

**PENERAPAN SISTEM TANGGAP DARURAT
KEBAKARAN DI RUMAHSAKIT ISLAM
SITI KHADIJAH PALEMBANG
TAHUN 2019**



Oleh

**RAPIKO FIRDAUS
15.13201.11.14**

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

**PENERAPAN SISTEM TANGGAP DARURAT
KEBAKARAN DI RUMAH SAKIT ISLAM
SITI KHADIJAH PALEMBANG
TAHUN 2019**



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

Oleh

**RAPIKO FIRDAUS
15.13201.11.14**

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

ABSTRAK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIK)
BINA HUSADA PALEMBANG
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
Skripsi, 1 Juli 2019

RAPIKO FIRDAUS

Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019
(xv, 77 halaman, 9 tabel, 2 gambar, 18 lampiran)

Bahaya kebakaran adalah bahaya yang di akibatkan oleh ancaman potensi dan derajat dan tertekan pancaran api sejak dari awal terjadi kebakaran hingga menjaral api asap dan gas yang di timbulkan Setiap tahun ribuan kecelakaan terjadi di tempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerusakan materi, dan gangguan produksi. Pada tahun 2007 menurut jamsostek tercatat 65. 474 kecelakaan kerja yang mengakibatkan 1.451 orang meninggal, 5.326 orang cacat tetap dan 58.697 orang cedera.

Tanggap darurat merupakan elemen penting dalam Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), untuk menghadapi setiap kemungkinan yang dapat terjadi untuk mencegah kejadian atau kecelakaan yang tidak diinginkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan penelitian ini di lakukan di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang pada tanggal 27 – 30 Mei 2019. Jenis penelitian ini kualitatif bersifat deskriptif dengan pendekatan induktif. Penelitian berdasarkan key informan dan informan yaitu petugas K3, staff kantor, petugas keamanan (sekuriti) yang ada dalam matriks ringkasan wawancara mendalam di kelompokan sesuai dengan pertanyaan dan tujuan penelitian.

Hasil penelitian yang di dapatkan pada sistem manajemen tanggap darurat pada penerapan sistem tanggap darurat bagian organisasi belum maksimal, di sarankan kepada Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan melakukan evaluasi pada proses tanggap darurat agar terjamin keselamatan pada saat bekerja.

Kata : Tanggap Darurat, Sistem, Kebakaran Di Rumah Sakit
Daftar Pustaka : 20 (1980-2016)

ABSTRACT

**BINA HUSADACOLLEGE OF HEALTH SCIENCE
PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM
Student Thesis, 1 July, 2019**

RAPIKO FIRDAUS

Application of Fire Emergency Response System at Siti Khadijah Palembang Islamic Hospital, South Sumatra in 2019

(xv, 77 pages, 9 tables, 2 pictures, 18 attachments)

Fire hazards are hazards caused by the threat of potential and degree and depressed fire from the beginning of the fire to spread the smoke and gas that is caused by fire Every year thousands of accidents occur in the workplace which cause casualties, material damage and production disruptions. In 2007 according to Social Security recorded 65,474 workplace accidents which resulted in 1,451 people died, 5,326 people with permanent disabilities and 58,697 people injured.

Emergency response is an important element in the Occupational Safety and Health Management System (SMK3), to deal with any possibilities that can occur to prevent unwanted events or accidents.

This study aims to determine the application of fire emergency response systems at the Siti Khadijah Palembang Islamic Hospital in South Sumatra. This research was conducted at the Siti Khadijah Islamic Hospital Palembang on May 27 - 30, 2019. This type of research is qualitative in nature and tends to use analysis with an approach inductive. Research based on key informants and informants namely K3 secretariat, office employees, security officers (Security) in the in-depth interview matrix grouped according to questions and research objectives.

The research results obtained in the emergency response management system on the implementation of the emergency response system of the organization have not been maximized, it is suggested that the Islamic Hospital of Siti Khadijah Palembang in South Sumatra evaluate the emergency response process to ensure safety at work.

Keywords : Emergency Response, Systems, Fires in Hospitals

Bibliography : 20 (1980-2016)

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

PENERAPAN SISTEM TANGGAP DARURAT KEBAKARAN DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI KHADIJAH PALEMBANG TAHUN 2019

Oleh

**Rapiko Firdaus
15.13201.11.14**

Program Studi Kesehatan Masyarakat

Telah diperiksa, diuji, dan dipertahankan di hadapan tim pengujis kripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat,

Palembang, 1 Juli 2019

Pembimbing

Heriziana Hz, SKM, M. Kes

Ketua PSKM

Dian Eka Anggreny, SKM, M. Kes

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

Palembang, 1 Juli 2019

Ketua

Heriziana Hz, SKM, M.Kes

Anggota I

Dian EkaAnggreny, SKM, M. Kes

Anggota II

ArieWahyudi, ST, M.Kes

RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. Biodata

Nama : Rapiko Firdaus

Tempat/Tanggal Lahir : Tebing Abang 02 September 1997

Agama : Islam

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Status : Belum menikah

Alamat : DesaTebing Abang Kecamatan Semende Darat
Tengah Kabupaten MuaraEnim Sumatera Selatan

Nomor Telepon : 082376724862

Email : rapikofirdaus@gmail.com

Orang Tua

Ayah : Jumadi

Ibu : Siti Holita

B. Riwayat Pendidikan

2003-2009 : SDN11 TEBING ABANG SEMENDE DARAT TENGAH

2009-2012 : SMP NEGERI 01 SEMENDE DARAT LAUT

2012-2015 : SMK NEGERI 02 MUARA ENIM

2015-2019 : STIK BINA HUSADA PALEMBANG

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Kupersembahkan semuainikepada :

- *Ayahanda dan Ibunda tercinta yang senantiasa mendoakanku; Ayah (Jumadi) dan Ibu (Siti Holita), selalu saya ucapkan terima kasih karena kalian sudah melahirkan saya, membesarkan saya dengan penuh kasih sayang, mendo'akan saya, serta memberikan nasehat dan dukungan baik moral maupun material agar saya dapat menggapai cita-cita dan menjadi orang yang sukses dunia dan akhirat.*
- *Adikku (Rindiisah), Kak Titin Viftia, kak Rahmattullah terimakasih sudah selalu menyemangati. Ayah Jumadi, dan Siti Holita yang mengharapkan keberhasilanku; saya ucapkan terima kasih telah memberi semangat kepada saya, untuk menyelesaikan skripsi ini, dan keluarga saya terimakasih atas nasehat dan do'a nya.*

Motto:

Jadikanlah sholat dan sabar sebagai penolong.

UCAPAN TERIMA KASIH

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

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Heriziana, SKM, M.Kes sebagai pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. dr. Chairil Zaman, M.Sc selaku Ketua STIK Bina Husada, Ibu Dian Eka Anggreny, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi penulisan skripsi ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dian Eka Anggreny, SKM, M.Kes dan Bapak Arie Wahyudi, ST, M.Kes selaku penguji dalam penyusunan skripsi ini dan Ibu Ilustri, M.Kes selaku pembimbing akademik selama mengikuti pendidikan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada.

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

Palembang, 1 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vii
PERSEMBAHAAN DAN MOTO.....	viii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Peneliti.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kebakaran	6
2.1.1 Pengertian Kebakaran	6
2.1.2 Teori Api	6
2.1.3 Sumber Penyalaan Api	8
2.1.4 Bahaya Kebakaran	10
2.1.5 Proses Penyalaan Api	14
2.1.6 Proses Penjalaran Api	14
2.1.7 Faktor Penyebab Kebakaran	15
2.1.8 Klasifikasi Kebakaran	17
2.1.9 Konsep Pemadaman Kebakaran	17
2.2 Sistem Tanggap Darurat Kebakaran	19
2.3 Manajemen Proteksi Kebakaran	21
2.3.1 Prosedur Tanggap Darurat Kebakaran	21
2.3.2 Organisasi Tanggap Darurat Kebakaran	22

2.3.3	Sumber Daya Manusia (SDM)	25
2.4	Sistem Proteksi Kebakaran Aktif	27
2.4.1	Alarm Kebakaran	28
2.4.2	Detektor kebakaran	30
2.4.3	Sprinkler	32
2.4.4	APAR	33
2.4.5	Hidran	36
2.5	Sistem Proteksi Pasif	36
2.5.1	Jalur Evakuasi	37
2.5.2	Pintu Darurat	38
2.5.3	Tangga Darurat	38
2.5.4	Tempat Berhimpun	39
2.6	Kerangka Konsep	40

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian	41
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.2.1	Lokasi Penelitian	41
3.2.2	Waktu Penelitian	41
3.3	Data Dan Sumber Data	41
3.3.1	Sumber Informasi	42
3.3.2	Key Informan	42
3.4	Kerangka Pikir	44
3.4	Definisi Istilah	45
3.5	Pengumpulan Data	46
3.6	Pengolahan Data Dan Analisa Data	47
3.6.1	Prosedur Pengolahan Data	47
3.6.2	Prosedur Analisa Data	47
3.7	Keabsahan Informasi	47
3.7.1	Triangulasi Data	47
3.7.2	Triangulasi Sumber	48
3.7.3	Triangulasi Metode	48

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1	Gambaran Umum Rumah Sakit Islam Siti Khadija Palembang	49
4.1.1	Sejarah Berdirinya Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang	49
	Visi dan Misi Fasilitas, Pelayanan Medis, Pelayanan Penunjang	
4.1.2	Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang	49
4.2	Karakteristik Key Informan Dan Informan	53
4.3	Terbatasan Peneliti	53
4.4	Hasil Wawancara mendalam	54

4.5 Analisa Data	55
Matrik Hasil Wawancara Mendalam Rumah Sakit Islam Siti	
4.6 Khadijah.....	58
4.7 Hasil Observasi Dengan Peraturan Menteri	61
4.8 Pembahasan	63
4.8.1 Prosedur Tanggap Darurat	64
4.8.2 Organisasi Tanggap Darurat.....	65
4.8.3 Sumber Daya Manusia.....	66
4.8.4 Alarm.....	67
4.8.5 Alat Deteksi Kebakaran.....	68
4.8.6 Spinkler.....	69
4.8.7 APAR.....	69
4.8.8 Hydran.....	70
4.8.9 Jalur Evakuasi	71
4.8.10 Pintu Darurat.....	72
4.8.11 Tangga Darurat.....	73
4.8.12 Titik Berhimpun.....	74

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan	76
6.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klafikasi Luka Bakar	11
Tabel 2.2	Efek Kebakaran	12
Tabel 2.3	Efek Gas Co.....	13
Tabel 3.1	Sumber Informasi.....	43
Tabel 3.2	Definisi Istilah.....	45
Tabel 4.1	Karakteristik Key Informan Dan Informan.....	53
Tabel 4.2	Analisa Data	55
Tabel 4.3	Matrik Hasil Wawancara Mendalam Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang	58
Tabel 4.4	Hasil Observasi Dengan Ceklist.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Fire Triangle</i>	7
Gambar 2.2	<i>Fire Tetrahedron</i>	8

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kegiatan Wawancara Dengan *Key Informan* Dan Informan
2. Sarana Sistem Proteksi Aktif Dan Pasif Di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang
3. Lembaran Observasi
4. Izin Pengambilan Data Awal
5. Izin Penelitian
6. Surat Keterangan Selesai Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyatakan bahwa setiap tenaga kerja maupun setiap orang yang berada ditempat kerja harus terjamin keselamatannya yang salah satu syarat-syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran. Kebakaran ditempat kerja merupakan suatu bentuk bencana yang dapat menjadi kecelakaan kerja dan membawa dampak yang merugikan banyak pihak baik pengusaha, tenaga kerja maupun masyarakat luas. Semua kejadian kebakaran, salah satunya yang sering ditempat kerja adalah pada rumah sakit.

National Fire Protection Assosiation Fire Analysis and Research menyebutkan bahwa kasus kebakaran di Amerika Serikat dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2014 mengalami fluktuatif kenaikan. U.S. Fire Departement memperkira-kan pada tahun 2012 terjadi 1.375.000 kasus kebakaran (Karter, 2014). Tahun 2013 terjadi penurunan sebesar 9,8% yaitu terdapat 1.240.000 kasus kebakaran, tahun 2014 terjadi peningkatan sebesar 4,7% yaitu terdapat 1.298.000 kasus kebakaran. Kerugian akibat kebakaran selama tahun 2012 sampai tahun 2014 sekitar 32,6 milyar dolar (Hylton, Dalam Miranti, 2018).

Setiap tahun ribuan kecelakaan terjadi di tempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerusakan materi, dan gangguan produksi. Pada tahun 2007 menurut jamsostek tercatat 65.474 kecelakaan kerja yang mengakibatkan 1.451 orang meninggal, 5.326 orang cacat tetap dan 58.697 orang cidera (Ramli, 2013).

Data kecelakaan tersebut mencakup seluruh anggota jamsostek dengan jumlah peserta sekitar 7 juta orang atau sekitar 10% dari seluruh pekerja di Indonesia. Dengan demikian, angka kecelakaan mencapai 930 kejadian untuk setiap 100.000 pekerja setiap tahun.

