

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI RS BHAYANGKARA H.S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA
6 Agustus – 13 September 2019**

**EVALUASI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DI RS
BHAYANGKARA H.S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA**



Oleh:

Atika Ayu Kriswijayanti

NIM. 101711123014

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2019**

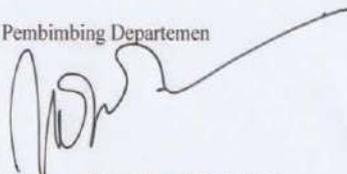
LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI RS BHAYANGKARA H.S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

Disusun Oleh:
ATIKA AYU KRISWJAYANTI
NIM. 101711123014

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen

Tanggal: 17 September 2019

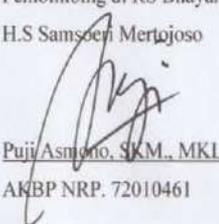


Dr.Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc

NIP. 197208122005012001

Pembimbing di RS Bhayangkara
H.S Samsoeni Mertojoso

Tanggal: 17 September 2019



Puji Asmanto, S.KM., MKL

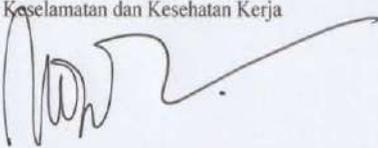
AKBP NRP. 72010461

Mengetahui

Ketua Departemen

Tanggal: 17 September 2019

Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Dr.Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc

NIP. 197208122005012001

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang yang berjudul “EVALUASI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DI RS BHAYANGKARA H.S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA”. Laporan magang ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan program pendidikan S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, serta merupakan penyelesaian dan hasil akhir dari tugas khusus yang telah dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya yang dimulai pada tanggal 6 Agustus – 13 September 2019.

Tersusunnya laporan magang ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
2. Dr. Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc selaku Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan dosen pembimbing magang
3. Bapak Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK selaku Koordinator Magang Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
4. AKBP Puji Asmono S.KM., M.KL selaku KASUBIDJANGMEDUM RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya dan pembimbing lapangan di RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya
5. Pak Masidi, Mas Koko, Mbak Dwik, Mbak Ambar dan Mbak Dhian yang telah membantu dan memberikan bimbingan selama pelaksanaan magang
6. Segenap karyawan dan *staff* RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya
7. Bapak Kristri Widodo dan Ibu Siti Wijayatni selaku kedua orang tua, serta adik Andhika Chriswijayanto yang telah memberikan dukungan secara moral maupun material

8. Hilfia Alifa Nurly dan Bagus Tejo Purnomo selaku teman-teman seperjuangan magang yang senantiasa memberikan motivasi, semangat, dan saran selama pelaksanaan magang
9. Teman-teman seangkatan Alih Jenis FKM 2017 yang selalu memberikan semangat
10. Semua pihak yang telah membantu selama pelaksanaan magang dan penulisan laporan magang

Surabaya, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.2.1 Tujuan Umum	2
1.2.2 Tujuan Khusus	3
1.3 Manfaat	3
1.3.1 Bagi Rumah Sakit.....	3
1.3.2 Bagi Institusi Pendidikan.....	3
1.3.3 Bagi Mahasiswa.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kebakaran	4
2.1.1 Teori Segitiga Api.....	4
2.1.2 Definisi Kebakaran.....	4
2.1.3 Klasifikasi Kebakaran	5
2.2 Rumah Sakit.....	5
2.3 Sistem Proteksi Kebakaran	6
2.3.1 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif.....	6
2.3.2 Sistem Proteksi Kebakaran Pasif	17
2.3.3 Sarana Penyelamatan	18
2.4 Manajemen K3RS Sistem Proteksi Kebakaran	18
2.4.1 Manajemen Fasilitas dan Keselamatan	18
2.4.2 Manajemen Fasilitas dan Keselamatan Sistem Proteksi Kebakaran	20

2.5	<i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control</i> (HIRARC)	21
BAB III METODE KEGIATAN MAGANG		
3.1	Lokasi Kegiatan Magang	24
3.2	Waktu Kegiatan Magang.....	24
3.3	Rincian Kegiatan Magang.....	24
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.5	<i>Output</i> Kegiatan Magang	28
BAB IV HASIL KEEGIATAN MAGANG		
4.1	Gambaran Umum RS. Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya.....	29
4.1.1	Profil RS. Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya.....	29
4.1.2	Visi, Misi, Motto, dan Nilai Dasar RS. Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya	31
4.1.3	Struktur K3RS RS. Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya	33
4.2	Gambaran Umum Panduan Manajemen K3RS Sistem Proteksi Kebakaran	34
4.2.1	Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran	34
4.2.2	Penanggulangan Kebakaran	34
4.2.3	Tata Laksana	34
4.2.4	Dokumentasi	40
4.3	Identifikasi Bahaya Kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya	43
4.4	Penilaian Risiko Kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya	44
4.5	Penilaian Sistem Proteksi Kebakaran RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabay	48
4.5.1	Sistem Proteksi Kebakaran Pasif	48
4.5.2	Sistem Proteksi Kebakaran Aktif	48
4.5.3	Sarana Penyelamat	53

4.5.4	Tim Penanggulangan Kebakaran (<i>Code Red</i>).....	56
4.6	Penilaian Sistem Proteksi Kebakaran RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya	56
4.6.1	Sistem Proteksi Kebakaran Pasif	56
4.6.2	Sistem Proteksi Kebakaran Aktif	57
4.6.3	Sarana Penyelamat	58
4.6.4	Tim Penanggulangan Kebakaran (<i>Code Red</i>).....	60
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Penilaian Risiko	22
2.2	Matriks Risiko.....	23
3.1	Rincian Kegiatan Magang.....	24
4.1	Prosedur Darurat Kebakaran.....	40
4.2	Penilaian Risiko Ruang Rawan Kebakaran.....	45
4.3	Inspeksi APAR.....	49

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	<i>Fire Triangle</i>	4
2.2	<i>Sprinkler</i> Kebakaran.....	8
2.3	Detektor Kebakaran	9
2.4	Alarm Kebakaran	11
2.5	Sistem <i>Stand Pipe</i>	12
2.6	Titik Panggil Manual (TPM).....	14
2.7	<i>Hydrant</i>	15
2.8	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	17
4.1	Peta Lokasi RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso.....	29
4.2	Denah Lokasi RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso	30
4.3	Struktur K3RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso	33
4.4	Denah Rawan Kebakaran.....	43
4.5	APAR di Rumah Sakit	48
4.6	Alat Pemadam Api Beroda (APAB)	51
4.7	Alarm Kebakaran di Rumah Sakit	51
4.8	<i>Fire Hose Box</i>	52
4.9	Detektor Kebakaran di Rumah Sakit.....	53
4.10	<i>Sprinkler</i> di Rumah Sakit.....	53
4.11	Tangga Darurat.....	54
4.12	<i>Ramp</i>	54
4.13	Titik Kumpul (<i>Assemble Point</i>)	55
4.14	<i>Code Red</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran
<i>Lampiran 1</i>	Dokumentasi
<i>Lampiran 2</i>	Presensi Magang
<i>Lampiran 3</i>	Laporan Kegiatan Harian Magang
<i>Lampiran 4</i>	Surat Permohonan Magang
<i>Lampiran 5</i>	Surat Balasan Magang
<i>Lampiran 6</i>	Daftar Hadir Seminar Akhir Magang
<i>Lampiran 7</i>	Prosedur Pertolongan Pertama Pada Korban Kebakaran
<i>Lampiran 8</i>	Prosedur Tetap Penanggulangan Bahaya Kebakaran
<i>Lampiran 9</i>	Standar Pelaporan Keadaan Darurat Kebakaran
<i>Lampiran 10</i>	Prosedur Penggunaan APAR Jenis <i>Powder</i>
<i>Lampiran 11</i>	Prosedur Penggunaan APAR Jenis CO ₂
<i>Lampiran 12</i>	Prosedur Bila Mengetahui Titik/ Sumber Api
<i>Lampiran 13</i>	Prosedur Memelihara APAR
<i>Lampiran 14</i>	Prosedur Cara Pemakaian <i>Hydrant</i>
<i>Lampiran 15</i>	<i>Checklist</i> Kesehatan Keselamatan Kerja

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebakaran merupakan salah satu bencana yang paling sering dihadapi dan tergolong sebagai bencana alam maupun non alam yang dapat disebabkan oleh perilaku manusia maupun kesalahan teknologi (Tarwaka, 2012). Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 03-3985 Tahun 2000, kebakaran adalah suatu 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, karbon dioksida, atau produk dan efek lainnya. Menurut *International Labour Organization* (ILO), kebakaran merupakan bencana dalam bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang paling banyak memakan korban. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit, risiko keselamatan yang paling besar dan banyak ditemui di hampir seluruh jenis kegiatan kerja adalah bahaya dan risiko kebakaran.

Menurut Karter (2014), berdasarkan data dari *National Fire Protection Association Fire Analysis and Research* disebutkan bahwa kasus kebakaran di Amerika Serikat dari tahun 2012 hingga tahun 2014 mengalami fluktuatif kenaikan. *U.S Fire Departement* memperkirakan bahwa pada tahun 2014 terjadi 1.298.000 kasus kebakaran dengan kerugian mencapai 32,6 milyar dolar. Di Indonesia, menurut data dari Dinas Kebakaran Kota Semarang pada tahun 2015, Kota Semarang mengalami kasus kebakaran sebanyak 279 kasus.

Salah satu tempat yang mempunyai risiko tinggi kebakaran adalah rumah sakit. Hal ini dikarenakan di rumah sakit terdapat sumber utama penyebab kebakaran, yaitu penggunaan peralatan listrik, sambungan arus listrik pendek, penggunaan tabung gas bertekanan, menggunakan berbagai macam bahan kimia baik cair maupun padat yang bersifat mudah terbakar

(Yervi Hesna, 2009). Rumah sakit merupakan tempat pelayanan kesehatan sebagai tempat berkumpulnya petugas, pengunjung, dan pasien berisiko tinggi menimbulkan korban jiwa saat terbakar. Selain itu, kerugian berupa aset, kerugian gedung, proses kegiatan kerja, dan dampak sosial dapat terjadi sebagai akibat dari kebakaran.

Pada tahun 2010 terjadi kebakaran di Rumah Sakit Kalkuta, India Timur yang menyebabkan lebih dari 89 pasien tewas. Kebakaran juga pernah terjadi di RSUD Pamekasan Madura yang mengakibatkan seluruh data pasien dan karyawan terbakar. Kemudian pada tahun 2011, di RSUD Provinsi Nusa Tenggara Barat terjadi kebakaran yang menghancurkan bangunan dengan kerugian mencapai 50 milyar rupiah dan 2 pasien tewas. Pada tahun 2016, terjadi kebakaran di rumah sakit di daerah Bagdad, Irak yang menyebabkan 11 bayi baru lahir meninggal dunia dan 19 bayi lainnya menderita keracunan akibat menghirup asap kebakaran.

Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya memiliki 20 gedung dengan lantai gedung tertinggi adalah 3 lantai. Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya pernah mengalami kebakaran pada bulan November 2018 di ruang IGD lantai 3. Kebakaran dapat ditangani dan tidak menimbulkan korban jiwa. Untuk menjamin tingkat keselamatan rumah sakit agar tidak terjadi kebakaran maupun saat terjadi kebakaran, maka perlu dilakukan pengelolaan bahaya kebakaran dengan baik dan terencana. Mengelola kebakaran bukan sekedar menyediakan alat-alat pemadam atau melakukan latihan pemadaman, namun memerlukan program terencana. Oleh sebab itu, Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya membuat panduan manajemen fasilitas dan keselamatan sistem proteksi kebakaran.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Mempelajari evaluasi sistem proteksi kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mempelajari identifikasi bahaya kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya
2. Mempelajari penilaian risiko kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya
3. Menilai sistem proteksi kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya
4. Melakukan evaluasi sistem proteksi kebakaran di RS H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

1.3 Manfaat

1.3.1 Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan dan pertimbangan dalam pelaksanaan sistem proteksi kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

1.3.2 Bagi Institusi Pendidikan

Menambah referensi kepustakaan terkait materi tentang sistem proteksi kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

1.3.3 Bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman mengenai sistem proteksi kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kebakaran

2.1.1 Teori Segitiga Api

Api dapat muncul apabila terdapat 3 unsur yang saling bereaksi satu dengan yang lain, yang dikenal dengan istilah segitiga api (*fire triangle*). Menurut Ramli (2010), unsur tersebut yaitu bahan bakar (*fuel*), sumber panas (*heat*), dan oksigen. Masing-masing unsur mewakili satu sisi segitiga, dan pembakaran dapat terjadi apabila ketiga unsur berada dalam keseimbangannya (Tarwaka, 2012).



Gambar 2.1 Fire Triangle

Sumber: Safetysign.co.id

2.1.2 Definisi Kebakaran

Kebakaran merupakan suatu musibah yang menimbulkan kerugian yang dapat bersifat ekonomi (harta benda) dan non ekonomi (korban jiwa). Bahaya kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh adanya nyala api yang tidak terkendali. Menurut *National Fire Protection Association* (NFPA), kebakaran adalah peristiwa oksidasi yang melibatkan ketiga unsur segitiga api dan berakibat menimbulkan kerugian harta benda, cedera, bahkan kematian.

2.1.3 Klasifikasi Kebakaran

Pengklasifikasian kebakaran dilakukan untuk mempermudah dalam proses penanggulangan agar tidak timbul kerugian yang lebih banyak. Beberapa jenis klasifikasi kebakaran meliputi:

1. Kelas A
Kebakaran yang terjadi dengan bahan bakar biasa, seperti kayu, kertas, kain, karet, dan plastic. Kebakaran kelas A merupakan kebakaran yang sering dijumpai pada mayoritas gedung
2. Kelas B
Kebakaran yang terjadi pada bahan bakar cairan yang mudah menyala, seperti cat, pelumas, *solvent*. Kebakaran kelas B umumnya terjadi pada sektor industri
3. Kelas C
Kebakaran yang umumnya terjadi pada bahan bersifat elektrik, seperti peralatan listrik, elektronik, dan kabel
4. Kelas D
Kebakaran yang terjadi dengan bahan bakar logam, seperti magnesium, natrium, dan kalium
5. Kelas K
Kebakaran yang umumnya berasal dari minyak goreng dan lemak, seperti lemak nabati maupun hewani

2.2 Rumah Sakit

Menurut UU RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, disebutkan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Sedangkan menurut WHO, rumah sakit mempunyai fungsi menyediakan pelayanan komprehensif, kuratif, preventif kepada masyarakat. Rumah sakit juga perlu mempertimbangkan pembangunan sarana prasarana yang aman terutama dalam keadaan darurat, sehingga rumah sakit tetap mampu menyediakan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

Rumah sakit diklasifikasikan berdasarkan kepemilikan, jenis pelayanan, dan kelas (Permenkes RI No. 340/Menkes/Per/III/2010). Berdasarkan kelasnya, rumah sakit diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Rumah sakit umum kelas A
Rumah sakit yang mempunyai fasilitas dan pelayanan paramedik spesialistik luas dan subspecialistik luas oleh pemerintah.
2. Rumah sakit umum kelas B
Rumah sakit yang memiliki fasilitas dan pelayanan medik sekurang-kurangnya sebelah spesialistik dan subspecialistik terbatas.
3. Rumah sakit umum kelas C
Rumah sakit yang mempunyai fasilitas dan pelayanan medik spesialistik dasar.
4. Rumah sakit umum kelas D
Rumah sakit yang memiliki fasilitas dan kemampuan pelayanan medik dasar.

2.3 Sistem Proteksi Kebakaran Rumah Sakit

Rumah sakit khususnya yang memiliki gedung bertingkat memerlukan sistem proteksi kebakaran yang baik. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 Tahun 2008, sistem proteksi kebakaran pada gedung dan lingkungan adalah sistem yang terdiri atas peralatan, kelengkapan dan sarana, baik yang terpasang maupun terbangun pada bangunan yang digunakan. Sistem proteksi kebakaran digunakan untuk tujuan sistem proteksi aktif, sistem proteksi pasif, maupun cara-cara pengelolaan dalam rangka melindungi bangunan dan lingkungannya terhadap bahaya kebakaran.

2.3.1 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 Tahun 2008, sistem proteksi kebakaran aktif adalah sistem proteksi kebakaran yang secara lengkap terdiri atas sistem pendeteksian kebakaran baik secara manual maupun otomatis. Menurut Ramli (2010), sistem proteksi

kebakaran aktif adalah sarana proteksi kebakaran yang harus digerakkan untuk dapat memadamkan kebakaran. Beberapa komponen dalam sistem proteksi kebakaran aktif meliputi:

1. Sistem *sprinkler* otomatis

Sistem *sprinkler* otomatis dapat diartikan sebagai suatu sistem pemadam kebakaran yang dipasang secara permanen pada bangunan dengan tujuan dapat memadamkan kebakaran secara otomatis dengan menyemburkan air diruangan yang terbakar. (SNI 03-3989-2000). Semua ruang dalam gedung harus dilindungi dengan sistem *sprinkler*, kecuali pada ruang tertentu yang telah mendapat ijin dari pihak berwenang seperti:

- a. Ruang tahan api
- b. Kamar mandi
- c. Ruang panel listrik
- d. Ruangan tangga
- e. Ruangan lain yang dibuat khusus tahan api

Menurut Ramli (2010), cara kerja *sprinkler* dibagi menjadi 2 jenis yaitu:

a. *Sprinkler* pipa basah

Jaringan pipa pemadam yang berisi air dengan tekanan tertentu sehingga ketika *sprinkler* terbuka maka air akan langsung memancar ke daerah yang mengalami kebakaran saja

b. *Sprinkler* pipa kering

Jaringan pipa pemadam yang tidak berisi air. Air dapat mengalir ke daerah yang mengalami kebakaran dengan cara membukaa katup pengalir yang terpasang dipipa induk. Sehingga apabila terjadi kebakaran, maka *sprinkler* akan mengeluarkan air pada semua jaringan



Gambar 2.2 Sprinkler Kebakaran

Sumber: Safetysign.co.id

2. Detektor kebakaran

Detektor kebakaran terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu:
(SNI-03-3985-2000)

a. Detektor panas

Alat yang mendeteksi temperature tinggi atau laju kenaikan temperatur tidak normal

b. Detektor asap

Alat yang mendeteksi partikel yang terlihat atau tidak terlihat dari suatu pembakaran

c. Detektor nyala api

Alat yang mendeteksi sinar inframerah, ultraviolet, atau radiasi yang terlihat yang ditimbulkan oleh suatu kebakaran

d. Detektor gas kebakaran

Alat yang mendeteksi gas-gas yang terbentuk oleh suatu kebakaran

e. Detektor kebakaran lainnya

Dapat berupa alat yang mendeteksi suatu gejala selain panas, asap, nyala api, atau gas yang ditimbulkan oleh kebakaran



Gambar 2.3 Detektor Kebakaran

Sumber: Safetysign.co.id

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja RI No. 02 Tahun 1983, persyaratan terkait detektor kebakaran sebagai berikut:

- a. Detektor harus dipasang pada bagian bangunan kecuali apabila bagian bangunan tersebut telah dilindungi dengan sistem pemadam kebakaran otomatis
- b. Lokasi atau area yang tidak memerlukan pemasangan detektor adalah:
 - 1) Pada kamar mandi tunggal
 - 2) Berada terbuka dengan deretan tiang kolom, jalanan beratap atau atap menggantung yang terbuat dari bahan tidak dapat terbakar dan ruangan yang tidak dipakai untuk menyimpan barang
 - 3) Pelataran, kap penutup, saluran dan sejenisnya yang lebarnya kurang dari 2 meter serta tidak menghalangi mengalirnya udara
- c. Setiap sistem alarm kebakaran harus mempunyai gambar instalasi secara lengkap yang mencantumkan letak detektor dan kelompok alarm

- d. Setiap kelompok alarm harus dapat melindungi maksimal 1000 m² dan dapat diperluas areanya dengan syarat yang ditentukan
 - e. Letak dan jarak antara 2 detektor panas:
 - 1) Untuk setiap 42 m² luas lantai dengan tinggi langit-langit dalam keadaan rata, tidak lebih dari 3 meter harus dipasang sekurang-kurangnya 1 detektor
 - 2) Jarak antar detektor harus tidak lebih dari 7 meter keseluruhan jurusan ruang biasa dan tidak boleh lebih dari 10 meter dalam koridor
 - 3) Jarak detektor panas dengan tembok atau dinding pembatas paling jauh 3 meter pada ruang biasa dan 6 meter dalam koridor
 - f. Detektor panas yang dipasang pada ketinggian yang berbeda (*staggered principle*) sekurang-kurangnya 1 detektor untuk 92 m² luas lantai dengan syarat yang ditentukan
3. Alarm kebakaran
- Jenis alarm kebakaran menurut Ramli (2010) antara lain:
- a. *Bell*
 Bel merupakan alarm yang akan berbunyi ketika terjadi kebakaran yang dapat digerakkan secara manual ataupun otomatis. Alarm ini memiliki suara yang terbatas sehingga lebih sesuai jika ditempatkan diruangan yang terbatas seperti kantor
 - b. *Sirine*
 Alarm kebakaran seperti bel, hanya saja memiliki suara yang lebih keras sehingga lebih sesuai jika ditempatkan pada tempat yang luas seperti pabrik
 - c. *Horn*

Alarm kebakaran yang memiliki suara yang cukup keras, hanya saja tidak lebih keras jika dibandingkan dengan sirine

d. Pengeras suara

Pengeras suara dapat difungsikan sebagai salah satu alarm kebakaran pada kondisi dimana pekerja atau penghuni tidak dapat mengetahui keadaan darurat secara cepat. Pengeras suara juga digunakan sebagai alat komunikasi satu arah kepada penghuni untuk membantu memberikan petunjuk evakuasi.

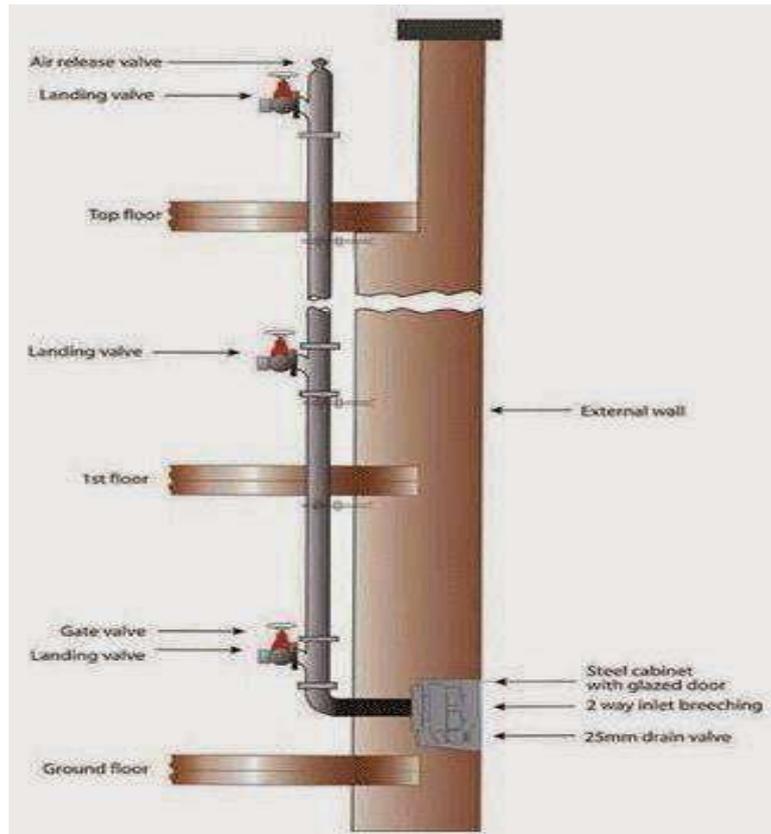


Gambar 2.4 Alarm Kebakaran

Sumber: Safetysign.co.id

4. Sistem pipa tegak (*stand pipe*)

Sistem pipa tegak merupakan suatu susunan dari pemipaan, katup, sambungan slang, dan kesatuan peralatan dalam bangunan. Sambungan slang dipasangkan sedemikian rupa sehingga air dapat dipancarkan atau disemprotkan melalui slang dan nozel. Alat ini digunakan untuk keperluan memadamkan api, mengamankan bangunan, serta sebagai tambahan pengamanan penghuni. Pipa dihubungkan dengan sistem pasokan air atau dengan menggunakan pompa, tangki, dan peralatan seperlunya untuk menyediakan air.



