
- c. Membuang material sembarangan
- d. Bekerja terburu-buru
- e. Menggunakan peralatan dengan ceroboh
- f. Tidak mematuhi prosedur kerja
- g. Berada di posisi yang tidak aman di bawah peralatan yang menggantung

- h. Mengangkat barang dengan ceroboh, mengganggu, menggoda, bertengkar, bermain-main dan sebagainya.

2.1.2 Ruang Lingkup Keselamatan Kerja

Moerir (2012) menjabarkan bahwa keselamatan kerja meliputi:

1. Lingkungan kerja fisik

Upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan keselamatan kerja dari para pegawai perusahaan maupun pemilik usaha diantaranya:

- a. Penempatan benda atau barang dilakukan dengan diberi tanda-tanda, batas-batas, dan peringatan yang cukup.
- b. Penyediaan perlengkapan yang mampu untuk digunakan sebagai alat pencegahan, pertolongan dan perlindungan
- c. Kelengkapan alat-alat perlindungan diri
- d. Pemahaman penggunaan peralatan dengan mengadakan sosialisasi
- e. Sanksi untuk pelanggaran peraturan keselamatan

2. Lingkungan kerja sosial

Jaminan kerja sosial dapat dilihat pada aturan organisasi sepanjang mengenai berbagai jaminan organisasi atas pegawai atau pekerja yang meliputi:

- a. Aturan mengenai ketertiban organisasi atau pekerjaan hendaknya diperlakukan secara merata kepada semua pegawai tanpa kecuali
- b. Perawatan atau pemeliharaan asuransi terhadap para pegawai yang melakukan pekerjaan berbahaya dan beresiko

2.1.3 Tujuan Keselamatan Kerja

Tujuan dari diselenggarakannya keselamatan kerja diantaranya (Marwansyah, 2010):

1. Menciptakan lingkungan psikologis dan sikap yang mendukung keselamatan kerja; tujuan ini menjadi tanggung jawab setiap orang didalam organisasi
2. Menciptakan dan memelihara lingkungan kerja yang aman.

Suma;mur (2009) berpendapat bahwa keselamatan kerja diselenggarakan dengan maksud:

1. Memberikan jaminan keselamatan pada setiap pekerja
2. Agar setiap peralatan kerja digunakan dengan sebaik-baiknya
3. Praktek produksi yang aman
4. Meningkatkan kegairahan, keserasian kerja dan partisipasi kerja
5. Agar pegawai merasa aman terlindungi saat bekerja

2.1.4 Ciri-Ciri Keselamatan Kerja yang Efektif

Ardana & Umar (2012) menjabarkan mengenai program keselamatan kerja yang efektif diantaranya:

1. Melibatkan peran serta aktif seluruh komponen perusahaan dalam pembentukan komite keselamatan kerja. Karyawan atau tenaga kerja memiliki peran serta aktif dalam mengambil keputusan tentang upaya keselamatan kerja serta manajemennya dan memperhatikan berbagai saran-saran upaya peningkatan keselamatan.
2. Mengkomunikasikan keselamatan dengan pendekatan multimedia, termasuk kuliah/ceramah, film, poster, pamflet, dan presentasi menggunakan komputer.
3. Menginstruksikan kepada tenaga kerja bagaimana cara mengkomunikasikan, mendemonstrasikan dan mewajibkan keselamatan serta melatih karyawan tentang cara aman menggunakan peralatan.
4. Mengupayakan pemberian insentif, penghargaan, dan penguatan positif untuk mendorong perilaku kerja yang aman. Memberi penghargaan kepada karyawan dengan catatan keselamatan kerja yang istimewa.
5. Mengkomunikasikan dan menegakkan aturan keselamatan kerja. Ketentuan K3 mewajibkan karyawan untuk mematuhi aturan keselamatan kerja dan dalam program yang baik, manajer siap menggunakan sistem penegakkan disiplin untuk member sanksi atas perilaku tidak aman.
6. Mendorong direktur keselamatan (safety director) atau komite keselamatan agar terlibat dalam inspeksi diri secara berkala dan melakukan safety research untuk mengidentifikasi situasi yang berpotensi menimbulkan safety research untuk mengidentifikasi situasi yang berpotensi menimbulkan bahaya, dan untuk memahami mengapa kecelakaan terjadi dan mengapa memperbaikinya.

2.1.5 Strategi Program Keselamatan Kerja

Menurut Ardana & Umar (2012) program keselamatan kerja antara lain sebagai berikut :

1. Melakukan pembinaan dan pengawasan sarana K3 baik untuk fasilitas produksi yaitu permesinan peralatan, cara kerja dan alat pelindung maupun untuk hasil produksi, sedikit-dikitnya didasarkan atas undang – undang penarikan, rekomendasi, dan standart.
2. Inspeksi keselamatan kerja yang suatu untuk pengenalan bahaya – bahaya yang potensial dalam produksi dan produk.

3. Prosedur penyelidikan dan masalah kecelakaan untuk menentukan sebab musababnya kecelakaan dan mendapatkan langkah – langkah keselamatan yang disesuaikan.
4. Catatan dan analisis kecelakaan untuk menentukan kecenderungan kecelakaan dan menemukan tindak keselamatan yang diperlukan.
5. Menyelenggarakan latihan tentang azas-azas kesehatan kerja secara umum dan tekniknya untuk semua tenaga kerja yang diperlukan dan instruksi K3 selama bekerja oleh pengawas untuk semua pekerja.
6. Hubungan pengawasan secara berkala untuk instruksi – instruksi baru, motivasi lanjutan dan menggairahkan K3 secara umum harus pula dilakukan
7. Peralatan perlindungan harus disediakan guna perlindungan diri dari lingkungan berbahaya.

2.2 Jalur Pedestrian (Pejalan Kaki)

2.2.1 Pengertian Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian harus mengandung unsur rasa aman dan nyaman terhadap pengguna jalan, keamanan disini dapat berupa batasan-batasan dengan jalan yang berupa peninggian trotoar, menggunakan pagar pohon, dan menggunakan *street furniture*. Selain merasa aman, mereka juga harus merasa nyaman dimana jalur pedestrian harus bersifat rekreatif karena hal tersebut sangat menunjang kenyamanan pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian sebagai jalur mereka. *Safety* (keamanan) Salah satu penyebab banyaknya tingkat kecelakaan yang terjadi pada pejalan kaki di jalur pedestrian adalah akibat pencampuran fungsi jalur pedestrian dengan aktivitas yang lain (Anggriani, 2009).

Dalam bahasa Inggris, jalur pedestrian atau yang dikenal sebagai *pedestrian way* berasal dari kata *pedos* bahasa Yunani yang berarti kaki dan *way* dalam bahasa Inggris yang berarti jalan. sehingga jalur pedestrian dapat diartikan sebagai jalur pejalan kaki. Jalur pedestrian juga diartikan sebagai pergerakan atau sirkulasi perpindahan manusia dari satu tempat ke tempat lain dengan berjalan kaki (Rubenstein, 2012). Jalur pedestrian merupakan daerah yang menarik untuk kegiatan sosial, perkembangan jiwa dan spiritual, misalnya untuk bernostalgia, pertemuan mendadak, berekreasi, bertegur sapa dan sebagainya. Jadi jalur pedestrian adalah tempat atau jalur khusus bagi orang berjalan kaki. Jalur pedestrian pada saat sekarang dapat berupa jalur pedestrian , pavement, sidewalk, pathway, plaza dan mall. Jalur pedestrian di ruang kota, misalnya di kawasan perdagangan di sebelah kanan dan kiri

jalur pedestrian terdapat deretan toko dan di ujung jalur tersebut terdapat penguatan berupa plaza terbuka dan merupakan lintasan untuk umum (Rubensein, 2012). Menurut Utterman (2012) untuk mendapatkan jalur pedestrian yang baik, jalur pedestrian harus mempunyai beberapa kriteria penting, yaitu keamanan, menyenangkan, kenyamanan dan daya tarik.

2.2.2 Jenis-Jenis Jalur Pedestrian

Menurut Utermann (2012) mendefinisikan berbagai macam jalur pejalan kaki diruang luar bangunan menurut fungsi dan bentuk. Menurut fungsi adalah sebagai berikut:

1. Jalur pejalan kaki yang terpisah dari jalur kendaraan umum (Sidewalk atau trotoar) biasanya terletak bersebelahan atau berdekatan sehingga diperlukan fasilitas yang aman terhadap bahaya kendaraan bermotor dan mempunyai permukaan rata, berupajalur pedestrian dan terletak di tepi jalan raya. Pejalan kaki melakukan kegiatan berjalan kaki sebagai sarana angkutan yang akan menghubungkan tempat tujuan.
2. Jalur pejalan kaki yang digunakan sebagai jalur menyeberang untuk mengatasi/menghindari konflik dengan moda angkutan lain, yaitu jalur penyeberangan jalan, jembatan penyeberangan atau jalur penyeberangan bawah tanah. Untuk aktivitas ini diperlukan fasilitas berupa zebra cross, skyway, dan subway.
3. Jalur pejalan kaki yang bersifat rekreasi dan mengisi waktu luang yang terpisah sama sekali dari jalur kendaraan bermotor dan biasanya dapat dinikmati secara santai tanpa terganggu kendaraan bermotor. Pejalan kaki dapat berhenti dan beristirahat pada bangku–bangku yang disediakan, fasilitas ini berupa plaza pada taman–taman kota.
4. Jalur pejalan kaki yang digunakan untuk berbagai aktivitas, untuk berjualan, duduk santai, dan sekaligus berjalan sambil melihat etalase pertokoan yang biasa disebut mall.
5. Footpath atau jalan setapak, jalan khusus pejalan kaki yang cukup sempit dan hanya cukup untuk satu pejalan kaki.
6. Alleyways atau pathways (gang) adalah jalur yang relatif sempit di belakang jalan utama, yang terbentuk oleh kepadatan bangunan, khusus pejalan kaki karena tidak dapat dimasuki kendaraan.

Carr (2012) dan Rubeinstein (2012) membagi tipologi pedestrian kedalam 4 jenis diantaranya sebagai berikut:

1. Pedestrian sisi jalan. Bagian ruang publik kota yang banyak dilalui orang yang sedang berjalan kaki menyusun jalan yang satu yang berhubungan dengan jalan lain. Letaknya berada di kiri dan kanan jalan.
2. Mal Pedestrian. Suatu jalan yang ditutup bagi kendaraan bermotor, dan diperuntukkan khusus bagi pejalan kaki. Fasilitas tersebut biasanya dilengkapi dengari asesoris kota seperti pagar, tanaman, dan berlokasi dijalan utama pusat kota
3. Mal Transit. Pengembangan pencapaian transit untuk kendaraan umum pada penggal jalan tertentu yang telah dikembangkan sebagai pedestrian area
4. Jalur Lambat. Jalan yang digunakan sebagai ruang terbuka dan diolah dengan desain pedestrian agar lalu lintas kendaraan terpaksa berjalan lamban, disamping dihiasi dengan tanaman sepanjang jalan tersebut atau jalur jalan sepanjang jalan utama yang khusus untuk pejalan kaki dan kendaraan bukan bermotor.
5. Gang Kecil. Gang-gang kecil ini merupakan bagian jaringan jalan yang menghubungkan ke berbagai elemen kota satu dengan yang lain yang sangat kompak. Ruang publik ini direncanakan dan dikemas untuk mengenal lingkungan lebih dekat lagi.

2.2.3 Pertimbangan Penyediaan Jalur Pedestrian

Dasar yang dipertimbangkan dalam perencanaan prasarana jaringan pejalan kaki di kawasan perkotaan yaitu sebagai berikut:

a. Penyediaan Berdasarkan Fungsi Jalan dan Penggunaan Lahan

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dibutuhkan pada setiap jenis fungsi jalan, terutama pada jalan arteri dan jalan kolektor, serta terkait dengan penggunaan lahan yang dilaluinya. Kebutuhan pengembangan prasarana jaringan pejalan kaki berdasarkan fungsi jalan serta penggunaan lahan dapat dilihat dalam tabel 2.1

Tabel 2.1. Pemilihan tipe penyebrangan bagi pejalan kaki sesuai dengan fungsi jalan

Fungsi	Penyebrangan di Bawah	Operasional rambu pejalan kaki	Pejalan kaki pada penyebrangan sebidang	Pejalan kaki pada pulau jalan
Arteri	A	C	C	C
Bebas Hambatan				
Dua jalur	B	A	C	C
Tiga jalur	B	A	C	C

Sumber: PermenPU No 03/PRTM/2014

Fungsi	Penyebrangan di Bawah	Operasional rambu pejalan kaki	Pejalan kaki pada penyebrangan sebidang	Pejalan kaki pada pulau jalan
Subarteri				
Tiga Jalur	B	A	B	B
Dua Jalur	B	A	B	B
Kolektor				
Satu jalur	C	B	B	A
Lingkungan				
Satu jalur	C	C	C	C

Sumber: PermenPU No 03/PRTM/2014

Keterangan: A: Layak

B: Semi Layak

C: Tidak Layak

Dalam penyediaan prasarana jaringan jalan, perlu adanya pertimbangan mengenai:

1. Dimensi atau ketersediaan ruang pada ruang milik jalan yang cukup
2. Volume dan kecepatan kendaraan
3. Jumlah penduduk, pengunjung, dan jumlah unit rumah
4. Tingkat pelayanan jalan dan tingkat pelayanan trotoar yang memadai
5. Interkoneksi antarmoda transportasi dan ketersediaan sistem angkutan umum

Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan jenis penggunaan lahan dapat

dilihat dalam tabel 2.2

Tabel 2.2. Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan jenis penggunaan lahan

Penggunaan lahan	Lebar minimum (m)	Lebar yang dianjurkan (m)
Perumahan	1,6	2,75
Perkantoran	2	3
Industri	2	3
Sekolah	2	3
Terminal/stop bis/TPKPU (Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum)	2	3
Pertokoan/perbelanjaan/hiburan	2	4
Jembatan, terowongan	1	1

Sumber: PermenPU No 03/PRTM/2014

Perancangan dimensi prasarana pejalan kaki harus memperhatikan standar minimum perancangan dimensi prasarana pejalan kaki. Dalam hal kebutuhan jalur

pejalan kaki melampaui ketentuan lebar minimum, maka lebar jalur pejalan kaki (W) dapat dihitung berdasarkan volume pejalan kaki rencana (P) yaitu volume rata-rata per menit pada interval puncak. Lebar jalur pejalan kaki dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$W = (P/35) + n$$

Keterangan :

P = Volume pejalan kaki

W = Lebar jalur pejalan kaki (meter)

n = Lebar tambahan

Standar besaran ruang untuk jalur pejalan kaki ini bersifat teknis dan umum, dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang ada. Standar besaran ruang untuk jalur pejalan kaki dapat dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan tipologi ruas pejalan kaki dengan memperhatikan kebiasaan dan jenis aktivitas setempat. Standar pelayanan jalur pejalan kaki terdiri atas (PermenPU No 03/PRTM/2014):

1. Standar A, para pejalan kaki dapat berjalan dengan bebas, termasuk dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antarpejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki $12,2 < 16$ orang per meter per menit.
2. Standar B, para pejalan kaki masih dapat berjalan dengan nyaman dan cepat tanpa mengganggu pejalan kaki lainnya, namun keberadaan pejalan kaki yang lainnya sudah mulai berpengaruh pada arus pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki $16,6 > 23$ orang per meter per menit.
3. Standar C, para pejalan kaki dapat bergerak dengan arus yang searah secara normal walaupun pada arah yang berlawanan akan terjadi persinggungan kecil, dan relatif lambat karena keterbatasan ruang antar. Luas jalur pejalan kaki $22 - 35$ m²/orang dengan arus pejalan kaki $> 23 - 33$ orang per meter per menit.
4. Standar D, para pejalan kaki dapat berjalan dengan arus normal, namun harus sering berganti posisi dan merubah kecepatan karena arus berlawanan pejalan kaki memiliki potensi untuk dapat menimbulkan konflik. Standar ini masih menghasilkan arus ambang nyaman untuk pejalan kaki tetapi berpotensi timbulnya persinggungan dan interaksi antar

pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki 1,2–2,1 m²/orang dengan arus pejalan kaki >33-49 orang per menit per meter.