Sesuai dengan ketentuan Menteri PU Rumah Sakit di golongan resiko kebakaran 6, artinya masuk kategori cukup rawan. Beberapa kejadian kebakaran di rumah sakit antara lain Tanggal 10 Juli 2006 terjadi kebakaran di Rumah Sakit Ibu dan Anak Hermina di Jalan Jatinegara Barat No 126 Jakarta Timur. Api berasal dari kantin sebelah rumah sakit. Akibat asap tebal sebanyak 58 pasien dievakuasi. Tanggal 29 Juli 2009 terjadi kebakaran di rumah sakit Sari Asih, serang diduga akibat hubungan pendek arus listrik pada trafo. Sejumlah pasien sempat dievakuasi ke RS terdekat. Pada Tanggal 21 Desember 2009 terjadi kebakaran di rumah sakit bersalin ST Hadidjah 1V di Jalan Cemara Makassar. Api diduga akibat arus pendek listrik (Ramli 2013)

Berikut adalah beberapa kasus kebakaran yang melanda berbagai rumah sakit diantaranya: Terbakarnya rumah Sakit Turki Delapan orang pasien meninggal setelah kebakaran terjadi diduga disebabkan kerusakan listrik. Kebakaran Rumah Sakit Kalkuta, India Timur Kaburnya staf medis meninggalkan pasien saat api

melalap diduga sebagai penyebab tewasnya lebih dari 89 pasien. Kebakaran ruang pusat data RSUD Pamekasan Madura. Seluruh data pasien dan karyawan serta data-data penting lainnya terbakar. Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat Mataram terbakar. Api menghancurkan bangunan yang diperkirakan mencapai Rp 50 miliar, serta dua pasien yang dirawat tewas. (Arrazy dkk 2013).

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan merupakan sarana pelayanan kesehatan dimana resiko akan terjadi kebakaran yang cukup tinggi hal ini di sebabkan karena adanya bahan yang di pakai adalah bahan yang mudah terbakar, sarana dan prasarana yang belum memadai, serta sumber daya yang belum terlatih didalam menghadapi bencana kebakaran.

Berdasarkan penelitian terdahulu maka peneliti berminat untuk meneliti bagaimana penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka Rumusan masalah yang akan di lakukan penelitian tentang penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan

1.3. Pertanyaan Penelitian

Bagaimana Penerapan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019 ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian adalah untuk mengetahui penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya kesesuaian penerapan prosuder tanggap darurat di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan.
2. Diketuainya kesesuaian penerapan sumber daya manusia di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan.
3. Diketuainya kesesuaian penerapan titik *assembly point* di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Mahasiswa

Menambah wawasan dan pengalaman sekaligus menyumbangkan pemikiran yang di dapat di bangku kulia dalam aplikasinya di lapangan.

1.5.2 Bagi Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang

Sebagai bahan masukan atau informasi dalam menindak lanjuti masalah sistem tanggap darurat kebakaran.

1.5.3 Bagi STIK Bina Husada

Menambah referensi ilmu pengetahuan mengenai penerapan sistem tanggap darurat kebakaran.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27-30 Mei 2019 di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan. Khususnya di satuan sistem tanggap darurat kebakaran, dan informasi pada penelitian ini didapatkan dari key informan dan informan. Penelitian ini bersifat kualitatif dengan menggunakan instrument observasi, wawancara, dan matriks.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kebakaran

2.1.1 Pengertian Kebakaran

Menurut Ramli (2010), kebakaran adalah api yang tidak terkendali artinya diluar kemampuan dan keinginan manusia. Menurut SNI 03-3985-2000, kebakaran adalah sebuah fenomena yang terjadi ketika suatu bahan mencapai temperatur kritis dan bereaksi secara kimia dengan oksigen (sebagai contoh) yang menghasilkan panas, nyala api, cahaya, asap, uap air, karbon monoksida, karbondioksida, atau produk dan efek lainnya.

Menurut Permen PU RI No. 26/PRT/M/2008, bahaya kebakaran adalah bahaya yang diakibatkan oleh adanya ancaman potensial dan derajat terkena pancaran api sejak awal kebakaran hingga penjalaran api yang menimbulkan asap dan gas.

2.1.2 Teori Api

Api adalah suatu proses penyalaan yang cukup kuat, cepat dan menghasilkan panas dan cahaya. Untuk terjadinya suatu api, bahan bakar, oksigen panas, dan reaksi kimia berantai bersama-sama berada dalam suatu hubungan simbiosis. Dalam penyalaan api, energi panas terlepas melalui suatu reaksi katalis, menyangkut kondisi suatu bahan bakar pada tahap kondensasi, tahap gas, atau kedua-duanya. Proses penyalaan biasanya berhubungan dengan oksidasi cepat suatu bahan bakar oleh oksigen diudara.

Soehatman Ramli (2010), menjelaskan bahwa api tidak terjadi begitu saja tetapi merupakan suatu proses kimiawi antara uap bahan bakar dengan oksigen dan bantuan panas. Teori ini dikenal dengan segitiga api (*fire triangle*). Menurut teori ini kebakaran terjadi karena adanya tiga faktor yang menjadi unsur api yaitu (Ramli, 2010):

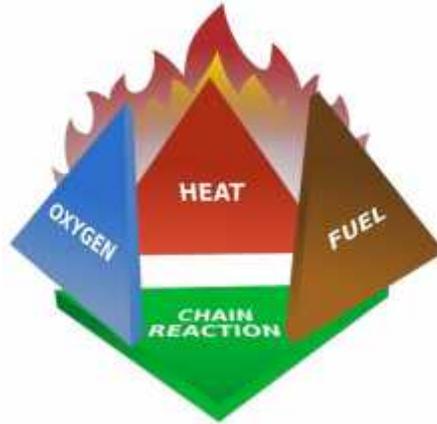
1. Bahan bakar (*Fuel*) , yaitu unsur bahan bakar baik padat, cair atau gas yang dapat terbakar yang bercampur dengan oksigen dari udara.
2. Sumber Panas (*Heat*), yaitu yang menjadi pemicu kebakaran dengan energi yang cukup untuk menyalakan campuran antara bahan bakar dan oksigen dari udara.
3. Oksigen, terkandung dalam udara. Tanpa adanya udara atau oksigen, maka proses kebakaran tidak dapat terjadi.



Gambar 2.1 Fire Triangle

Kebakaran dapat terjadi jika ketiga unsur api tersebut saling bereaksi satu dengan yang lainnya. Tanpa adanya salah satu unsur tersebut, api tidak dapat terjadi. Bahkan masih ada unsur keempat yang disebut reaksi berantai, karena tanpa adanya reaksi pembakaran maka api tidak akan menyala terus- menerus.

Keempat unsur api ini sering disebut juga *Fire Tetrahedron*



Gambar 2.2 Fire Tetrahedron

2.1.3 Sumber Penyalaan Api

Api dapat terjadi jika ada sumber panas yang potensial untuk menyalakan bahan bakar yang telah bercampur dengan oksigen. Terdapat berbagai sumber penyalaan api yang dapat memicu terjadinya api antara lain (Ramli, 2010):

1. Api Terbuka

Api terbuka yang dimaksud adalah panas langsung dan permukaan panas, misalnya api rokok, benda panas, api dapur dan bentuk api terbuka lainnya. Api rokok merupakan salah satu sumber kebakaran yang paling banyak terjadi di daerah perkotaan dan perumahan.

2. Pengelasan dan pemotongan

Api dari kegiatan ini berpotensi untuk menyalakan bahan mudah terbakar lainnya. Banyak kebakaran disulut oleh kegiatan pengelasan, misalnya saat melakukan perbaikan mesin-mesin pada industri.

3. Percikan Mekanis

Yaitu sumber penyalaan yang berasal dari benturan logam dan mekanis seperti palu besi atau gerinda. Percikan juga dapat timbul dari benda jatuh yang menimpa beton atau batu.

4. Energi Kimia

Sumber penyalaan yang berasal dari reaksi kimia misalnya reaksi antara *phosphoric sulfide* dengan udara atau oksigen.

5. Energi Listrik

Sumber panas yang berasal dari energi listrik. Panas dari listrik dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu hubungan singkat dan beban lebih (*over load*). Hubungan singkat adalah terjadinya kontak antara muatan positif dan negatif. Beban misalnya kabel untuk 12 ampere dialiri listrik 16 ampere, maka kabel dan isolasinya akan menjadi panas. Peralatan listrik juga bisa menimbulkan percikan api karena adanya loncatan arus listrik karena pemasangan tidak baik atau rusak.

6. Kendaraan bermotor

Kendaraan bermotor disini dapat diartikan juga mesin yang sedang bekerja. Sumber api yang berasal dari mesin yang bekerja berupa bunga api atau percikan dari gesekan bagian-bagian pada mesin.

7. Listrik Statis

Listrik statis yaitu energi yang timbul akibat adanya muatan listrik statis misalnya timbul karena adanya beda potensial antara dua benda yang mengandung muatan listrik positif dan negatif yang mengakibatkan terjadinya loncatan bunga api listrik.

8. Petir

Petir juga bersumber dari beda potensial diudara yang dapat mengakibatkan kebakaran. Banyak kasus kebakaran khususnya di industri yang bersumber dari petir.

2.1.4 Bahaya Kebakaran

Kebakaran mengandung berbagai potensi bahaya baik bagi manusia, harta benda maupun lingkungan. Berikut ini dijelaskan bahaya utama suatu kebakaran menurut Ramli (2010):

a. Terbakar api secara langsung

Karena terjebak dalam api yang sedang berkobar. Panas yang tinggi akan mengakibatkan luka bakar. Luka bakar merupakan jenis luka, kerusakan jaringan, atau kehilangan jaringan yang diakibatkan sumber panas ataupun suhu dingin yang tinggi, sumber listrik, bahan kimiawi, cahaya dan radiasi.

Berikut dijelaskan klasifikasi luka bakar menurut Wikipedia.

Tabel 2.1 Klasifikasi Luka Bakar

Klasifikasi	Kedalaman Luka Bakar	Bentuk Klinis
<i>Superficial</i>	Lapisan <i>epidermis</i>	Erythema (kemerahan), rasa sakit seperti tersengat, blister
<i>Thickness</i> (Derajat 1)		(gelembung cairan)
<i>Partial thickness-</i>	Epidermis superficial (Lapisan papillary)	Blister (gelembung cairan), ketika gelembung pecah, rasa
<i>Superficial</i> (Derajat 2)	Kedalaman > 0,1 mm	Nyeri
<i>Full thickness</i> (Derajat 3)	Dermis dan struktur tubuh dibawah dermis, tulang, atau otot, kedalaman lebih dari 2 mm	Adanya eschar (kulit melepuh), cairan berwarna, tidak berasa sakit.

Sumber: wikipedia

Soehatman Ramli (2010) juga menjelaskan kerusakan pada kulit dipengaruhi oleh temperature api yang dimulai dan suhu 45°C sampai yang terparah diatas 72°C. Berikut tabel yang menjelaskan tentang efek terbakar pada manusia ditentukan oleh derajat panas yang diterima.

Tabel 2.2 Efek Kebakaran

Tingkat Panas (Flux KW/m²)	Dampak Kebakaran
37,5	100% kematian dalam waktu 1 menit
25	1% kematian dalam 10 detik
15,8	100% kematian dalam 1 menit, cedera parah dalam 10 detik
12,5	1% kematian dalam 1 menit, luka bakar derajat 1 dalam 10 detik
6,3	Tindakan darurat dapat dilakukan oleh personal dengan pakaian pelindung yang sesuai
4,7	Tindakan darurat dapat dilakukan beberapa menit dengan pakaian pelindung memadai.

Sumber: Ramli, 2010

b. Terjebak karena asap yang ditimbulkan kebakaran.

Kematian akibat asap dapat disebabkan dua faktor yaitu, pertama kerena kekurangan oksigen dan kedua karena terhirup gas beracun. Pada saat kebakaran terjadi, asap yang terbentuk akan mengusir oksigen dari ruangan sehingga ruangan menjadi sesak.

Gas racun berbahaya dan paling sering dihasilkan akibat kebakaran adalah gas Karbon Monoksida (CO). Efek dari menghirup gas karbon monoksida dapat digambarkan sebagai berikut (Ramli, 2010)

Tabel 2.3 Efek Gas CO

Konsentrasi CO (ppm)	Efek
1500	Sakit kepala dalam 15 menit, pingsan dalam 30 menit, meninggal dalam 1 jam
2000	Sakit kepala dalam 10 menit, pingsan dalam 20 menit dan meninggal dalam 45 menit
3000	Waktu aman maksimum 5 menit, berbahaya dan pingsan dalam waktu 10 menit
6000	Sakit kepala, tidak sadar dalam 1-2 menit, dan kematian dalam 10-15 menit
12.000	Efek langsung, pingsan dalam 2-3 hirupan nafas, kematian dalam 1-3 menit.