Gambar 2.5 Sistem Stand Pipe

Sumber: Safetysign.co.id

Menurut SNI 03-1745-2000, klasifikasi sistem pipa tegak dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. Sistem kelas I
Sistem menyediakan sambungan slang ukuran 63,5 mm untuk pasokan air yang digunakan oleh petugas pemadam kebakaran.
- b. Sistem kelas II
Sistem menyediakan kotak slang dengan ukuran 38,1 mm untuk memasok air yang digunakan terutama oleh penghuni bangunan atau petugas pemadam kebakaran selama tindakan awal. Slang dengan ukuran minimum 25,4 mm diizinkan digunakan untuk kotak slang pada tingkat kebakaran ringan dengan persetujuan dari instansi yang berwenang.

c. Sistem kelas III

Sistem menyediakan kotak slang ukuran 38,1 mm untuk memasok air yang digunakan oleh penghuni bangunan dan sambungan slang ukuran 63,5 mm untuk memasok air dengan volume lebih besar yang digunakan oleh petugas pemadam kebakaran. Slang ukuran minimum 25,4 mm diperkenankan digunakan untuk kotak slang pada emakiaian tingkat kebakaran ringan dengan persetujuan dari instansi berwenang. Apabila seluruh bangunan diproteksi dengan sistem *sprinkler* otomatis yang disetujui, kotak slang yang digunakan oleh penghuni bangunan tidak dipersyaratkan.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 Tahun 2008, bangunan harus dilengkapi dengan sistem pipa tegak kelas I apabila memiliki kriteria sebagai berikut:

- a. Lebih dari 3 tingkat diatas tanah
- b. Lebih dari 15 meter diatas tanah dan ada lantai antara (balkon)
- c. Lebih dari satu tingkat dibawah tanah
- d. Lebih dari 6 meter dibawah tanah

5. Titik Panggil Manual (TPM)

Menurut SNI 03-3985-2000, titik panggil manual adalah alat yang dioperasikan secara manual guna memberi isyarat adanya kebakaran. Beberapa hal yang harus diperhatikan terkait TPM yaitu:

- a. Bagian depan pada kotak tempat menyimpan TPM (jenis tombol tekan) harus dilengkapi dengan kaca yang apabila dipecahkan tidak akan membahayakan, dan harus disediakan alat pemukul kaca tersebut
- b. TPM harus berwarna merah
- c. Dekat panel kontrol harus selalu dipasang bel dan TPM yang mudah dicapai serta terlihat jelas

- d. Semua TPM harus dihubungkan dengan kelompok detektor yang meliputi daerah TPM dipasang
- e. Semua TPM harus dipasang pada lintasan menuju keluar dan dipasang pada ketinggian 1,4 meter dari lantai
- f. Lokasi penempatan TPM harus strategis, tidak tersembunyi, tidak terdapat gangguan, mudah dicapai dan searah jalur keluar bangunan
- g. Pada bangunan bertingkat, TPM harus dipasang pada setiap lantai



Gambar 2.6 Titik Panggil Manual (TPM)

Sumber: Safetysign.co.id

6. *Hydrant*

Berdasarkan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2000, hidran merupakan alat pemadam kebakaran yang dilengkapi selang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan. Hidran berfungsi untuk menyalurkan air ke lokasi kebakaran misalnya sebagai koneksi selang pemadam kebakaran atau mobil pemadam kebakaran. Hidran memiliki katup yang dapat dibuka atau ditutup dengan mudah dan dilengkapi dengan kotak hidran yang terdiri dari rak slang, slang *nozzle*, dan katup slang (SNI-03-1745-2000).



Gambar 2.7 Hydrant

Sumber: Safetysign.co.id

7. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Alat pemadam api ringan (APAR) adalah alat pemadam yang bisa diangkat, diangkat, dan dioperasikan oleh satu orang saat terjadi kebakaran (Ramli, 2010). APAR memiliki beberapa jenis media pemadam api dengan masing-masing karakteristik dalam memadamkan api, mempunyai keunggulan, dan mungkin dapat berbahaya untuk jenis kebakaran lain. Berdasarkan Permenaker RI Nomor 04/MEN/1980 media pemadaman api yang diumumkan dipakai untuk APAR sesuai dengan jenis dan penggolongan kebakaran sebagai berikut:

a. Air

Air merupakan media pemadam kebakaran yang telah digunakan sejak dahulu. Sifat air dalam memadamkan api adalah mengambil panas (*cooling*), sehingga tepat untuk memadamkan bahan padat (tipe A). Terdapat 3 macam APAR air yaitu:

- 1) Air dengan pompa tangan
- 2) Air bertekanan
- 3) Asam soda/ *soda acid*

Air tidak dapat digunakan untuk:

- 1) Kebakaran pada listrik yang bertegangan (kelas C)

- 2) Kebakaran minyak (kelas B)
- 3) Kebakaran bahan yang reaktif terhadap air (kelas B)
- 4) Kebakaran logam (kelas D)

b. Busa

Terdapat dua macam busa sebagai media pemadam api, yaitu busa kimia dan busa mekanik. Busa kimia dibuat dari gelembung yang berisi zat arang dan karbon dioksida, sedangkan busa mekanik dibuat dari campuran zat arang udara. Busa memadamkan api melalui kombinasi tidak aksi pemadaman yaitu:

- 1) Menutupi, yaitu membuat selimut busa diatas bahan yang terbakar sehingga kontak dengan oksigen (udara) terputus
- 2) Melemahkan, yaitu mencegah penguapan cairan yang mudah terbakar
- 3) Mendinginkan, yaitu menyerap kalori cairan yang mudah terbakar sehingga suhunya turun

APAR jenis busa efektif untuk memadamkan kelas A dan bahan cair yang mudah terbakar (kelas B).

c. Serbuk kimia kering (*Chemical Dry Powder*)

Sebagian besar bahan serbuk kimia kering terdiri dari *phosphoric acid bihydrogenate ammonium* 95% dan garam *silicic acid* ditambahkan untuk menghindari serbuk mengeras. Setiap permukaan butir serbuk dibungkus dengan *silicone* agar anti air. Serbuk kimia kering dapat digunakan untuk memadamkan kebakaran kelas A, B, dan C.

d. Karbon dioksia (CO₂)

APAR jenis karbon dioksida (CO₂) adalah APAR yang menggunakan CO₂ sebagai media pemadamnya. Prinsip kerja CO₂ dalam memadamkan api adalah reaksi dengan oksigen (O₂) sehingga konsentrasinya didalam udara

berkurang dari 21% menjadi sama dengan atau lebih kecil dari 14% dan api akan padam. APAR jenis ini cocok untuk kebakaran kelas B dan kelas C.

e. Halon

Gas halon bila terkena panas api pada suhu sekitar 485° celcius akan mengalami proses penguraian. Zat-zat yang dihasilkan dari proses penguraian akan mengikat unsur hydrogen dan oksigen dari udara. Isi dari APAR jenis halon adalah *Hydrogen florida* (HF), *hydrogen bromide* (HBr), dan *carbon halide* (COF₂ dan COBr₂). APAR jenis halon mengandung zat beracun dan membahayakan manusia, untuk itu apabila digunakan maka seluruh penghuni harus meninggalkan ruangan. APAR halon digunakan untuk memadamkan kebakaran kelas A, B, dan C. Akan tetapi untuk kelas C dapat mengakibatkan korosif pada alat elektronik.



Gambar 2.8 Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR)

Sumber: Safetysign.co.id

2.3.2 Sistem Proteksi Kebakaran Pasif

Menurut Ramli (2010), sistem proteksi kebakaran pasif merupakan sistem kebakaran yang menjadi satu kesatuan dengan rancang bangunan seperti dinding tahan api. Sedangkan menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 Tahun 2008, sistem proteksi kebakaran pasif adalah sistem

proteksi kebakaran yang terbentuk atau terbangun melalui pengaturan penggunaan bahan dan komponen struktur bangunan.

2.3.3 Sarana Penyelamatan

Berdasarkan PUPR Nomor 26 Tahun 2008, sarana penyelamatan adalah sarana yang dipersiapkan untuk digunakan oleh penghuni bangunan maupun petugas pemadam kebakaran dalam upaya penyelamatan jiwa maupun harta benda. Sarana penyelamatan yang dianjurkan meliputi:

1. Sarana jalan keluar
2. Tangga kebakaran
3. Pintu darurat/ pintu kebakaran
4. Tanda petunjuk arah
5. Titik berhimpun
6. Pencahayaan darurat

2.4 Manajemen K3RS Sistem Proteksi Kebakaran

2.4.1 Manajemen Fasilitas dan Keselamatan

Rumah sakit dalam melaksanakan setiap kegiatan harus menyediakan fasilitas yang aman, berfungsi, dan suportif bagi pasien, keluarga, karyawan, dan pengunjung. Agar tercapainya tujuan tersebut, pengelolaan fasilitas fisik, peralatan medis, dan peralatan lainnya harus dilakukan secara efektif. Menurut Instrumen Survei Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1 (2019), manajemen harus berusaha keras dalam hal-hal:

1. Mengurangi dan mengendalikan bahaya dan risiko
2. Mencegah kecelakaan dan cedera
3. Memelihara kondisi aman

Rumah sakit juga diharapkan dapat menyusun program manajemen risiko fasilitas dan lingkungan yang mencakup 6 bidang yaitu:

1. Keselamatan dan keamanan
 - a. Keselamatan adalah keadaan tertentu karena gedung, lantai, halaman, dan peralatan rumah sakit tidak menimbulkan bahaya atau risiko bagi pasien, staf, dan pengunjung

- b. Keamanan adalah perlindungan terhadap kehilangan, kerusakan dan kerusakan, atau penggunaan akses oleh pihak tidak berwenang
2. Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) serta limbahnya
Penanganan, penyimpanan, dan penggunaan bahan radioaktif serta bahan berbahaya lainnya harus dikendalikan dan limbah bahan berbahaya dibuang secara aman
3. Manajemen penanggulangan bencana
Risiko kemungkinan terjadinya bencana harus diidentifikasi, respon bila terjadi wabah, serta bencana dan keadaan darurat direncanakan dengan efektif termasuk evaluasi lingkungan pasien secara terintegrasi.
4. Sistem proteksi kebakaran
Bidang ini meliputi properti dan penghuni harus dilindungi dari kebakaran dan asap
5. Peralatan medis
Peralatan kesehatan harus dipelihara dan digunakan sedemikian rupa untuk mengurangi adanya risiko
6. Sistem penunjang
Bidang ini meliputi listrik, air, dan sistem pendukung lainnya yang dipelihara untuk meminimalkan risiko kegagalan pengoperasian
Rumah sakit yang mempunyai *tenant/* penyewa lahan (seperti: restoran, kantin, *café*, dan *took souvenir*), maka memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa penyewa lahan mematuhi program manajemen dan keselamatan fasilitas sebagai berikut:
 1. Program keselamatan dan keamanan
 2. Program penanganan B3 dan limbahnya
 3. Program manajemen penanggulangan bencana
 4. Program proteksi kebakaranRumah sakit juga harus mematuhi peraturan perundang-undangan termasuk mengenai bangunan dan proteksi kebakaran.