5. Standar E, para pejalan kaki dapat berjalan dengan kecepatan yang sama, namun pergerakan akan relatif lambat dan tidak teratur ketika banyaknya pejalan kaki yang berbalik arah atau berhenti. Standar E mulai tidak nyaman untuk dilalui tetapi masih merupakan ambang bawah dari kapasitas ruang pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki 0,5–1,3 m²/orang dengan arus pejalan kaki >49-75 orang per menit per meter.
6. Standar F, para pejalan kaki berjalan dengan kecepatan arus yang sangat lambat dan terbatas karena sering terjadi konflik dengan pejalan kaki yang searah atau berlawanan. Standar F sudah tidak nyaman dan sudah tidak sesuai dengan kapasitas ruang pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki < 0,5 m²/orang dengan arus pejalan kaki beragam.

Tabel 2.3 Tingkat standar pelayanan jalur pejalan kaki

Tingkat Pelayanan	Jalur Pejalan Kaki (M ² /orang)	Kecepatan Rata-rata (meter/menit)	Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	Volume
A	12	78	6.7	0.08
B	3.6	75	23	0.28
C	2.2	72	33	0.40
D	1.4	68	50	0.60
E	0.5	45	83	1.00
F	< 0.5	< 45	variabel	1

Sumber: PermenPU No 03/PRTM/2014

b. Karakteristik pejalan kaki

Terdapat beberapa karakteristik pejalan kaki yang berperan dalam tingkat pelayanan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki yang menjadi dasar perencanaan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki, yaitu:

1. Karakteristik fisik pejalan kaki

Karakteristik ini dipengaruhi oleh dimensi tubuh manusia dan daya gerak yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan ruang bagi gerakan normal manusia. Kemampuan fisik pejalan kaki berhubungan dengan jarak tempuh yang mampu dijalani. Hal-hal yang mempengaruhi jauhnya jarak berjalan kaki yaitu:

a. Motif

Motif yang kuat dalam berjalan kaki dapat mempengaruhi orang untuk berjalan lebih lama atau jauh. Motif rekreasi mempunyai jarak yang relatif lebih pendek, sedangkan motif berbelanja dapat dilakukan lebih dari 2 jam dengan jarak sampai 2,5 km tanpa disadari sepenuhnya oleh pejalan kaki.

b. Kenyamanan

Kenyamanan dipengaruhi oleh faktor cuaca dan jenis aktivitas. Cuaca yang buruk akan mengurangi keinginan orang berjalan. Di Indonesia, dengan cuaca yang panas orang hanya ingin menempuh 400 meter, sedangkan untuk aktivitas berbelanja membawa barang, keinginan berjalan tidak lebih dari 300 meter.

c. Ketersediaan fasilitas kendaraan umum

Ketersediaan fasilitas kendaraan umum yang memadai dalam hal penempatan penyediaannya akan mendorong orang untuk berjalan lebih jauh dibandingkan dengan apabila tidak tersedia fasilitas ini secara merata.

d. Pola guna lahan dan kegiatan

Berjalan di pusat perbelanjaan terasa menyenangkan sampai dengan jarak 500 meter. Lebih dari jarak ini diperlukan fasilitas lain yang dapat mengurangi kelelahan orang berjalan, misalnya adanya tempat duduk dan kios makanan/minuman.

2. Karakteristik perilaku pejalan kaki

Perilaku pejalan kaki dapat menyebabkan bertambahnya ruang untuk pejalan kaki. Perilaku dimaksud antara lain pejalan kaki yang membawa payung, keranjang belanja bagi wanita, atau kebiasaan untuk berjalan bersama sambil berbincang dalam jalur pejalan kaki membutuhkan tambahan lebar jalur pejalan kaki.

3. Karakteristik psikis pejalan kaki

Karakteristik psikis pejalan kaki berupa preferensi psikologi yang diperlukan untuk memahami keinginan-keinginan pejalan kaki ketika melakukan aktivitas berlalu lintas. Pejalan kaki lebih suka menghindari kontak fisik dengan pejalan kaki lainnya dan biasanya akan memilih ruang pribadi yang lebih luas, sehingga diperlukan jarak membujur yang memadai agar diperoleh gerakan pejalan kaki yang nyaman.

c. Karakteristik lingkungan

Terdapat beberapa karakteristik lingkungan yang berperan dalam tingkat pelayanan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki yang menjadi dasar kriteria perancangan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki, yaitu

1. Kenyamanan; seperti ketersediaan pelindung terhadap cuaca dan halte angkutan umum
2. Kenikmatan; seperti kemampuan berjalan kaki dan ketersediaan tanda petunjuk.
3. Keselamatan; seperti keamanan pejalan kaki dengan lalu lintas kendaraan
4. Keamanan; seperti ketersediaan lampu lalu lintas, kepastian pandangan yang tidak terhalang ketika menyeberang, tidak licin, dan kesesuaian besaran ruang untuk pejalan kaki dengan kondisi lingkungan.
5. Keekonomisan; seperti efisiensi biaya pejalan kaki yang berhubungan dengan tundaan perjalanan dan ketidaknyamanan.

d. Keterkaitan antarkegiatan dan moda transportasi lainnya serta jenis penggunaan lahan atau kegiatan

Penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki harus mempertimbangkan bahwa berjalan kaki merupakan rangkaian penggunaan moda transportasi dalam satu sistem transportasi secara keseluruhan yang menghubungkan suatu kegiatan dengan kegiatan lainnya. Dengan demikian, dalam penyediaan dan pemanfaatannya harus mempertimbangkan titik pergantian moda, tempat parkir, dan keberadaan pusat kegiatan atau jenis penggunaan lahan. Setiap jenis penggunaan lahan dan kegiatan yang berkembang di dalamnya mempengaruhi sifat perjalanan dengan berjalan kaki.

2.2.4 Penyediaan Sarana Prasarana Jalur Pedestrian

Penyediaan Prasarana Jaringan Pejalan Kaki Berdasarkan Status Kepemilikan Selain pada lahan publik, penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dapat dilaksanakan pada lahan privat. Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki pada lahan privat dapat dilaksanakan sepanjang hak kepemilikan lahan diakui dan dilindungi, serta mendapatkan persetujuan pemilik lahan dengan tetap memenuhi kriteria, standar, maupun persyaratan penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki. Jenis prasarana jaringan pejalan kaki pada lahan privat yaitu sebagai berikut

- a. pelebaran prasarana pejalan kaki di sepanjang jalan yang memanfaatkan sebagian lahan privat termasuk pada bagian muka, samping, dan belakang bangunan.
- b. penyediaan dan penggunaan akses umum prasarana pejalan kaki berupa jalan tembus di dalam lahan privat
- c. penyediaan dan penggunaan prasarana pejalan kaki di bawah tanah, permukaan tanah, atau dalam bangunan privat yang dapat dipergunakan untuk publik.

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki pada lahan privat harus mempertimbangkan :

- a. Faktor keamanan, kenyamanan, dan keindahan
- b. Penggunaan desain yang berbeda sebagai penanda hak kepemilikan lahan terutama pada prasarana pejalan kaki sebagai perlengkapan jalan (pelebaran prasarana pejalan kaki yang memanfaatkan ruang privat)

Dalam hal pihak privat memenuhi kriteria, standar, maupun persyaratan penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dapat diberikan insentif berupa penambahan koefisien lantai bangunan (KLB), berdasarkan penilaian kelayakan oleh Pemerintah atau pemerintah daerah antara lain dapat dilakukan melalui penyesuaian tugas dan fungsi lembaga yang ditunjuk.

2.3 Sistem Evakuasi

Dalam perencanaan sistem penanggulangan kebakaran juga diperlukan sebuah sarana yang berguna untuk mengevakuasi penghuni gedung dan sarana tersebut adalah jalur evakuasi. Berdasarkan SNI (2001) tentang Tatacara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung menyatakan bahwa, sarana jalan keluar adalah jalan yang tidak terputus atau terhalang menuju suatu jalan umum, termasuk di dalamnya pintu penghubung, jalan penghubung, ruangan penghubung, jalan lantai, tangga terlindung. Jalan keluar adalah jalan yang diamankan dari ancaman bahaya kebakaran dengan dinding, lantai, langit – langit, dan pintu jalan keluar yang tahan api.

2.3.1 Tangga Darurat

Tangga darurat merupakan fasilitas yang disediakan sebagai sarana evakuasi yang dapat digunakan ketika terjadi keadaan darurat. Menurut SNI tentang Tatacara

Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan(2001)

syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh sebuah tangga darurat, yaitu:

1. Tangga ini harus dilengkapi dengan pagar pengaman setinggi minimum 1,2 m.
2. Harus berjarak sekurang-kurangnya 1 m dari bukaan yang berhubungan dengan tangga tersebut.
3. Lebar pijakan pada anak tangga minimum 25 cm.
4. Injakan anak tangga harus padat, kecuali untuk pembuangan air selebar 2,5 cm.
5. Konstruksi tangga yang terbuat dari logam harus dibungkus dengan pasangan bata atau beton atau diberi lapisan tahan api dan kedap air.
6. Semua tangga harus dilengkapi oleh langkan (pegangan tangga) atau pelindung pada kedua sisinya dengan ketinggian 75 cm dan maksimum 105 cm.
7. Langkah atau pelindung harus dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menahan tekanan minimum 100 kg

2.3.2 Pintu Darurat

SNI tentang Tatacara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan(2001) menjabarkan, pintu darurat atau pintu kebakaran adalah pintu yang dipergunakan sebagai jalan keluar untuk usaha penyelamatan jiwa manusia pada saat terjadi kebakaran. Daun pintu harus membuka keluar dan jika pintu tertutup maka tidak dapat dibuka dari luar (self closing door). Pintu kebakaran tidak boleh ada yang menghalangi baik di depan pintu ataupun dibelakangnya dan tidak boleh dikunci.

2.3.3 Petunjuk Arah Jalan Keluar

Untuk memaksimalkan sistem evakuasi sarana jalur evakuasi wajib memiliki tanda penunjuk jalan keluar untuk mempermudah evakuasi saat terjadi kebakaran. SNI (2001) menjelaskan, arah jalan keluar harus diberi tanda sehingga dapat terlihat dengan jelas dan dapat dengan mudah ditemukan. Dalam keadaan teancam biasanya muncul keragu-raguan. Kejelasan arah keluar akan mengurangi keraguan dan respon yang terlambat saat menuju jalan keluar. Selain penghuni gedung baru yang kemungkinan tidak tahu jalan keluar, juga pasti terdapat pengunjung yang sedang mengunjungi bangunan tersebut yang membutuhkan petunjuk jalan keluar. Tanda petunjuk arah jalan keluar harus memiliki tulisan “KELUAR” atau “EXIT” dan diberi penerangan/sumber listrik darurat. Gambar exit sign dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Gambar 2.1 Exit Sign



Sumber : SNI 03-6574-2001

2.3.4 Titik Kumpul Evakuasi

Saat terjadi kebakaran di gedung, evakuasi penghuni diarahkan menuju ke tempat berkumpul yang merupakan titik aman dari jangkauan kebakaran. SNI (2001) menjelaskan, tempat berkumpul adalah tempat di area sekitar atau di luar lokasi yang dijadikan sebagai tempat berhimpun/berkumpul setelah proses evakuasi dan dilakukan perhitungan saat terjadi kebakaran. Tempat berhimpun darurat harus aman dari bahaya kebakaran dan lainnya. Tempat ini pula merupakan lokasi akhir yang ditu sebagaimana digambarkan dalam rute evakuasi. Tempat aman diklasifikasikan menjadi 2, yaitu:

a. Tempat Aman Mutlak (Ultimate safety)

Adalah tempat terbuka yang jauh dari bahaya, dimana dapat dicapai. Sarana penyelamat diri biasanya tidak dirancang untuk dapat lolos dengan mudah ke tempat aman mutlak.

b. Tempat Aman Sementara (Comparative safety)

Adalah tempat yang terlindungi dari bahaya api, asap, dan lain sebagainya.

BAB III METODE KEGIATAN

3.1 Rancang Bangun Kegiatan Magang

Kegiatan magang merupakan kegiatan yang bersifat observasional partisipatif di bagian HSSE (*health, safety, security, and environment*) PT.Pelabuhan Indonesia III Terminal Jamrud Surabaya. Mahasiswa melakukan kegiatan observasi melalui pencitraan kamera digital kondisi lapangan, wawancara dan pengumpulan data sesuai dengan ruang lingkup kegiatan yaitu menganalisis kondisi jalur pedestrian dan jalur evakuasi serta usulan perbaikan jalur pedestrian dan evakuasi di Terminal Jamrud Surabaya.

3.2 Lokasi Kegiatan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di PT.Pelabuhan Indonesia III Terminal Jamrud Surabaya pada bagian HSSE (*health, safety, security, and environment*).

3.3 Waktu Pelaksanaan Kegiatan Magang

Rincian waktu yang digunakan selama kegiatan magang berlangsung adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 *Timeline* kegiatan magang di PT.Pelabuhan Indonesia III Terminal Jamrud Surabaya

Kegiatan	Desember				Januari				Februari				Maret				April	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
Penyusunan Proposal	■	■	■															
Perijinan Magang				■	■													
Pelaksanaan Magang									■	■	■	■	■	■	■	■		
Supervisi Magang										■		■						
Menyusun laporan magang															■	■	■	
Seminar hasil magang																		■

3.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang akan digunakan dalam kegiatan magang antara lain:

1. Observasi kondisi lapangan di seluruh area Terminal Jamrud melalui pencitraan kamera digital
2. Wawancara atau tanya jawab dengan pihak yang bersangkutan yakni bagian HSSE (*Health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud
3. Kajian literatur dengan mengkaji beberapa literatur (buku teks dan jurnal ilmiah), kebijakan, pedoman, atau peraturan.

3.5 Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam menunjang kegiatan magang ini adalah:

- a. Profil dan gambaran umum Terminal Jamrud Surabaya.
- b. Layout Terminal Jamrud Surabaya.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dan sekunder yang digunakan sebagai data untuk dikaji dengan teori dilakukan pada saat kegiatan magang berlangsung.

a. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dengan pihak HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud serta foto lapangan kondisi eksisting jalur pedestrian dan jalur evakuasi di Terminal Jamrud Surabaya.

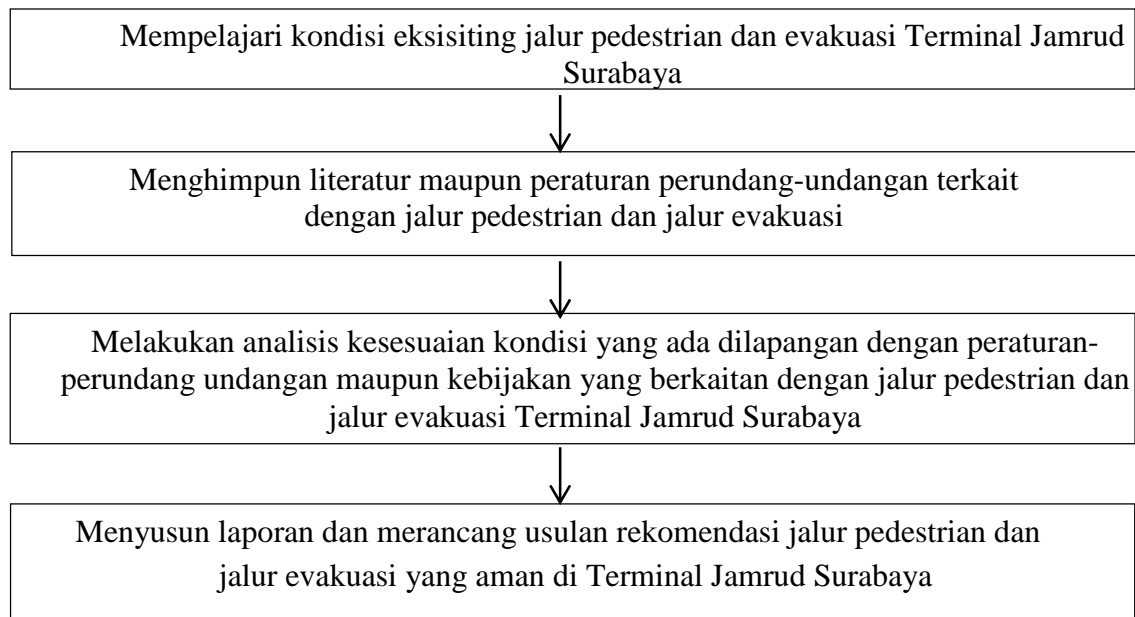
b. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan melihat data yang dimiliki Terminal Jamrud Surabaya

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah membandingkan dan mengkaji keadaan yang terdapat di lapangan dengan Peraturan perundangan, kebijakan yang ada, serta kajian teori mengenai keselamatan pejalan kaki serta upaya tanggap darurat dengan kajian teori dan kebijakan.

