

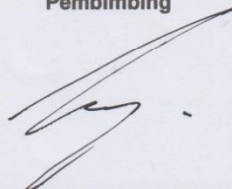
Halaman Pengesahan Artikel Ilmiah

**Analisis Tingkat Pemenuhan Sarana Proteksi dan Sarana
Penyelamatan Kebakaran Pada PT.Pelabuhan Indonesia III
(Persero) Semarang Tahun 2015**

Telah diperiksa dan disetujui untuk di *upload* di

Sistem Informasi Tugas Akhir (SIADIN)

Pembimbing



Supriyono Asfawi, SE, M.Kes

Analisis Tingkat Pemenuhan Sarana Proteksi dan Sarana Penyelamatan Kebakaran Pada PT.Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang Tahun 2015

Supriyono Asfawi *), **Rosita Linda Pertiwi**)**

**) Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro*

***) Staf Pengajar Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro*

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang

Email : rositalindapertiwi@yahoo.com

ABSTRACT

Background: Fire is a threat of human safety, property and environment. The fire source mostly originated from human negligence, but also nature can be causes fires. Fires can occur anywhere in urban, public places, forests, settlements, as well as in industrial areas. Managing fire is not just provided extinguisher or training blackouts once a year, but programs are requires for fire management system. The purposed of the study was to analyze the level of fulfillment fire protection facility and rescue facility in Indonesia PT. Pelabuhan iii (persero) Semarang 2015.

Method :The study was descriptive analysis, which describe of active protection tools and rescue. Data has been collected and analyze by compare to Kepmen PU No. 10/KPTS/2000, Permenaker No 04/MEN/1980, Permenaker No 02/MEN/1983 and Indonesia National Standart.

Result : Result showed that level of fulfillment of fire protection detector, sprinkler and hydrant was empty. Alarm fulfillment was also 0% and APAR 84.8%. Level fulfillment of rescue system as exit door, emergency door, emergency lamp were 100%, while gathering place were 40% and smoke control was no exist.

Conclusion : Suggested to PT Pelabuhan Indonesia III needed to alarm installation in every area, applied detector system to detected and quickly handle if any fire. Installation of APAR's uses rechecking of gathering place and smoke control.

Keywords: Fire, active protection system, rescue system

ABSTRAK

Kebakaran merupakan suatu ancaman bagi keselamatan manusia, harta benda maupun lingkungan. Sumber penyebab kebakaran kebanyakan berawal dari kelalaian manusia, namun faktor alamipun juga dapat menyebabkan terjadinya kebakaran. Kebakaran dapat terjadi dimana saja baik di perkotaan, tempat umum, hutan, pemukiman, maupun di kawasan industri. Mengelola kebakaran bukan sekedar menyediakan alat-alat pemadam, atau melakukan pelatihan pemadaman

setiap setahun sekali, namun memerlukan program dalam suatu sistem manajemen kebakaran. Tujuan penelitian untuk menganalisa tingkat pemenuhan sarana proteksi dan sarana penyelamatan jiwa pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang.

Jenis penelitian adalah deskriptif analisis, dimana mendeskripsikan tentang sistem sarana proteksi aktif dan sarana penyelamatan jiwa. Sedangkan metode penelitian adalah observasi, dimana peneliti menggunakan pengambilan data checklist sebagai alat pengumpul data. Analisis data yang digunakan bersifat terbuka dan pengujian dari data yang terkumpul kemudian disimpulkan. Data yang diperoleh tidak sesuai dengan peraturan Kepmen PU No 10/KPTS/2000, Permenaker No 04/MEN/1980, Permenaker No 02/MEN/1983 dan Standar Nasional Indonesia (SNI).

Hasil penelitian menunjukkan tingkat pemenuhan sistem proteksi kebakaran detektor, sprinkler, dan hidran tidak ada, sedangkan tingkat pemenuhan alarm sebesar 0% dan APAR sebesar 84.8%. Tingkat pemenuhan sistem penyelamatan jiwa jalan keluar, pintu darurat, lampu darurat sebesar 100%, sedangkan tingkat pemenuhan tempat berhimpun sebesar 40%, dan tingkat pemenuhan pengendalian asap tidak ada.