Sumber: Ramli, 2010

c. Bahaya lain akibat kebakaran

Misalnya kejatuhan benda akibat runtuhnya konstruksi. Bahaya ini banyak sekali terjadi dan mengancam keselamatan penghuni, bahkan juga petugas pemadam kebakaran yang memasuki bangunan yang sedang terbakar. Bahaya lainnya dapat bersumber dari ledakan bahan atau material yang terdapat dalam ruangan yang terbakar. Salah satu bahaya lain yang sering terjadi adalah ledakan gas yang terkena paparan panas.

d. Trauma akibat kebakaran

Bahaya ini juga banyak mengancam korban kebakaran yang terperangkap, panik, kehilangan orientasi dan akhirnya dapat berakibat fatal. Hal ini banyak terjadi dalam kebakaran gedung bertingkat dimana penghuninya kesulitan untuk mencari jalan keluar yang sudah dipenuhi asap.

2.1.5 Proses Penyalaan Api

Pada proses penyalaan, api mengalami empat tahapan mulai dari tahap permulaan hingga menjadi besar, berikut penjelasannya (Ramli, 2010) *Incipien Stage* (Tahap Permulaan) Pada tahap ini tidak terlihat adanya asap, lidah api atau panas, tetapi terbentuk partikel pembakaran dalam jumlah yang signifikan selama periode tertentu.

1. Smoldering Stage (Tahap Membara)

Partikel pembakaran telah bertambah membentuk apa yang kita lihat sebagai “asap”. Masih belum ada nyala api atau panas yang signifikan.

2. Flame Stage

Tercapai titik nyala dan mulai terbentuk lidah api. Jumlah asap mulai berkurang sedangkan panas meningkat.

3. Heat Stage

Pada tahap ini terbentuk panas, lidah api, asap dan gas beracun dalam jumlah besar. Transisi dari *flame stage* ke *heat stage* biasanya sangat cepat seolah-olah menjadi satu dalam fase sendiri.

2.1.6 Proses Penjalaran Api

Kebakaran biasanya dimulai dari api yang kecil, kemudian membesar dan menjalar ke daerah sekitarnya. Penjalaran api menurut Soehatman Ramli (2010), dapat melalui beberapa cara yaitu:

a. Konveksi

Yaitu penjalaran api melalui benda padat, misalnya merambat melalui besi, beton, kayu, atau dinding. Jika terjadi kebakaran disuatu ruangan, maka panas dapat merambat melalui dinding sehingga ruangan disebelah akan mengalami pemanasan .

b. Konduksi

Api juga dapat menjalar melalui fluida, misalnya air, udara, atau bahan cair lainnya. Suatu ruangan yan terbakar dapat menyebarkan panas melalui hembusan angin yang terbawa udara panas ke daerah sekitarnya.

c. Radiasi

Penjalaran panas lainnya melalui proses radiasi yaitu pancaran cahaya atau gelombang elektro-magnetik yang dikeluarkan oleh nyala api. Dalam proses radiasi ini, terjadi proses perpindahan panas (*heat transfer*) dari sumber panas ke objek penerimanya. Faktor inilah yang sering menjadi penyebab penjalaran api dari suatu bangunan lain disebelahnya.

2.1.7 Faktor Penyebab Kebakaran

Kebakaran disebabkan oleh berbagai faktor, namun secara umum dapat dikelompokkan sebagai berikut (Ramli, 2010) :

a. Faktor manusia

Sebagian kebakaran disebabkan oleh faktor manusia yang kurang peduli terhadap keselamatan dan bahaya kebakaran sebagai contoh :

1. Merokok disembarang tempat, termasuk sambil tiduran atau di dekat bahan yang mudah terbakar.

2. Menggunakan atau merusak instalasi listrik, penyambungan dengan cara tidak benar, atau mengganti sekering dengan kawat.
 3. Melakukan pekerjaan yang berisiko menimbulkan kebakaran tanpa melakukan pengamanan yang memadai, misalnya mengelas bejana bekas berisi minyak atau bahan mudah terbakar lainnya.
 4. Pekerjaan yang mengandung sumber gas dan api tanpa mengikuti persyaratan keselamatan misalnya mengoperasikan dan mengoplos tabung gas LPG dengan cara tidak aman atau memasak menggunakan gas LPG secara tidak aman.
- b. Faktor Teknis

Kebakaran juga dapat disebabkan oleh faktor teknis khususnya kondisi tidak aman dan membahayakan sebagai contoh :

1. Kondisi instalasi listrik yang sudah tua atau tidak standar.
2. Peralatan masak tidak aman misalnya slang atau tabung LPG bocor, kompor tidak baik atau peralatan listrik yang rusak.
3. Penempatan bahan mudah terbakar seperti minyak, gas atau kertas berdekatan dengan sumber api atau panas.

Klasifikasi Kebakaran

Klasifikasi kebakaran adalah penggolongan macam-macam kebakaran berdasarkan jenis bahan bakarnya. Tujuan klasifikasi kebakaran adalah agar memudahkan usaha pencegahan dan pemadaman kebakaran. Menurut Peraturan Menteri No.04/MEN/1980, kebakaran diklasifikasikan menjadi 4, yaitu:

1. Kelas A : Suatu kejadian kebakaran yang disebabkan oleh benda-benda padat kecuali logam, sifat dari kebakaran ini adalah bahan bakarnya tidak mengalir dan sanggup menyimpan panas yang banyak dalam bentuk bara, seperti contohnya kayu, kertas dan plastik.
2. Kelas B : Kebakaran benda bahan bakar cair atau gas, kebakaran terjadi karena di atas cairan pada umumnya terdapat gas dan Sifat dari kebakaran ini mudah mengalir dan menyalakan api ke tempat lainnya. Contohnya bensin, LPG dan minyak.
3. Kelas C : Sebuah kebakaran yang disebabkan oleh suatu instalasi listrik yang rusak atau korslet, contohnya braker listrik, peralatan alat elektronik.
4. Kelas D : Kebakaran pada benda-benda logam, seperti magnesium, aluminium, natrium.

2.2.1 Konsep Pemadaman Kebakaran

Kebakaran dapat dipadamkan dengan dilakukan beberapa teknik atau pendekatan, yaitu (Ramli, 2010) :

a. Teknik Pendinginan

Teknik pendinginan (*cooling*) adalah teknik memadamkan kebakaran dengan cara mendinginkan atau menurunkan uap atau gas yang terbakar sampai dibawah temperatur nyalanya. Cara ini banyak dilakukan oleh petugas pemadam kebakaran dengan menggunakan semprotan air ke lokasi atau titik kebakaran sehingga api secara perlahan dapat berkurang dan mati.

Semprotan air yang disiramkan ke titik api akan mengakibatkan udara sekitar api mendingin. Sebagian panas akan diserap oleh air yang kemudian berubah bentuk menjadi uap air yang akan mendinginkan api.

b. Pembatasan Oksigen

Proses pembakaran suatu bahan bakar memerlukan oksigen yang cukup, misalnya kayu akan mulai menyala bila kadar oksigen 4-5%, *acetylene* memerlukan oksigen dibawah 5%, sedangkan gas dan uap hidrokarbon biasanya tidak akan terbakar bila kadar oksigen dibawah 15%.

Teknik ini disebut *smothering*, sesuai dengan teori segitiga api, kebakaran dapat dihentikan dengan menghilangkan atau mengurangi suplai oksigen supaya api dapat padam.

c. Penghilangan Bahan Bakar

Api akan mati dengan sendirinya jika bahan yang terbakar (*fuel*) sudah habis. Atas dasar ini, api dapat dipadamkan dengan menghilangkan atau mengurangi bahan yang terbakar. Teknik ini disebut *starvation*.

Teknik *starvation* juga dapat dilakukan dengan menyemprot bahan yang terbakar dengan busa sehingga suplai bahan bakar untuk kelangsungan kebakaran terhenti atau berkurang sehingga api akan mati. Teknik ini juga dapat dilakukan dengan menjauhkan bahan yang terbakar ke tempat yang aman.

d. Memutuskan Reaksi Berantai

Cara terakhir untuk memadamkan api adalah dengan mencegah terjadinya reaksi berantai dalam proses pembakaran. Beberapa zat kimia mempunyai sifat

memecah sehingga terjadi reaksi berantai oleh atom-atom yang dibutuhkan oleh nyala api untuk tetap terbakar.

Bahan pemadam jenis tepung kimia kering juga mempunyai kemampuan untuk memutuskan mata rantai reaksi. Ketika terjadi panas akibat kebakaran, maka senyawa yang terurai dari tepung kering ini akan merusak reaksi pembakaran sehingga reaksi berantai terputus (Ramli, 2010).

2.3 Sistem Tanggap Darurat Kebakaran

Tanggap darurat merupakan elemen penting dalam Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), untuk menghadapi setiap kemungkinan yang dapat terjadi untuk mencegah kejadian atau kecelakaan yang tidak diinginkan. Namun demikian, hendaknya keparahan atau konsekuensi yang ditimbulkan dapat ditekan sekecil mungkin. Untuk itu diperlukan sistem tanggap darurat guna mengantisipasi berbagai kemungkinan seperti kecelakaan, kebakaran/peledakan, bocoran bahan kimia atau pencemaran (Ramli, 2010).

Tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana (Ramli, 2010).

Tanggap darurat kebakaran adalah tindakan segera dengan mengarahkan sumber daya yang tersedia, sebelum bantuan dari luar datang. Tanggap darurat adalah tindakan segera yang dilakukan untuk mengatasi kejadian bencana misalnya dalam

suatu proses kebakaran atau ledakan dilingkungan industri. Tindakan tersebut meliputi (Ramli, 2010):

- a. Memadamkan kebakaran atau ledakan
- b. Menyelamatkan manusia dan korban
- c. Menyelamatkan harta benda dan dokumen penting

Tindakan ini dilakukan oleh tim penanggulangan bencana yang dibentuk dimasing-masing daerah atau organisasi . Selama kegiatan tanggap darurat, upaya yang dilakukan adalah upaya penanggulangan kebakaran (Ramli, 2010).

Menurut KEPMEN PU No.26/PRT/M/2008, sistem tanggap darurat kebakaran adalah salah satu kombinasi dari metode yang digunakan pada bangunan/gedung untuk memperingatkan orang terhadap keadaan darurat, penyediaan tempat penyelamat, membatasi penyebaran kebakaran, dan pemadaman kebakaran.

2.4 Manajemen Proteksi Kebakaran

Menurut Permen PU RI No.20/PRT/M/2009, Manajemen proteksi kebakaran bangunan gedung adalah bagian dari “Manajemen Bangunan” untuk mengupayakan kesiapan pemilik dan pengguna bangunan gedung dalam pelaksanaan kegiatan pencegahan dan penanggulangan kebakaran pada bangunan gedung.

Setiap pemilik/pengguna bangunan gedung wajib melaksanakan kegiatan pengelolaan risiko kebakaran, meliputi kegiatan bersiap diri, merespon, dan pemulihan akibat kebakaran. Setiap pemilik/pengguna bangunan harus memanfaatkan bangunan gedung sesuai dengan fungsi yang ditetapkan dalam izin

mendirikan bangunan gedung termasuk pengelolaan risiko kebakaran melalui kegiatan pemeliharaan, perawatan, dan pemeriksaan secara berkala sistem proteksi kebakaran serta penyiapan personil terlatih dalam pengendalian kebakaran.

2.4.1 Prosedur Tanggap Darurat Kebakaran

Prosedur tanggap darurat adalah tatalaksana minimal yang harus diikuti dalam rangka pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Prosedur tanggap darurat kebakaran mencakup kegiatan pembentukan tim perencanaan, penyusunan analisis risiko bangunan gedung terhadap bahaya kebakaran, pembuatan dan pelaksanaan rencana pengaman kebakaran dan rencana tindak darurat kebakaran (Kementerian PU RI, 2009).

Komponen pokok rencana pengamanan kebakaran mencakup rencana pemeliharaan sistem proteksi kebakaran, rencana ketagrahan yang baik dan rencana tindakan darurat kebakaran (Kementerian PU RI, 2009).

Adapun ketentuan prosedur:

- a. Prosedur tanggap darurat harus dimiliki oleh setiap bangunan gedung, khususnya bangunan gedung umum, perhotelan, perkantoran, pusat belanja, dan rumah sakit.
- b. Setiap bangunan gedung harus memiliki kelengkapan prosedur tanggap darurat, antara lain mengenai: pemberitahuan awal, pemadaman kebakaran manual, pelaksanaan evakuasi, pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan proteksi kebakaran.

- c. Prosedur tanggap darurat harus dikoordinasikan dengan instansi pemadam kebakaran. (Permen PU RI, 2009)

2.4.2 Organisasi Tanggap Darurat Kebakaran

Organisasi/Tim keadaan darurat adalah sekelompok orang yang ditunjuk/dipilih sebagai pelaksana keadaan darurat. Menurut Permen PU RI No.20/PRT/M/2009, unsur pokok organisasi penanggulangan kebakaran bangunan gedung terdiri dari penanggungjawab, personil komunikasi, pemadam kebakaran, penyelamat, ahli teknik, pemegang peran kebakaran lantai (*floor warden*) dan keamanan (*Security*).