2.4.2 Manajemen Fasilitas dan Keselamatan Sistem Proteksi Kebakaran

Menurut Instrumen Survei Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1 (2019), rumah sakit harus merencanakan dan menerapkan suatu program untuk pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran, serta penyediaan sarana evakuasi yang aman sebagai respon kebakaran dan keadaan darurat lain. Rumah sakit perlu melakukan *assessment* secara terus menerus untuk memenuhi regulasi keamanan kebakaran sehingga secara efektif dapat mengidentifikasi risiko dan meminimalkan risiko. *Assessment* kebakaran meliputi:

1. Tekanan dan risiko lain di kamar operasi
2. Sistem pemisahan (isolasi) dan kompetemisasi pengendalian api dan asap
3. Daerah berbahaya dan ruang diatas langit-langit diseluruh area, seperti kamar linen kotor, tempat pengumpulan sampah, ruang penyimpanan oksigen
4. Sarana jalan keluar/ evakuasi
5. Dapur yang memproduksi dan peralatan masak
6. *Laundry* dan linen
7. Sistem tenaga listrik darurat dan peralatan
8. Gas medis dan komponen sistem vakum

Berdasarkan hasil *assessment* risiko kebakaran, rumah sakit selanjutnya menyusun program meliputi:

1. Pencegahan kebakaran melalui pengurangan risiko, seperti penyimpanan dan penanganan bahan-bahan mudah terbakar secara aman termasuk gas medis mudah terbakar
2. Penanganan bahaya kebakaran terkait dengan konstruksi atau bangunan yang berdekatan dengan pasien
3. Penyediaan sarana jalan keluar yang aman dan tidak terhalangi apabila terjadi kebakaran
4. Penyediaan sistem peringatan dini, seperti detektor asap, alarm kebakaran, dan patroli kebakaran (*fire patrols*)

5. Penyediaan mekanisme pemadaman api, seperti selang air, *chemical suppressants*, atau *sprinkler*

Rumah sakit juga menguji secara berkala rencana proteksi kebakaran dan asap, termasuk semua alat yang terkait dengan deteksi dini dan pemadaman serta mendokumentasikan hasil ujinya. Identifikasi program proteksi kebakaran rumah sakit meliputi:

1. Frekuensi dilakukan inspeksi, pengujian dan pemeliharaan sistem pencegahan dan keselamatan kebakaran secara berkala
2. Program evakuasi yang aman apabila terjadi kebakaran atau asap
3. Proses pengujian setiap bagian dari program dalam kurun waktu 12 bulan
4. Edukasi yang diperlukan bagi staf untuk melindungi dan mengevakuasi pasien secara efektif jika terjadi keadaan darurat
5. Partisipasi anggota staf dalam uji coba/ simulasi penanganan kebakaran minimal dalam satu tahun sekali

2.5 Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)

Menurut Ramli (2010), HIRARC merupakan dokumen yang berisikan identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian atas risiko tersebut guna untuk mengurangi terjadinya gangguan keselamatan dan kesehatan kerja. Tahapan HIRARC dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Identifikasi bahaya (*Hazard identification*)
Identifikasi bahaya merupakan upaya sistematis untuk mengetahui adanya bahaya didalam suatu organisasi atau lingkungan tempat kerja (Ramli, 2010).
2. Penilaian risiko (*Risk assessment*)
Kombinasi dari kemungkinan dan konsekuensi dari suatu kejadian yang dapat menyebabkan kerugian, kecelakaan, kerusakan, gangguan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja (Irawan, 2015)

Tabel 2.1 Penilaian Risiko

Nilai	Konsekuensi	Deskripsi	Kemungkinan	Deskripsi
5	<i>Fatality / Kematian</i>	Dapat menyebabkan kematian dan / atau cacat parah yang tidak dapat dipulihkan, dan / atau kesehatan permanen	<i>Very likely / Sangat Mungkin</i>	Diharapkan terjadi dalam sebagian besar keadaan
4	<i>Major</i>	Cedera parah atau penyakit	<i>Likely / Mungkin</i>	Mungkin akan terjadi pada sebagian besar keadaan
3	<i>Minor</i>	Cedera ringan atau penyakit ringan yang mengakibatkan berhari-hari libur	<i>Possible</i>	Mungkin terjadi sesekali
2	<i>First Aid / Pertolongan Pertama</i>	Perawatan medis tingkat pertolongan pertama	<i>Unlikely</i>	Bisa terjadi suatu saat
1	<i>Negligible / Dapat Diabaikan</i>	Tidak diperlukan perawatan	<i>Highly unlikely</i>	Dapat terjadi hanya dalam keadaan luar biasa

Sumber: Irawan (2015)

Skala kemungkinan menunjukkan besarnya peluang tingkat risiko kecelakaan terjadi. Skala konsekuensi menunjukkan tingkat keparahan akibat dari kecelakaan yang terjadi. Setelah didapatkan nilai kemungkinan dan konsekuensi, selanjutnya dihitung nilai *risk rating*. *Risk rating* adalah nilai yang menunjukkan tingkat risiko yang didasarkan pada nilai kemungkinan dan nilai konsekuensi yang didapat menggunakan matriks risiko.

Tabel 2.2 Matriks Risiko

Konsekuensi	Kemungkinan				
	<i>Very likely</i>	<i>Likely</i>	<i>Possible</i>	<i>Unlikely</i>	<i>Highly unlikely</i>
Kematian	Extrim	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang
<i>Major injury</i>	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Sedang
<i>Minor injury</i>	Tinggi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang
<i>First aid</i>	Sedang	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah
Dapat Diabaikan	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah	Rendah

3. Penatalaksanaan/ pengendalian risiko
Upaya untuk mengatasi potensi bahaya yang terdapat dalam lingkungan kerja (Ramli, 2010).

BAB III

METODE KEGIATAN MAGANG

3.1 Lokasi Kegiatan Magang

Kegiatan magang dilakukan di RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso Surabaya yang beralamat di Jalan Ahmad Yani No. 116, Ketintang, Kecamatan Gayungan, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan magang berfokus pada bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) Bhayangkara.

3.2 Waktu Kegiatan Magang

Pelaksanaan magang dilakukan selama 6 minggu yang dimulai pada tanggal 6 Agustus 2019 sampai dengan tanggal 13 September 2019. Kegiatan magang dilakukan pada hari efektif yaitu hari Senin hingga Jumat dimulai pada pukul 07.00-15.00 WIB.

3.3 Rincian Kegiatan Magang

Kegiatan magang terdokumentasikan dalam form laporan kegiatan harian magang yang tertera pada lampiran. Berikut adalah jadwal kegiatan mingguan magang:

Tabel 3.1 Rincian Kegiatan Magang

No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan
Minggu I		
1.	Selasa, 6 Agustus 2019	- Penerimaan mahasiswa magang oleh pihak RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso Surabaya - Orientasi lingkungan
2.	Rabu, 7 Agustus 2019	- Apel pagi - Identifikasi ruangan berisiko kebakaran di rumah sakit - Identifikasi bahaya kebakaran di rumah sakit - Monitoring lingkungan
3.	Kamis, 8 Agustus 2019	- Apel pagi - Penilaian risiko kebakaran berdasarkan ruangan rumah sakit - Monitoring lingkungan
4.	Jumat, 9 Agustus 2019	- Senam pagi

Lanjutan Tabel 3.1 Rincian Kegiatan Magang

No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan
		<ul style="list-style-type: none"> - Penilaian sistem proteksi kebakaran aktif rumah sakit - Inspeksi APAR pada ruang poliklinik gedung baru, IGD, laboratorium, HD, dan ICU - Monitoring lingkungan
Minggu II		
1.	Senin, 12 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Inspeksi APAR pada ruang bedah sentral, HCU/ <i>Cath Lab</i>, farmasi, dan ruang matlog - Monitoring lingkungan
2.	Selasa, 13 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Inspeksi APAR dan APAB pada ruang manajemen, ruang rawat inap, laundry, IPRS, dapur, forensik, dan ruang <i>driver</i> - Monitoring lingkungan
3.	Rabu, 14 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Pemeriksaan alarm kebakaran dan <i>code red</i> rumah sakit - Monitoring lingkungan
4.	Kamis, 15 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Pengecekan detektor kebakaran dan <i>sprinkler</i> di gedung baru rumah sakit - Monitoring lingkungan
5.	Jumat, 16 Agustus 2019	Mengikuti acara perlombaan 17 Agustus di rumah sakit
Minggu III		
1.	Senin, 19 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Monitoring lingkungan - Pemeriksaan 6 <i>fire hose box</i> rumah sakit
2.	Selasa, 20 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Monitoring lingkungan - Pemeriksaan bangunan fisik rumah sakit
3.	Rabu, 21 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Monitoring lingkungan - Penilaian sistem proteksi kebakaran pasif
4.	Kamis, 22 Agustus 2019	<ul style="list-style-type: none"> - Apel pagi - Inspeksi rambu keselamatan evakuasi rumah sakit - Monitoring lingkungan

Lanjutan Tabel 3.1 Rincian Kegiatan Magang

No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan
5.	Jumat, 23 Agustus 2019	- Senam pagi - Kunjungan perusahaan di PT. PRIA Mojokerto
Minggu IV		
1.	Senin, 26 Agustus 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Pemeriksaan jalur evakuasi ruangan-ruangan di titik kumpul A
2.	Selasa, 27 Agustus 2019	- Apel pagi - Pemeriksaan jalur evakuasi ruangan-ruangan di titik kumpul B - Monitoring lingkungan
3.	Rabu, 28 Agustus 2019	- Apel pagi - Pemeriksaan jalur evakuasi ruangan-ruangan di titik kumpul C - Monitoring lingkungan
4.	Kamis, 29 Agustus 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Inspeksi tangga darurat pada gedung dengan tinggi lebih dari 2 lantai
5.	Jumat, 30 Agustus 2019	- Senam pagi - Inspeksi <i>ramp</i> sebagai jalur evakuasi - Monitoring lingkungan
Minggu V		
1.	Senin, 2 September 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
2.	Selasa, 3 September 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
3.	Rabu, 4 September 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
4.	Kamis, 5 September 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
5.	Jumat, 6 September 2019	- Senam pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
Minggu VI		
1.	Senin, 9 September 2019	- Apel pagi

Lanjutan Tabel 3.1 Rincian Kegiatan Magang

No.	Hari/ Tanggal	Kegiatan
		- Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
2.	Selasa, 10 September 2019	- Apel pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir magang
3.	Rabu, 11 September 2019	- Apel pagi - Seminar akhir/ presentasi laporan magang
4.	Kamis, 12 September 2019	Perbaikan laporan hasil magang
5.	Jumat, 13 September 2019	Konsultasi laporan hasil magang

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pelaksanaan kegiatan magang dengan tujuan untuk mempelajari Keselamatan dan Kesehatan Rumah Sakit (K3RS), terutama mengenai sistem proteksi kebakaran rumah sakit menggunakan metode pengumpulan data antara lain:

1. Data Primer
 - a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada petugas K3RS mengenai sistem proteksi kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya
 - b. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung mengenai kondisi lingkungan kerja rumah sakit, sarana dan prasarana proteksi kebakaran, bangunan fisik rumah sakit, dan sarana penyelamatan rumah sakit.
2. Data Sekunder
 - a. Dokumen Rumah Sakit
 - 1) Panduan Penanggulangan Kebakaran berdasarkan Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) tahun 2012
 - 2) Standar Prosedur Operasional (SPO) rumah sakit
 - b. Instrument Survei Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1.1 Tahun 2019

3.5 *Output Kegiatan Magang*

Output dalam pelaksanaan magang di RS Bhayangkara H.S Samsोeri Mertojoso Surabaya sebagai berikut:

1. Mempelajari identifikasi bahaya dan penilaian risiko kebakaran di Rumah Sakit Bhayangkara H.S Samsोeri Mertojoso Surabaya
2. Menilai sistem proteksi kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsोeri Mertojoso Surabaya
3. Melakukan evaluasi sistem proteksi kebakaran di RS H.S Samsोeri Mertojoso Surabaya
4. Memberikan masukan dan saran kepada RS Bhayangkara H.S Samsोeri Mertojoso Surabaya terkait dengan sistem proteksi kebakaran yang ada di rumah sakit

Output kegiatan magang akan dibuat dalam bentuk laporan magang dan dipresentasikan pada akhir pelaksanaan magang di RS. Bhayangkara H.S. Samsोeri Mertojoso Surabaya.