Disarankan bagi PT Pelabuhan Indonesia III perlu pemasangan alarm disetiap area, menerapkan sistem detektor untuk mendeteksi dan menangani dengan cepat apabila terjadi kebakaran. Pemasangan rambu petunjuk penggunaan APAR agar mempermudah penggunaan untuk menggunakan APAR, tempat berhimpun perlu di tinjau ulang sebagai tempat berlindung, sistem pengendalian asap perlu di pasang dan ditinjau ulang.

Kata kunci : kebakaran, sistem proteksi aktif dan sistem penyelamatan jiwa

PENDAHULUAN

Kebakaran terkait erat dengan kondisi bangunan dan kinerja pusat layanan kebakaran dalam melakukan tindakan pencegahan kebakaran¹. Dilihat dari kasus kebakaran kota Semarang termasuk kota yang rawan terjadinya kebakaran. Kebakaran membutuhkan penanganan khusus dan perlu adanya kerjasama dengan pihak-pihak lain². Manajemen kebakaran merupakan suatu upaya terpadu untuk mengelola resiko kebakaran melalui perencanaan, pengelolaan, dan pemantauan³.

Penataan ruang dan minimnya prasarana penanggulangan bencana kebakaran juga berkontribusi terhadap timbulnya kebakaran, khususnya kebakaran kawasan industri dan permukiman⁴. Penyuluhan sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan kesadaran melakukan pencegahan, memperoleh peningkatan

kerugian akibat kebakaran serta menentukan polapencegahan kebakaran dengan karyawan⁵.

PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang sebagai Badan Usaha Milik Negara Pelabuhan, maka bidang-bidang usaha yang dijalankan PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang meliputi : penyediaan dan pelayanan jasa dermaga untuk bertambat, pengisian bahan bakar dan pelayanan air bersih, fasilitas naik turun penumpang atau kendaraan, jasa dermaga untuk pelaksanaan kegiatan bongkar muat barang dan peti kemas, jasa gudang dan tempat penyimpanan barang, alat bongkar muat, serta peralatan pelabuhan, jasa terminal peti kemas, curah cair, curah kering, dan Ro-Ro, jasa bongkar muat barang, pusat distribusi dan konsolidasi barang, penyediaan dan/atau pelayanan jasa penundaan kapal.

Beberapa masalah yang harus dihadapi oleh PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang diantaranya yaitu masih adanya kabel yang berserakan. Sebagai perusahaan yang besar PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) akan berusaha mencegah terjadinya kebakaran, sebab kebakaran merupakan bagian dari kecelakaan yang harus bisa dicegah oleh para pekerjanya sendiri, jika terjadi kebakaran akan menimbulkan kerugian dalam jumlah yang cukup besar.

Penelitian yang digunakan pada penelitian sarana proteksi dan sarana penyelamatan jiwa berupa checklist untuk pengambilan data dan wawancara dengan petugas PT Pelabuhan Indonesia III bagian K3. Hasil observasi yang sudah terkumpul semua dapat dilihat bahwa sarana sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan jiwa berdasarkan peraturan dan kesesuaian terhadap peraturan Kepmen PU No 10/KPTS/2000, Permenaker No 04/MEN/1983 dan Standar Nasional Indonesia (SNI).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *deskriptif* untuk mendiskripsikan dan menganalisis tingkat pemenuhan sarana proteksi dan sarana penyelamatan kebakaran berdasarkan peraturan Kepmen PU No 10/KPTS/2000, Permenaker No 04/MEN/1980, Permenaker No 02/MEN/1983 dan Standar Nasional Indonesia. Objek penelitian ini meliputi sarana proteksi kebakaran yang meliputi (alarm, *detector*, sprinkler, apar, hidran) dan sarana penyelamatan yaitu (sarana jalan keluar, pintu darurat, tangga darurat, tempat berhimpun, lampu darurat dan pengendalian asap) yang ada pada area PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang. Subyek penelitian dua orang responden yaitu petugas bagian K3 yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang.