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional Kegiatan Magang

3.9 Output Kegiatan Magang

Setelah kegiatan magang dilakukan, diharapkan terdapat hasil/ output sebagai berikut:

1. Gambaran umum PT.Pelabuhan Indonesia III
2. Kondisi eksisting jalur pedestrian serta jalur evakuasi di area Terminal Jamrud Surabaya
3. Rekomendasi perbaikan jalur pedestrian serta jalur evakuasi di area Terminal Jamrud Surabaya

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah PT.Pelabuhan Indonesia III (Persero)

PT.Pelabuhan Indonesia III merupakan salah satu dari sekian banyak Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan lingkup bisnis dalam jasa pelayanan kepelabuhanan. PT. Pelabuhan Indonesia III atau dapat dikenal sebagai Pelindo III di dirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 1991 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum menjadi Perusahaan Perseoran. Sebagai operator terminal pelabuhan, Pelindo III melakukan pengelolaan terhadap 43 pelabuhan dengan 16 kantor cabang yang tersebar di tujuh propinsi di Indonesia meliputi Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Selatan. Keberadaan Pelindo III tak lepas dari wilayah Indonesia yang terbentuk atas jajaran pulau-pulau dari Sabang sampai Merauke.

Sebagai jembatan penghubung antar pulau maupun antar negara, peranan pelabuhan sangat penting dalam keberlangsungan dan kelancaran arus distribusi logistik. Pelayanan terbaik dan maksimal merupakan komitmen Pelindo III untuk menjaga kelancaran arus logistik nasional. Komitmen itu tertuang dalam visi perusahaan Berkomitmen Memacu Integrasi Logistik dengan Layanan Jasa Pelabuhan yang Prima. Mendukung visi tersebut, Pelindo III menetapkan strategi strategi yang dituangkan dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP) yang dievaluasi setiap 4 (empat) tahun sekali. Pelindo III memiliki komitmen yang kuat dalam mewujudkan visi dan misi perusahaan. Oleh karenanya, setiap tindakan yang diambil oleh perusahaan selalu mengacu pada tata kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance*). Perusahaan juga menerbitkan pedoman etika dan perilaku (*Code of Conduct*) sebagai acuan bagi seluruh insan Pelindo III mulai dari Komisaris, Direksi, hingga Pegawai untuk beretika dan berperilaku dalam proses bisnis serta berperilaku dengan pihak eksternal.

Perangkat lain yang mendukung Pelindo III dalam meraih visi dan misi perusahaan adalah penghayatan nilai-nilai Budaya Perusahaan. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa, mengutamakan kepuasan pelanggan adalah menjadi prioritas. *Customer Focus* menjadi budaya perusahaan yang pertama harus tertanam dalam diri setiap sumber daya manusia Pelindo III, dilanjutkan oleh *Care*

dan budaya perusahaan yang ketiga adalah *Integrity*. Salah satu cabang Pelindo III yang paling besar adalah Cabang Pelabuhan Tanjung Perak. Pelabuhan ini beroperasi 24 jam, baik dalam pelayanan penumpang maupun bongkar muat (*General Cargo*, Petikemas, Curah Kering/Cair). Pelabuhan Tanjung Perak terletak di kota Surabaya, Ibukota provinsi Jawa Timur. Lokasinya yang sangat strategis membuat Tanjung Perak sebagai salah satu pelabuhan tersibuk di Indonesia.

4.1.2 Profil Terminal Jamrud Surabaya

Terminal Jamrud sendiri berlokasi pada ujung Utara kota Surabaya, Jawa Timur dimana Terminal Jamrud sendiri melayani aktivitas bongkar muat barang (*break bulk*) dan penumpang (*passanger*). Berikut adalah denah dari Terminal Jamrud Surabaya:

Gambar 4.1. Denah Dermaga Terminal Jamrud Surabaya



Sumber: Profil singkat Terminal Jamrud Surabaya

Pelayanan bongkar muat barang di Terminal Jamrud di sebelah Utara melayani bongkar muat *General Cargo* Internasional dan Curah Kering Internasional. Pada sebelah barat, diperuntukan sebagai pelayanan Curah Kering. Lokasi bongkar muat barang baik curah kering maupun general cargo di lokasi Jamrud Utara dan Jamrud Barat diperuntukan sebagai area ekspor impor internasional. Pada area Jamrud Selatan diperuntukan sebagai bongkar muat *General Cargo* dan Curah Kering domestik. Terminal Jamrud juga memiliki Terminal Ro-Ro dan Terminal Gapura Surya Nusantara, Gapura Surya Nusantara sendiri merupakan terminal penumpang kapal laut termewah di Indonesia. Terminal Gapura Surya Nusantara dilengkapi dengan fasilitas dua buah garbarata untuk kapal yang menjadikan Tanjung Perak menjadi pelabuhan pertama di Indonesia yang menyediakan fasilitas ini. Pelabuhan

Tanjung Perak juga dilengkapi dengan fasilitas dermaga yang dapat melayani kapal pesiar baik dari dalam negeri maupun luar negeri.

4.1.3 Bidang Usaha

Mengacu pada pasal 3 ayat 2 Anggaran Dasar Perseroan, maksud serta tujuan dari Pelindo III antara lain adalah melakukan usaha di bidang penyelenggaraan dan pengusahaan jasa kepelabuhanan, serta meningkatkan nilai perseroan dengan optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang dimiliki perseroan untuk menghasilkan barang dan/atau jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat untuk mendapatkan/mengejar keuntungan guna menerapkan prinsip-prinsip Perseroan Terbatas.

Kegiatan usaha utama yang dilakukan oleh Pelindo III dalam mewujudkan maksud serta tujuan tersebut diantaranya:

1. Penyediaan dan/atau pelayanan kolam-kolam pelabuhan dan perairan untuk lalu lintas dan tempat-tempat berlabuhnya kapal
2. Penyediaan pelayanan jasa pemanduan dan penundaan kapal
3. Pelayanan fasilitas bertambat, bongkar muat peti kemas, curah cair, curah kering, multipurpose (*general cargo*), barang termasuk hewan, dan fasilitas naik turunnya penumpang dan/atau kendaraan
4. Pelayanan gudang-gudang dan lapangan penumpukan dan tangki/tempat penimbunan barang-barang, angkutan bandar, alat bongkar muat, serta peralatan pelabuhan
5. Pelayanan lahan untuk berbagai bangunan dan lapangan, industri dan gedung-gedung/bangunan yang berhubungan dengan kepentingan kelancaran angkutan multimoda
6. Penyediaan pelayanan listrik, air minum,
7. Penyediaan maupun pelayanan kegiatan konsolidasi dan distribusi muatan

4.1.4 Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi Perusahaan

Visi Pelindo III tercantum dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan Tahun 2015-2019 telah disesuaikan dan sejalan dengan UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, di mana status dan posisi perseroan selaku Badan Usaha Pelabuhan (BUP) telah mengalami perubahan fungsi dari yang sebelumnya sebagai

penyelenggara usaha kepelabuhanan menjadi hanya penyelenggara usaha terminal pelabuhan. Visi yang diusung oleh Pelindo III adalah sebagai berikut: “**Menjadi Smart Operator Pelabuhan Berskala Dunia**”

b. Misi Perusahaan

Untuk mewujudkan visi tersebut, Pelindo III merumuskannya dalam misi sebagai berikut:

1. Menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan untuk peningkatan kepuasan stakeholder
2. Memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna jasa layanan bisnis di pelabuhan melalui digitalisasi dengan prinsip tata kelola perusahaan yang baik (GCG)
3. Menciptakan solusi bisnis yang cerdas melalui integritas dan kerja sama dengan mitra strategis
4. Membangun dan memperluas jaringan bisnis domestik dan internasional

c. Motto

Motto yang diangkat oleh Pelindo III yakni: “*Beyond Port of Indonesia*”.

d. Tata Nilai

Tata nilai yang diterapkan dalam melakukan pengelolaan perusahaan sebagai landasan terbentuknya struktur, sistem, dan budaya perusahaan yang fleksibel serta adaptif menggunakan Prinsip-prinsip Tata Kelola Perusahaan Yang Baik sesuai dengan PER-01/MBU/2011 tanggal 01 Agustus 2011 tentang penerapan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik (*Good Corporate Governance*) pada Badan Usaha Milik Negara. Pelindo III memiliki komitmen dalam menerapkan serta menjaga Praktik Tata Kelola Perusahaan yang Baik dengan memberikan kualitas pelayanan serta standar yang tinggi dalam setiap pelayanan yang diberikan. Penerapan GCG pada Pelindo III ditujukan untuk menjadikan GCG sebagai bagian dari budaya perusahaan, yang pelaksanaannya didukung oleh nilai-nilai perusahaan yang melekat di setiap insan Pelindo III. Prinsip tata kelola perusahaan yang baik diantaranya meliputi:

1. Transparansi (*transparency*), yaitu keterbukaan dalam melaksanakan proses pengambilan keputusan dan keterbukaan dalam mengungkapkan informasi material dan relevan mengenai perusahaan

2. Akuntabilitas (*accountability*), yaitu kejelasan fungsi, pelaksanaan dan pertanggungjawaban organ sehingga pengelolaan perusahaan terlaksana secara efektif
3. Pertanggungjawaban (*responsibility*), yaitu kesesuaian di dalam pengelolaan perusahaan terhadap peraturan perundang-undangan dan prinsip-prinsip korporasi yang sehat
4. Kemandirian (*independency*), yaitu keadaan di mana perusahaan dikelola secara profesional tanpa benturan kepentingan dan pengaruh/tekanan dari pihak mana pun yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan prinsip-prinsip korporasi yang sehat
5. Kewajaran (*fairness*), yaitu keadilan dan kesetaraan di dalam memenuhi hak-hak Pemangku Kepentingan (*stakeholders*) yang timbul berdasarkan perjanjian dan peraturan perundang-undangan

4.1.5 Gambaran Pelaksanaan Program K3 di Terminal Jamrud Surabaya

Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang menekankan pentingnya menerapkan program keselamatan dan kesehatan kerja di setiap tempat kerja untuk melindungi setiap orang yang berada di tempat kerja tanpa terkecuali. Oleh sebab itu, maka dibuatlah sebuah upaya atau kegiatan untuk memberikan jaminan dan perlindungan keselamatan serta kesehatan tenaga kerja yang bekerja di tempat kerja tersebut maupun orang lain melalui aktivitas pencegahan kecelakaan serta penyakit akibat kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan sebuah kewajiban bagi perusahaan terutama di Terminal Jamrud karena terdapat sebuah dorongan moral kemanusiaan, sebagai prasyarat pemenuhan kewajiban terhadap peraturan perundang-undangan serta upaya pencegahan kecelakaan kerja dan meminimalisir kerugian yang didapatkan. Selain hal tersebut, mendapatkan perlindungan menjadi hak mutlak pekerja dan kewajiban bagi pemilik tempat kerja. Program K3 di Terminal Jamrud terbagi menjadi beberapa bagian yakni pra kegiatan operasional, kegiatan operasional, pasca kegiatan operasional, yang mana dijabarkan sebagai berikut:

1. Pra Kegiatan Operasional

a. *Fit To Work*

Fit To Work sendiri merupakan kegiatan rutin sebelum aktivitas maupun proses bisnis berjalan di Terminal Jamrud dimana pelaksanaannya awal setiap sebelum dimulai shift dan pelaksanaan ini dilakukan setelah safety briefing di

lapangan. Shift kerja di Terminal Jamrud terbagi menjadi 3 shift, shift I dimulai dari pukul 00.00-08.00, shift II dimulai dari pukul 08.00-16.00, dan shift III dimulai dari pukul 16.00-00.00. *Fit To Work* dilaksanakan di klinik first aid Terminal Jamrud yang berlokasi di selatan gedung regional Pelindo III serta dekat dengan Terminal Ro-Ro. Peserta yang wajib melakukan FTW adalah operator tetap maupun operator tenaga alih daya (TAD) serta petugas operasional tetap maupun petugas operasional tenaga alih daya (TAD). Petugas yg melakukan pemeriksaan adalah Paramedis atau dokter yg berada di Klinik K3. Parameter pemeriksaan yang dilakukan antara lain tekanan darah, kadar oksigen dalam darah, tes alkohol dan beberapa medical check up lainnya. Setelah pemeriksaan, petugas pemeriksa memberikan saran rujukan kepada pekerja yang Unfit. Saran dan rujukan tersebut harus diketahui dan mendapatkan persetujuan dari atasan langsung pekerja yang dimaksud.

b. *Safety Briefing*

Safety Briefing merupakan sebuah kegiatan sosialisasi bahaya K3 dilapangan serta edukasi untuk meningkatkan kesadaran akan bekerja secara sehat dan selamat. *Safety Briefing* dilakukan setiap awal shift kerja di Terminal Jamrud. Shift kerja di Terminal Jamrud terbagi menjadi 3 shift, shift I dimulai dari pukul 00.00-08.00, shift II dimulai dari pukul 08.00-16.00, dan shift III dimulai dari pukul 16.00-00.00. *Safety Briefing* dilakukan dengan durasi 10-15 menit. Pada *Safety Briefing 2*, *Safety Briefing* wajib dipimpin oleh General Manager, namun apabila GM berhalangan dapat digantikan oleh Manajer Terminal. Pada umumnya *Safety Briefing* diawali dengan pembukaan diskusi dan penyampaian dari kepala manager shift dan selanjutnya diteruskan oleh tim HSSE Terminal Jamrud. *Safety Briefing* wajib diikuti oleh petugas operasional antara lain Operator, Foreman, Tally, Pengawas operasional, Petugas Pengamanan, Planner lapangan penumpukan, Manajer Terminal, Stakeholder terkait. Materi yg disampaikan adalah terkait persiapan pekerjaan pada shift dimaksud dan terkait dengan Keselamatan. Materi keselamatan yg disampaikan dapat berupa unsafe action & unsafe condition, lesson learned kejadian kecelakaan kerja, sosialisasi peraturan terbaru, dan lain sebagainya.