BAB IV

HASIL KEGIATAN MAGANG

4.1 Gambaran Umum RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

4.1.1 Profil RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso merupakan rumah sakit milik Kepolisian Daerah Jawa Timur yang berada di Kota Surabaya. Rumah sakit ini beralamat di Jalan Jalan Ahmad Yani No. 116, Ketintang, Kecamatan Gayungan, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur.



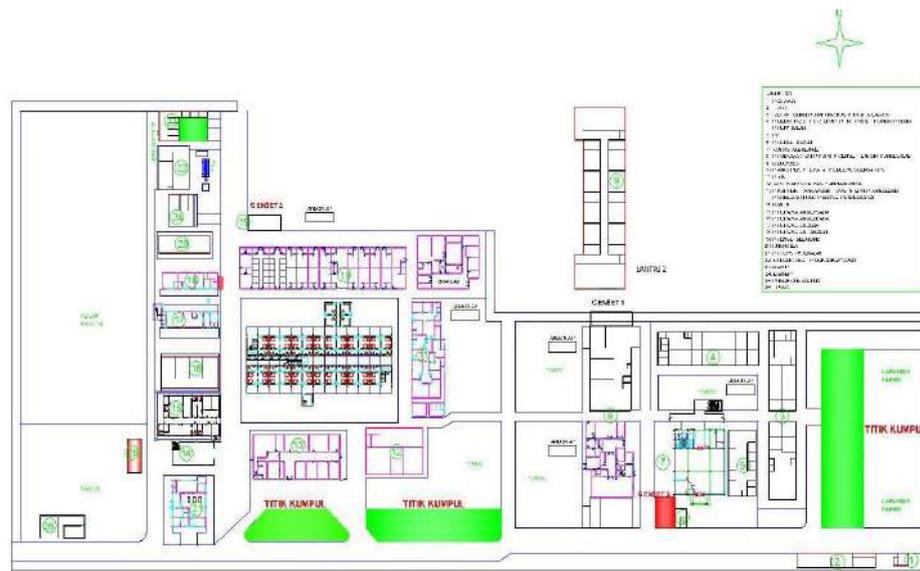
Gambar 4.1 Peta Lokasi RS. Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso

Sumber: Google Maps

Rumah sakit ini diresmikan pada tahun 1933. RS Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso merupakan rumah sakit negeri kelas B. Rumah sakit ini menyediakan pelayanan kedokteran spesialis dan subspecialis terbatas. Rumah Sakit Bhayangkara juga melayani pelayanan rujukan dari rumah sakit kabupaten. Adapun beberapa fasilitas penunjang dalam pelayanan medis di rumah sakit ini antara lain:

1. *Medical Check Up (MCU)*
2. Dokter umum
3. Dokter spesialis/ subspecialis
4. Laboratorium
5. *CT-Scan*
6. Fisioterapi
7. Farmasi

8. UGD
9. Rawat jalan/ poliklinik
10. Rawat inap
11. Kamar bedah
12. Ruang bersalin
13. ICU dan NCU
14. Ruang forensik
15. Unit perinatologi
16. Unit hemodialisis



Gambar 4.2 Denah Lokasi RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso

Sumber: Dokumen RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso

Jumlah pegawai yang bekerja di RS Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso sebanyak 536 orang dengan penggolongan Polri 41 orang, Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 139 orang, Tenaga Kerja Kontrak (TKK) 304 orang, dan dokter mitra sebanyak 52 orang.

RS Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso merupakan UPT Puskokes Polri yang berkedudukan dibawah Kapudokkes Polri selaku Pembina fungsi Teknis Kedokteran Kepolisian dan Kesehatan Kepolisian. Untuk pelaksanaan Teknis Operasional dan Administratif, rumah sakit bertanggung jawab kepada Satuan Wilayah dan/ atau Kepala Unit Organisasi yang bersesuaian. Pembinaan Operasional dan administrasi RS

Bhayangkara H.S. Samsueroi Mertojoso Tingkat II, III, dan IV yang berkedudukan di wilayah Polda berada dibawah Kapolda melalui Kabiddokkes.

4.1.2 Visi, Misi, Motto dan Nilai Dasar RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso Surabaya

1. Visi

Menjadi Rumah Sakit Bhayangkara yang terbaik dalam bidang pelayanan kesehatan dan kedokteran kepolisian

2. Misi

a. Melaksanakan pelayanan kedokteran kepolisian secara professional dan paripurna dalam rangka mendukung tugas operasional Polri

b. Melaksanakan pelayanan kesehatan kepolisian secara procedural, professional dan paripurna dalam rangka meningkatkan mutu dan keselamatan pasien kepada masyarakat Polri dan masyarakat umum

c. Memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, professional dan bermoral serta menjadi tempat pendidikan, pelatihan, dan penelitian kesehatan

d. Memiliki sarana prasarana yang modern dan canggih, serta sistem yang terintegrasi menuju pencapaian standar pelayanan yang terakreditasi

3. Motto

“Melayani Sepenuh Hati”

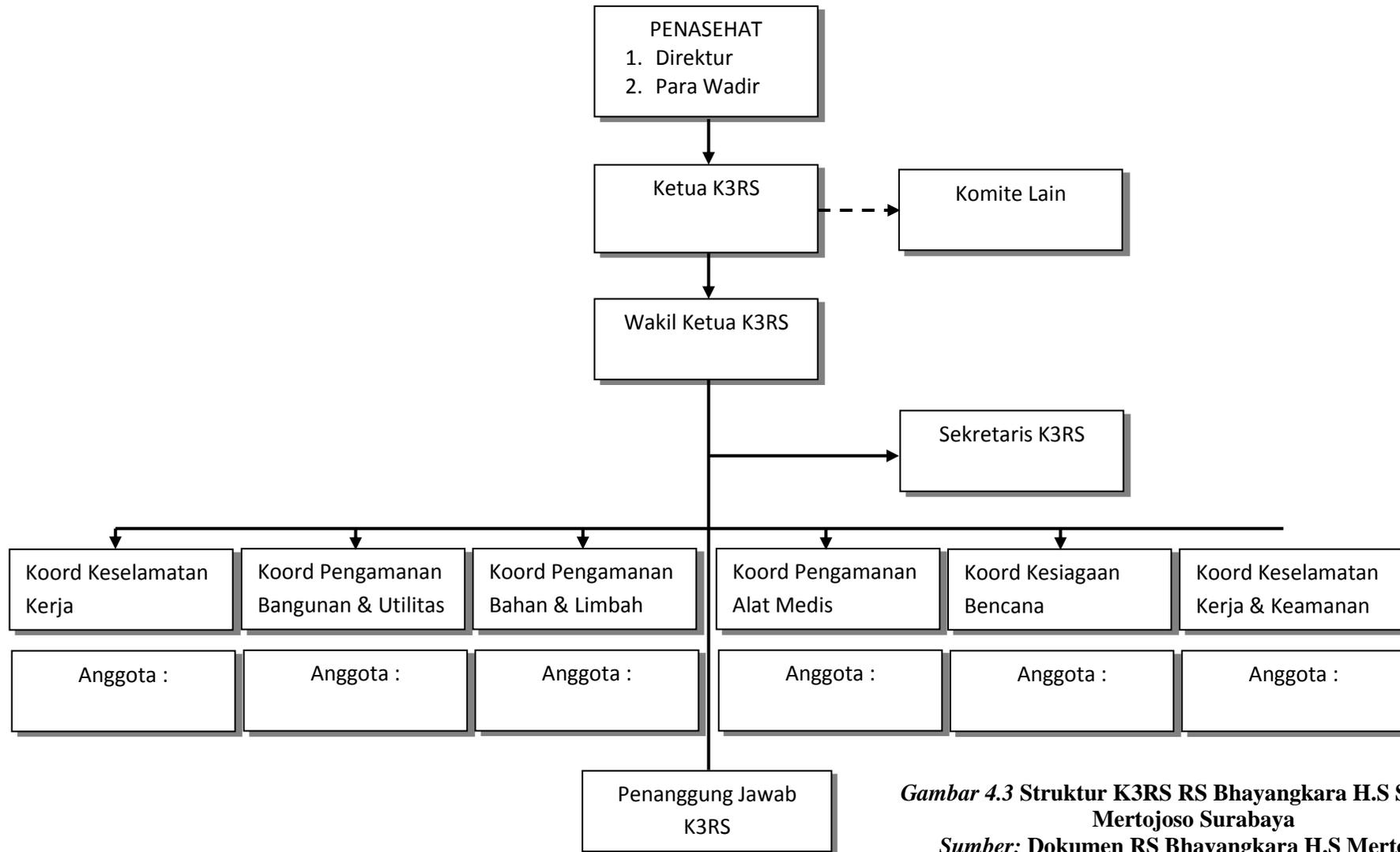
4. Nilai Dasar

a. *Professional* adalah RS. Bhayangkara H.S. Samsueroi Mertojoso dalam melayani penderita dengan professional sesuai dengan keilmuan masing-masing

b. *Procedural* adalah RS. Bhayangkara H.S. Samsueroi Mertojoso dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan mekanisme dan tata cara sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan

- c. *Kebersamaan*, bahwa RS. Bhayangkara H.S. Samsuori Mertojoso untuk mencapai kinerja yang optimal mengutamakan kebersamaan atau kerjasama yang baik antar karyawan dan tidak menggantungkan pada perorangan saja
- d. *Bermoral* adalah RS. Bhayangkara H.S. Samsuori Mertojoso dalam memberikan pelayanan selalu mempertimbangkan baik buruk serta sopan santun
- e. *Sepenuh Hati* adalah RS. Bhayangkara H.S. Samsuori Mertojoso dalam melayani selalu ikhlas dan sepenuh hati

4.1.3 Struktur K3RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya



Gambar 4.3 Struktur K3RS RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya
Sumber: Dokumen RS Bhayangkara H.S Mertojoso

4.2 Gambaran Umum Panduan Manajemen K3RS Sistem Proteksi Kebakaran

4.2.1 Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran

Pencegahan dan pengendalian kebakaran adalah ketentuan tentang tata cara tentang upaya yang ditujukan untuk mencegah dan mengendalikan serta menanggulangi terjadinya kebakaran. Ruang lingkup pencegahan dan pengendalian kebakaran adalah :

- a. Mengusulkan alat deteksi kebakaran
- b. Menyediakan sistem alarm
- c. Membuat prosedur penanganan bencana internal dan eksternal
- d. Membuat dan memasang rambu-rambu arah evakuasi bencana kebakaran, banjir dan gempa
- e. Menyediakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang mencukupi jumlah dan kualitasnya

4.2.2 Penanggulangan Kebakaran

Kebakaran rentan terjadi karena sikap manusia itu sendiri, disamping pengawasan yang kurang terhadap penggunaan peralatan atau bahan yang dapat menimbulkan api, misalnya bahan mudah terbakar, alat pemanas, peralatan listrik, puntung rokok, dan ledakan gas. Untuk menghindari api, hal-hal yang dapat diterapkan yaitu :

- a. Sediakan selalu alat-alat pemadam api atau *fire extinguisher*.
- b. Sediakan alarm untuk peringatan jika terjadi kebakaran.
- c. Mengetahui prosedur penanggulangan kebakaran diunit yang bersangkutan.
- d. Mengetahui letak alat pemadam api.
- e. Jangan gunakan bahan pembersih yang mudah terbakar.