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Observasi Sarana Proteksi dan Sarana Penyelamatan Jiwa

1. Sarana proteksi kebakaran

a. Alarm

Tabel 4.1
Checklist Alarm di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Semarang tahun 2015

No	Ketentuan permenaker No 02/MEN/1983	Kondisi	
		Sesuai	Tidak sesuai
1	Terdapat alarm kebakaran automatic	✓	
2	Alarm mudah dijangkau	✓	
3	Alarm selalu dalam kondisi baik dan siap pakai	✓	
4	Alarm dipasang di setiap bagian kecuali apabila bagian bangunan tersebut telah dilindungi dengan sistem pemadam kebakaran <i>automatic</i>		✓
5	Setiap alarm dalam tembok memiliki tinggi lebih dari 2 m dan mempunyai sisi lebih dari 3 m harus dipasang <i>detector</i>		✓
6	Disetiap lantai gedung yang khusus dipasang saluran pembuangan udara harus dilindungi sejurangnya satu <i>detector</i> asap		✓
7	Setiap sistem kebakaran mempunyai gambar instalasi secara lengkap yang mencantumkan <i>detector</i> dan kelompok alarm		✓

Dari hasil observasi di lapangan ditemukan bahwa pemasangan alarm hanya ada satu saja pada bagian kantor, dan pada bagian terminal penumpang masih dalam proses pemasangan alarm. Pada lokasi lain alarm tidak dipasang karena membutuhkan dana yang cukup besar sehingga tidak bisa disediakan secara serentak.

b. Detektor, Sprinkler, Hidran

Dari hasil observasi lapangan di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang tidak ditemukan adanya detektor, sprinkler dan hidran.

c. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Jenis APAR yang digunakan di PT. Pelabuhan Indonesia III Semarang adalah menggunakan jenis powder, dan FE-227. Berat APAR yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang seberat 6 kg. Pemasangan APAR di setiap ruangan ditempatkan pada posisi dilihat dan jelas mudah dicapai dan diambil serta dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan. Dari hasil observasi di lapangan ditemukan bahwa tidak terdapat petunjuk penggunaan APAR pada bagian Samudra, Semarang Pilot, dan Pelabuhan Dalam. Jumlah APAR yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) sebanyak 46. Apar yang tidak layak berjumlah 7 dan yang layak terdapat 39 APAR

2. Sarana Penyelamatan Jiwa

a. Sarana Jalan keluar

Table 4.3
Checklist Sarana Jalan Keluar di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Semarang tahun 2015

No	Kepmen PU No.10/KPTS/2000	Bagian Kantor		Bagian TP		Bagian Samudra		Bagian Peldam		Bagian S.Pilot	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Jalan Landai terbuat dari bahan yang tidak licin.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
2	Diberi lapisan kasar dengan bahan anti slip.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
3	Kemiringan tidak lebih dari 2:1	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
4	Lebar jalan tidak kurang dari 1 m.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
5	Ujung jalan langsung menuju pintu keluar	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0

Dari hasil observasi di lapangan ditemukan bahwa sarana jalan keluar memenuhi kriteria yang ada. Pelabuhan dalam dan samudra hanya terdiri dari satu lantai. Semua jalan keluar yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang totalnya ada tujuh sarana jalan keluar.

b. Pintu Darurat

Tabel 4.4
Checklist Pintu Darurat di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Semarang tahun 2015

No	Menurut Kepmen PU No 10 tahun 2000 SNI 03-1746 (2000)	Bagian Kantor		Bagian TP		Bagian Samudra		Bagian Peldam		Bagian S.Pilot	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Lebar pintu minimal 90 cm, maksimal 120 cm	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
2	Tinggi pintu 210 cm	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
3	Pintu dalam keadaan tidak terkunci	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
4	Pintu dapat menutup secara otomatis	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
5	Dilengkapi <i>push bar</i> sistem	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
6	Jumlah pintu untuk satu lantai yang > 60 penghuni minimal 2 buah	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
7	Terdapat petunjuk pintu (exit)	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0