2. Kegiatan Operasional

a. *Safety Patrol*

Safety Patrol berdasarkan Permenaker No.05/MEN/1996 merupakan bagian dari implementasi elemen 4.1. Inspeksi Dan Pengujian, yang bertujuan menjamin terlaksananya sistem manajemen K3 di dalam kegiatan operasional sehari-hari di seluruh bagian perusahaan tanpa kecuali. Safety patrol dilakukan minimal 3 kali disetiap shift. Shift I dimulai dari pukul 00.00-08.00, shift II dimulai dari pukul 08.00-16.00, dan shift III dimulai dari pukul 16.00-00.00. Safety patrol dilakukan oleh Petugas K3 yang dibantu oleh Petugas Pengamanan, Petugas Operasional dan Petugas lainnya yang ditunjuk. Tugas dan tanggung jawab Petugas Safety Patrol adalah:

- 1) Mencatat Kondisi tidak aman di area kerja dan koordinasi dg pihak terkait untuk perbaikan
- 2) Mencatat perilaku tidak aman dan memberikan teguran/edukasi
- 3) Memeriksa Surat Ijin Kerja kepada pekerja/vendor
- 4) Membuat laporan *Safety Patrol*

b. Investigasi Kecelakaan

Investigasi kecelakaan adalah suatu cara untuk mencari data dan fakta yang berhubungan dengan kecelakaan kerja yang mengakibatkan korban jiwa atau kerugian harta benda. Investigasi kecelakaan dilakukan guna mencari akar penyebab dari kecelakaan agar kejadian serupa tidak terulang kembali. Pelaksanaan investigasi dilakukan sesegera mungkin setelah terjadinya kecelakaan kerja. Investigasi dilakukan oleh TIM yang terdiri dari :

- 1) Pegawai yg memahami dan terlibat dalam proses bisnis perusahaan
- 2) Pegawai yg telah mendapatkan pelatihan terkait Investigasi Kecelakaan
- 3) Orang yang berpengalaman dalam memimpin Investigasi Kecelakaan, pencarian fakta, dan melakukan interview

Tugas dan tanggung jawab Tim Investigasi adalah:

- 1) Membuat kronologis kejadian dg cara melakukan interview terhadap saksi/korban
- 2) Menemukan fakta dengan cara melakukan interview, pengamatan lapangan/ TKP, dan bukti-bukti terkait
- 3) Menentukan akar permasalahan
- 4) Menentukan rekomendasi tindakan perbaikan

4.2 Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian

4.2.1 Kondisi Jalur di Area Depan Gate Terminal Jamrud

Gambar 4.2 Keadaan Jalur Pedestrian di Depan Gate



Sumber: Data sekunder lapangan

Berdasarkan Gambar 4.2, dapat diketahui bahwa jalur pejalan kaki (pedestrian) sebagai sarana keselamatan jalan belum disediakan untuk akses penyebrangan jalan dari parkir R2 dan R4 menuju pintu masuk pejalan kaki RFID Jamrud Utara. Kondisi eksisting ini menunjukkan bahwa penyediaan akses keselamatan pejalan kaki di area depan *gate* dikategorikan kurang baik. Hal tersebut bermakna bahwa dengan tidak tersedianya akses jalur aman melintas dari arah Utara menuju Selatan maupun sebaliknya, maka akan berakibat terjadinya peningkatan kemungkinan pekerja operasional lapangan maupun pengunjung berperilaku tidak aman. Berdasarkan diskusi serta wawancara dengan pihak HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, perilaku/tindakan tidak aman dari pengguna akses jalan paling banyak adalah menyebrang akses depan gate Terminal Jamrud secara sembarangan. Tindakan tidak aman yang dilakukan baik pengunjung maupun tenaga operasional lapangan ini dapat membahayakan dirinya dikarenakan akses gate in-out pada Terminal Jamrud tergolong cukup ramai dan padat. Selain padatnya akses jalan ini, karakteristik kendaraan yang berlalu-lalang di area *gate in-out* merupakan kendaraan golongan II hingga Golongan IV berdasarkan pengklasifikasian jenis kendaraan Kepmen PU No 370/KPTS/M/2007.

Kendaraan golongan II merupakan truk dengan dua sumbu roda, sedangkan pada kendaraan golongan III adalah truk dengan tiga sumbu roda hingga seterusnya.

Kendaraan yang keluar masuk Terminal Jamrud terklasifikasi kendaraan kelas berat terutama pada golongan III keatas dimana kendaraan golongan III keatas ini memiliki kap body kendaraan yang besar dan tinggi. Dengan tingginya *body* kendaraan memungkinkan untuk mengecilkan jarak pandang supir kendaraan sehingga rekognisi atau pengenalan indra pengelihatn pengemudi semakin mengecil dan menimbulkan blind spot (Vicky, 2020).

Selain dari faktor dimensi/ukuran kendaraan, kondisi muatan serta kondisi cuaca dapat mengganggu jangkauan pandang supir dalam mengoperasikan kendaraan. *Blind spot* yang tercipta karena kondisi kendaraan yang dikemudikan oleh supir ini menjadi sebuah ancaman risiko bahaya kecelakaan kepada pengguna jalan yang hendak mengakses lajur jalan. Dengan tindakan menyebrang jalan sembarangan dan disertai dengan kendaraan yang memiliki blind spot dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja dengan risiko tertinggi yang memungkinkan adalah kehilangan nyawa akibat tertabrak, tergilas, terlindas kendaraan dengan dimensi ukuran yang besar. Risiko ini akan semakin terekskalasi apabila pada malam hari. Hal tersebut dikarenakan akses pencahayaan yang kurang baik bagi pengguna jalan yang hendak melakukan penyebrangan serta dari kondisi supir yang mulai kelelahan, mengantuk, tidak fit, dll. Dengan tidak tersedianya akses jalur pedestrian, maka dapat membahayakan bagi keselamatan pengguna jalan.

Kondisi eksisting di lapangan mengindikasikan bahwa belum terpenuhinya Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/Prt/M/2017 tentang Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung. Kewajiban penerapan peraturan perundangan ini tercantum tegas pada pasal 4 bahwa setiap bangunan serta gedung lingkungan wajib memenuhi persyaratan dalam perundang undangan ini disesuaikan fungsi serta klasifikasi bangunan. Pada undang-undang yang sama, pasal 8 memeperjelas bahwa dalam pengimplementasiannya, perlu memenuhi persyaratan kemudahan hubungan dari gedung serta kelengkapan sarana prasarana melalui penyediaan akses maupun fasilitas yang mudah, aman, dan nyaman bagi pengguna gedung. Akses kemudahan yang nyaman serta aman ini dapat dimaknai dengan penyediaan jalur pedestrian. Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 14 ayat 2 huruf b, menjelaskan bahwa penyediaan akses jalur pedestrian perlu mempertimbangkan aspek kenyamanan, keamanan, dan kemudahan pengguna

gedung sehingga dapat diupayakan rencana pemberian tanda garis kuning yang melintang dari Selatan Terminal Jamrud hingga Utara Terminal Jamrud seperti pada gambar 4.3 Berikut

Gambar 4.3 Ilustrasi Lapangan mengenai Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud Surabaya



Sumber: Data sekunder lapangan

Penempatan rute jalur pedestrian dipilih melintang berkelok lurus dikarenakan rute akses lebih aman dan *visible* dari cakupan jangkauan keamanan tim security Terminal Jamrud Surabaya. Apabila penempatan jalur digeser terlalu ke timur, maka pejalan kaki yang melintas tidak dapat terpantau kondisi keamanannya dan apabila terdapat kegawatdaruratan kondisi saat penyebrangan, maka tim security Terminal Jamrud dapat memberikan pertolongan dengan tanggap dan respon *time* yang lebih cepat jika semakin mendekati kantor Terminal.

4.2.2 Kondisi Jalur di Area Parkiran R2

Gambar 4.4 Kondisi Jalur Pedestrian di Area Parkiran R2 Menuju Kantor Terminal



Sumber: Data sekunder lapangan

Berdasarkan Gambar 4.4 diketahui bahwa belum disediakan jalur garis kuning untuk pedestrian sebagai sarana keselamatan penyebrangan. Jalur pedestrian harusnya dibentuk sebagai lajur arah akses area aman yang dapat dilalui oleh pekerja maupun pengunjung menuju area kerja. Kondisi eksisting dilapangan hanya menyediakan rambu-rambu pejalan kaki tanpa disertai fasilitas akses khusus untuk dilalui pejalan kaki. Hasil dari diskusi dengan pihak HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, rambu tersebut instalasinya bersifat tentatif/non permanen sehingga rambu tersebut dapat dipindahkan oleh siapapun yang melewati jalur. Apabila instalasi fasilitas jalur pedestrian dapat dipindah-pindahkan dengan sesuka hati, maka pekerja maupun pengguna jalan di area Terminal Jamrud khususnya jalur pedestrian di area R2 dan R4 salah melewati jalur serta akan melewati akses jalur yang membahayakan dari sisi keselamatan mengingat di area pelabuhan banyak akses lalu lintas kendaraan kelas berat seperti *head truck, container truck*, dll.

Berdasarkan Lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 mengenai Persyaratan Teknis Jalur Pedestrian, menjabarkan bahwa jalur pedestrian perlu dilengkapi pemandu untuk akses pejalan kaki. Namun pada kondisi di area parkir R2 dan R4 hanya diberikan rambu non permanen. Hal tersebut masih belum sesuai atau memenuhi kriteria teknis kelengkapan jalur pedestrian. Pemandu akses pejalan kaki yang dimaksud dalam lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 adalah garis kuning lajur khusus untuk akses aman pejalan kaki. Marka jalan atau pemandu jalan dimaksudkan sebagai perangkat pengingat kepada seluruh pengguna jalan untuk berhati-hati saat melalui jalur dan bila diperlukan berhenti pada lokasi yang tepat untuk memberikan kesempatan kepada pejalan kaki menggunakan fasilitas dengan selamat. Pengaturan dengan marka jalan harus diupayakan untuk mampu memberikan perlindungan pada pengguna jalan yang lebih lemah, seperti pada pejalan kaki (SE Menteri PUPR, 2018).

Kondisi lapangan yang tampak pada Gambar 4.4 menunjukkan bahwa jalur pedestrian yang telah dipasang rambu terhalang oleh barrier sehingga mempersempit akses aman pejalan kaki. Jalur pedestrian tersebut merupakan satu-satunya akses aman keluar masuk menuju Kantor Terminal Jamrud bagian Selatan. Akibatnya dapat menyulitkan akses keluar masuk pada pedestrian area Selatan tersebut. Jalur pedestrian eksisting di area R2 dan R4 kurang sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 Pasal 14 ayat 2 b dimana dalam penyediaan jalur

pedestrian perlu memperhatikan keamanan, kenyamanan, kemudahan pengguna serta pengunjung bangunan gedung.

Gambar 4.5 Gambar Jalur Pedestrian di Depan Parkiran R4



Sumber: Data sekunder lapangan

Berdasarkan kondisi eksisting pada gambar 4.5 dapat diketahui bahwa dalam pemenuhan akses fasilitas keselamatan untuk pejalan kaki menggunakan rambu pedestrian saja. Menurut lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 yang membahas mengenai persyaratan teknis jalur pedestrian menjabarkan bahwa jalur pedestrian yang disediakan tidak kurang dari 150 cm untuk jalur 1 arah dan tidak kurang dari 160 cm untuk jalur 2 arah. Jalur pedestrian yang berlokasi di area parkir R4 merupakan jalur searah sehingga jalur pedestrian minimal 150 cm. Apabila diamati dalam gambar tersebut, akses fasilitas jalur pedestrian di depan R4 memiliki lebar kurang dari 150 cm dikarenakan tidak disediakan rambu dan warna marka sebagai penanda batas jalur pedestrian dengan jelas.

Pada kondisi area parkir di R4 tidak dilengkapi dengan barrier pembatas mobil. Dengan tidak adanya barrier ini, maka dapat menyebabkan bagian depan mobil terlalu maju dan membuat jalur akses pedestrian menjadi sempit. Hal ini tidak sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 14 ayat 2 poin b bahwa jalur pedestrian perlu mempertimbangkan aspek keamanan, kenyamanan, dan kemudahan pengguna serta pengunjung bangunan gedung. Aspek keamanan menjadi poin penekanan pada kondisi ini dimana dengan tidak menyediakan barrier di area R4 akan mempersempit akses keluar masuk satu arah jalur pedestrian sehingga membuat pejalan kaki kesulitan dan tidak nyaman dikarenakan area yang dilalui menjadi sempit.

Berkaitan dengan rambu keselamatan yang menjadi penunjang sarana keselamatan pejalan kaki dan pengunjung di area R4, area parkir belum dilengkapi rambu arah parkir mundur. Hal ini ditunjukkan pada kondisi lapangan yang tampak pada gambar 4.6

Gambar 4.6. Kondisi Eksisting Parkiran Kendaraan R4 Terminal Jamrud



Sumber: Data sekunder lapangan

Pada gambar 4.6 tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar kendaraan diparkir membelakangi jalan keluar. Hanya satu mobil yang diparkir searah dengan jalan keluar. Tidak tersedianya rambu parkir mundur dapat mempengaruhi aspek keselamatan pekerja maupun pengunjung terutama saat dalam keadaan darurat (*emergency*). Rambu parkir mundur memainkan peran himbauan untuk pekerja sebagai pemilik kendaraan untuk mengatur agar berperilaku aman melalui simbol himbauan atau peringatan. Berdasarkan diskusi dengan pihak HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, posisi parkir memiliki kontribusi dalam upaya *emergency response*. Kendaraan yang diparkir mundur/menghadap pintu keluar memiliki response time evakuasi lebih cepat jika dibandingkan dengan kendaraan yang parkir membelakangi pintu keluar sehingga pekerja maupun pengunjung dapat didata serta direkognisi dengan cepat.

Dalam keadaan normal, pemberian rambu keselamatan parkir mundur dapat mempermudah pekerja atau pengunjung keluar saat dalam keadaan terburu-buru. Hasil dari diskusi dengan HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, pemberian parkir mundur dalam keadaan normal memiliki pengaruh dengan aktivitas jalur pedestrian. Jika pemilik kendaraan dalam keadaan terburu-buru untuk keluar dari area parkir R4 tanpa disertai dengan arah parkir mundur, secara tidak sengaja akan menabrak pejalan kaki yang melintas di area parkir R4 mengingat jalur pedestrian untuk akses menuju Terminal Jamrud bagi

pekerja maupun pengunjung di area Selatan berada di sepanjang area parkir R2 dan R4.

Dengan tidak disediakannya rambu keselamatan parkir mundur, akan menciptakan *unsafe condition* di area parkir R4 dan meningkatkan risiko kecelakaan kerja di area parkir berupa tertabrak mobil yang melintas keluar. Taraf risiko dapat terekskalasi apabila dari sisi pengguna jalan tidak memperhatikan sekeliling dan fokus bermain ponsel maupun sibuk dengan hal lain tanpa memperhatikan lajur jalan. Jika kendaraan parkir membelakangi pintu keluar, maka dapat menyebabkan buruknya jarak pandang sehingga menciptakan blind spot akibat visibilitas objek yang terhalangi. Pandangan pengemudi dapat terhalang akibat berbagai objek di sekitar area parkir, kondisi spion kendaraan yang kurang baik, maupun terhalang oleh kendaraan lainnya di area parkir sehingga dapat mengganggu kesadaran pemilik kendaraan saat mengemudikan mobil (HSA, 2009).

Visualisasi dari rambu parkir mundur jalur ditunjukkan dalam gambar 4.7

Gambar 4.7 Rambu Parkir Mundur



Rambu parkir mundur ini memiliki warna dasar biru dan putih. Maksud corak warna biru dan putih pada rambu peringatan tersebut memiliki makna sebagai *mandatory action*/sebuah instruksi tindakan untuk memperoleh perhatian layaknya informasi keselamatan (bukan tanda peringatan bahaya) seperti kebijakan perusahaan, penggunaan APD, kebijakan perusahaan, dll. (ISO 3864-1, 2003)

4.2.3 Kondisi Jalur Pedestrian di Area Barat Gudang Jamrud Selatan

Gambar 4.8 Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Di Area CO Gudang Jamrud Selatan



Sumber: Data sekunder lapangan

Berdasarkan gambar 4.7 dapat diketahui bahwa kondisi eksisting jalur pedestrian di area Barat gudang Jamrud Selatan CO dalam keadaan kurang baik. Jalur pedestrian telah ada, namun kondisi visibilitas jalur sebagai akses penyebrangan sudah mulai memudar. Selain memudar juga, jalur pedestrian sambungan yang menghubungkan area container yard dengan *container office* gudang Terminal Jamrud Selatan terputus. Kondisi ini merupakan *unsafe condition* dikarenakan dengan tidak tersedianya jalur yang aman/pedestrian sebagai akses melintas, maka dapat menyebabkan pekerja berisiko untuk mengalami kecelakaan kerja seperti tertimpa tumpukan *container*, tertabrak *reach stacker* yang tengah beroperasi, terlindas *forklift* yang beroperasi saat dilapangan. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan perbatasan area yang menghubungkan antara CO Gudang Jamrud Selatan dengan *container yard* Jamrud Selatan sering dilalui kendaraan dengan poros roda lebih dari 3 (kendaraan golongan III). Dimensi kendaraan yang berlalu lalang rata-rata sangat besar dan memiliki banyak titik *blind spot*. Berdasarkan diskusi dengan pihak HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, area tersebut banyak dilalui kendaraan *head truck* dengan golongan kendaraan > II dikarenakan area Selatan dermaga difungsikan sebagai *general cargo* domestik. Komoditas bongkar muat bermacam-macam dan membutuhkan kendaraan pengangkutan yang banyak untuk aktivitas *truck lossing* atau *recieving* barang seperti bongkar muat besi, curah kering, dll.