4.2.3 Tata Laksana

1. Sistem Proteksi Kebakaran

- a. Sistem proteksi kebakaran pasif

Sistem proteksi kebakaran pasif adalah sistem proteksi kebakaran yang terbentuk atau terbangun melalui

pengaturan penggunaan bahan dan komponen struktur bangunan, kompartemenisasi atau pemisahan bangunan berdasarkan tingkat ketahanan terhadap api, serta perlindungan terhadap bukaan. Sistem proteksi kebakaran pasif, meliputi *barrier*, pengaturan jarak aman antar bangunan, dan pelindung tahan api.

b. Sistem Kebakaran Aktif

Sistem proteksi aktif kebakaran adalah sistem perlindungan terhadap kebakaran yang dipergunakan dengan memakai peralatan yang bekerja secara manual maupun otomatis, digunakan oleh penghuni atau petugas pemadam kebakaran dalam melaksanakan pemadaman. Sistem proteksi aktif kebakaran merupakan tahap awal penanggulangan kebakaran. Sistem kebakaran aktif dapat meliputi:

- 1) Sistem deteksi (detektor asap) dan alarm kebakaran
- 2) *Hydrant*
- 3) Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Penggunaan APAR dilakukan secara berurutan yang disingkat dengan PASS adalah sebagai berikut:

- a) *Pull* : tarik atau cabut pin pengaman APAR
- b) *Aim* : arahkan selang ke api
- c) *Squeeze* : tekan tuas APAR
- d) *Sweep* : kibas-kibas arah semprotan ke api

Atau dengan singkatan TATS:

- T : Tarik segel/ pin
- A : Arahkan selang/ nozle ke titik api, pegang ujung (dengan jarak 1,5-3 meter dan tidak berlawanan dengan arah angin)
- T : Tekan pengatup/tuas

S : Sapukan dari sisi ke sisi sampai api padam

2. Prosedur Penanggulangan Kebakaran

Bila terjadi kebakaran, secara umum yang harus dilakukan secara berurutan yang disingkat dengan RACE adalah sebagai berikut:

R – *RESCUE* : selamatkan orang atau barang ke tempat yang aman dari api

A – *ANNOUNCE* : pecahkan kaca alarm kebakaran atau hubungi Security dengan telepon ext. 222

a. Sebut nama & asal unit/departemen

b. Sebut lokasi adanya api / asap

c. Sebut kondisi api

d. Laporkan situasi terakhir, termasuk bila ada korban

Bila kondisi tidak ada alarm kebakaran maupun telepon dapat berteriak “Kebakaran...Kebakaran..Kebakaran...”

C – *CONTAIN* : tutup seluruh pintu dan jendela agar besarnya api tidak merambat ke ruangan lain

E – *EXTINGUISH* : padamkan api dengan APAR bila terlatih dan untuk api kecil. Bila tidak dapat dipadamkan segera evakuasi.

3. Kegiatan Pokok

a. Komponen Pelayanan

1) Identifikasi bencana yang mungkin terjadi

2) Pencegahan kebakaran

3) Patroli kebakaran

4) Pemantauan dan pemeliharaan sarana-prasarana keamanan kebakaran

Rincian kegiatan yang harus dilakukan:

1) Identifikasi bencana yang mungkin terjadi

Melakukan assessment terhadap kemungkinan bencana yang potensial terjadi dengan cara pengkajian resiko dengan metode *Hazard Vulnerability Analysis* (HVA). HVA merupakan cara menganalisis bahaya yang paling mungkin memiliki dampak pada fasilitas dan masyarakat.

- 2) Pencegahan Kebakaran
 - a) Memetakan area-area berisiko kebakaran
 - b) Monitoring dengan *facility tour*
 - c) Mengevaluasi hasil *facility tour* untuk rekomendasi terkait dengan pengamanan kebakaran
 - 3) Patroli kebakaran
 - a) Petugas keamanan melakukan patroli keliling rumah sakit untuk menjamin keamanan termasuk juga sweeping puntung rokok
 - b) Memonitor hasil laporan keamanan
 - 4) Pemantauan dan pemeliharaan sarana dan prasarana keamanan kebakaran
 - a) Pendataan sarana-prasarana pengamanan kebakaran tersebut terkait dengan perizinan/ inspeksi dari pihak luar dan masa berlaku/ guna alat tersebut
 - b) Melakukan pemantauan dan uji fungsi sarana-prasarana keamanan kebakaran, sehingga pada saat terjadi kebakaran dapat digunakan
 - c) Pemeliharaan rutin tentang kebersihan, penempatan dan fungsi dari sarana tersebut
- b. Komponen Organisasi Manajemen dan Peningkatan SDM
- 1) Komponen Organisasi
 - a) Melakukan rapat koordinasi

- (1) Rapat Internal
 - (2) Rapat eksternal
Code red dan K3 dengan satker terkait, pihak manajemen dan komite serta tim lain di RS
 - b) Membuat rencana kerja dan laporan
- 2) Komponen SDM
- a) Pembentukan petugas lapangan bencana (*code red*)
 - (1) Mengidentifikasi kebutuhan petugas apa saja yang dibutuhkan pada saat terjadi kebakaran
 - (2) Mengusulkan pembuatan tim *code red*, struktur organisasi beserta uraian tugasnya
 - b) Pelatihan
 - (1) Menentukan dan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan/ sosialisasi/ orientasi/ re-orientasi tentang kebakaran, kewaspadaan bencana dan evakuasi di RS
 - (2) Menentukan jumlah peserta yang mendapat pelatihan/ sosialisasi/ orientasi/ re-orientasi tentang kebakaran di RS
 - (3) Menentukan mekanisme penyampaian sosialisasi/ orientasi/ re-orientasi tentang kebakaran di RS
 - (4) Membuat usulan rencana pelatihan/ sosialisasi/ orientasi/ re-orientasi kepada bagian diklit tentang kebakaran di RS.

- 3) Komponen Sarana Prasarana
 - a) Melengkapi jalur evakuasi aman dengan pembuatan rambu-rambu kedaruratan, titik kumpul dan pengadaan *safety kit*
 - (1) Mengidentifikasi rambu yang dibutuhkan
 - (2) Merekap semua kebutuhan rambu kedaruratan mencari desain rambu yang sesuai standar
 - (3) Mengusulkan untuk pengadaan rambu
 - (4) Memasang rambu di tempat yang sesuai
 - b) Pengadaan *safety kit*
 - (1) Mengidentifikasi *safety kit* yang dibutuhkan
 - (2) Menentukan isi dari *safety kit*
 - (3) Mengusulkan untuk pengadaan *safety kit*
 - (4) Menempatkan *safety kit* di tempat yang ditentukan
 - c) Penambahan sistem deteksi dini kebakaran
 - (1) Mendata sarana prasarana deteksi dini kebakaran yang telah ada
 - (2) Mengidentifikasi kebutuhan sarana prasarana deteksi dini kebakaran
 - (3) Merekap kebutuhan sarana prasarana deteksi dini kebakaran
 - (4) Mengusulkan untuk pengadaan sarana prasarana deteksi dini kebakaran
 - d) Penambahan sistem pemadaman kebakaran
 - (1) Mendata sarana prasarana pemadaman kebakaran yang telah ada
 - (2) Mengidentifikasi kebutuhan sarana prasarana pemadaman kebakaran
 - (3) Merekap kebutuhan sarana prasarana pemadaman kebakaran

- (4) Mengusulkan untuk pengadaan sarana prasarana pemadaman kebakaran
- 4) Komponen Peningkatan Mutu
- a) Membentuk satgas anti rokok
 - b) Mengumpulkan puntung rokok
- Melaporkan temuan sebagai evaluasi kepatuhan larangan merokok di RS

4.2.4 Dokumentasi

Dalam penanganan kebakaran yang terjadi di rumah sakit terdapat prosedur darurat kebakaran sebagai berikut:

Tabel 4.1 Prosedur Darurat Kebakaran

Langkah	Instruksi Kerja	Penanggung Jawab
I. Jika melihat api kecil dalam ruangan pasien		
1	Evakuasi pasien	Semua perawat
2	Ambil APAR	Petugas Pemadam Ruang
3	Padamkan dengan APAR	Petugas Pemadam Ruang
4	Pastikan api telah padam dan tutup pintu kamar agar asap tidak keluar ruangan	Petugas Pemadam Ruang
5	Jika api padam, laporkan ke Koordinator Ruang, jika api tidak padam ikuti instruksi kerja api besar	Petugas Pemadam Ruang
II. Jika melihat api kecil di luar ruangan pasien		
1	Tutup pintu kamar pasien yang terdekat dengan api	Semua perawat
2	Ambil APAR	Petugas Pemadam Ruang
3	Padamkan dengan APAR	Petugas Pemadam Ruang

Lanjutan Tabel 4.1 Prosedur Darurat Kebakaran

Langkah	Instruksi Kerja	Penanggung Jawab
4	Pastikan api telah padam	Petugas Pemadam Ruang
5	Jika api padam, laporkan ke Koordinator Ruang, jika api tidak padam ikuti instruksi kerja api besar	Petugas Pemadam Ruang
III. Bila melihat api besar, tetaplah tenang		
1	Telpon ke nomor Darurat Code Red (222)	Seluruh Pegawai
2	Pencet fire alarm	Operator dan Seluruh Pegawai
3	Evakuasikan pasien di sekitar area terbakar dan ikuti instruksi kerja evakuasi	<ul style="list-style-type: none"> • Petugas Evakuasi • Petugas Penyelamat Dokumen • Koordinator Titik Kumpul
4	Amankan semua dokumen pasien, ikuti instruksi kerja penyelamatan dokumen evakuasi	
5	Matikan semua peralatan yang menggunakan tenaga listrik dan cabut semua steker dari stop kontaknya	
6	Padamkan api dengan menggunakan air pemadam dan sebelumnya aliran listrik pada ruang dipadamkan lebih dahulu	Regu Pemadam
7	Koordinator Keamanan segera menghubungi Dinas Pemadam dan ikuti instruksi kerja pemadaman kebakaran oleh Dinas Kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinator Keadaan Darurat • Koordinator Keamanan
IV. Bila mendengar alarm		
1	Hentikan kegiatan sementara, sambil menunggu instruksi lebih lanjut	Semua Pegawai

Lanjutan Tabel 4.1 Prosedur Darurat Kebakaran

Langkah	Instruksi Kerja	Penanggung Jawab
2	Bel <i>fire alarm</i> akan berbunyi dan lokasi kebakaran akan diindikasikan pada panel kebakaran di ruang kendali teknik	Petugas Keamanan
3	Bila bel <i>fire alarm</i> berbunyi dan atau menerima telepon mengenai kebakaran, petugas keamanan segera menuju ke ruang alarm berbunyi	Petugas Keamanan
4	Bila petugas tidak menemukan kebakaran, segera memberitahukan semua penghuni gedung mengenai sinyal alarm palsu	Petugas Keamanan
5	Bila ada api ikuti instruksi kerja pemadaman api kecil atau besar	Petugas Keamanan
6	Bila ada instruksi evakuasi ikuti instruksi kerja evakuasi	Pemadam Ruang/ Zona
V. Bila Dinas Pemadam Kebakaran Tiba		
1	Koordinator Keamanan/ Petugas Keamanan memberikan petunjuk kepada petugas Dinas Pemadam ke ruang yang terbakar	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinator Keamanan • Petugas Keamanan
2	Petugas keamanan memberikan informasi pada petugas mobil unit Dinas Pemadam mengenai lokasi <i>sumber air</i>	Petugas Keamanan
3	Petugas Dinas Kebakaran memadamkan kebakaran menggunakan <i>air</i> dibantu oleh petugas keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Kebakaran • Petugas Keamanan
4	Petugas Pemadam Kebakaran menggunakan mobil unitnya memadamkan api dari luar gedung melalui jendela	Dinas Kebakaran

Lanjutan Tabel 4.1 Prosedur Darurat Kebakaran

Langkah	Instruksi Kerja	Penanggung Jawab
5	Pimpinan Dinas Kebakaran memutuskan bilamana kebakaran telah dapat dipadamkan	<ul style="list-style-type: none"> • Pimpinan Dinas Kebakaran • Koordinator Keadaan Darurat

Sumber: Dokumen RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso

4.3 Identifikasi Bahaya Kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

Langkah awal untuk mengetahui bahaya serta risiko kebakaran yang dapat terjadi di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso adalah dengan melakukan identifikasi bahaya kebakaran. Identifikasi awal yang dilakukan adalah mengetahui denah rawan kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso.