Dari hasil observasi di lapangan ditemukan bahwa pintu darurat sudah sesuai standar dan memenuhi kriteria. Jumlah pintu darurat yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III ada tujuh, pada bagian samudra dan pelabuhan dalam hanya terdiri satu lantai.

c. Tangga Darurat

Tabel 4.5
Checklist Tangga Darurat di PT Pelabuhan Indonesia III
(Persero) Semarang tahun 2015

No	Menurut SNI 03-1735 tahun 2000 dan SNI 03-1746 tahun 2000	Bagian Kantor		Bagian TP		Bagian Samudra		Bagian Peldam		Bagian S.Pilot	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Lebar untuk <45 penghuni minimal 110 cm.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
2	Lebar injakan minimal 30 cm.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
3	Tinggi pegangan dari lantai 110 cm.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
4	Tinggi maksimal injakan 17,5 cm	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
5	Jumlah anak tangga dari bordes minimal 8 buah dan maksimal 18 buah.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
6	Permukaan tangga kasar dan tidak ada penghalang.	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0
7	Ada ventilasi berupa pengendali asap	0	2	0	2	0	0	0	0	0	3

Dari hasil observasi di lapangan ditemukan bahwa tangga darurat tidak sesuai standar dan tidak memenuhi kriteria sesuai dengan peraturan karena tidak adanya ventilasi berupa pengendalian asap.

d. Tempat Berhimpun

Table 4.6
Checklist Tempat Berhimpundi PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Semarang tahun 2015

No	Menurut SNI 03-6571 (2001)	Bagian kantor		Bagian TP		Bagian Samudra		Bagian Peldam		Bagian S.Pilot	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Tersedia tempat berhimpun setelah di evakuasi	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2	Tempat berhimpun berada pada tempat yang aman, jauh dari kemungkinan tertipa sesuatu	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	Luas minimum 0,3 m per orang	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0

Dari hasil observasi dilapangan ditemukan bahwa tempat berhimpun ada pada area kantor dan area terminal penumpang, dan area lainnya belum tersedia tempat berhimpun. Luas tempat berhimpun tidak sesuai SNI karena luas tempat berhimpun yang ada pada PT Pelindo bagian kantor seluas 2 m x 2 m untuk 50 penghuni. Pada bagian terminal luas tempat berhimpun 2 m x 2 m untuk > 50 penghuni, sedangkan pada bagian terminal penumpang penghuni tidak terbatas karena tempat tersebut digunakan untuk berbagai aktivitas seperti keluar masuk penumpang atau para pedagang asongan yang jumlah tidak bisa terprediksi.

e. Lampu Darurat

Tabel 4.7
Checklist Lampu Darurat di PT Pelabuhan Indonesia III
(Persero) Semarang tahun 2015

No	Menurut SNI 03-6574 tahun 2001	Kondisi	
		Sesuai	Tidaksesuai
1	Sumber listrik berasal dari genset dan baterai	✓	
2	Kemampuan baterai minimal 60 menit	✓	
3	Waktu peralihan minimal 10 detik	✓	

4	Warna lampu kuning	✓
5	Kemampuan bertahan minimal 1jam	✓
6	Penempatan genset terpisah	✓
7	Penerangan darurat terdiri dari minimal 2 sumber	✓

Dari hasil observasi dilapangan ditemukan bahwa lampu darurat terpasang disetiap area dan sesuai dengan standar yang ada.