Kondisi eksisting di lapangan mengenai jalur pedestrian di area *container office* Gudang Jamrud Selatan kurang sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI

Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 14 ayat 2 huruf c bahwa dalam menyediakan jalur pedestrian untuk sarana hubungan horizontal perlu memperhatikan konektivitas serta kontinuitas antara ruang. Konektivitas yang dimaksud sendiri adalah keterhubungan antar satu jalur pedestrian dengan jalur pedestrian yang lainnya dimana pada kondisi di area CO Gudang Terminal Jamrud Selatan memiliki jalur pedestrian yang terputus. Hal ini dapat dikarenakan upaya *maintenance* kondisi kurang terpantau optimal. Faktor lain yang dapat menyebabkan terputusnya jalur pedestrian adalah dikarenakan kualitas dari cat yang digunakan untuk menandai jalur pedestrian memiliki ketahanan yang kurang baik.

Terminal Jamrud memberikan pelayanan bongkar muat berbagai komoditas tidak hanya satu jenis saja seperti curah cair atau container sehingga arus pelayanan bongkar muat pun bertambah padat. Semakin padatnya arus bongkar muat, maka utilitas jalan di area pelabuhan juga meningkat dan menyebabkan sering terjadi kontak antara roda kendaraan bongkar muat dengan garis pedestrian sehingga terjadi proses pengikisan sedikit demi sedikit cat jalur pedestrian. Faktor cuaca seperti hujan juga dapat mempercepat proses pengikisan cat sehingga perlu dilakukan inspeksi kondisi tidak aman serta *maintenance* rutin untuk memberikan jaminan keselamatan bagi pekerja lapangan maupun pengguna jasa melalui penyediaan jalur aman melintas. Jika kondisi seperti ini dibiarkan, memungkinkan bagi para pekerja secara sembarangan melintas dan terkadang jalur yang dipilih merupakan jalur yang berisiko tinggi terjadi kecelakaan.

4.2.4 Kondisi Jalur Pedstrian di area Container Yard Terminal Jamrud Selatan

Gambar 4.9 Jalur Pedestrian Terputus Di Area Container Yard Selatan



Sumber: Data sekunder lapangan

Berdasarkan kondisi lapangan yang tervisualisasikan pada gambar 4.9, dapat diketahui bahwa jalur pedestrian yang mengelilingi sekitar container yard sudah mulai pudar dan terputus jalurnya. Hal ini terkategori sebagai unsafe condition dikarenakan dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja berupa tertimpa container yang tengah di bongkar-muat pada proses *stevedoring* dan *cargodoring* serta tertabrak forklift yang tengah beroperasi. Pada kondisi lapangan juga didapati barrier yang berfungsi sebagai pembatas diletakkan menutupi jalur pedestrian sehingga memotong lajur akses aman pejalan kaki. Terputusnya jalur pedestrian serta terhalangnya jalur pedestrian oleh barrier membuat pekerja mengakses jalan tanpa panduan rute yang aman untuk dilalui.

Kondisi eksisting ini tidak sejalan dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 14 ayat 2 poin b bahwa dalam penyediaan jalur pedestrian membutuhkan pertimbangan, keamanan, kenyamanan, serta kemudahan bagi pengguna maupun pengunjung. Aspek yang belum dipenuhi adalah mengenai keamanan dan kemudahan akses dikarenakan dengan terputusnya garis pedestrian, memungkinkan pekerja maupun pengunjung mengakses area yang tidak boleh dilewati dengan pertimbangan aspek keselamatan. Seluruh area Terminal Jamrud baik sebelah Utara maupun Selatan terpasang rambu bertuliskan *Authorized Personnel Only* dengan makna himbauan bahwa orang yang tidak memiliki kewenangan dilarang masuk ke dalam area di mana sign ini dipasang. Rambu ini

berguna untuk mencegah adanya gangguan, kerusakan, atau pun kehilangan properti berharga di tempat kerja. Dengan tidak tersedianya jalur pedestrian sebagai jalur pemandu area mana saja yang boleh diakses, maka pekerja dapat mengakses area terbatas yang tidak boleh dilalui. Penerapan area terbatas di lapangan Terminal Jamrud Surabaya dengan tujuan menjamin keselamatan pengguna jasa maupun pekerja ditengah ancaman risiko bahaya.

4.3 Kondisi Eksisting Jalur Evakuasi

4.3.1 Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan Kantor Terminal

Gambar 4.10. Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan



Sumber: Data sekunder lapangan

Apabila meninjau kondisi eksisting di lapangan yang divisualisasikan pada gambar 4.10, terlihat bahwa belum terdapat arah jalur pemandu evakuasi luar gedung baik untuk kantor Terminal Jamrud sebelah tangga Selatan. Kondisi yang ada di lapangan menunjukkan bahwa dalam memberikan sarana evakuasi pada kondisi tanggap darurat, Terminal Jamrud menggunakan papan jalur penunjuk evakuasi untuk mengarahkan pekerja maupun penghuni gedung pada *muster point* yang dituju. Papan jalur penunjuk ini menyediakan info yang jelas serta mudah dipahami namun dimensi ukurannya cukup kecil serta visibilitas yang rendah jika dilihat dari kejauhan. Tanda arah jalur evakuasi yang dipasang memiliki tinggi huruf kisaran 10 cm sehingga memiliki jarak efektif baca di kejauhan 1,02 Meter dan memiliki jarak baca maksimum pada 3,81 Meter (PermenPUPR, 2017) sementara papan penunjuk

arah evakuasi dipasang pada beberapa tempat saja, tidak dipasang di sepanjang jalur. Selain itu juga belum terdapat papan peta evakuasi yang terpasang jelas di beberapa titik sehingga diperlukan adanya pembuatan jalur pemandu di sepanjang jalur evakuasi hingga muster point bangunan. Mengingat papan jalur evakuasi dapat terlihat maksimum pada jarak pandang 3,81 Meter, akan lebih memperjelas arah evakuasi serta mempercepat respon waktu dalam mengevakuasi pekeja maupun pengunjung jika memberikan lajur arah pada jalur evakuasi pada jalan-jalan tertentu. Visibilitas jalur penunjuk evakuasi yang kurang baik perlu ditunjang dengan membuat jalur arah evakuasi melalui pengecatan jalan dikarenakan sejalan dengan UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pada pasal 30 bahwa penyediaan akses evakuasi perlu dicapai dengan mudah serta dilengkapi dengan penunjuk arah yang jelas.

Pada gambar 4.10 terdapat kendaraan operasional beserta tumpukan barang di jalur evakuasi Gudang Terminal Jamrud Selatan. Hal ini tidak sesuai dengan Lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 bahwa Koridor yang digunakan sebagai jalur evakuasi harus bebas dari segala macam penghalang yang mengganggu pergerakan Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung. Kondisi lapangan juga kurang memenuhi UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pada pasal 30 bahwa dalam menyediakan akses evakuasi perlu dicapai dengan mudah. Kemudahan untuk melakukan upaya evakuasi akan terhambat dengan adanya objek yang menghalangi pada jalur evakuasi yang semestinya steril dari berbagai pengganggu. Sarana evakuasi merupakan suatu jalan lintasan yang menerus dan tidak terhambat dari titik manapun dalam Bangunan Gedung menuju ke jalan, halaman, lapangan, atau ruang terbuka lainnya yang memberikan akses aman ke jalan umum (PerMen PUPR, 2017). Contoh visualisasi jalur evakuasi untuk kantor Terminal Jamrud tangga Selatan dan gudang Terminal Jamrud Selatan pada gambar 4.11

Gambar 4.11 Visualisasi Jalur Evakuasi Menuju Muster Point Sebelah Selatan



Sumber: Data sekunder lapangan

4.3.2 Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara Kantor Terminal

Gambar 4.12. Jalur Evakuasi Gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara



Sumber: Data sekunder lapangan

Dapat diketahui bahwa pada kondisi lapangan yang divisualisasikan pada gambar 4.12 dapat diketahui bahwa belum terdapat penanda arah evakuasi yang jelas di area sekitar pilar tangga kantor Terminal Jamrud Utara sehingga apabila dalam keadaan kondisi darurat, pekerja maupun pengunjung yang tidak terbiasa mendapatkan drill training mengenai *emergency response* evakuasi akan lari tanpa

arah teratur berhamburan menuju RFID pos Terminal Jamrud Utara. Apabila hal ini terjadi akan dapat menyebabkan situasi panik dan berdesak desakan antara pekerja maupun pengguna bangunan saat hendak di evakuasi dan akan menghambat respon waktu efektif. Selain tidak dilengkapi dengan rambu penunjuk arah evakuasi, gedung Terminal Jamrud kawasan tangga Utara tidak dilengkapi dengan jalur pemandu jalan evakuasi hingga mengarahkan pada *muster point*. Hal ini kurang sesuai dengan UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pada pasal 30 bahwa penyediaan akses evakuasi perlu dilengkapi dengan penunjuk arah yang jelas. Penunjuk arah yang dimaksud dapat berbentuk rambu penunjuk arah evakuasi maupun lajur penunjuk arah evakuasi. Kondisi ini juga bertolak belakang dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 bagian lampiran teknis bahwa akses sarana evakuasi baik akses jalur eksit, eksit, dan eksit pelepasan harus diberikan penanda yang mudah terlihat agar mudah ditemukan dan dikenali.

Berbeda dengan kondisi di tangga Utara kantor Terminal Jamrud, pengadaan upaya evakuasi di area gudang Terminal Jamrud Utara telah memenuhi kriteria yang ditetapkan pada UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pasal 30 bahwa dalam pengadaan upaya evakuasi perlu dilengkapi dengan penunjuk arah yang jelas. Penunjuk arah yang dipilih dalam penyediaan sarana evakuasi gedung bangunan gudang Terminal Jamrud Utara yakni rambu penunjuk jalur evakuasi, namun permasalahannya terletak pada minimnya rambu yang tersedia serta visibilitas rambu dari kejauhan. Apabila pekerja maupun pengguna jasa berada pada posisi 4 meter atau lebih, tulisan kurang dapat dikenali dengan optimal dikarenakan tulisan jalur evakuasi memiliki tinggi huruf kurang lebih 10 cm. Tulisan rambu yang memiliki tinggi huruf 10 cm, jarak efektif bacanya pada 1,02 Meter serta jarak maksimum yang dapat dilihat oleh mata normal yakni pada 3,81 Meter (PermenPUPR, 2017). Berdasarkan ketentuan teknis sarana evakuasi dalam Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 menjelaskan bahwa sarana evakuasi harus diberikan penanda yang visible oleh mata normal agar mudah dikenali. Kekurangan ini dapat di minimalisir dengan membuat jalur arah evakuasi melalui sarana pengecatan pada jalan. Apabila diamati lebih terperinci, pada gambar 4.12 terlihat bahwa akses jalur evakuasi gudang Terminal Jamrud Utara menuju *muster point* terhalang oleh kendaraan operasional serta beberapa benda sehingga dapat menghambat bahkan mempersulit akses keluar saat kondisi gawat darurat. Hal ini tidak sesuai dengan persyaratan teknis dalam lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor

14/Prt/M/2017 bahwa Akses eksit harus bebas dari segala hambatan/halangan seperti pagar penghalang, gerbang, furnitur, dekorasi, atau benda yang menghalangi pintu keluar, akses kedalamnya, jalan keluar darinya, atau visibilitas daripadanya. Contoh visualisasi jalur evakuasi untuk kantor Terminal Jamrud tangga Utara dan gudang Terminal Jamrud Utara dapat dilihat pada gambar 4.13

Gambar 4.13. Visualisasi Jalur Evakuasi Menuju Muster Point Sebelah Utara



4.3.3 Kondisi Titik Kumpul Area Parkiran R4

Gambar 4.14. Titik Kumpul Area Parkiran R4



Sumber: data sekunder lapangan

Berdasarkan gambar 4.14, dapat diketahui bahwa area titik kumpul ditempatkan pada ruang terbuka yang mudah diakses oleh kendaraan untuk melakukan pengevakuasian serta terletak pada area terbuka. Hal ini telah sesuai dengan persyaratan teknis dalam lampiran Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 jika lokasi titik kumpul diimplementasikan dengan memilih area ruang terbuka. Selain itu lokasi titik kumpul yang dipilih tidak boleh menghalangi akses dan manuver mobil pemadam kebakaran. Dengan menempatkan jalur evakuasi di parkir R4 maka dapat mempermudah akses dan mudah dijangkau oleh kendaraan maupun tim medis (PermenPUPR, 2017). Berdasarkan diskusi dengan HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, titik kumpul yang disediakan berjarak melebihi 20 Meter dari gudang Selatan serta tangga kantor Terminal Jamrud sebelah Selatan. Jarak minimum titik berkumpul dari Bangunan Gedung adalah 20 m untuk melindungi Pengguna Bangunan Gedung dan Pengunjung Bangunan Gedung dari keruntuhan atau bahaya lainnya. Dibalik berbagai pemenuhan kriteria titik kumpul yang dipenuhi, namun masih terdapat satu hal yang kurang sesuai yaitu instalasi titik kumpul. Pada keadaan lapangan papan titik kumpul tidak dipasang permanen (ditancapkan ke dalam tanah) sehingga titik kumpul dapat dipindah pindah sesuai dengan kebutuhan lahan parkir. Hal ini kurang sesuai dengan persyaratan teknis Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 bahwa titik kumpul / muster point harus dipasang secara permanen berupa papan penanda yang menancap kedalam tanah dan tidak dapat dipindah-pindah.

4.3.4 Kondisi Titik Kumpul Area Barat Gudang Jamrud Utara

Gambar 4.15. Titik Kumpul Area Gudang Utara Dan Tangga Kantor Bagian Utara



Berdasarkan gambar 4.15 dapat diketahui bahwa penerapan alokasi titik kumpul untuk evakuasi masih kurang memenuhi dengan persyaratan dalam petunjuk teknis Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 bahwa titik kumpul yang dipilih harus berupa jalan maupun ruang terbuka. Pada kondisi yang divisualisasikan gambar tersebut lokasi yang dipilih adalah ruang terbuka namun akses keterbukaan ruang terhalang oleh berbagai objek sehingga dapat menghalangi upaya tanggap darurat seperti penanganan medis dan sebagainya. Dikarenakan banyak sekali objek yang menghalangi, papan rambu titik kumpul menjadi tidak terlihat. Hal ini kurang sesuai dengan UU No. 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung pada pasal 30 bahwa dalam pengadaan upaya evakuasi perlu dilengkapi dengan penunjuk arah yang jelas. Visibilitas pandang terhalang berbagai objek sehingga rambu titik kumpul perlu di geser ke arah timur agar dapat terlihat jelas oleh pekerja maupun pengguna jasa. Apabila rambu titik kumpul tetap diletakan pada area tersebut, maka akan dapat menghalangi akses serta manuver mobil pemadam kebakaran dalam melakukan upaya tanggap darurat bencana maupun kebakaran (PermenPUPR, 2017). Meskipun instalasi rambu dipasang permanen, apabila ditempatkan pada pojok dinding gudang Utara maka kurang memenuhi kriteria keselamatan. Tujuan dari pemilihan tempat terbuka maupun area jalan yang luas adalah agar saat proses evakuasi, pekerja maupun pengguna jasa dapat terhindar dari kemungkinan reruntuhan gedung maupun bangunan. Selain hal tersebut, titik kumpul yang ditentukan untuk evakuasi gudang terminal sebelah Utara serta tangga kantor bagian Utara kurang sesuai dengan kriteria jarak yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 dimana titik kumpul harus memiliki jarak minimum 20 meter dari bangunan manapun untuk memberikan perlindungan pengguna bangunan serta pengunjung dari risiko keruntuhan maupun bahaya lainnya.