- a. Kewajiban pemilik/pengguna gedung

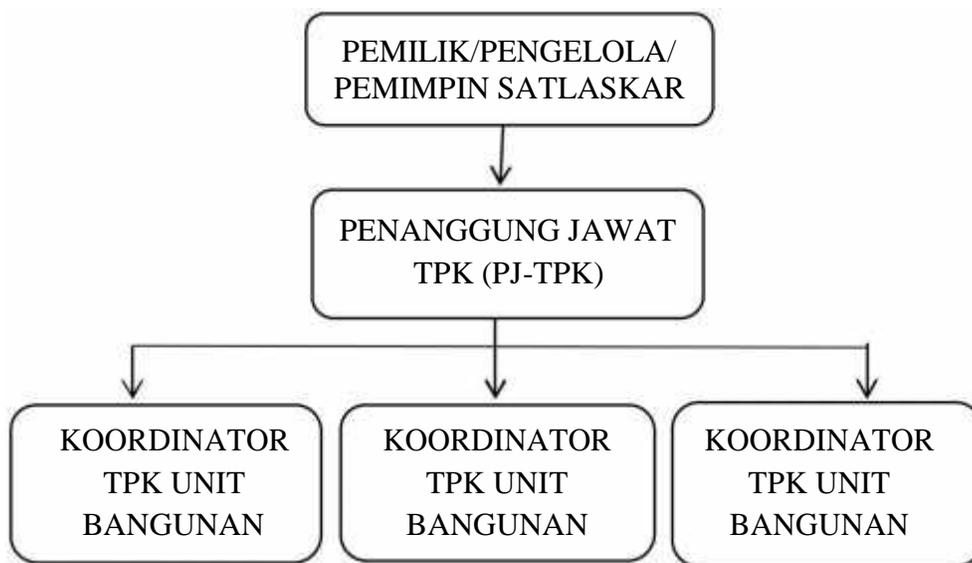
Pemilik/pengelola gedung bangunan wajib melaksanakan manajemen penanggulangan kebakaran dengan membentuk organisasi penanggulangan kebakaran yang modelnya dapat berupa Tim Penanggulangan Kebakaran (TPK) yang akan mengimplimentasikan rencana pengamanan kebakaran (*fire safety plan*) dan rencana tindakan darurat kebakaran (*fire emergency plan*) (Kepmen PU RI)

- b. Struktur Organisasi

Besar kecilnya struktur organisasi kebakaran penanggulangan kebakaran tergantung pada klasifikasi risiko bangunan terhadap bahaya kebakaran, tapak, dan fasilitas yang tersedia pada bangunan.

Berikut ini adalah model struktur organisasi penanggulangan kebakaran bangunan gedung menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI Nomor 20/PRT/M/2009, yaitu:

1. Bentuk struktur organisasi TPK tergantung pada situasi dan kondisi bangunan gedung masing-masing, klasifikasi risiko bangunan terhadap bahaya kebakaran.
2. Bila terdapat unit bangunan lebih dari satu, maka setiap unit bangunan gedung mempunyai TPK masing-masing dan dipimpin oleh koordinator TPK unit bangunan.



3. Struktur Organisasi TPK antara lain terdiri dari:
 - a. Penanggung jawab TPK.
 - b. Kepala Bagian Teknik Pemeliharaan, membawahi:
 - 1). Operator ruang monitor dan komunikasi
 - 2). Operator lift

- 3). Operator listrik dan genset
 - 4). Operator air conditioning dan ventilasi , dan
 - 5). Operator pompa
- c. Kepala Bagian Keamanan, membawahi:
- 1). Tim Pemadam Api (TPA)
 - 2). Tim Penyelamat Kebakaran (TPK), dan
 - 3). Tim Pengamanan.

2.4.3 SDM dalam Darurat Kebakaran

Penanganan keadaan darurat memerlukan sumber daya manusia yang memadai baik dari segi jumlah maupun kompetensi dan kemampuannya. Banyak permasalahan yang timbul ketika bencana terjadi karena sumber daya yang terlibat dalam penanggulangan kurang memadai atau tidak tahu tugas dan tanggungjawabnya. Oleh karena itu, sebelum menyusun sistem manajemen keadaan darurat atau bencana yang baik, terlebih dahulu harus diidentifikasi kebutuhan sumber daya manusia yang diperlukan untuk tim penanggulangan (Ramli, 2010).

Menurut Permen PU RI N.20/PRT/M/2009, yang dimaksud dengan Sumber Daya kegiatan dan fungsi manajemen proteksi kebakaran bangunan gedung. Serta untuk mencapai hasil kerja yang efektif dan efisien harus didukung oleh tenaga-tenaga yang mempunyai dasar pengetahuan, pengalaman, dan keahlian dibidang proteksi kebakaran, meliputi (Kementrian PU RI, 2009) :

- a. Keahlian dibidang pengamanan kebakaran (*Fire Safety*)

b. Keahlian dalam bidang penyelamatan darurat

c. Keahlian dibidang manajemen

Kualifikasi masing-masing jabatan dalam manajemen proteksi kebakaran harus mempertimbangkan kompetensi keahlian diatas fungsi bangunan gedung, klasifikasi risiko bangunan gedung terhadap kebakaran, situasi dan kondisi infrasturktur sekeliling bangunan gedung. Sumber daya manusia yang berada dalam manajemen secara berkala harus dilatih dan ditingkatkan kemampuannya (Kementrian PU RI, 2009)

Personil penanggulangan kebakaran menurut Kepmenaker RI No.Kep.186/Men/1999 adalah unit kerja yang dibentuk dan ditugasi menangani masalah penanggulangan ditempat kerja yang meliputi kegiatan administrative, identifikasi sumber-sumber bahaya, pemeriksaan, pemeliharaan dan perbaikan sistem proteksi kebakaran. Terdiri dari petugas peran kebakaran, regu penanggulangan kebakaran, unit penanggulangan kebakaran Ahli K3 spesialis kebakaran, dimana masing-masing mempunyai peran dan tugasnya sendiri, seperti:

a. Petugas peran kebakaran bertugas mengidentifikasi dan melaporkan tentang adanya

pada tahap awal, mengarahkan evakuasi orang dan barang.

b. Regu penanggulangan kebakaran bertugas melakukan pemeliharaan sarana proteksi kebakaran, memadamkan api, penyuluhan tentang tanggap darurat kebakaran, memberikan pertolongan pertama pada korban kecelakaan.

- c. Koordinator unit penanggulangan kebakaran bertugas memimpin penanggulangan kebakaran sebelum mendapat bantuan dari instansi yang berwenang, menyusun program kerja dan kegiatan tentang cara penanggulangan kebakaran, mengusulkan anggaran, sarana dan fasilitas penanggulangan kebakaran kepada pengurus.
- d. Ahli K3 spesialis pencegahan dan penanggulangan kebakaran bertugas membantu mengawasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan bidang penanggulangan kebakaran, memberikan laporan kepada menteri atau pejabat yang ditunjuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, melakukan koordinasi dengan instansi yang terkait atau berwenang

2.5 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

Menurut Kepmen PU RI aktif adalah sistem proteksi kebakaran secara lengkap terdiri atas sistem pendeteksian kebakaran baik manual ataupun otomatis, sistem pemadam kebakaran berbasis air seperti springkler, pipa tegak dan slang kebakaran, serta sistem pemadam kebakaran berbasis bahan kimia, seperti APAR dan pemadam khusus. Setiap bangunan harus melakukan melaksanakan pengaturan pengamanan terhadap sampai pada pemanfaatannya sehingga bangunan gedung andal dan berkualitas sesuai dengan fungsinya. Salah satu penerapannya adalah melengkapi gedung dengan sistem proteksi aktif terhadap kebakaran yang terdiri dari (Ramli, 2010):NO.26/PRT/M/2008, Sistem proteksi kebakaran

- a. Sistem Pendeteksian dan peringatan kebakaran
 - 1. Alat deteksi kebakaran (Detektor)
 - 2. Alarm kebakaran
- b. Sistem pemadaman kebakaran
 - 1. Sprinkler Otomatis
 - 2. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - 3. Hydrant kebakaran.

2.5.1 Alarm Kebakaran

Alarm kebakaran (*Fire Alarm*) merupakan peralatan yang dipergunakan untuk memberitahukan kepada setiap orang akan adanya bahaya kebakaran pada suatu tempat (Anizar, 2012).

Sistem alarm kebakaran bekerja secara manual atau otomatis yang diintegrasikan dengan sistem deteksi kebakaran. Setelah api dideteksi, maka adanya kebakaran harus dengan segera diinformasikan untuk diketahui oleh semua pihak dengan menggunakan sistem alarm. Sistem alarm yang digunakan untuk pemberitahuan kepada pekerja atau penghuni dimana suatu bahaya kebakaran bermula.

Sistem alarm kebakaran dilengkapi dengan tanda atau alarm yang bisa dilihat atau didengar. Penempatan alarm kebakaran ini biasanya pada koridor atau gang-gang dan Ada alarm sistem yang bekerja dengan manual yang bisa ditekan melalui tombol yang berada dalam lemari atau kotak alarm (*break glass*). Jika kaca dipecah, maka

tombol akan aktif dan segera mengeluarkan sinyal alarm dan mengaktifkan sistem kebakaran lainnya. Ada juga sistem alarm yang diaktifkan oleh sistem detektor, ketika detektor mendeteksi adanya api, maka detektor akan segera mengaktifkan alarm atau langsung sistem pemadam yang ada (Ramli, 2010).

Alarm kebakaran terdiri dari beberapa macam antara lain (Ramli, 2010):

1. Bel

Bel merupakan alarm yang akan berdering jika terjadi kebakaran. Dapat digerakkan secara manual atau dikoneksi dengan sistem kebakaran. Suara bel agak terbatas, sehingga sesuai ditempatkan dalam ruangan terbatas seperti kantor.

2. Sirine

Fungsi sama dengan bel, namun jenis suara yang dikeluarkan berupa sirine. Ada yang digerakkan secara manual dan ada yang bekerja secara otomatis. Sirine mengeluarkan suara yang lebih keras sehingga sesuai digunakan di tempat kerja yang luas seperti pabrik.

3. Horn

Horn juga berupa suara yang cukup keras namun lebih rendah dibanding sir

4. Pengeras Suara

Dalam suatu bangunan yang luas dimana penghuni tidak dapat mengetahui tidak dapat pengeras suara yang dilengkapi dengan penguatnya sebagai pengganti sistem bel dan horn. Sistem ini memungkinkan digunakannya komunikasi searah kepada penghuni agar mereka mengetahui cara dan sarana untuk evakuasi.

1. Bila alarm berbunyi, suara alarm harus jelas dan segera dapat dibedakan dengan suara tanda-tanda dibangunan.
2. Letakkan perangkat alarm pada lokasi yang strategis sehingga dapat didengar jelas oleh seluruh personil. Latih pekerja untuk mengenali tanda dan memproses sehubungan dengan prosedur kontrol lokasi bencana khusus.
3. Pelihara sistem alarm agar selalu dapat berfungsi dengan baik. Lakukan test secara periodik untuk meyakinkan dapat berfungsi dengan baik. Periode pengetesan jangan lebih dari satu bulan.
4. Semua pekerja harus tahu lokasi dan cara menghubungi sumber-sumber penanggulangan kebakaran. Juga, semua pekerja harus tahu prosedur yang tepat bagaimana menghidupkan alarm bila mereka mendeteksi adanya api.

2.5.2 Detektor Kebakaran

Menurut Permenaker NO.PER.02/MEN/1983, Detektor adalah alat untuk mendeteksi pada mula kebakaran yang dapat membangkitkan alarm dalam suatu sistem. SNI 03-3985-2000 tentang Sistem Deteksi Dan Alarm Kebakaran menjelaskan detektor kebakaran adalah alat yang dirancang untuk mendeteksi adanya kebakaran dan mengawali suatu tindakan. Sistem deteksi kebakaran ini merupakan sistem peratama yang menjadi ujung tombak proteksi kebakaran (Ramli, 2010).

Menurut Peraturan Menteri RI No.02/MEN/1983, Detektor kebakaran di bagi menjadi beberapa tipe, yaitu:

1. Deteksi Asap (*Smoke Detector*)

Detektor asap (smoke detector) adalah detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas asap. Prinsip kerja deteksi ini bila terjadi kebakaran yang kemudian ada asap memasuki ruang deteksi maka partikel asap tersebut mempengaruhi perubahan nilai ion diruang deteksi, dengan perubahan nilai ion pada ruang deteksi mengakibatkan rangkaian elektronik kontak menjadi aktif dan berbunyi. Alat ini mempunyai kepekaan yang tinggi dan akan menyalakan alarm bila terdapat asap diruangan tempat alat ini dipasang. Karena kepekaannya, alat deteksi ini akan langsung aktif bila terdapat asap rokok.

2. Deteksi Nyala Api (*Flame Detector*)

Detektor nyala api adalah detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas panas api. Prinsip alat ini berdasarkan sensitivitas terhadap cahaya api yang memancarkan cahaya inframerah atau ultraviolet.

3. Deteksi Panas (*Heat Detector*)

Detektor panas adalah suatu detektor yang sistem bekerjanya didasarkan atas panas. Prinsip kerja deteksi ini berdasarkan kepekaan menerima panas dengan derajat suhu yang ditentukan oleh kepekaan deteksi, maka sensor bimetal mendorong mekanikal kontak menjadi aktif dengan demikian alarm berbunyi.