B. Evaluasi Sistem Sarana Proteksi dan Sarana Penyelamatan Kebakaran

1. Sarana Proteksi Kebakaran

Tabel 4.8
Evaluasi Sarana Proteksi di PT Pelabuhan Indonesia III
(Persero) Semarang tahun 2015

No	SaranaProteksi	Jumlah	Kondisi	
			Layak	TidakLayak
1	Alarm	1	-	1 (100%)
2	Detektor	-	-	-
3	Sprinkler	-	-	-
4.	Hidran	-	-	-
5	APAR	46	39 (84.8%)	7 (15,2%)

Dari evaluasi yang dilakukan di satu tempat hanya terdapat satu pemasangan alarm, dan bagian terminal penumpang sedang dalam proses pemasangan. Pada bagian Samudra, Pelabuhan Dalam, dan Semarang Pilot tidak terdapat alarm kebakaran.

Berdasarkan kategori pemasangan APAR layak (84.8%). Hasil tidak layak karena tidak adanya pemasangan rambu penggunaan APAR pada bagian Semarang Pilot, Samudradan Pelabuhan Dalam. Detektor, Sprinkler dan Hidran tidak ditemukan pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang.

2. Sarana Penyelamatan Jiwa

Tabel 4.9
Evaluasi Sarana Penyelamatan jiwa di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)
Semarang tahun 2015

No	Sarana Proteksi	Jumlah	Kondisi	
			Layak	Tidak Layak
1	Jalan Keluar	7	7 (100%)	-
2	Pintu Darurat	7	7 (100%)	-
3	Tangga Darurat	7	-	7(100%)
4.	Tempat Berhimpun	2	-	2(100%)
5	Lampu Darurat	5	5(100%)	-
6	Pengendalian Asap	-	-	-

Berdasarkan tabel 4.9 diketahui bahwa sarana jalan keluar dan pintu darurat merupakan kategori sudah layak dan indikatornya sudah sesuai dengan peraturan Kepmen PU No 10/KPTS/2000 dan SNI 03-01746 (2000). Tangga Darurat dalam kategori tidak layak menurut SNI 03-1735 (2000) karena tidak adanya ventilasi berupa pengendalian asap.

Tempat berhimpun yang ada pada area PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) tidak sesuai dengan SNI 03-6571 (2001) karena luas minimum seharusnya 0.3 m per orang sedangkan pada hasil observasi luas yang ada untuk sarana tempat berhimpun 0.08/orang. Lampu darurat sudah sesuai peraturan dan sudah ada pada semua area PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang. Sistem Pengendalian asap tidak ada pada area Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang hal ini tidak sesuai dengan perundangan.

PEMBAHASAN

Alarm hanya ditemukan pada bagian kantor sedangkan bagian terminal penumpang dalam proses pemasangan. Hal ini tidak sesuai dengan ketentuan Permenaker No 02/MEN/1983 dan perusahaan seharusnya memiliki alarm di setiap bagian-bagian guna untuk memprediksi adanya suatu kebakaran. Hal ini dapat merugikan perusahaan, karena jika terjadi kebakaran maka alarm tidak akan berbunyi secara otomatis sebelum menekan tombol. Berdasarkan Permenaker No 02/MEN/1983, alarm kebakaran di area PT Pelabuhan Indonesia mendapatkan nilai skoring 0%, maka alarm di area PT. Pelabuhan Indonesia memiliki tingkat pemenuhan tidak baik.

Saran yang diberikan untuk pemenuhan sistem alarm kebakaran adalah disetiap area dipasang alarm. Alasan alarm tidak dipasang di semua area PT Pelabuhan Indonesia III karena membutuhkan biaya yang cukup besar sedangkan bangunan yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia merupakan bangunan lama, dan bangunan tersebut rencananya akan direnovasi atau bangunan kantor tersebut akan dipindah (hasil wawancara kepada pihak k3).

PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang tidak terdapat sistem proteksi berupa Detektor, Hidran dan Sprinkler. Hal ini tidak sesuai dengan Permenaker No 02/MEN/1983 dan KEPMEN PU NO 10/KPTS/2000. Namun PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang terdapat mobil pemadam kebakaran (PMK) yang siap beroperasi selama 24 jam. Perencanaan pemasangan hidran akan dilakukan pada tahun depan.