4.4 Rekomendasi Perbaikan Jalur Pedestrian

4.4.1 Perhitungan Kebutuhan Lebar Jalur Pedestrian

Menurut ketentuan teknis jalur pedestrian dalam Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017, Lebar jalur pedestrian tidak kurang dari 150 cm untuk jalur 1 arah dan tidak kurang dari 160 cm untuk jalur 2 arah. Seluruh area di Terminal Jamrud Surabaya menerapkan jalur satu arah sehingga panjang minimal dari jalur pedestrian yang diperlukan adalah 150 cm. Lebar pedestrian minimal berdasarkan

volume pejalan kaki apabila dikalkulasikan kedalam rumus yang tercantum dalam Permen PU No 3 Tahun 2014 didapatkan nilai sebagai berikut:

$$\begin{aligned} W &= (P/35) + n \\ &= (3/35) + 0,5 \\ &= 0,58571 \text{ Meter} \end{aligned}$$

Nilai P merupakan volume kepadatan pengguna jalan per orang per meter per menit. Dikarenakan kawasan pelabuhan Terminal Jamrud merupakan area terbatas, sehingga kisaran nilai maksimum pengguna jalan per meter permenit adalah 3 orang. Sedikitnya pengguna jalan ini dapat dikarenakan adanya kebijakan manajemen ISPS Code (*International Safety Port Security Code*), dimana area yang diterapkan kebijakan ISPS CODE dengan level terendah (level 1). Diterapkannya ISPS CODE merupakan sebuah ketentuan serta prosedur untuk melindungi keamanan fasilitas pelabuhan serta pekerja yang ada di area pelabuhan dari berbagai ancaman bahaya salah satunya terorisme sehingga kawasan pelabuhan hanya dapat diakses oleh orang-orang berkepentingan yang telah mendapatkan ijin dari pihak otoritas yang berwenang saja. Hal ini berpengaruh pada jumlah arus pejalan kaki. Sebagian besar aktivitas pejalan kaki di kawasan pelabuhan difungsikan hanya oleh pekerja lapangan serta pengguna jasa kapal bongkar muat.

Penerapan level pada area keamanan pelabuhan dimaksudkan untuk melindungi keselamatan aset pelabuhan maupun orang-rang yang berada disekitar pelabuhan dari berbagai ancaman bahaya. Level 1 yang diterapkan memiliki arti bahwa pelabuhan berada dalam keadaan normal atau fasilitas pelabuhan biasanya beroperasi. Tindak pencegahan keamanan serta pengawasan dilakukan dalam upaya minimum setiap saat. Nilai n atau yang bermakna sebagai lebar tambahan ditentukan berdasarkan standar Permen PU No 3 Tahun 2014. Nilai n dipilih berdasarkan kondisi setempat dimana area pelabuhan Terminal Jamrud Surabaya terkategori sebagai area jalan dengan bangkitan atau aktivitas pejalan kaki rendah. Dikatakan memiliki aktivitas pejalan kaki rendah dikarenakan Terminal Jamrud Surabaya memiliki arus pejalan kaki < 16 orang/menit/meter dimana nilai lebar tambahan minimum yang sesuai dengan kondisi ini adalah 0,5 Meter (SE Menteri PUPR, 2018). Berdasarkan hasil diskusi dengan HSSE (*health, safety, security, and environment*) Terminal Jamrud Surabaya, Jalur pedestrian eksisting Terminal Jamrud memiliki lebar kurang lebih sekitar 1,5 Meter di setiap area yang terinstalasi jalur.

Kondisi pemenuhan eksisting dalam standar lebar minimum berdasarkan hasil perhitungan dengan pertimbangan arus pejalan kaki telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh perundang undangan dimana lebar minimum yang didapat dalam melakukan pengadaan jalur pedestrian adalah 0,58571 Meter.

4.4.2 Rekomendasi Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud

Gambar 4.16 Usulan desain Jalur Pedestrian di Depan Gate Terminal Jamrud



Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan gambar 4.16, dapat diketahui bahwa jalur pedestrian pada area di depan gate Terminal Jamrud Surabaya tergambar di layout dengan warna kombinasi kuning dan hitam. Disarankan memberikan rute garis pedestrian dari parkir R2-R4 menuju Kantor Terminal Jamrud dan dari Gudang Selatan Menuju Gudang Utara. Hal ini berlandaskan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 dan kemudahan secara teknis akses penyebrangan, serta aspek keselamatan mengingat kendaraan yang berlalu lalang mayoritas Golongan IV – V (misalnya *container truck*).

Kendaraan golongan tersebut berisiko menimbulkan kecelakaan seperti menabrak, melindas, menjepit, dll. Akibat posisi *Blind Spot* (*oversize body* kendaraan) dimana pada kondisi ini pengemudi tidak dapat melihat area tertentu (misal: samping, belakang, depan pada radius 5 meter, dll). Pada usulan desain, digunakan pemilihan warna kuning untuk jalur pedestrian mengacu pada ISO 3864-1 *Graphical Symbol Safety Colours and Safty Signs*. Standar Internasional ini

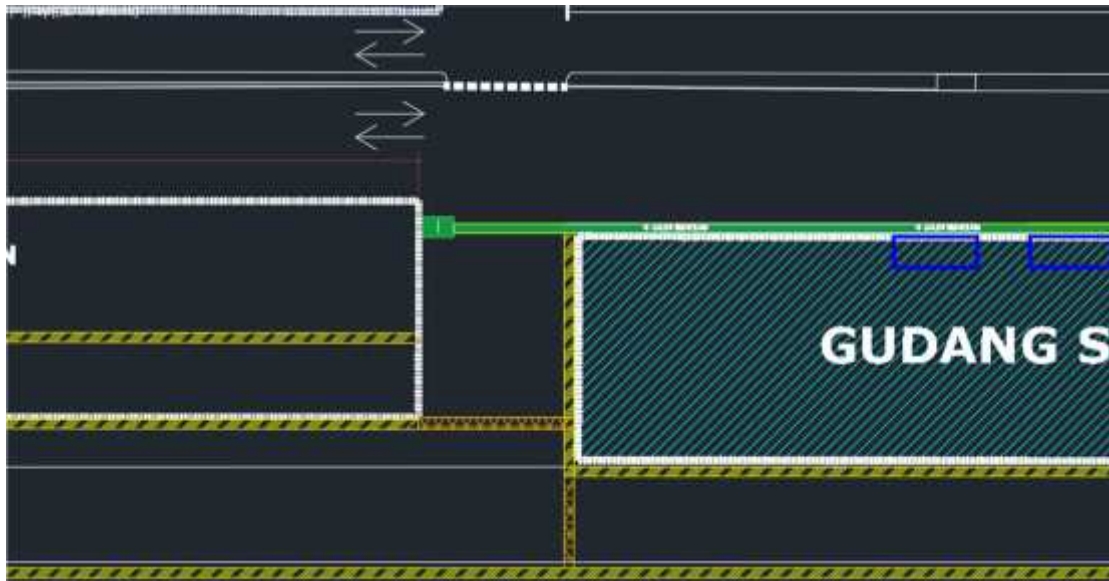
merupakan landasan standar mengenai penentuan warna serta simbol yang digunakan sebagai rambu keselamatan. Penentuan lebar jalur pedestrian pada gambar diusulkan tetap pada kondisi eksisting yakni 1,5 Meter untuk area satu jalur sesuai dengan PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017. Lebar ideal minimum jalur pedestrian berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sekitar 0,585 Meter namun jika mengacu pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 14/Prt/M/2017 tentang petunjuk teknis ukuran lebar jalur pedestrian dimana Lebar jalur pedestrian tidak kurang dari 150 cm untuk jalur 1 arah dan tidak kurang dari 160 cm untuk jalur 2 arah.

Dikarenakan kondisi eksisting telah memenuhi kedua kriteria peraturan perundang-undangan, maka jalur pedestrian dapat dibuat serta dipertahankan sesuai dengan kondisi normal pada umumnya. Berdasarkan diskusi dengan tim manajemen risiko serta HSSE Terminal Jamrud, pengadaan jalur pedestrian yang berlokasi di area depan gate terminal tidak disarankan untuk diadakan. Hal ini dikarenakan pada area depan gerbang Terminal Jamrud memiliki potensi risiko kecelakaan yang cukup tinggi terutama apabila malam hari dan cuaca buruk. Dengan menyediakan akses pejalan kaki di area depan Terminal Jamrud maka memberikan kesempatan kepada pengguna jalan untuk menggunakan akses jalan yang memiliki risiko bahaya yang tinggi dan mendorong untuk terjadinya unsafe action. Semakin padatnya lalu lintas pejalan kaki di depan gerbang Terminal Jamrud maka semakin tinggi area rawan terjadinya kecelakaan karena tertabrak kendaraan dengan dimensi ukuran yang besar. Upaya yang dapat disarankan adalah dengan mengoptimalkan sarana mobil hantaran bagi pengunjung. Fasilitas ini diberikan untuk melewati akses pelabuhan yang luas juga dapat difungsikan untuk penyebrangan dari area parkir R2 dan R4 menuju gudang Terminal Jamrud sebelah Utara.

Selain itu, upaya rekayasa teknik lainnya selain pengadaan jalur pedestrian adalah dengan menyediakan jalur penyebrangan tidak sebidang berupa jembatan penyebrangan orang. Kendala dalam menerapkan upaya jembatan penyebrangan adalah dari sisi cost yang cukup besar dikarenakan pembangunan fasilitas berupa gedung maupun infrastruktur merupakan kegiatan investasi. Dengan membangun jembatan penyebrangan, otomatis akan mengganggu aktivitas keluar masuk kendaraan bongkar muat untuk mengambil muatan maupun mengirimkan muatan sehingga upaya yang efektif adalah dengan pengoptimalan fasilitas mobil hantaran.

4.4.3 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area CO Gudang Jamrud Selatan

Gambar 4.17. Usulan desain Jalur Pedestrian di area CO Gudang Jamrud Selatan



Sumber: data sekunder diolah

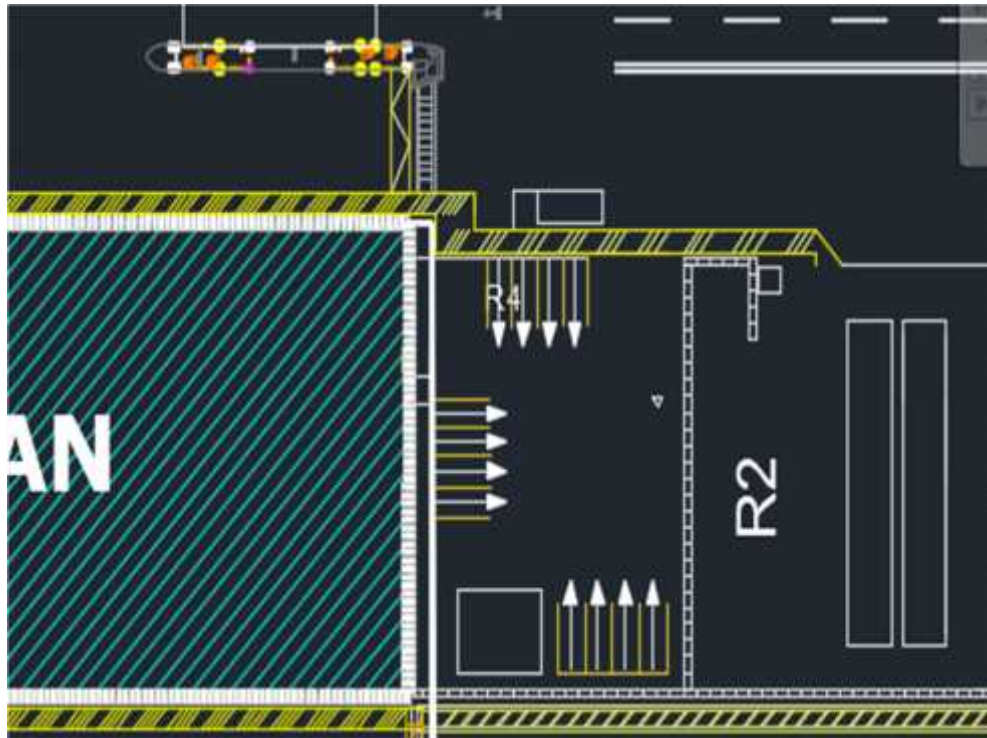
Berdasarkan layout pada gambar 4.17, dapat diketahui bahwa jalur garis pedestrian digambarkan dengan kombinasi warna hitam dan kuning. Pemilihan warna kuning sebagai jalur pedestrian mengacu pada ISO 3864-1 *Graphical Symbol Safety Colours and Safty Signs* dimana . Dalam ISO 3864-1 dijabarkan makna pemberian warna kuning pada rambu keselamatan yaitu sebagai tanda peringatan akan bahaya jika tidak melalui akses area aman tersebut. Sedangkan warna hitam merupakan *safety colours* kontras alami dengan warna kuning untuk menimbulkan rekognisi visual dari kejauhan sebagai tanda peringatan bahwa jalur tersebut merupakan jalur yang aman untuk dilalui dan menghimbau kepada para pengemudi kendaraan yang melintas di area pelabuhan untuk berhati-hati saat mengakses lajur jalan.

Penggunaan *safety colours* ini diterapkan untuk memberikan atensi pada suatu objek maupun situasi yang dapat berpengaruh terhadap kesehatan maupun keselamatan melalui simbol gambar maupun warna. Berdasarkan hasil dari perhitungan lebar jalur pedestrian melalui pertimbangan volume pejalan kaki diketahui lebar minimum jalan yang dibutuhkan 0,585 Meter dan jika mengacu pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 14/Prt/M/2017 tentang petunjuk teknis ukuran lebar jalur pedestrian, lebar jalur pedestrian tidak kurang dari 150 cm untuk lajur satu arah. Saran yang dapat diberikan adalah dengan merevitalisasi ulang kondisi jalur pedestrian yang luntur serta mempertahankan dimensi lebar pengecatan eksisting

jalur pedestrian dikarenakan telah memenuhi kriteria Peraturan Menteri PUPR Nomor 14/Prt/M/2017.