2.5.3 Sprinkler Otomatis

Menurut Permen PU RI N0.26/PTR/M/2008, Sprinkler adalah alat pemancar air untuk pemdaman kebakaran yang mempunyai tudung berbentuk deflektor pada ujung mulut pancarnya, sehingga air dapat memancar ke semua arah secara merata. Sprinkler otomatis merupakan sistem pemadam api tetap yang paling luas dan instalasi paling efektif digunakan. Tingkat efisiensinya diatas 95%

Sistem sprinkler terdiri dari rangkaian pipa yang dilengkapi dengan ujung penyemprot (*discharge nozzle*) yang kecil dan ditempatkan dalam suatu bangunan jika terjadi kebakaran maka panas dari api akan melelehkan sambungan solder atau memecahkan bulb, kemudian kepala sprinkler akan mengeluarkan air (Ramli, 2010).

1. Sistem Pipa-basah (*Wet-pipe*)

Sistem ini paling banyak dipergunakan. Seluruh bagian dari sistem ini sampai ke kepala *sprinkler* berisi air bertekanan. Kemudian apabila kepala *sprinkler* bekerja, air seketika akan menyembrot ke area dibawahnya.

2. Sistem Dry-pipe (*Pipa-Kering*)

Sistem ini secara umum digunakan sebagai pengganti sistem wet-pipe karena pipanya berada pada area dengan suhu beku. Pada sistem ini pipa berisi udara bertekanan, yang menekan suatu katup air. Apabila kepala sprinkler terbuka dan air mengalir ke pipa. Bila dibandingkan dengan sistem wet-pipa maka waktu mulai penyemprotan sprinkler mengalami penundaan beberapa saat. Karena penundaan ini, bangunan-bangunan dengan ekstra bahaya sulit dilindungi dengan sistem ini.

3. Sistem Pra-aksi (*Pre-action*)

Sistem ini sama dengan sistem *wet-pipe* tetapi dapat lebih cepat bereaksi, dengan demikian meminimalkan kegagalan suplai air. Katup pra-aksi (*pre-action*), yang mengontrol suplai air ke pipa, diaktifkan oleh suatu sistem deteksi api yang terpisah. Detektor api ditempatkan di area yang sama dengan *sprinkler*. Oleh karena sistem detektor lebih sensitif terhadap panas daripada *sprinkler*, maka katup suplai air dalam sistem pipa kering akan terbuka sesudahnya. Biasanya suatu alarm akan berbunyi bila katup terbuka dan air mulai mengisi pipa. Sistem ini efektif khususnya untuk di area tempat menangani atau menyimpan barang dagangan yang berharga.

2.5.4 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Menurut Permenakertrans PER.04/MEN/1980, Alat Pemadam Api Ringan (APAR) adalah alat yang ringan dengan berat maksimal 16 kg serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada awal mula kebakaran.

Menurut Rijanto (2011), alat pemadam api ringan diklasifikasikan untuk menunjukkan kemampuannya menangani kelas dan ukuran kebakaran itu. Klasifikasi alat pemadam api kebakaran dibagi beberapa kelas, yaitu:

1. Kelas A: untuk kebakaran biasa pada semua benda padat kecuali logam, seperti kayu,
2. Kelas B: untuk kebakaran cairan dan gas mudah terbakar, seperti oil, bensin, cat, kimia cair.
3. Kelas C: untuk kebakaran pada kabel dan peralatan listrik akibat arus listrik.

4. Kelas D: untuk kebakaran logam, seperti magnesium, potassium, serbuk aluminium, seng, sodium, titanium, sirkonium, litium. Jenis APAR berdasarkan media yang digunakan:

1. APAR dengan media air

APAR jenis ini membutuhkan gas CO_2 atau N_2 yang bertekanan yang berfungsi untuk menekan air keluar.

2. APAR dengan media busa

APAR jenis ini juga membutuhkan gas CO_2 atau N_2 yang bertekanan untuk menekan busa keluar.

3. APAR dengan serbuk kimia

APAR dengan serbuk kimia terdiri dari 2 jenis, yaitu:

- a. Tabung berisi serbuk kimia dan sebuah tabung kecil yang berisi gas bertekanan CO_2 atau N_2 sebagai pendorong serbuk kimia.
- b. Tabung berisi serbuk kimia yang gas bertekanan langsung dimasukkan ke dalam tabung bersama serbuk kimia. Pada bagian luar tabung terdapat indikator tekanan gas untuk mengetahui apakah kondisi tekanan di dalam tabung masih memenuhi syarat atau tidak.

4. APAR dengan media gas

Tabung gas biasanya dilengkapi dengan indikator tekanan pada bagian luarnya. Khusus untuk berbentuk melebar, berfungsi untuk merubah CO_2 yang keluar menjadi bentuk kabut bila disemprotkan.

Syarat pemasangan APAR (Permenkertrans, 1980):

- a. Setiap satu atau kelompok alat pemadam api ringan harus ditempatkan pada posisi yang mudah dilihat dengan jelas, mudah dicapai dan diambil serta dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan.
- b. Tinggi pemberian tanda pemasangan tersebut adalah 125 cm dari dasar lantai tepat diatas satu atau kelompok alat pemadam api ringan bersangkutan.
- c. Pemasangan dan penempatan alat pemadam api ringan harus sesuai dengan jenis dan penggolongan kebakaran.
- d. Penempatan antara alat pemadam api yang satu dengan lainnya atau kelompok satu dengan lainnya tidak boleh melebihi 15 meter, kecuali ditetapkan lain oleh pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.
- e. Semua tabung alat pemadam api ringan sebaiknya berwarna merah.

APAR dimaksudkan untuk dapat digunakan oleh setiap orang yang berada dan melihat kebakaran. Karena itu dirancang untuk mudah digunakan oleh setiap orang. Cara penggunaan biasanya tercantum disetiap badan APAR (Ramli, 2010).

Penggunaan APAR secara mudah adalah dengan menggunakan teknik "PASS" yaitu sebagai berikut (Ramli, 2010):

1. *Pull the Pin* (cabut pin)

Langkah pertama adalah menarik pin atau pengaman yang ada di bagian atas. Kunci ini besi atau kawat kecil yang diberi rantai. Jika pin terpasang, maka katup tidak bisa.

2. *Aim* (arahkan ke api)

Api diarahkan ke pangkal api sebagai sasaran pemadaman. Perhatikan arah angin dan sebaiknya berada diatas angin agar pemadaman dapat efektif dan tidak terkena semburan media pemadam.

3. *Squeeze the handle* (pijat katup)

APAR dilengkapi dengan katup atau pemegangnya yang jika dipijit, maka akan membuka saluran media pemadam, sehingga baham pemadam akan keluar dari ujung penyemprot.

4. *SWEEP* (kibaskan ke kiri dan kanan)

Selanjutnya, slang penyalur dikibaskan kekiri dan kanan atau menurut arah api sampai api berhasil dipadamkan. Pemadam sebaiknya dimulai dari pangkal api dan diarahkan menurut kobaran api.

2.5.5 Hidran

Menurut Permen PU RI No.26/PRT/M/2008, Hidran adalah alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan, yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran..

2.6 Sistem Proteksi Pasif

Berdasarkan Permen PU No.26/PRT/M/2008, Sistem proteksi pasif adalah sistem atau rancangan yang menjadi bagian dari sistem sehingga tidak perlu digerakkan secara aktif. Sarana penyelamatan diri adalah salah satu bagian dari sistem proteksi pasif.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI No.26/PRT/M/2008, setiap bangunan gedung harus dilengkapi dengan sarana jalan keluar yang dapat digunakan oleh penghuni bangunan gedung, sehingga memiliki waktu yang cukup untuk menyelamatkan diri dengan aman tanpa terhambat hal-hal yang diakibatkan oleh keadaan darurat. Tujuan dibentuknya sarana penyelamatan jiwa adalah untuk saat keadaan darurat terjadi.

Elemen-elemen yang harus terdapat dalam sarana penyelamatan jiwa adalah: jalur evakuasi, tanda petunjuk arah jalan keluar, tangga kebakaran, pintu darurat, dan tempat berhimpun (Kementerian Pekerjaan Umum RI, 2008).

2.6.1 Jalur Evakuasi Kebakaran

Jalur evakuasi/penyelamatan adalah jalur perjalanan yang menerus (termasuk jalan keluar, korido umum atau sejenisnya) dari setiap bangunan gedung termasuk didalam unit hunian tunggal ke tempat yang aman atau titik kumpul di bangunan gedung (Kementerian PU, 2008).

Menurut SNI 03-1746-2000, jalur evakuasi harus mengarah ke titik kumpul atau titik aman yang telah ditentukan oleh instansi terkait. Penandaan tanda jalur evakuasi harus memenuhi syarat seperti berwarna hijau dan bertulisan warna putih dengan ukuran tinggi huruf 10 cm dan tebal huruf 1 cm, dapat terlihat jelas itu, keberadaan peta jalur evakuasi yang terbaru dipersiapkan dan diletakkan di beberapa titik lokasi agar setiap orang dapat mengetahui letak jalur evakuasi terdekat.

2.6.2 Pintu Darurat Kebakaran

Menurut Kepmen PU N0.26/PRT/M/2008, pintu kebakaran adalah pintu-pintu yang langsung menuju tangga kebakaran dan hanya dipergunakan apabila terjadi kebakaran. Setiap pintu pada sarana jalan keluar harus jenis engsel sisi atau pintu ayun, pintu harus dirancang dan dipasang sehingga mampu berayun dari posisi manapun hingga mencapai posisi terbuka penuh.

Menurut SNI 03-1746-2000, penempatan pintu darurat harus diatur sedemikian rupa sehingga dimana saja penghuni dapat menjangkau pintu keluar (*exit*) tidak melebihi jarak yang telah ditetapkan. Jumlah pintu darurat minimal 2 buah pada setiap lantai yang mempunyai penghuni kurang dari 60, dan dilengkapi dengan tanda atau sinyal yang bertuliskan keluar menghadap ke koridor, mudah dicapai dan dapat mengeluarkan seluruh penghuni dalam waktu 2,5 menit.

2.6.3 Tangga Darurat Kebakaran

Menurut Kepmen PU N0.26/PRT/M/2008, tangga kebakaran adalah tangga yang direncanakan khusus untuk penyelamatan bila terjadi kebakaran. Tangga kebakaran dilindungi oleh staf tahan api dan termasuk didalamnya lantai dan atap atau ujung atas struktur penutup. Tangga darurat dibuat untuk mencegah terjadinya kecelakaan atau luka-luka pada waktu melakukan evakuasi pada saat.

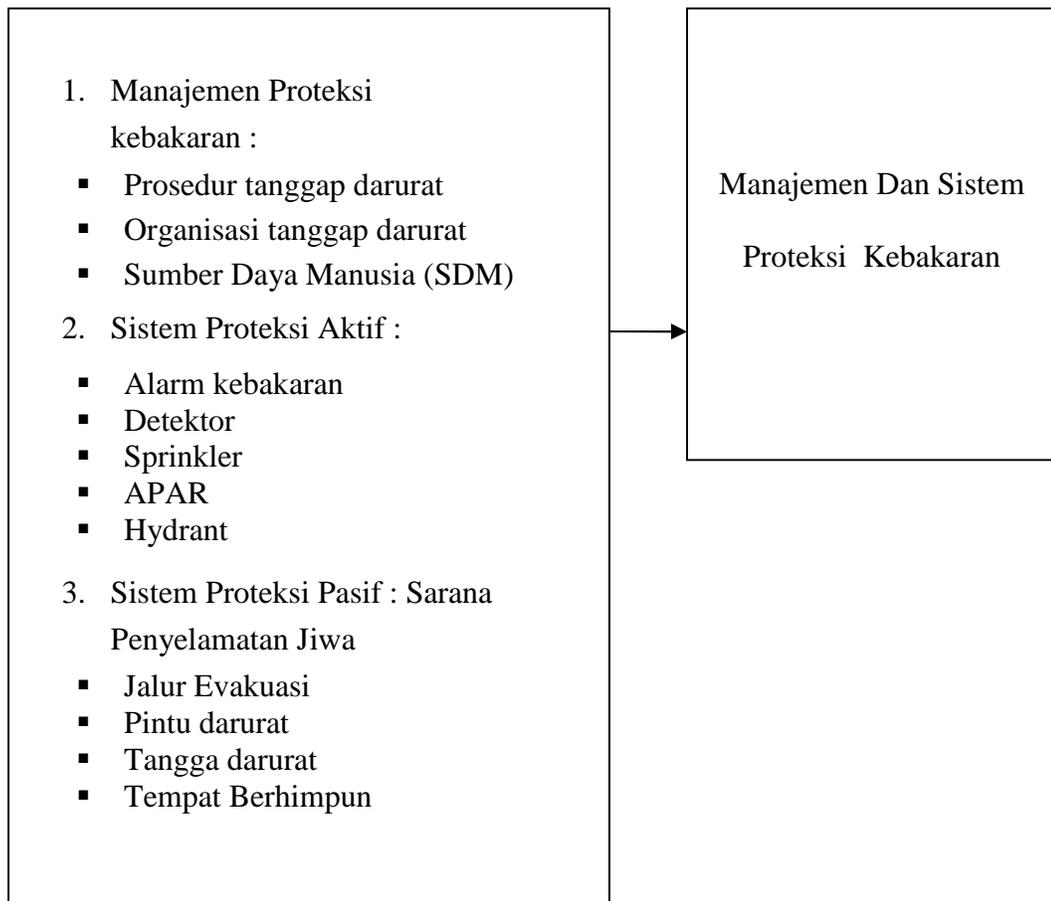
2.6.4 Tempat Berhimpun / Titik Kumpul

Menurut SNI 03-1746-2000, yang dimaksud dengan tempat berhimpun adalah suatu tempat berlindung yang pencapaiannya memenuhi persyaratan rute sesuai ketentuan yang berlaku.