Kondisi APAR di area PT Pelabuhan Indonesia III sudah sesuai dengan Permenaker No 04/MEN/1980, jenis APAR di PT Pelabuhan Indonesia adalah powder dan FE-227, jumlah APAR di PT Pelabuhan Indonesia III adalah 46 tabung APAR, berat APAR yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia sebesar 6 kg dan tersebar rata di masing-masing lokasi. APAR yang terdapat di area PT Pelabuhan Indonesia harus dilengkapi cara-cara penggunaan namun pada area samudra, pelabuhan dalam dan semarang pilot tidak terdapat petunjuk penggunaan APAR. Pemeriksaan APAR periksa selama sebulan sekali.

Berdasarkan permenaker No 04/MEN/1980 di PT Pelabuhan Indonesia III dengan nilai skoring 84.8%. Maka APAR di area PT Pelabuhan Indonesia III memiliki tingkat pemenuhan adalah baik artinya sesuai dengan persyaratan perundangan. Saran yang dilakukan sebaiknya petunjuk penggunaan APAR harus dipasang agar mempermudah penggunaan menggunakan APAR dalam kondisi darurat. Rambu pemasangan penggunaan APAR sebenarnya sudah ada namun petugas belum memasangnya.

B. Sarana Penyelamatan

Berdasarkan Kepmen PU No.10/KPTS/2000 sarana jalan di area PT pelabuhan Indonesia III mendapat nilai skoring 100%. Jalankeluar di PT Pelabuhan Indonesia III memiliki tingkat pemenuhan adalah baik artinya sesuai dengan persyaratan perundangan. Pada area samudra dan pelabuhan dalam hanya terdapat lantai satu.

Sarana penyelamatan pintu darurat sudah sesuai dengan peraturan perundangan yang ada. Berdasarkan Kepmen PU No 10 tahun 2000 SNI 03-1746 (2000) pintu darurat di area PT Pelabuhan Indonesia III mendapatkan

nilai skoring 100%. PT Pelabuhan Indonesia III terdapat tujuh pintu darurat yang berada pada area Kantor, Terminal Penumpang dan Semarang Pilot.

Tangga darurat yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang tidak sesuai dengan standar yang ada. Berdasarkan SNI 03-1735 tahun 2000 dan SNI 03-1746 tahun 2000 tangga darurat di area PT Pelabuhan Indonesia III tidak sesuai dengan peraturan karena tidak adanya ventilasi pengendalian asap.

Tempat berhimpun yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia hanya ada terdapat dua pemasangan tempat berhimpun yaitu pada terminal dan bagian kantor, sedangkan bagian samudra, pelabuhan dalam dan Semarang Pilot belum terdapat tempat berhimpun. Berdasarkan SNI 03-6571 (2001) tempat berhimpun di area PT Pelabuhan Indonesia III mendapat nilai skoring 0%. Tempat berhimpun yang ada pada PT Pelabuhan Indonesia III tidak sesuai dengan SNI 03-6571 (2001) karena luas tempat berhimpun 2x2 m bagian kantor untuk 50 pegawai dan untuk terminal penumpang 2x2 untuk >50 penumpang hal ini tidak sesuai dengan SNI yang luas minimum 0,3m/orang. Tempat berhimpun seharusnya perlu di tinjau ulang dan luas perlu di perlebarkan lagi.

Berdasarkan 03-6574 tahun 2001 lampudarurat di area PT Pelabuhan Indonesia III mendapat nilai skoring 100%. Maka, lampudarurat di PT Pelabuhan Indonesia III memiliki tingkat pemenuhan adalah baik artinya terpasang dan sesuai dengan persyaratan perundangan. Lampu darurat sudah terpasang di semua area PT Pelabuhan Indonesia III.

Menurut Kepmen PU No.10 tahun 2000 sistem penyelamatan jiwa PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Semarang seharusnya tersedia sistem pengendalian asap. Tetapi, PT Pelabuhan Indonesia III belum ada sistem pengendalian asap. Tidak ada sistem pengendalian asap dikarenakan biaya yang cukup besar dan bangunan yang ada pada perusahaan merupakan bangunan lama dan bangunan tersebut rencananya akan direnovasi atau akan dipindahkan.