4.4.4 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area Parkiran Menuju Kantor Terminal

Gambar 4.18. Usulan desain Jalur Pedestrian di area Parkiran R2 dan R4

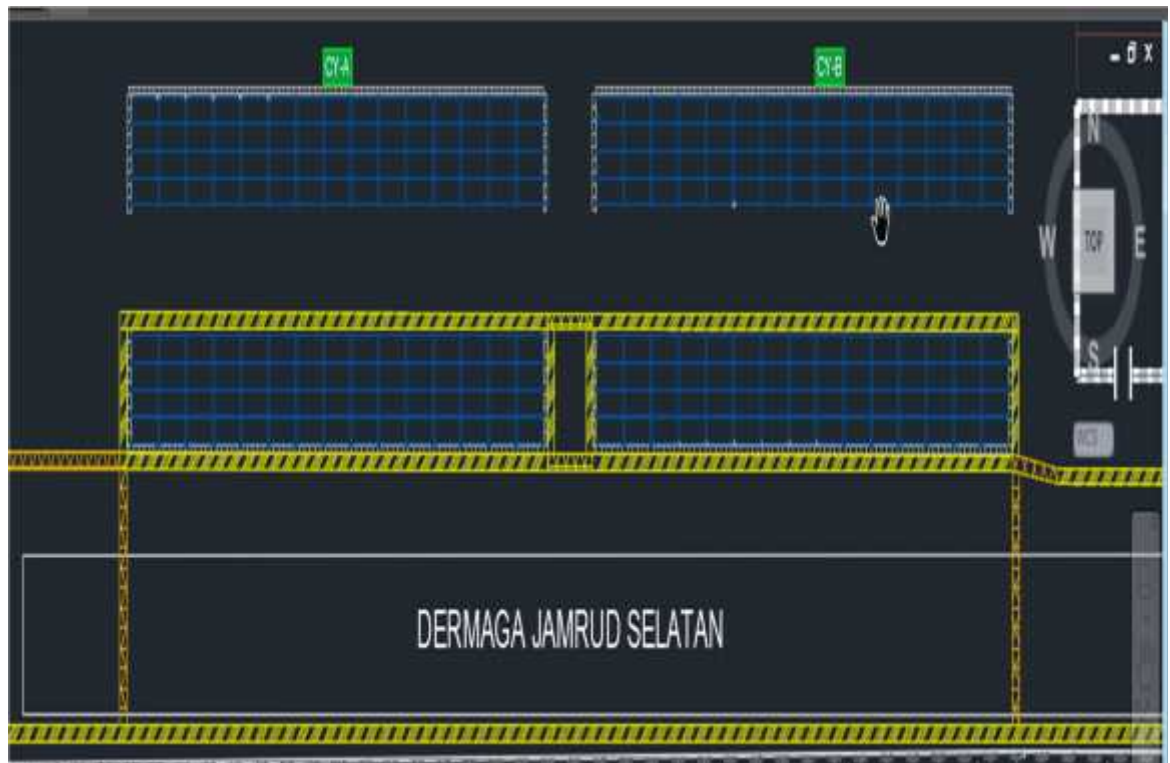


Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan layout pada gambar 4.18, diketahui bahwa jalur pedestrian pada layout divisualisasikan pada garis kuning dan hitam. Pemilihan warna kuning ini disesuaikan dengan standar ISO 3864-1 *Graphical Symbol Safety Colours and Safety Signs* dimana warna kuning memiliki arti sebagai tanda peringatan dan warna hitam merupakan warna kontras dari kuning. Penggunaan *safety colours* ini ditujukan untuk memberikan perhatian agar pengemudi lebih berhati-hati dalam mengoperasikan kendaraan. Pada kondisi lapangan, belum diberikan jalur pedestrian sehingga diperlukan pengecatan jalur pedestrian dengan lebar disesuaikan dengan kondisi jalur pedestrian eksisting lainnya yakni 150 cm untuk jalur searah atau disesuaikan dengan kebutuhan penggunaan lahan. Namun perlu diperhatikan bahwa lebar jalur yang diberikan tidak boleh kurang dari 0,58571 Meter berdasarkan perhitungan lebar kebutuhan jalur pedestrian melalui pertimbangan volume pejalan kaki.

4.4.5 Rekomendasi Jalur Pedestrian Area Container Yard Selatan

Gambar 4.19. Usulan desain Jalur Pedestrian di area container yard Selatan



Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan layout pada gambar 4.19, usulan desain jalur pedestrian yang ditawarkan digambar dengan warna kuning. Lebar ukuran disesuaikan dengan kondisi jalur pedestrian awal di lapangan yakni 150 cm untuk jalur searah atau disesuaikan dengan kebutuhan penggunaan lahan. Namun perlu diperhatikan bahwa lebar jalur yang diberikan tidak boleh kurang dari 0,58571 Meter berdasarkan hasil dari perhitungan kebutuhan lebar menggunakan volume pejalan kaki yang melintas. Dengan kondisi eksisting berukuran 150 cm, telah memenuhi kriteria Peraturan Menteri PUPR Nomor 14/Prt/M/2017 tentang petunjuk teknis ukuran lebar jalur pedestrian bahwa lebar jalur pedestrian untuk lajur satu arah tidak boleh kurang dari 150 cm. Ukuran ini dipertimbangkan selain dari kondisi ketersediaan lahan di lapangan juga pada ukuran tersebut masih sanggup untuk dilewati oleh dua arus pejalan kaki. Ukuran ini kurang sesuai apabila pejalan kaki yang melintas merupakan penyandang disabilitas (pengguna kursi roda) (PermenPUPR, 2017) serta mengingat bahwa tidak semua orang yang berkepentingan dapat mengakses keluar masuk terminal, maka ukuran 150 cm merupakan lebar yang sesuai baik dari ketersediaan lahan, jenis pejalan kaki yang melintas, serta arus pejalan kaki tiap meter tiap menit.

Kondisi lapangan diperlukan adanya perawatan ulang jalur pedestrian dikarenakan area tersebut sangat dibutuhkan garis pedestrian sebagai akses melintas

aman bagi bagi karyawan operasional serta sebagai tanda peringatan mengingat kondisi lapangan banyak tumpukan container. Apabila jalur pedestrian tidak diperbarui, maka dapat menyebabkan pekerja lapangan/pengunjung dapat secara bebas memasuki area terbatas tanpa ada pengaturan jarak aman. Terlalu dekat dengan container yang bertumpuk dapat menyebabkan meningkatnya risiko tertimpa container apabila tidak tersedia secara jelas akses area aman untuk melintas.

4.5 Rekomendasi Perbaikan Jalur Evakuasi

4.5.1 Rekomendasi Jalur Evakuasi untuk Kantor Terminal dan Gudang Selatan

Gambar 4.20. Usulan desain Jalur Evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Selatan



Sumber: Data sekunder diolah

Pemberian jalur evakuasi merupakan salah satu upaya pencegahan dampak korban jiwa apabila terjadi suatu bencana. Berdasarkan observasi lapangan mengenai jalur evakuasi pada rute gudang sebelah Selatan menuju titik kumpul telah terdapat penunjuk, namun penunjuk jalur evakuasi yang dipasang pada dinding gudang Selatan tidak berkelanjutan mengarahkan pada lapangan titik kumpul. Berdasarkan Gambar 4.20, rekomendasi yang diberikan adalah dengan meneruskan arah penunjuk jalur evakuasi dari tangga Selatan kantor terminal hingga menuju titik kumpul bagian parkir R4 Selatan. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 24 Bahwa setiap gedung harus menyediakan sarana pendukung evakuasi. Salah satu komponen yang perlu dioptimalkan disini adalah penunjuk jalur evakuasi dan titik kumpul. Mengacu pada NFPA-101 *Life safety code* bahwa

penunjuk jalur evakuasi harus dilengkapi dengan pencahayaan buatan sehingga petunjuk jalur evakuasi sebaiknya dibenahi dan dilengkapi penerangan. Apabila dirasa menambah beban finansial terkait kebutuhan listrik, maka petunjuk jalur evakuasi dapat diganti dengan petunjuk jalur evakuasi berbahan photoluminescence yang dapat menyala dalam gelap tanpa daya listrik. Mengacu pada standar NFPA-101 *Life safety code*, petunjuk jalur evakuasi dengan ukuran > 1cm (3/8 inch) dan dapat dikenali sebagai petunjuk jalur evakuasi dengan baik pada jarak 12,2 m (40 feet). Petunjuk jalur evakuasi dapat diletakkan disepanjang dinding tangga keluar bagian Selatan dan dinding gudang hingga mengarahkan pada titik kumpul sebelah Selatan. Titik kumpul yang telah tersedia sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 24 Bahwa jarak penempatan minimal 20 m dari gedung dan berupa ruang terbuka.

4.5.2 Rekomendasi Jalur Evakuasi untuk Kantor Terminal dan Gudang Utara

Gambar 4.21. Usulan desain Jalur Evakuasi Kantor Terminal dan Gudang Utara



Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan layout pada gambar 4.21, diketahui bahwa pada area lapangan sebelah area gudang sebelah Selatan menunjukkan bahwa belum terdapat penanda jalur evakuasi dari titik evakuasi tangga Utara terminal menuju titik kumpul sebelah Utara. Selain itu kondisi titik kumpul sebelah Utara berdempet menghadap bangunan gudang. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah dengan melakukan relokasi/

pergeseran titik kumpul pada area kosong sebelah timur laut dari kantor terminal atau area terbuka sebelah timur gudang Utara. Hal ini mengacu pada pertimbangan dalam Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 lampiran halaman 72 bahwa titik kumpul dilokasikan pada ruang terbuka dan memiliki akses tempat yang lebih aman.

Apabila penempatan titik kumpul disandarkan berhimpitan dengan gudang Utara, maka akan berisiko untuk terkena runtuh bangunan pada kondisi bencana. Rekomendasi yang dapat diberikan mengenai papan penunjuk jalur evakuasi sama dengan sebelumnya, bahwa diperlukan pencahayaan pada papan penunjuk jalur evakuasi. Untuk mereduksi konsumsi listrik, dapat diterapkan penunjuk jalur evakuasi berbahan photoluminescence yang dapat menyala dalam gelap sesuai arahan standar dari NFPA-101 *Life safety code*.

Selain itu, penunjuk jalur evakuasi perlu ditinjau ulang apakah memenuhi standar NFPA-101 *Life safety code* dimana penunjuk jalur evakuasi berukuran > 1 cm (3/8 inch) dan dapat dikenali sebagai penunjuk jalur evakuasi dengan baik pada jarak 12,2 m (40 feet). Penentuan warna hijau pada jalur evakuasi sesuai dengan pada ISO 3864-1 *Graphical Symbol Safety Colours and Safty Signs*. Pemberian warna hijau sesuai dengan filosofi makna safety colour pada ISO 3864-1 dengan acuan standar warna hijau sebagai kondisi aman dan sarana evakuasi. Penentuan warna kontras jika safety colour berwarna hijau adalah warna putih.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan deskripsi yang telah diuraikan pada pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- a. Kondisi jalur pedestrian di area parkir R2 & R4 menuju kantor Terminal Jamrud hanya tersedia rambu pedestrian yang tidak memiliki instalasi yang tetap dan belum tersedia jalur pendanda yang mengarahkan langsung menuju kantor Terminal Jamrud. Hal ini kurang sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 bahwa jalur pedestrian perlu dilengkapi pemandu untuk akses pejalan kaki
- b. Jalur pedestrian yang belum memenuhi Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 pasal 14 ayat 2 huruf c adalah diantaranya kondisi eksisting jalur pedestrian di area CO gudang Jamrud Selatan yang terputus dan cat mulai pudar serta jalur pedestrian di area container yard Selatan yang terputus.
- c. Kondisi Jalur evakuasi di area gudang Jamrud Selatan dan Tangga Selatan memiliki beberapa kekurangan seperti visibilitas rambu penunjuk arah evakuasi, belum tersedianya jalan pemandu yang mengarahkan dari gedung maupun bangunan menuju lokasi titik kumpul, serta terdapat kendaraan dan objek yang menghalangi jalur evakuasi gudang Terminal Jamrud Selatan menuju titik kumpul di area R4.
- d. Kondisi jalur evakuasi di area gudang Jamrud Utara dan Tangga Utara belum tersedia papan penanda arah evakuasi yang jelas di area sekitar pilar tangga kantor Terminal Jamrud Utara, tidak dilengkapi dengan jalur pemandu evakuasi yang mengarahkan hingga menuju muster point, serta terdapat beberapa objek yang menghalangi jalur evakuasi area gudang Terminal Jamrud Utara.
- e. Area titik kumpul yang berlokasi di parkir R4 telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017 namun masih terdapat kekurangan yakni instalasi rambu titik kumpul tidak permanen dan dapat dipindah-pindahkan
- f. Area titik kumpul yang berlokasi di sebelah barat Gudang Terminal Jamrud Utara kurang memenuhi dengan persyaratan dalam petunjuk teknis Peraturan Menteri PUPR RI Nomor 14/Prt/M/2017

5.2 Saran

- a. Tidak diperlukan instalasi jalur pedestrian yang menghubungkan gudang Terminal Jamrud Utara menuju gudang Terminal Jamrud Selatan
- b. Diperlukan pengadaan jalur pedestrian di area parkir R2 dan R4 menuju kantor gudang terminal serta diperlukan upaya perbaikan jalur pedestrian melalui pengecatan ulang jalur di area CO Gudang Jamrud Selatan serta area container yard bagian Selatan
- c. Diperlukan pemberian jalur pemandu arah evakuasi untuk tangga utara Kantor Terminal dan Gudang Jamrud Utara, tangga selatan kantor Terminal Jamrud, dan Gudang Jamrud selatan menuju titik kumpul yang telah ditentukan
- d. Setelah tersedia fasilitas jalur pedestrian, diperlukan dukungan dari segi administratif berupa ketersediaan SOP. SOP untuk jalur pedestrian dapat berupa himbauan agar para pekerja serta pengunjung wajib mengakses lapangan melalui jalur aman yang telah disediakan dan jika mengabaikan atau keluar dari jalur aman yang disediakan maka akan dikenai teguran atau edukasi. Apabila tidak memungkinkan untuk berjalan kaki, dihimbau untuk mengakses fasilitas mobil hantaran yang telah disediakan beserta kontakannya. SOP lain mengenai teknis rinci apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan juga dapat ditambahkan sesuai dengan kebutuhan maupun kondisi lapangan. SOP dapat berjalan efektif apabila dikomunikasikan secara terbuka dan menyeluruh melalui media tempel cetak, komunikasi verbal lewat *safety briefing* dan *safety induction*, hingga berbagai kesempatan lainnya.
- e. Berkaitan dengan jalur evakuasi, diperlukan adanya drill mengenai *emergency evacuate* pada seluruh pekerja serta perwakilan PBM (perusahaan bongkar muat) dan TKBM (tenaga kerja bongkar muat) secara rutin minimal satu tahun sekali. Selain itu juga diperlukan tambahan konten materi edukasi singkat mengenai pengarahan lokasi titik kumpul serta jalur evakuasi yang tersedia dilapangan untuk mengoptimalkan utilitas jalur evakuasi bagi pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, Ninik. 2009. Pedestrian Ways Dalam Perancangan Kota. Klaten: Yayasan Humaniora
- Ardana, I. N., & Umar, M. (2012). Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Austrroads. 2007. Guide to Traffic Engineering Practice Part 13 – Pedestrians. AUSTRROADS National Office
- Barthos, B. (2010). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara
- Dessler, G. (2009). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Prehalindo.
- HSA. 2009. Workplace Transport Safety Reversing Vehicles. The Metropolitan Building, James Joyce Street, Dublin
- Husni, L. (2009). Manajemen Sumber Daya Manusia. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- ILO. 2013. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana untuk Produktivitas Pedoman pelatihan untuk manajer dan pekerja Modul Lima. Jakarta: International Labour Office
- ILO. 2018. Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda. Jakarta: Kantor Perburuhan Internasional
- Intisari, et al. 2017. Perancangan Jalur Evakuasi Kebakaran Fakultas ABC Universitas X sesuai ISO 7010 dengan Metode Algoritma Dijkstra. SEMINAR NASIONAL TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS GADJAH MADA 2017 Yogyakarta, 08 November 2017. ISBN 978-602-73461-6-1
- ISO 3864-1. 2002. Graphical symbols — Safety colours and safety signs. Switzerland: ISO.
- ISPS CODE. 2016. Guidelines For Ship Suppliers.
- Junaedi, Tas'an. 2014. Analisis Keselamatan Pejalan Kaki pada Simpangan Bersinyal. Jurnal Rekayasa, Vol 18, No , Desember 2014.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No 370/KPTS/M/2007 tentang Penetapan Gol Jenis Kendaraan Bermotor pada Ruas Jalan Tol yang sudah Beroperasi dan Besarnya Tarif Tol pada Beberapa Ruas Jalan To

- Mangkunegara, A. A. (2011). Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Marwansyah. (2010). Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung: CV Alfabeta.
- Mathis, R. L., & Jackson, J. (2011). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Salemba Empat.
- Moenir, H. (2012). Pendekatan Manusia dan Organisasi Terhadap Pembinaan Kepegawaian. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mondy, R. W., & Noe, R. M. (2010). Human Resources Management, Edisi ke-9. New Jersey: Prentice Hall.
- Peraturan menteri pekerjaan umum nomor : 03/prt/m/2014 tentang pedoman perencanaan, penyediaan, dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki di kawasan perkotaan. Jakarta : Mentri Pekerjaan Umum
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/Prt/M/2017 tentang Tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 26/Prt/M/2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan
- Rubenstein, Harvey M. 2013. Central CityMalls. New York : John Wiley & Sons
- SE Menteri PUPR Nomor 02/SE/M/2018 Tentang Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Bahan Konstruksi Bangunan Dan Rekayasa Sipil
- SNI. 2001. Tata Cara Perancangan Pencahayaan Darurat, Tanda arah dan Sistem Peringatan Bahaya pada Bangunan Gedung. SNI 03-6574-2001
- Utterman, RK. 2013. Accomodating The Pedestrian. New York : Van Nostrad Reinhold Co
- Suma'mur, P. (2009). Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: Gunung Agung.
- Tulus, A. (2009). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Vicky, Muhammad. 2020. Sistem Pendeteksi Objek pada Area Blind Spot Dump Truck menggunakan Fuzzy Logic dengan Metode Sugeno. Skripsi: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

WHO. 2015. Keselamatan Pejalan kaki Manual keselamatan jalan untuk pengambil keputusan dan praktisi. Geneva: Global Road Safety Partnership Indonesia

Yuli, S. B. (2011). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: UMM Press.