Gambar 4.4 Denah Rawan Kebakaran

Sumber: Dokumen RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

Denah diatas menggambarkan ruang-ruang berwarna merah dinyatakan rawan kebakaran. Dari identifikasi yang dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat 6 ruangan di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya yang memiliki risiko kebakaran yaitu:

1. Parkir ambulans

2. Ruang genset
3. Ruang CSSD
4. Ruang laundry
5. Ruang dapur
6. *Cubicle* PLN

4.4 Penilaian Risiko Kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

Identifikasi bahaya kebakaran di rumah sakit ditemukan bahwa terdapat 6 ruangan yang berisiko/ rawan terjadi kebakaran. Selanjutnya, dilakukan penilaian risiko kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification and Risk Assessment and Risk Assessment*) sehingga ditemukan ruangan yang paling berisiko terjadi kebakaran.

Tabel 4.2 Penilaian Risiko Ruang Rawan Kebakaran

No.	Hazard Identification				Risk Assessment			Matrix	Penatalaksanaan
	Ruang	Aktivitas	Potensi Bahaya	Identifikasi Bahaya	Konsekuensi	Kemungkinan	Risk Level		
1.	Parkir Ambulans	- Tempat memarkirkan ambulans - Memperbaiki mesin ambulans	- Bahan bakar tumpah - Rusak mesin	Kebakaran	2	2	4	Sedang	- Pemasangan APAR - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran
2.	Genset	Pemulihan arus listrik rumah sakit ketika listrik PLN padam	- Konsleting listrik	Kebakaran	4	4	16	Tinggi	- Pemasangan APAR - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran - Pemasangan <i>sprinkler</i> - Pemasangan pintu tahan api - Pemasangan rambu jalur evakuasi
3.	CSSD	Sterilisasi alat medis rumah sakit	- Panas - Konsleting listrik	- <i>Heatstress</i> - Kebakaran	3	3	9	Tinggi	- Pemasangan APAR - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran - Pemasangan <i>sprinkler</i> - Pemasangan pintu tahan api - Pemasangan rambu jalur evakuasi
4.	Laundry	Mencuci linen kotor	- Hubungan	Kebakaran	3	4	12	Sedang	- Pemasangan APAR

Lanjutan Tabel 4.2 Penilaian Risiko Ruang Rawan Kebakaran

No.	Hazard Identification				Risk Assessment			Matrix	Penatalaksanaan
	Ruang	Aktivitas	Potensi Bahaya	Identifikasi Bahaya	Konsekuensi	Kemungkinan	Risk Level		
		rumah sakit	arus pendek						<ul style="list-style-type: none"> - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran - Pemasangan <i>sprinkler</i> - Pemasangan pintu tahan api - Pemasangan rambu jalur evakuasi
5.	Dapur	Memasak makanan untuk pasien rumah sakit	<ul style="list-style-type: none"> - Panas - Tumpahan minyak - Ruangan sempit 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Heatstress</i> - Kebakaran - Kesulitan saat proses evakuasi jika terjadi kebakaran 	5	4	20	Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian minum pada petugas untuk menghindari dehidrasi - Memberlakukan jam istirahat di tempat sejuk setiap 2 jam sekali - Pemasangan APAR - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran - Pemasangan <i>sprinkler</i> - Pemasangan pintu tahan api - Pemasangan rambu jalur evakuasi

Lanjutan Tabel 4.2 Penilaian Risiko Ruang Rawan Kebakaran

No.	Hazard Identification			Risk Assessment			Matrix	Penatalaksanaan
	Ruang	Aktivitas	Potensi Bahaya	Identifikasi Bahaya	Konsekuensi	Kemungkinan		
6.	<i>Cubicle</i> PLN	- Tempat listrik sentral rumah sakit - Pengecekan rutin listrik rumah sakit - Perbaikan hubungan listrik rusak	Hubungan arus pendek listrik	Kebakaran	4	4	16	Tinggi - Pemasangan APAR - Pemasangan <i>hydrant</i> - Pemasangan alarm kebakaran - Pemasangan detektor kebakaran - Pemasangan <i>sprinkler</i> - Pemasangan pintu tahan api - Pemasangan rambu jalur evakuasi

Berdasarkan identifikasi bahaya dan penilaian risiko pada ruang rawan kebakaran ditemukan bahwa ruang Genset, CSSD, Dapur, dan *Cubicle* PLN memiliki risiko tinggi kebakaran. Sedangkan pada ruang parkir ambulans dan laundry memiliki risiko sedang.

4.5 Penilaian Sistem Proteksi Kebakaran RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya

4.5.1 Sistem Proteksi Kebakaran Pasif

Pada ruangan yang memiliki risiko rawan kebakaran belum ditemukan pintu tahan api, dinding penghalang api, dan pintu darurat tahan api.

4.5.2 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

1. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Rumah sakit Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso Surabaya memiliki 78 APAR yang tersebar di 42 ruangan. APAR yang tersedia di rumah sakit terdiri dari 2 jenis yaitu APAR *dry powder* dan CF 21. Penempatan jenis APAR disesuaikan dengan kondisi di ruangan. Tabung APAR berwarna merah, terdapat petunjuk penggunaan APAR dan tanggal kadaluarsa APAR yang ditempel pada tabung, terdapat lembar inspeksi yang dipasang pada tabung. Akan tetapi, masih terdapat beberapa petunjuk penggunaan dan label APAR yang terlepas.



Gambar 4.5 APAR di Rumah Sakit

Inspeksi APAR di RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso dilakukan secara rutin setiap 1 bulan sekali. Hasil inspeksi APAR tertulis sebagai berikut:

Tabel 4.3 Inspeksi APAR

Tanggal Pemeriksaan: 13 Agustus 2019

No.	Ruangan	Jumlah	Jenis	Kadaluarsa	Keterangan
1	OK	2	CF 21		
2	CSSD	2	CF 21		
3	ICU	1	CF 21		
4	Hemodialisis	1	CF 21		
5	Farmasi	1	<i>Dry Powder</i>		
6	Kantor	2	<i>Dry Powder</i>		
7	Radiologi	2	CF 21 dan <i>Dry Powder</i>	September 2019 (CF 21)	
8	Poliklinik	6	<i>Dry Powder</i>		Label cara penggunaan hilang
9	Laboratorium	2	CF 21		
10	Rehab Medik	1	CF 21		
11	Admisi	2	<i>Dry Powder</i>		
12	Rekam Medik	1	<i>Dry Powder</i>		
13	PPT	1	<i>Dry Powder</i>		
14	IGD	2	CF 21 dan <i>Dry Powder</i>		
15	Lobby	2	<i>Dry Powder</i>		
16	Halaman Luar	1	CF 21		
17	Poli Baru Lantai 2	4	CF 21		
18	ATM	1	<i>Dry Powder</i>		
19	Kateterisasi	3	2 <i>Dry Powder</i> , 1 <i>CF 21</i>	September 2019 (CF 21)	Label cara penggunaan hilang
20	Endoskopi	1	<i>Dry Powder</i>		Label cara penggunaan hilang
21	Teratai	3	<i>Dry Powder</i>		
22	Anggrek	1	<i>Dry Powder</i>		
23	Melati	5	<i>Dry Powder</i>		Label <i>expired</i> hilang

Lanjutan Tabel 4.3 Inspeksi APAR

No.	Ruangan	Jumlah	Jenis	Kadaluarsa	Keterangan
24	IKS	1	<i>Dry Powder</i>		
25	Dahlia	3	<i>Dry Powder</i>		Label cara penggunaan hilang
26	IT	1	CF 21	September 2019 (CF 21)	
27	Flamboyan	3	<i>Dry Powder</i>		Label <i>expired</i> hilang
28	Mushola	1	<i>Dry Powder</i>		
29	<i>Cleaning Services</i>	1	<i>Dry Powder</i>		
30	Linen	2	CF 21 dan <i>Dry Powder</i>		
31	Dapur	3	<i>Dry Powder</i>		
32	Edelweis	3	<i>Dry Powder</i>		Label <i>expired</i> hilang
33	SAL Anak	1	<i>Dry Powder</i>		
34	VK	1	<i>Dry Powder</i>		Label <i>expired</i> hilang
35	Selasar Rapat	1	<i>Dry Powder</i>		
36	Akreditasi	1	<i>Dry Powder</i>		
37	Kantin	1	<i>Dry Powder</i>		
38	Forensik	2	<i>Dry Powder</i>	September 2019 (<i>Dry Powder</i>)	
39	Genset	1	<i>Dry Powder</i>		
40	Ranmor	1	<i>Dry Powder</i>		
41	Manajemen	3	<i>Dry Powder</i>		
42	Ruang Rapat	1	<i>Dry Powder</i>		
Total		78			

2. Alat Pemadam Api Beroda (APAB)

APAB merupakan alat pemadam kebakaran seperti APAR namun memiliki roda untuk lebih mempermudah mempergunakannya. RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso memiliki APAB sebanyak 1 buah yang diletakkan di ruang dapur. Jenis APAB yang berada di

ruang dapur berisi *dry powder*. APAB setiap 1 bulan sekali juga secara rutin dilakukan inspeksi.



Gambar 4.6 Alat Pemadam Api Beroda (APAB)

3. Alarm Kebakaran

Alarm kebakaran yang berada di rumah sakit merupakan jenis alarm manual, sehingga perlu mengandalkan kewaspadaan dan kesiapsiagaan petugas. Dalam mengaktifkan alarm kebakaran manual dilakukan dengan cara mendorong saklar tombol tekan. Alarm kebakaran berfungsi untuk memberi tanda dan menginformasikan bahwa terjadi kebakaran sehingga mempersiapkan petugas untuk evakuasi menuju tempat aman/ titik kumpul.



Gambar 4.7 Alarm Kebakaran di Rumah Sakit

4. *Fire Hose Box*

Fire hose box berfungsi untuk menyimpan beberapa penunjang *hydrant*. Di kawasan RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya terdapat 9 *fire hose box* yang berada di Ruang Poliklinik baru lantai 2 sebanyak 2 buah, Ruang Bedah Sentral sebanyak 1 buah, Ruang Anggrek, Melati, dan Dahlia masing-masing sebanyak 2 buah. RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso masih belum mempunyai *hydrant* yang dipasang berdekatan dengan *fire hose box*.



Gambar 4.8 Fire Hose Box

5. Detektor Kebakaran

Detektor kebakaran adalah alat yang digunakan untuk mendeteksi suatu kebakaran atau asap. RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya memiliki detektor kebakaran yang hanya dipasang di kawasan gedung baru rumah sakit.