Sedangkan menurut Permen No.26/PRT/M/2008, tempat berhimpun merupakan suatu tempat aman seperti:

- a. Yang tidak ada ancaman api.
- b. Dari sana penghuni bisa secara aman berhambur setelah menyelamatkan diri dari keadaan darurat menuju jalan atau ruang terbuka.
- c. Suatu jalan atau ruang terbuka.

2.7 Kerangka Teori



Sumber : Permenakertrans No.Per 04/Men/1980, Permenaker No.Per 02/Men/1983, Permenaker No.KEP.186/MEN/1999, SNI 03-1746-2000, SNI 03-3989-2000, Permen PU RI No.26/PRT/M/2008, Permen PU RI No.20/PRT/M/2009

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat Kualitatif Deskriptif dengan pendekatan induktif. Hasil dalam matriks ringkasan wawancara mendalam dikelompokkan sesuai dengan pertanyaan dan tujuan penelitian.

Hal ini ditujukan untuk memberikan informasi mengenai penerapan sistem tanggap darurat bahaya kebakaran RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2019.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di RSI Siti Khadijah Palembang yang terletak Di Jalan Demang Lebar Daun – Pakjo, Palembang

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan tanggal 27-30 Mei 2019.

3.3 Data Dan Sumber Data Sumber Data

Data yang ingin dikumpulkan adalah data-data yang berkaitan dengan program tanggap darurat di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatra Selatan Tahun 2019. Sumber data diperoleh dari hasil observasi menggunakan matrik dan wawancara mendalam dengan beberapa informan.

3.3.1 Sumber Informasi

3.3.2 Key Informant (meaning)

Key Informant dalam penelitian adalah Kepala Tim K3RS di RSI Siti Khadijah Palembang. Penentuan informant dalam penelitian ini yaitu dengan teknik purposive sampling yang telah di tetapkan sebelumnya (Yusuf, 2014).

3.3.3 Informan

Sumber informasi dalam penelitian

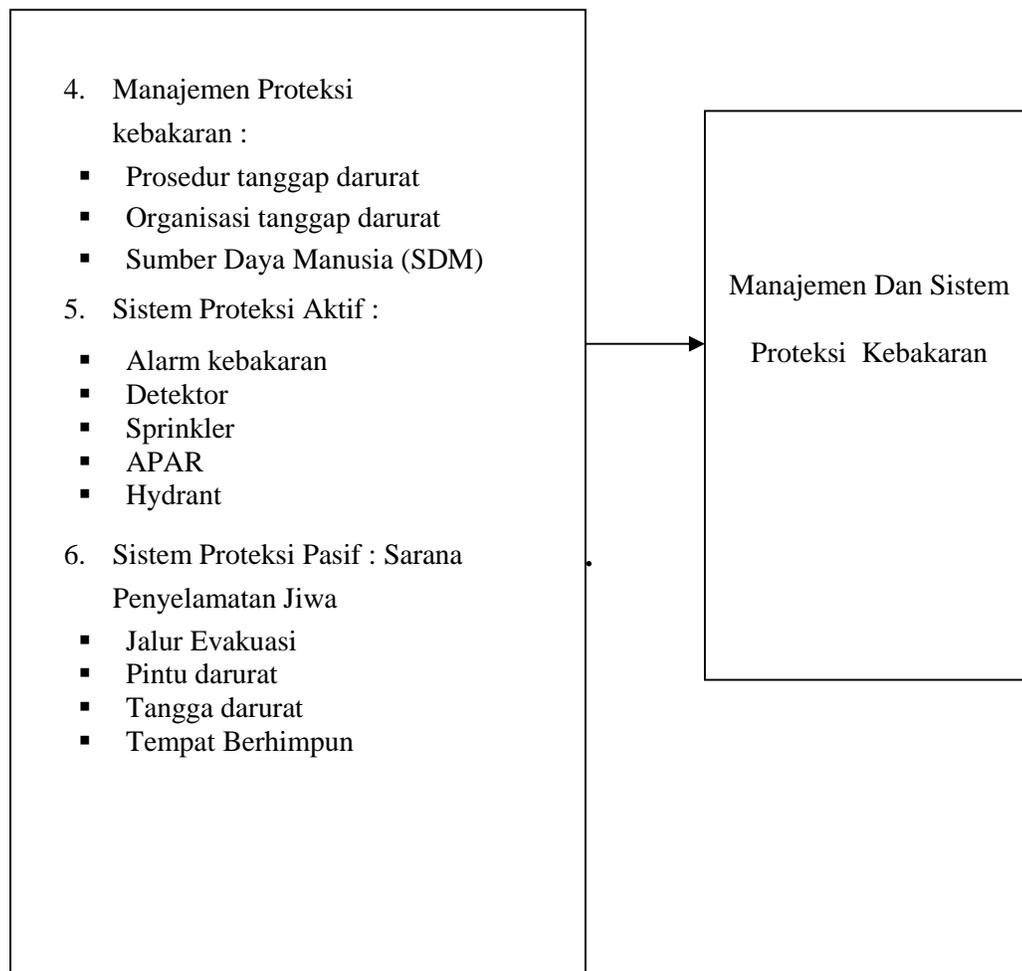
1. Petugas K3RS
2. Staff Kantor
3. Satpam

Tabel. 3.1

Sumber Informasi

No	Informan	Jumlah	Informasi Yang Diinginkan	Cara Ukur	Alat Ukur
1.	Informan : kepala K3RS	1 orang	A. Kebijakan Tanggap Darurat B. Kegiatan Perencanaan Awal C. Pembuatan Prosuder Keadaan Darurat D. Struktuk Organisasi Keadaan Darurat	Wawancara Mendalam	Ceklist
2.	Staff Kantor	1 orang	A. Prosuder Penanganan Korban Setelah Evakuasi	Wawancara	Ceklist
3.	Satpam	1 orang	A.sosialisai tanggap darurat	Wawancara	Ceklist

3.4 kerangka pikir



Sumber : Permenakertrans No.Per 04/Men/1980, Permenaker No.Per 02/Men/1983, Permenaker No.KEP.186/MEN/1999, SNI 03-1746-2000, SNI 03-3989-2000, Permen PU RI No.26/PRT/M/2008, Permen PU RI No.20/PRT/M/2009

3.5 Definisi Istilah

Variabel	Definisi Variabel	Definisi Istilah
1. Prosedur Tanggap Darurat	Prosedur tanggap darurat kebakaran adalah kegiatan pembentukan tim perencanaan tindak darurat kebakaran.	Pembentukan Tim Perencanaan Tindak Darurat Kebakaran.
2. Sistem Proteksi Aktif Kebakaran	Sistem proteksi aktif kebakaran adalah alat yang berfungsi mendeteksi secara dini adanya suatu kebakaran dan mengawali suatu tindakan.	Alat yang mendeteksi kebakaran secara dini.
3. Titik kumpul	titik kumpul adalah suatu tempat berlindung yang pencapaiannya memenuhi persyaratan rute sesuai ketentuan yang berlaku.	tempat khusus mengantisipasi bahaya kebakaran

3.6 Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dan dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder, yaitu:

1. Data Primer

- a. Observasi langsung dilapangan, Hasil pengamatan atau observasi secara langsung menggunakan lembar observasi dengan daftar *checklist* terhadap objek penelitian, dengan menggunakan standar acuan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI NO.20/PRT/M/2009, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI NO.26/PRT/M/2008, SNI 03-3989-2000, SNI 03-1746-200, Permenakertrans No.04/Men/1980, Permenaker No.02/Men/1983 dan Kepmenaker RI Kep.No.186/Men/1999.
- b. Wawancara, wawancara semi terbuka dilakukan dengan tujuan untuk mendukung hasil observasi atau pengamatan serta untuk mendapatkan informasi yang akurat sesuai dengan kondisi yang sebenarnya terjadi di RSI Siti Khadijah Palembang.
- c. Dokumentasi, dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan kamera untuk mendokumentasikan komponen-komponen sistem tanggap darurat yang diteliti yaitu sarana proteksi aktif dan sarana penyelamat jiwa.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen rumah sakit yang berkaitan dengan sistem tanggap darurat terhadap bahaya kebakaran, serta data-data

3.7 Pengolahan Data Dan Analisa Data

3.7.1 Prosuder Pengolahan Data

Informasi yang telah di dapatkan segera di proses dimana penelitian mendengarkan hasil rekaman wawancara antara penelitian dengan informan dan matrik. kemudian dibuat transkrip lalu di baut matrik sesuai dengan pertanyaan dan tujuan penelitian.

3.7.2 Prosedur Analisis Data

Informasi yang telah di peroleh dengan cara mendokumentasikan kemudian di lakukan dengan cara membaca transkrip dan kemudian di buat matrik setelah itu di kelompok sesuai dengan pernyataan dan tujuan peneliti, infomasi dianalisis secara manual untuk menemukan permasalahan yang ada tahap (Yusuf, 2014).

3.8 Keabsahan Informasi

Untuk Menjaga keabsahan informasi dalam penelitian ini menggunakan dua metode yaitu observasi dan wawancara mendalam.

3.8.1 Triangulasi Data

Dalam Penelitian ini di perlukan beberapa data sebagai bukti dari situasi yang di inginkan untuk memperoleh informasi yang di peroleh dari *key informan* dan informan.

3.8.2 Triangulasi Sumber

Dalam penelitian ini di perlukan beberapa sumber untuk memperoleh derajat kepercayaan (keabsahaan) informasi yang di peroleh dari *key informan* dan informan.

3.8.3 Triangulasi Metode

Untuk mendapatkan keabsahan informasi maka dalam penelitian ini di gunakan dua metode yaitu observasi dan wawancara mendalam.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

4.1.1 Sejarah Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang adalah rumah sakit yang berada dibawah naungan Yayasan Islam Siti Khadijah di kota Palembang Sumatera Selatan, sebuah Rumah Sakit yang bernuansa Islam di kota Palembang berdiri pada tahun 1974. Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang dibentuk melalui SK gubernur KDH TK I Sumatera Selatan tertanggal 14 Desember 1974, Nomor: 593/KPTS/VII/1974, dan disahkan melalui Akte Notaris Aminus Palembang, Tanggal 29 Januari 1975 Nomor 62 dan didaftarkan pada Pengadilan Negeri (PN) Palembang, tanggal 5 Februari 1975, Nomor 32/1975.

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang mulai beroperasi secara defenitif pada tanggal 28 Februari 1980. Pada tahun 1980 Rumah Sakit mulai berfungsi dibagian rawat jalan. Adapun luas areal rumah sakit ini \pm 81.879 , memiliki luas bangunan 5.130, dan memiliki halaman seluas 69.050 Perkumpulan pengajian cendikiawan – pengajian ramadhan selaku pencetus pendirian RSIK Siti Khadijah Palembang yang disetujui dan didukung sepenuhnya oleh Gubernur Sumatera Selatan Periode 1968- 1979, H. Asnawi Mangku Alam.

4.1.2 Visi, Misi, Motto dan Tujuan RSIK Siti Khadijah Palembang

Visi

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang memiliki visi menjadi Rumah Sakit unggulan yang islami

Misi

1. Memberikan Pelayanan Kesehatan yang bernuansa islami menjangkau seluruh masyarakat untuk mencapai tingkat kesehatan yang setinggi – tinginya.
2. Mengelola Rumah Sakit secara profesional dan terpadu sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mutakhir.
3. Melibatkan partisipasi karyawan dalam meningkatkan mutu dan pelayanan.
4. Meningkatkan penghasilan karyawan.

Motto

Bekerja sebagai ibadah, Ridho dalam pelayanan.

Tujuan

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang, merupakan sarana pengabdian untuk melaksanakan maksud dan tujuan Yayasan Islam Siti Khadijah Palembang, yakni membina, memelihara dan meningkatkan kesejahteraan umat dibidang kesehatan, merupakan perwujudan iman dan amal saleh kepada Allah SWT.

4.1.3 Fasilitas, Pelayanan Medis, dan Pelayanan Penunjang RSIK Siti Khadijah

Palembang

1) Fasilitas

IGD 24 Jam	Kelas I, II, III
Ambulance 24 Jam	Kamar Bedah
Rawat Jalan	Kamar Persalinan
Rawat Inap	ICU, ICCU, NICU, PICU
Super VVIP	Home Care
VVIP	Pemulasaran Jenazah
VIP	Kereta jenazah
Bank Darah	Haemodialisa
CSSD	Poliklinik Gigi
Pelayanan Medis	Poliklinik VCT
Medical Check Up	Poliklinik DOT“S
Poliklinik Umum	

Poliklinik Spesialis & Sub Spesialis:

Anak	Bedah Tulang
Bedah	Bedah Plastik
Kebidanan & Kandungan	Bedah Syaraf
Penyakit Dalam	Bedah Urologi
THT	Neurologi/Syaraf
Mata	Onkologi
Paru	Psikologi
Kulit & Kelamin	Gizi
Jantung	

Pelayanan Penunjang

Laboratorium Patologi Klinik

X-Ray

USG 4 Dimensi

ECG

EEG, Echo kardiografi

Treadmil

Audiometri

Spirometri

Trans Magnetik Stimulation

Farmasi

Fisioterapi

CT Scan

Kemotherapy

Endoscopy

Colonoscopy

Apheresi.