LAMPIRAN

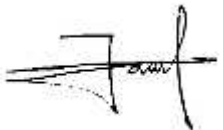
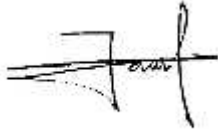
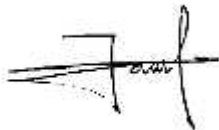
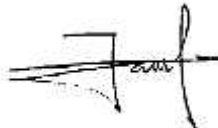

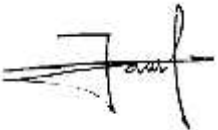
Lampiran 1. Lembar Catatan Kegiatan Magang dan Absensi Magang

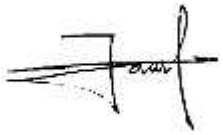
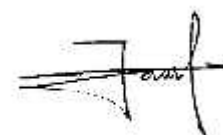




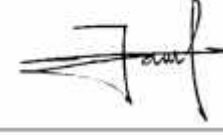
Kegiatan Harian Magang PT. Pelindo III Terminal Jamrud Surabaya

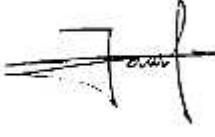
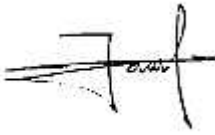
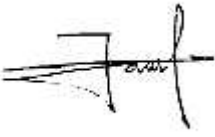





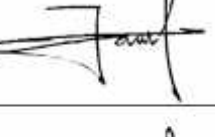

Nama : Irlangga Wisnu Wardana

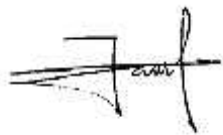
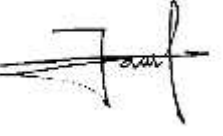
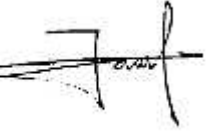

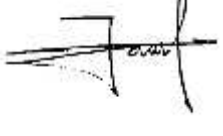
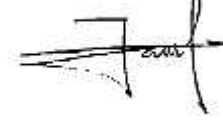
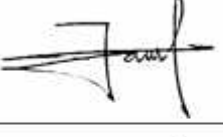
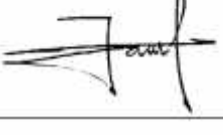
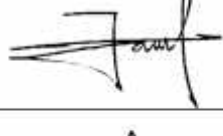
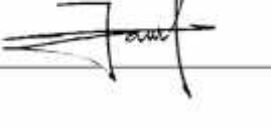
NIM : 101711133042



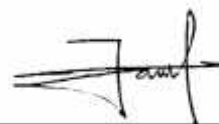




Tempat Magang : PT. Pelabuhan Indonesia III Terminal Jamrud Surabaya

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu 1		
01 Februari 2021	a. Safety Induction Via WA Chat b. Pengenalan Lingkup Bisnis Pelindo III	
02 Februari 2021	a. Pengetahuan mengenai Kepelabuhanan b. Penugasan mencari peraturan mengenai Pedestrian route dan titik kumpul evakuasi	
03 Februari 2021	Mapping dan desain jalur evakuasi dan pedestrian	
04 Februari 2021	Analisis hasil temuan lapangan mengenai jalur pedestrian dan jalur evakuasi Terminal Jamrud	
05 Februari 2021	a. Materi Basic Fire fighting dan Penanganan Kebakaran di Lingkungan Kerja b. Analisis hasil temuan lapangan mengenai jalur pedestrian dan jalur evakuasi Terminal Jamrud	
Minggu 2		
08 Februari 2021	Tugas baca tim manajemen risiko mengenai: PERDIR PT.PELABUHAN INDONESIA III(Persero) PER.89/PR.02/P III 2017 Tentang Pedoman Teknis Manajemen Risiko di	

	<p>Lingkungan PT.Pelabuhan Indonesia III (Persero)</p> <p>Dan</p> <p>PERDIR PT.PELABUHAN INDONESIA III(Persero) PER.71/PR.02/P III 2017 Tentang Kebijakan Manajemen Risiko Perusahaan</p>	
09 Februari 2021	Konsultasi hasil tugas mingguan 1 dengan pembimbing lapangan (Jalur evakuasi & Pedestrian)	
10 Februari 2021	Belajar mengenai cara pengisian dan analisis <i>risk register</i> sesuai dengan Manajemen Risiko PT.Pelabuhan Indonesia III	
11 Februari 2021	Belajar mengenai cara pengisian dan analisis <i>risk register</i> sesuai dengan Manajemen Risiko PT.Pelabuhan Indonesia III	
Minggu 3		
15 Februari 2021	Housekeeping dan penyimpanan BBM solar Forklift dan oli sesuai dengan SDS	
16 Februari 2021	Housekeeping dan penyimpanan BBM solar Forklift dan oli sesuai dengan SDS	
17 Februari 2021	Perencanaan desain ruang penyimpanan oli dan BBM sesuai dengan SDS	
18 Februari 2021	Perencanaan desain ruang penyimpanan oli dan BBM sesuai dengan SDS	

19 Februari 2021	Perencanaan desain ruang penyimpanan oli dan BBM sesuai dengan SDS	
Minggu 4		
22 Februari 2021	Housekeeping area workshop Jamrud Utara	
23 Februari 2021	Housekeeping area workshop Jamrud Utara	
24 Februari 2021	Rencana penataan Container office dan area workshop	
25 Februari 2021	Materi pengkategorian limbah B3	
26 Februari 2021	a. Materi syarat teknis tempat penyimpanan sementara limbah B3 b. Pemberian simbol dan label limbah B3	
Minggu 5		
1 Maret 2021	Perencanaan desain penyimpanan limbah B3	
2 Maret 2021	Perencanaan desain penyimpanan limbah B3	
3 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan safety patrol minggu 1 dan 2 Februari 2021	
4 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan safety patrol minggu 3 dan 4 Februari 2021	

5 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan safety patrol tanggal 1-5 Maret 2021	
Minggu 6		
8 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan inspeksi APAR area kantor dan gate in-out Terminal Jamrud	
9 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan inspeksi APAR area Gudang penumpukan dan Container office Terminal Jamrud	
10 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan inspeksi APAR area Terminal Ro-Ro dan GSN (Gapura Surya Nusantara) Terminal Jamrud	
12 Maret 2021	Membantu penyusunan laporan inspeksi APAR peralatan bongkar muat (Forklift, Harbour mobile crane dan HPC) dan Water Pump Station GSN Terminal Jamrud	
Minggu 7		
15 Maret 2021	Presentasi mengenai materi TPS Limbah B3 dan Pentanaan Container office di workshop TKBM Terminal Jamrud Surabaya	
16 Maret 2021	Penugasan laporan safety patrol	
17 Maret 2021	Penugasan laporan safety patrol	
18 Maret 2021	Materi mengenai Implementasi K3 dan LOTO di Terminal Jamrud Surabaya	
19 Maret 2021	Penyusunan Materi Video Edukasi Penggunaan APAR	
22 Maret 2021	Edit dan mendesain Video Edukasi Penggunaan APAR	

23 Maret 2021	Edit dan mendesain Video Edukasi Penggunaan APAR	
24 Maret 2021	Edit dan mendesain Video Edukasi Penggunaan APAR	
25 Maret 2021	Edit dan mendesain Video Edukasi Penggunaan APAR	
26 Maret 2021	Diskusi mengenai temuan K3 di masing-masing terminal	
29 Maret 2021	Penyusunan laporan Magang	
30 Maret 2021	Penyusunan laporan Magang	
31 Maret 2021	Penyusunan laporan Magang	

Lampiran 2. Surat Izin Magang



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5928948, 5928949 Fax. 031-5924618
Laman: <http://www.fkm.unair.ac.id> E-mail: kbf@fkm.unair.ac.id

Nomor : 6265/UN3.1.10/PK/2020
Perihal : Permohonan izin magang

28 Desember 2020

Yth. Direktur SDM
PT. Pelabuhan Indonesia III
Jalan Perak Timur No. 610
Surabaya

Selubungan dengan pelaksanaan program magang bagi mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana (S1) Tahun Akademik 2020/2021, dengan ini kami mohon Saudara mengizinkan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, atas nama :

No.	Nama Mahasiswa	NIM	PEMINATAN	PEMBIMBING
1.	Irlangga Wisno W.	101711133042	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK
2.	Mochamad Ali Haidar	101711133188		

Sebagai peserta magang pada Instansi Saudara, mulai Bulan Februari – Maret 2021

Atas perhatian dan kerjasamanya Saudara, kami sampaikan terima kasih.


Dr. Nyoman Awan Damayanti, drp., M.S.
NIP. 196202281989112001

Tembusan :

1. Dekan FKM UNAIR;
2. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
3. Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, FKM UNAIR;
4. Koordinator Magang Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
5. Yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Magang dari PT. Pelabuhan Indonesia III



Surabaya, 06 Januari 2021

Nomor : KP.05.01/45/HOFC-2021
Klasifikasi : Biasa
Perihal : Persetujuan Pelaksanaan Magang An. Irlangga Wisno, dkk (2 orang)

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
Surabaya

di

Tempat

Menunjuk Surat Saudara Nomor : 6265/UN3.1.10/PK/2020 tanggal 28 Desember 2020 perihal Permohonan Izin Magang sebagaimana terlampir.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, disampaikan bahwa permohonan magang 2 (dua) orang mahasiswa Program Studi Sarjana (S1) Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya berikut :

- a. Irlangga Wisno W. (NIM : 101711133042)
- b. Mochamad Ali HAidar (NIM : 101711133188)

pada prinsipnya **dapat disetujui** dengan memperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut :

1. Periode pelaksanaan magang yang akan dimulai tanggal **1 Februari s/d 31 Maret 2021** dengan penempatan pada **Divisi Terminal Jamrud Regional Jawa Timur Surabaya, Jl. Perak Timur No. 620 Surabaya.**
2. Pemagang diharapkan membawa bukti surat ijin pelaksanaan magang dari PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) yang ditunjukkan kepada pembimbing teknis pada Unit Kerja terkait.
3. Pemagang diharapkan masuk sesuai jam kerja yang telah ditetapkan. Senin s/d Jumat masuk pukul 08.30 WIB s/d 16.00 WIB. Kebijakan jam kerja dapat berubah mengikuti ketentuan yang berlaku di Regional Jawa Timur.
4. Pemagang diwajibkan mengisi presensi kehadiran setiap hari yang telah disediakan oleh PIC SDM Regional Jawa Timur. Apabila mahasiswa berhalangan hadir, agar menginformasikan kepada pembimbing teknis disertai alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.
5. Pemagang diwajibkan menggunakan jaket almamater dan berpakaian bebas rapi

Kantor Pusat

Jl. Perak Timur No.610 Surabaya


Surabaya 60165 - Indonesia



T: +62 31 3298631-37

F: +62 31 3295204/
3295207

www.pelindo.co.id

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Magang

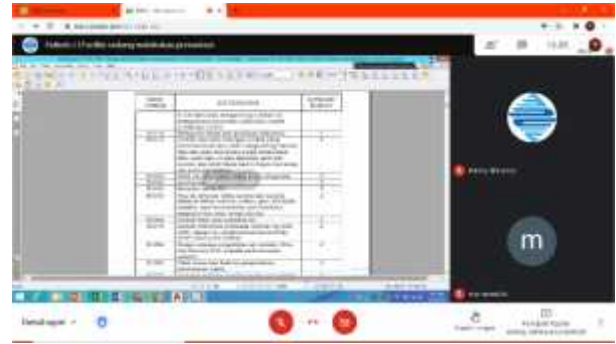
<p>Safety Induction & Pengenalan Lingkup Bisnis PELINDO III</p>	<p>Pengerjaan Laporan Safety Patrol Rutin</p>
	

<p>Presentasi mengenai materi TPS Limbah B3 dan Pentanaan Container office di workshop TKBM Terminal Jamrud Surabaya</p>	<p>Perencanaan desain ruang penyimpanan oli dan BBM sesuai dengan SDS</p>
	

Housekeeping area workshop Jamrud Utara



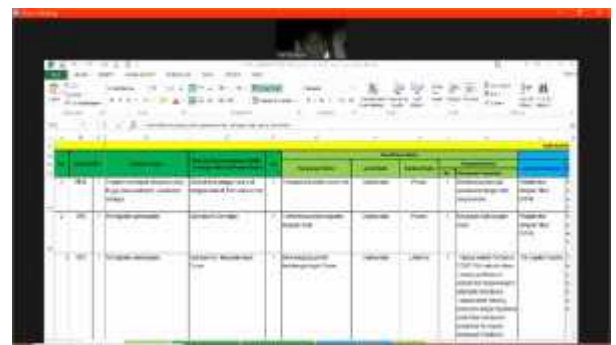
Materi Pengkategorian Limbah B3



Materi Manajemen Risiko di Kawasan Pelindo III



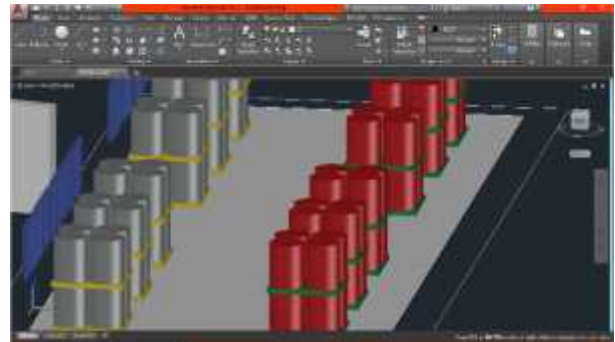
Penjelasan dan Praktek Risk Register



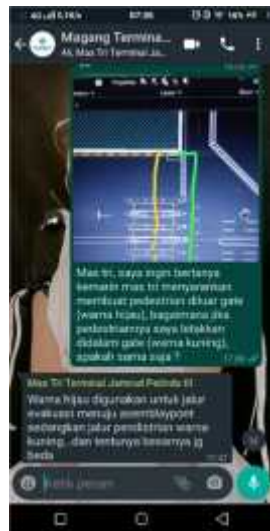
Pembuatan Layout untuk Houskeeping Area Workshop Terminal Jamrud Surabaya



Desain Awal Pengerjaan Layout Penyimpanan BBM



Diskusi WA Chat Mengenai Layout Jalur Pedestrian dan Evakuasi



Mendesain Tempat Penyimpanan Limbah Sementara Terminal Jamrud Surabaya