SIMPULAN

1. Potensi bahaya kebakaran di PT pelabuhan Indonesia III adalah berupa konsleting listrik, penggunaan oli di area Semarang Pilot.
2. Tingkat pemenuhan sistem proteksi kebakaran berupa
 - a. Tingkat pemenuhan alarm di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 0%
 - b. Tidak ada tingkat pemenuhan Detektor
 - c. Tidak ada tingkat pemenuhan Sprinkler

- d. Tidak ada tingkat pemenuhan Hidran
- e. Tingkat pemenuhan APAR di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 91.3%
- 3. Tingkat pemenuhan sistem penyelamatan jiwa
 - a. Tingkat pemenuhan jalan keluar di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 100%
 - b. Tingkat pemenuhan pintu darurat di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 100%
 - c. Tingkat pemenuhan tangga darurat di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 100%
 - d. Tingkat pemenuhan tempat berhimpun di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 0%
 - e. Tingkat pemenuhan lampu darurat di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 100%
 - f. Tingkat pemenuhan pengendalian asap di area PT Pelabuhan Indonesia III sebesar 0% (tidak ada)
- 4. Terdapat Mobil Pemadam Kebakaran (MPK) yang beroperasi selama 24 jam

SARAN

1. Perlu adanya pemasangan alarm di setiap area PT Pelabuhan Indonesia III guna memprediksi adanya suatu kebakaran
2. Menerapkan sistem detektor di area PT Pelabuhan Indonesia III
3. Menerapkan sistem sprinkler di area PT Pelabuhan Indonesia III agar bila terjadi kebakaran dapat ditangani dan sebelum kebakaran tersebut membesar
4. Perlu adanya pemasangan rambu petunjuk penggunaan APAR agar mempermudah penggunaan untuk menggunakan APAR
5. Tempat berhimpun perlu di tinjau ulang sebagai tempat berlindung
6. Sistem pengendalian asap di area PT Pelabuhan Indonesia III perlu di pasang dan ditinjau ulang

DAFTAR PUSTAKA

1. MS, Syukri, Dr. *Teknik Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : PT. Bina Sumber Masyarakat. 1997
2. Jurnal.com. 2014. Semarang Kasus Kebakaran

3. Keputusan Menteri Negara dan Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 10/KPTS/2000; tentang Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran
4. Anonim, *Petunjuk Praktis Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Pihak Ketiga, Pertamina UP-VI*, Balongan, 2002
5. P.K, Dr. Sama'ur. *Keselamatan Kerjadan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta : PT. Gunung Agung. 1983
6. Ramli, Soehatma. *Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran (Fire Management)*. Jakarta : Dian Rakyat. 2010
7. Badan Standar Nasional Indonesia. 2000. SNI 03-3985-2000 tentang *Tata Cara Perencanaan, Pemasangan dan Pengujian Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung*. Jakarta : Badan Standar Nasional Indonesia
8. Departemen Tenaga Kerjadan Tranmigrasi. 1980. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 02/MEN/980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan*. Jakarta : Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia.
9. Peraturan Menteri tenaga Kerja No 02/MEN/1983 tentang Persyaratan Detektor
10. Keputusan Menteri Negara dan Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 10/KPTS/2000; tentang Hidran
11. Standar Nasional Indonesia 03-1746. 2000. Tentang *Tata Cara Perencanaan Sarana Jalan Keluar Untuk Penyelamatan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung*
12. Standar Nasional Indonesia 03-1746 2000. *Tentang tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan bahaya kebakaran*
13. Standar Nasional Indonesia 03-1746. 2000. Tentang Pintu Darurat
14. Standar Nasional Indonesia 03-1735 2000. Tentang Tangga Darurat
15. Standar Nasional Indonesia 03-6571-2001. *Tentang Sistem Pengendalian Asap*