4.2. Karakteristik Key Informan dan Informan

Dalam hal ini melibatkan 1 orang key informan yaitu pelaksana sekretarian di RSI Siti Khadijah Palembang sedangkan informan pada peneliti ini sebanyak 2 orang yaitu, karyawan RSI Siti Khadijah Palembang melalui teknik wawancara mendalam.

Tabel 4.1

Karakteristik Key Informan dan Informan

No	Nama	Umur Tahun	Jenis Kelamin	Masa Kerja	Jabatan	Pendidikan Terakhir	Ket
1	DA	28	Perempuan	7 thn	Kepala Tim K3RS	D3 Kesling	Key Informan
2	MA	51	Perempuan	10 thn	Karyawan	S1 Teknik	Informan
3	IR	34	Laki-laki	10 thn	Satpam	SMA	Informan

4.3. Keterbatasan Penelitian

Dalam hal ini peneliti ini terdapat keterbatasan-keterbatasan yang terjadi sehingga tidak dapat di hindari walaupun telah diupayakan untuk mengatasinya. Peneliti menyadari kurangnya pengetahuan dalam melakukan peneliti tentu hasilnya kurang sempurna dan banyak kekurangan.

Peneliti ini merupakan peneliti yang bersifat kualitatif dengan tujuan untuk menjelaskan sedalam –dalamnya melalui pengumpulan data. Riset ini tidak mengutamakan besarnya populasi atau sampling bahkan populasi atau sampling sangat berbeda. Dalam hal ini lebih titik beratkan adalah persoalan kedalaman (kuantitas) data bukan banyaknya (kuantitas). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini di lakukan wawancara dan observasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019.

4.4. Hasil Wawancara Mendalam

Diperolehnya informasi yang mendalam tentang penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan Tahun 2019.

Menurut “MA” penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan sudah baik, karena setiap tahunnya karyawan di beri pelatihan di Diklat tentang bahaya kebakaran, dan jadwal rutin di lakukan setiap tahunnya. Maka dari itu karyawan sudah tau apa yang harus di lakukan seketika terjadi kebakaran.

Hasil observasi di lihat bahwa memang benar adanya pelaksanaan penerapan sistem tanggap darurat kebakaran yang disahkan secara tertulis oleh Direktur Utama.

4.5. Analisa Data

Tabel 4.2
Analisa Data

No	Tujuan Khusus	Tema	Kategori	Informan			Deskriptif
				1	2	3	
1	Mengetahui kesesuaian prosedur karyawan menghadapi keadaan darurat	Prosedur keadaan darurat	1.tim perencanaan 2.rencana tindakan darurat 3.jadwal inspeksi 4.perencanaan tindakan darurat 5.evakuasi rencana pengaman				Berdasarkan hasil wawancara mendalam semua informan menyatakan organisasi tanggap darurat kebakaran sudah ada

2	Mengetahui sistem proteksi aktif	proteksi aktif	1.APAR 2. alarm				Berdasarkan hasil wawancara mendalam bahwa semua informan menyebutkan program sarana proteksi meliputi APAR, Alarm, dan untuk smoke detector, spinker, hidran belum ada.
---	----------------------------------	----------------	--------------------	--	--	--	--

3	Mengetahui titik assembly point	<i>assembly point</i>	1.petunjuk tempat berkumpul 2.luas 3.aman dari bahaya				Berdasarkan hasil wawancara mendalam bahwa semua informan menyebutkan titik kumpul sudah aman dari bahaya dan lokasinya sangat luas yang menampung semua karyawan jika terjadi kebakaran
---	------------------------------------	---------------------------	---	--	--	--	--

4.6. Matrik Hasil Wawancara Mendalam di RSI Siti Khadijah Palembang

Tabel 4.3

Matrik Hasil Wawancara Mendalam di RSI Siti Khadijah Palembang

No	Tujuan Khusus	Tema	Informan		
			DA	MA	IR
1	Mengetahui kesesuaian prosedur karyawan menghadapi keadaan darurat	prosedur karyawan keadaan darurat	Ada organisasinya dan prosedur tanggap darurat juga sudah berjalan dengan baik	Kalau setahu saya organisasi tanggap darurat sudah dijalankan	Organisasi ada dan prosedur tanggap darurat sudah berjalan serta sudah ada
2	Mengetahui sistem proteksi aktif	sistem proteksi aktif	program sarana proteksi aktif meliputi APAR, alarm kalau untuk	Ada sarana proteksinya kalau tidak salah APAR, alarm, juga ada	Kalau tidak salah ada sarananya APAR, Alarm kalau hydran,

			hydrant, detector itu belum ada	hydran, detector belum disediakan	detector belum rasanya
3	Mengetahui <i>titik assembly point</i>	<i>titik assembly point</i>	Tempat berkumpul di sana sudah jelas petunjuknya, dan luas sudah sesuai dengan jumlah karyawan, tempat berkumpul sudah di tempatkan di tempat yang aman dari bahaya apapun	Sudah ada dan terlihat jelas petunjuk tempat berhimpun luas sudah cukup luas serta sudah aman dari bahaya lain	Petunjuknya sudah jelas dan luasnya juga sudah sesuai dengan jumlah karyawan serta sudah aman dan terhindar dari bahaya lain

Berdasarkan matrik wawancara mendalam bahwasannya penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang dapat di simpulkan bahwa karyawan sudah tau bagaimana cara menanggulangi dan menghadapi jika sewaktu-waktu terjadi kebakaran serta telah melaksanakan mengenai penerapan sistem tanggap darurat kebakaran yang optimal. Berdasarkan informasi yang di dapat antara lain:

1. Mengetahui Kesiapan Karyawan Dalam Menghadapi Keadaan Darurat

Informasi yang di dapatkan dari ke tiga responden di RSI Siti Khadijah Palembang yang menyebutkan bahwa organisasi tanggap darurat ada dan sudah di tinjau setiap tahunnya. dan dibandingkan dengan PP.50 tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bahwa perencanaan k3 di susun berdasarkan hasil penelaan awal, identifikasi potensi bahaya dan penilaian resiko.

2. Mengetahui Sistem Proteksi Aktif

Informasi yang di dapatkan dari ke tiga responden di RSI Siti Khadijah Palembang yang menyebutkan bahwa program sarana dan prasarana keadaan darurat telah memiliki APAR, Alarm kalau untuk hydrant, detector itu belum ada.

3. Mengetahui cara menentukan Titik Assembly Point

Informasi yang di dapatkan dari ke tiga responden di RSI Siti Khadijah Palembang yang menyebutkan bahwa petunjuk tempat berkumpul sudah jelas serta lokasinya sudah bisa menampung karyawan ketika kejadian keadaan darurat dan tempat juga sudah aman dari bahaya lainnya serta penentuan lokasi sudah di sesuaikan dengan jarak lokasi yang rawan terjadi kebakaran dengan tempat yang benar- benar aman.

4.7. Hasil Observasi

4.8.1. Hasil Observasi Dengan Menggunakan Peraturan Menteri

A.Hasil Observasi Dengan Menggunakan Ceklist

Peneliti melakukan observasi yang lebih merinci dengan menggunakan instrument observasi berdasarkan undang- undang dan peraturan menteri dan dapat di hasilkan sebagai berikut:

No	Elemen	Jumlah	Sesuai	Tidak Sesuai	Persen(%)
1.	Prosedur tanggap darurat kebakaran	18	18	0	100%
2.	Organisasi tanggap darurat kebakaran	10	10	0	100%

3.	Sumber daya manusia penanggungjawab kebakaran	6	6	0	100%
4.	Alarm kebakaran	7	7	0	100%
5.	Alat deteksi kebakaran	5	0	0	0%
6.	Spinker	11	0	0	0%
7.	Alat pemadam api ringan	20	20	1	99%
8.	Hydran	9	0	0	0%
9.	Jalur evakuasi	10	10	0	100%
10.	Pintu darurat	6	6	0	100%
11.	Tangga darurat	6	0	0	0%
12.	Tempat berkumpul	3	3	0	100%
Jumlah		111	110	0	

Tabel 4.4 Hasil Observasi Dengan Menggunakan Peraturan Menteri

Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembaran observasi di dapatkan data-data yang mengoptimalkan peneliti untuk membahas penerapan sistem tanggap darurat kebakaran dalam menghadapi tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan. Berdasarkan observasi yang di lakukan ternyata ada kekurangan dimana ketinggian APAR belum sesuai dengan peraturan menteri tenaga kerja 1,2 meter dan juga ada *assembly point* masih ada di

area parkir mobil dan ada juga yang belum terpenuhi yaitu untuk smoke detector, dan hidran. Berdasarkan hasil wawancara dari 3 responden menjelaskan bahwa pendapat mereka kemukakan telah melaksanakan pelatihan APAR di Diklat setiap satu tahun sekali akan tetapi pelaksanaan kegiatan tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan.

4.8.Pembahasan

Dalam pembahasan ini akan di bahas secara berurutan tentang penerapan sistem tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan. Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang di lakukan dengan key informan dan informan di dapatkan sebagai berikut:

4.8.1.Prosedur Tanggap Darurat Kebakaran

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan menyatakan Prosedur organisasi tanggap darurat kebakaran sudah ada.

Berdasarkan teori sebelumnya Prosedur tanggap darurat adalah tatalaksana minimal yang harus diikuti dalam rangka pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Prosedur tanggap darurat kebakaran mencakup kegiatan pembentukan tim perencanaan, penyusunan analisis risiko bangunan gedung terhadap bahaya kebakaran, pembuatan dan pelaksanaan rencana pengaman kebakaran dan rencana tindak darurat kebakaran (Kementerian PU RI, 2009)

Hasil peneliti yang di dapatkan berbeda dengan penelitian tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kebakaran pada rumah sakit DR. Sobirin Kabupaten Musi Banyuasin yaitu, informasi prosedur untuk kejadian darurat belum terlihat di tempat strategis rumah sakit sangat penting untuk karena memudahkan proses tanggap darurat kebakaran(Syafran, 2013).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang sudah ada prosedur tanggap darurat kebakaran di mana pada saat alarm berbunyi seluruh karyawan dan pasien mendengar petunjuk dari petugas di rumah sakit yang memberikan informasi.

4.8.2.Organisasi Tanggap Darurat

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan menyatakan organisasi keadaan darurat telah dimuat dan disahkan oleh direktur.

Organisasi/Tim keadaan darurat adalah sekelompok orang yang ditunjuk/dipilih sebagai pelaksana keadaan darurat. Menurut Permen PU RI No.20/PRT/M/2009.

Hasil penelitian yang di dapatkan sama seperti penelitian tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kebakaran pada rumah sakit DR.Sobirin Musi Banyuasin yaitu, organisasi keadaan darurat yaitu panitia K3 RS. Sobirin berada di bawah Direktur dengan empat unit kerja yang jelas, kepanitia tersebut telah mewakili berbagai instansi dan bidang di rumah sakit tersebut (Syafran, 2013).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang memang sudah ada organisasi tanggap darurat kebakaran yang di sahkan oleh direktur rumah sakit tersebut.

4.8.3. Sumber Daya Manusia Penanggulang Kebakaran

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan sumber daya manusia untuk tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada.

Berdasarkan teori sebelumnya Penanganan keadaan darurat memerlukan sumber daya manusia yang memadai baik dari segi jumlah maupun kompetensi dan kemampuannya. Banyak permasalahan yang timbul ketika bencana terjadi karena sumber daya yang terlibat dalam penanggulangan kurang memadai atau tidak tahu tugas dan tanggung jawabnya. Oleh karena itu, sebelum menyusun sistem manajemen keadaan darurat atau bencana yang baik, terlebih dahulu harus diidentifikasi kebutuhan sumber daya manusia yang diperlukan untuk tim penanggulangan (Ramli, 2010).

Hasil penelitian yang didapatkan sama seperti penelitian tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kebakaran di Rumah Sakit Dr. Sobirin Kabupaten Musi dilaksanakan oleh tim penanggulangan bencana kebakarankhusus dengan standar operasional prosedur (SOP) kejadian kebakaran yang telah ditetapkan. (Syafran, 2013).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, Rumah Sakit Siti Khadijah Palembang memang sudah ada sumber daya manusia untuk tanggap darurat kebakaran tetapi sumber daya untuk tanggap darurat kebakaran itu sendiri masih sedikit.

4.8.4. Alarm Kebakaran

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan Alarm untuk tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada dan berjalan dengan baik.

Berdasarkan teori sebelumnya Alarm kebakaran (*Fire Alarm*) merupakan peralatan yang dipergunakan untuk memberitahukan kepada setiap orang akan adanya bahaya kebakaran pada suatu tempat (Anizar, 2012).

Hasil penelitian yang di dapatkan sama seperti penelitian tentang evaluasi penerapan sistem keselamatan kebakaran Pada bangunan gedung Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang Deteksi dan Alarm Deteksi dan alarm sudah terpasang secara manual pada gedung sesuai SNI 03-3985-2000 yaitu untuk bangunan rumah sakit dengan jumlah lantai 1-4. Tapi di beberapa tempat masih terdapat kerusakan yang diakibatkan kurangnya perawatan alat oleh pihak rumah sakit. Deteksi dan alarm ini juga belum bisa dipastikan bekerja secara sempurna, karena sudah lama belum dilakukan uji coba alat.

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, untuk alarm kebakaran itu sendiri di sediakan di setiap bangunan gedung agar pada saat terjadi kebakaran bisa seminimal mungkin mengetahui terjadi kebakaran.

4.8.5. Alat Deteksi Kebakaran

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan untuk alat deteksi kebakaran tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang belum ada.

SNI 03-3985-2000 tentang Sistem Deteksi Dan Alarm Kebakaran menjelaskan detektor kebakaran adalah alat yang dirancang untuk mendeteksi adanya kebakaran dan mengawali suatu tindakan.

Hasil penelitian yang di dapatkan beda seperti penelitian tentang analisis penanggulangan bencana dari dalam RS MMC Detektor Panas (*Heat Detector*) Alat detektor yang dipasang di Rumah Sakit Metropolitan Medical Centre adalah detektor yang akan aktif jika menerima panas (Iswara, 2011).

Berdasarkan hasil peneliti dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, memang benar bahwa RSI Siti Khadijah belum ada alat deteksi kebakaran.

4.8.6. Spinkler

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan untuk Spinkler tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang belum ada.

Menurut Permen PU RI N0.26/PTR/M/2008, Sprinkler adalah alat pemancar air untuk pemdaman kebakaran yang mempunyai tudung berbentuk deflektor pada ujung mulut pancarnya, sehingga air dapat memancar ke semua arah secara merata (Hesna, 2009).

Berdasarkan hasil peneliti dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, memang benar bahwa RSI Siti Khadijah belum ada Spinkler .

4.8.7. Alat Pemadam Api Ringan(APAR)

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan untuk APAR di RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada dan di periksa dalam kurung waktu satu tahun sekali.

Menurut Permenakertrans PER. 04/MEN/1980, Alat Pemadam Api Ringan (APAR) adalah alat yang ringan dengan berat maksimal 16 kg serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada awal mula kebakaran.

Hasil penelitian yang di dapatkan sama seperti penelitian tentang evaluasi pemasangan apar dalam sistem tanggap darurat kebakaran di gedung bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya Pemeriksaan berkala APAR dilakukan setiap 6 bulan sekali .(Hambyah, 2015).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, untuk APAR RSI Siti Khadijah Palembang memang sudah ada dan untuk ketinggian APAR belum sesuai.

4.8.8.Hydran

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan untuk Hydran di RSI Siti Khadijah Palembang belum ada.

Menurut Permen PU RI No. 26/PRT/M/2008, Hidran adalah alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan, yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran

Berdasarkan hasil peneliti dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, hydran memang sangat penting untuk ada di dalam rumah sakit.

4.8.9.Jalur Evakuasi

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan jalur evakuasi untuk tanggap darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada dan berjalan dengan baik.

Menurut SNI 03-1746-2000, jalur evakuasi harus mengarah ke titik kumpul atau titik aman yang telah ditentukan oleh instansi terkait. Penandaan tanda jalur evakuasi harus memenuhi syarat seperti berwarna hijau dan bertulisan warna putih dengan ukuran tinggi huruf 10 cm dan tebal huruf 1 cm, dapat terlihat jelas itu, keberadaan peta jalur evakuasi yang terbaru dipersiapkan dan diletakkan di beberapa titik lokasi agar setiap orang dapat mengetahui letak jalur evakuasi terdekat.

Hasil penelitian yang di dapatkan sama seperti penelitian tentang penerapan sistem manajemen keselamatan kebakaran di Rumah Sakit Dr. Sobirin Kabupaten Musi Denah dan jalur evakuasi juga telah terpasang di lingkungan RS dengan empat titik area berkumpul terbuka (Syafran, 2013).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, Jalur evakuasi sudah ada dan terlihat dengan jelas dan bisa menunjukkan arah untuk menuju arah titik kumpul.

4.8.10.Pintu Darurat

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam jawaban yang diberikan oleh informan bahwa RSI Siti Khadijah belum ada pintu darurat di karenakan pintu darurat langsung akan dengan pintu masuk dan keluar.

Menurut Kepmen PU N0.26/PRT/M/2008, pintu kebakaran adalah pintu-pintu yang langsung menuju tangga kebakaran dan hanya dipergunakan apabila terjadi kebakaran. Setiap pintu pada sarana jalan keluar harus jenis engsel sisi atau pintu ayun, pintu harus dirancang dan dipasang sehingga mampu berayun dari posisi manapun hingga mencapai posisi terbuka penuh.

Hasil penelitian yang di dapatkan sama seperti penelitian tentang evaluasi penerapan sistem keselamatan kebakaran Pada bangunan gedung Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang Jalan Keluar Jarak dari dalam bangunan ke luar yang relatif pendek dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk penghuni keluar ruangan. Biasanya akses keluar bagi penghuni gedung yaitu melalui pintu-pintu utama yang langsung menuju keluar ruangan(Hesna, 2009).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, untuk pintu darurat memang tersendiri dimana pintu tersebut di gunakan untuk dalam keadaan darurat.

4.8.11. Tangga Darurat

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam informan dan key informan untuk tangga darurat kebakaran di RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada dan langsung dengan pintu masuk dan keluar.

Menurut Kepmen PU N0.26/PRT/M/2008, tangga kebakaran adalah tangga yang direncanakan khusus untuk penyelamatan bila terjadi kebakaran. Tangga kebakaran dilindungi oleh staf tahan api dan termasuk didalamnya lantai dan atap atau ujung atas struktur penutup.

Hasil penelitian yang di dapatkan tidak sama dengan penelitian tentang sistem tanggap darurat kebakaran di gedung administrasi perusahaan listrik gedung administrasi memiliki 8 buah tangga darurat yang digunakan sebagai tangga umum untuk langsung menuju jalan keluar. Terdapat tangga khusus darurat, namun juga sering digunakan untuk akses keluar masuk gedung. Tangga gedung kantor bagian depan yang digunakan saat lift mengalami gangguan berada di sebelah selatan atau depan lobi lantai 1 sedangkan tangga darurat lain berada di bagian belakang yang menuju jalan ke plant (Mufida, 2019).

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, untuk tangga darurat memang tersendiri dimana pintu tersebut di gunakan untuk dalam keadaan darurat .

4.8.12. Titik Berhimpun

Berdasarkan observasi dan wawancara mendalam jawaban yang diberikan oleh informan menyebutkan bahwa petunjuk tempat berkumpul sudah jelas serta lokasinya sudah bisa menampung karyawan ketika kejadian keadaan darurat dan tempat juga sudah aman dari bahaya lainnya serta penentuan lokasi sudah di sesuaikan dengan jarak lokasi yang rawan terjadi kebakaran dengan tempat yang benar-benar aman.

Menurut SNI 03-1746-2000, yang dimaksud dengan tempat berhimpun adalah suatu tempat berlindung yang pencapaiannya memenuhi persyaratan rute sesuai ketentuan yang berlaku.

Hasil penelitian yang didapatkan sama seperti penelitian tentang analisis sistem proteksi kebakaran sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran di PT. PJB UP Brantas Malang Lokasi titik kumpul di ruangan terbuka dan aman untuk memudahkan saat evakuasi berlangsung. Lokasi titik berkumpul memiliki luas minimal 0,3 m²/ orang hasil ini memenuhi kategori baik berarti semua elemen berfungsi dengan baik (Kowara, 2017) .

Berdasarkan hasil peneliti digabungkan dengan hasil penelitian terkait dan teori yang mendukung, menurut peneliti sendiri, RSI Siti Khadijah Palembang sudah ada tempat untuk titik kumpul dimana titik kumpul tersebut sudah amandari bahaya lainnya serta penentuan lokasi sudah di sesuaikan dengan jarak lokasi yang rawan terjadi kebakaran.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSI. Siti Khadijah Palembang Sumatera Selatan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Prosedur tanggap darurat kebakaran di RSI. Siti Khadijah Palembang telah didokumentasi dan telah terprogram dalam bentuk dokumen dan di fokuskan pada penyelamatan semua karyawan dan pasien.
2. RSI. Siti Khadijah Palembang telah menyediakan sarana dan prasarana tanggap darurat bahaya kebakaran yakni berupa alat proteksi aktif (APAR, Alarm, kalau untuk smoke detecctor, hidran, spinkler belum ada dan prasarana (jalur evakuasi, tempat berhimpun).
3. RSI. Siti Khadijah Palembang telah mengadakan pelatihan pada karyawan dan investigasi pelaporan terdokumentasi dengan baik.

5.2. Saran

1. Untuk tetap menjaga kinerja sistem tanggap darurat kebakaran dengan baik sesuai dengan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang ada pada RSI.Siti Khadijah Palembang dilakukan review secara terus menerus.
2. Untuk APAR di sesuaikan dengan peraturan permenaker no. Per 04/ Men /1980 dengan tinggi pemasangan APAR 1, 2 meter dari permukaan lantai.

3. Untuk tempat berkumpul yang di samping gedung utama berada di parkir mobil sebaiknya di tempat posisi yang kurang baik karena tempat berkumpul harus bebas dari kendaraan yang dapat mengganggu.
4. RSI. Siti Khadijah Palembang harus menyediakan sarana dan prasarana tanggap darurat bahaya kebakaran yakni berupa alat proteksi aktif smoke detector, hydran, spinkler.

DAFTAR PUSTAKA

- Anizar, 2012.
Teknik Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Industri. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Anggraeni Mekar Dwi, 2013
Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Dalam Bidang Kesehatan. Nuha Medika: Yogyakarta.
- Arrazy Safran, dkk, 2012
penerapan manajemen keselamatan kebakaran di Rumah Sakit DR. Sobirin Kabupaten Musi Rawas <http://eprints.unsri.ac.id/5854/1/4>. Syafan Arrazy.pdf
Diakses Tanggal 27 Maret 2019
- Buntarto, 2015
Panduan Praktisi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Untuk Industri . Pustakabarupres: Yogyakarta.
- Badan Standar Nasional Indonesia, 2000. SNI 03-3989-2000
Tentang Tata Cara Perencanaan Pemasangan Sistem Sprinkler Otomatis Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung. Jakarta. Badan Nasional Indonesia
- Badan Standar Nasional Indonesia, 2000. SNI 03-1746-2000
Tentang Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sarana Jalan Keluar Untuk Penyelamat Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung. Jakarta. Badan Nasional Indonesia
- Dani Sucipto Cecep, 2014
Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Goysen Publisng.
- Hesna, yervi, Benny Hidayat & Satria Suwanda*
2009
Evaluasi Penerapan Sistem Keselamatan Kebakaran Pada Bangunan Gedung Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang (online).
Jurnal Rekayasa Sipil Volume 5 No. 2, Oktober 2009 . Universitas Andalas
<http://jrs.ft.unand.ac.id/index.php/jrs/article/viewFile/60/60>
Diakses Tanggal 27 Maret 2019

Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No.Kep.186/1999.

Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran Di Tempat Kerja.

Kowara Adi, 2016

Analisis Sistem Proteksi Kebakaran Sebagai Upaya Pencegahan Dan

Penanggulangan Kebakaran (Studi Di PT. PJB UP Brantas Malang)

<https://media.neliti.com/media/publications/258454-analisis-sistem-proteksi-kebakaran-sebag-9ece1ff2.pdf>

Diakses Tanggal 29 Maret 2019

Mufida Rosa, 2015

Sistem Tanggap Darurat Kebakaran Di Gedung Administrasi Perusahaan

Listrik [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Higeia](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Higeia)

Diakses Tanggal 30 Maret 2019

Miranti, Ritma Siwi & Mardiana, 2018

Penerapan Sistem Proteksi Aktif Dan Sarana Penyelamatan Jiwa Sebagai Upaya Pencegahan Kebakaran(online). Higeia journal Of Public Health Research And Development Higeia 2 (1) (2018) Universitas Negeri Semarang

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>

Diakses Tanggal 28 Maret 019

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2009.

Tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran Di Perkotaan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.26/PRT/M/2008.

Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Trnmigrasi No.Per04/Men/1980.

Tentang Syarat- Syarat Pemasangan Dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.

Peraturan Tenaga Kerja Ri No.Per.02/Men/1983.

Tentang Instalasi Alarm Kebakaran Autometik.

- Ramli S. 2010
Petunjuk Praktisi Manajemen Kebakaran (Fire Management). Dian Rakyat:
Jakarta.
- Ramli S. 2010
Manajemen Kebakaran . Dian Rakyat: Jakarta.
- Ramli S. 2013
Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Ohsas 18001. Dian Rakyat:
Jakarta.
- Yusuf M, 2014
Metode Penelitian Kualitatif Dan Penelitian Gabungan. Dian Rakyat: Jakarta