Gambar 4.9 Detektor Kebakaran di Rumah Sakit

6. *Sprinkler*

Sprinkler adalah instalasi pemadam kebakaran yang dipasang secara tetap dan dapat memadamkan kebakaran dengan cara menyemburkan air. *Sprinkler* hanya terpasang di kawasan gedung baru RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya.



Gambar 4.10 *Sprinkler* di Rumah Sakit

4.5.3 Sarana Penyelamat

1. Tangga Darurat

RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso Surabaya memiliki tangga darurat yang berada di bangunan lebih dari 2 lantai. Tangga darurat digunakan juga sebagai tangga naik turun umum. Tangga dilengkapi dengan pegangan tangan (*handrail*).

Namun pada tangga tidak terdapat rambu pijakan naik maupun turun, sehingga petugas, pasien, maupun pengunjung akan kesulitan saat akan dilakukan evakuasi.



Gambar 4.11 Tangga Darurat

2. Ram



Gambar 4.12 Ramp

Ramp merupakan jalur sirkulasi yang memiliki kemiringan tertentu, sebagai alternative bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Ram diperlukan di rumah sakit untuk membawa pasien menggunakan brankar, kursi roda, maupun bagi penyandang cacat. Ram pada RS Bhayangkara H.S Samsoeni

Mertojoso tidak terdapat *handrail* pada ram, ram juga tidak memiliki muka datar (*bordes*) pada awal atau akhiran ram.

3. Titik kumpul

Titik kumpul merupakan tempat yang digunakan semua orang yang berada didalam rumah sakit untuk berkumpul setelah proses evakuasi kejadian kebakaran maupun bencana lainnya. RS Bhayangkara H.S Samsoreri Mertojoso memilik 3 titik kumpul, yaitu:

- a. Titik kumpul I (A) : area di halaman parkir depan yang digunakan untuk berkumpul ruang ICU, HD, IGD,apotik, IGD, Laboratorium, *front office*, PPT, kasir, poliklinik.
- b. Titik kumpul II (B) : area di lapangan depan IKS yang digunakan untuk berkumpul ruang bedah sentral, *Intermediate/ cath lab*, BPJS, farmasi, IKS, Matlog.
- c. Titik kumpul III (C) : area di lapangan apel depan gedung manajemen yang digunakan untuk berkumpul gedung manajemen, ruang edelweiss, ruang teratai, forensik, kantin, ruang bersalin, ruang perinatologi, ruang anak, ruang laundry, dan ruang gizi



Gambar 4.13 Titik Kumpul (Assemble Point)

4.5.4 Tim Penanggulangan Kebakaran (*Code Red*)

RS. Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso Surabaya memiliki tim tanggap darurat yang dibagi menjadi beberapa tim sesuai dengan keadaan darurat yang terjadi. Untuk tim penanggulangan kebakaran menggunakan kode komunikasi darurat "*Code Red*". Kode merah berfungsi untuk menangani kebakaran dan asap. Dalam melaksanakan tugasnya, petugas *code red* dibantu oleh *code blue* sebagai evakuator pasien, *code yellow* untuk mengevakuasi aset, dan *code white* untuk mengevakuasi dokumen. Setiap ruangan di rumah sakit mempunyai tim penanggulangan kebakaran, sehingga lebih mempercepat penanggulangan kebakaran. Saat terjadi kebakaran, petugas segera menghubungi 222, kemudian "*Code Red.. Code Red.. Ruang.....* (sebutkan ruangan yang kebakaran)".



Gambar 4.14 Code Red

4.6 Evaluasi Sistem Proteksi Kebakaran di RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso Surabaya

4.6.1 Sistem Proteksi Kebakaran Pasif

Menurut SNI 03-1736-2000 tentang Tata Cara Perencanaan Sistem Proteksi Pasif untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah dan Gedung, bangunan harus memiliki:

1. Dinding api, dinding yang mempunyai ketahanan terhadap penyebaran api
2. Pintu tahan api
3. Komponen bangunan mampu menahan penjaralan kebakaran untuk membatasi pertumbuhan asap dan panas serta terbentuknya gas beracun yang ditimbulkan oleh kebakaran
4. Tempat parkir terbuka mempunyai ventilasi yang tidak terhalang sekurang-kurangnya 2 sisi berlawanan

Pada bangunan RS Bhayangkara H.S Samsuori Mertojoso belum ditemukan sistem proteksi kebakaran pasif. Belum ditemukannya dinding api dan pintu api pada ruang yang rawan kebakaran. Tempat parkir ambulans di rumah sakit sudah sesuai dengan syarat yang ditentukan oleh SNI 03-1736-2000 yaitu mempunyai ventilasi yang tidak terhalang.

4.6.2 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

1. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Penempatan APAR di RS Bhayangkara H.S Samsuori Mertojoso sudah sesuai dengan persyaratan dari Permenakertrans RI No 4/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan. APAR di rumah sakit mudah dilihat, diakses, diambil, dan dilengkapi dengan tanda pemasangan APAR. Semua APAR berwarna merah, tinggi APAR 120 cm dari lantai atau disesuaikan dengan tinggi penghuni gedung. Syarat tanda pemasangan APAR sudah sesuai dengan persyaratan, yaitu:

 - a. Segitiga sama sisi dengan warna dasar merah
 - b. Huruf berwarna putih
 - c. Terdapat tanda panah warna putih mengarah ke APAR

Inspeksi APAR selalu dilakukan secara rutin setiap 1 (satu) bulan sekali. Namun, masih terdapat beberapa APAR yang tidak terdapat label yang tertempel dan keterangan tanggal kadaluarsa APAR.
2. Alat Pemadam Api Beroda (APAB)

Penempatan APAB di ruang dapur berada di bagian belakang dan digunakan sebagai tempat meletakkan barang.

3. Deteksi dan alarm kebakaran
Berdasarkan SNI 03-3985-2000 tentang Tata Cara Perencanaan, Pemasangan, dan Pengujian Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung, detektor kebakaran memiliki koneksi dengan alarm kebakaran. Detektor berfungsi untuk mengontrol bekerjanya sistem, menerima, dan menunjukkan adanya isyarat kebakaran, yang kemudian mengaktifkan alarm kebakaran dan melanjutkan ke fasilitas lainnya. RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso masih menggunakan kontrol alarm kebakaran secara manual dengan mengandalkan petugas.
4. Pompa *Hydrant*
Berdasarkan SNI 03-6570-2001 tentang Instalasi Pompa yang Dipasang Tetap untuk Proteksi Kebakaran, setiap bangunan gedung harus memiliki pompa air bertekanan tinggi sebagai proteksi kebakaran. RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso hanya memiliki *fire hose box*, tidak terdapat hidran maupun pompa hidran di kawasan rumah sakit.
5. *Sprinkler*
Menurut SNI 03-1736-2000, setiap atap pada gedung harus terpasang seluruhnya sistem *sprinkler*. Pada RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso, pemasangan *sprinkler* hanya terdapat pada gedung baru rumah sakit.

4.6.3 Sarana Penyelamat

Sarana penyelamat atau jalur evakuasi di rumah sakit menurut Permenkes RI No 24 Tahun 2016, meliputi:

1. Rambu dan marka tanda evakuasi
2. Jalur *exit*
3. Titik berkumpul
4. Jalur pemandu
5. Pintu darurat
6. Tangga darurat

7. Ram
8. Lift khusus kebakaran

Namun sarana penyelamat yang terdapat di RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso hanya meliputi:

1. Rambu dan marka tanda evakuasi

RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso sudah melakukan pemasangan rambu dan marka tanda evakuasi. Masih terdapat beberapa persyaratan rambu dan marka tanda evakuasi yang belum sesuai dengan Permenkes RI No 24 Tahun 2016. Peletakkan rambu dapat dilihat dari segala arah sehingga dapat memudahkan evakuasi. Namun, rambu evakuasi masih menggunakan kertas hvs dan tidak dapat menyala pada keadaan gelap.

2. Tangga darurat

Tangga yang berada di RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso juga difungsikan sebagai tangga darurat, sehingga tidak terdapat tangga yang khusus digunakan sebagai tangga darurat. Tangga tidak dilengkapi dengan *handrail* dan rambu naik turun.

3. Ram

Pemasangan ram di RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso masih belum sesuai dengan persyaratan yang ditentukan oleh Permenkes No. 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Rumah Sakit. Tidak terdapat *handrail* pada ram, secara keseluruhan ram hanya memiliki jalan miring dan tidak terdapat muka datar (*bordes*).

4. Titik kumpul

RS Bhayangkara H.S Samsueroi Mertojoso memiliki 3 titik kumpul yang berada didepan, tengah dan bagian belakang rumah sakit. Penempatan titik kumpul sesuai dengan Permenkes RI No 24 Tahun 2016 yaitu memiliki halaman yang luas dan dapat dilihat serta mudah dicapai.

RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso belum memiliki pintu darurat, jalur pemandu, dan lift khusus kebakaran sebagaimana yang disyaratkan Permenkes RI No 24 Tahun 2016.

4.6.4 Tim Penanggulangan Kebakaran (*Code Red*)

RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso sudah mempunyai tim penanggulangan kebakaran (*code red*) pada tiap ruangan. Tim *code red* memiliki tugas masing-masing sesuai dengan helm yang dikenakan. Helm merah sebagai pemadam api, helm biru bertugas untuk mengevakuasi pasien, helm kuning sebagai evakuator aset dan peralatan rumah sakit, dan helm putih bertugas menyelamatkan dokumen. Jika terjadi kebakaran maka salah satu petugas segera menghubungi operator bencana rumah sakit dan menginfokan kejadian kebakaran, yang selanjutnya diteruskan oleh operator untuk menggerakkan bantuan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Identifikasi bahaya kebakaran yang dilakukan di RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya berdasarkan denah rawan kebakaran diperoleh hasil bahwa terdapat 6 ruang yang memiliki risiko terjadi kebakaran, yaitu parkir ambulans, ruang genset, ruang CSSD, ruang laundry, ruang dapur, dan *cubicle* PLN.
2. Penilaian risiko yang dilakukan menggunakan HIRARC didapatkan hasil bahwa ruang genset, CSSD, dapur, dan *cubicle* PLN memiliki risiko tinggi, sedangkan ruang parkir ambulans dan laundry memiliki risiko sedang.
3. Sistem proteksi kebakaran yang terdapat di RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya terdiri dari sistem proteksi kebakaran aktif, sarana penyelamat, dan tim penanggulangan kebakaran (*code red*). Sistem proteksi kebakaran aktif yang berada di RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso Surabaya meliputi:
 - a. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - b. Alarm kebakaran
 - c. *Fire Hose Box*
 - d. *Sprinkler*
 Kemudian untuk sarana penyelamat, RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso memiliki fasilitas yaitu:
 - a. Tangga darurat
 - b. *Ramp*
 - c. Titik kumpul
4. RS Bhayangkara H.S Samsleri Mertojoso belum memiliki sistem proteksi kebakaran pasif (pintu dan dinding tahan api), pintu darurat, jalur pemandu, lift khusus kebakaran.

5.2 Saran

1. Pemasangan kembali petunjuk penggunaan, label, dan tanggal kadaluarsa pada APAR yang telah terlepas
2. Sebaiknya APAB ditempatkan pada tempat yang terjangkau dan tidak dipergunakan untuk menaruh barang lain di atasnya
3. Memasang sistem deteksi dini dari bahaya kebakaran seperti alat deteksi panas yang terhubung secara otomatis dengan alarm sistem agar bahaya kebakaran dapat diketahui lebih awal
4. Dilakukan pemasangan pompa *hydrant* dan *hydrant* di area yang berdekatan dengan *fire hose box*
5. Detektor kebakaran dan *sprinkler* dipasang di semua titik di kawasan RS Bhayangkara H.S Samsoeri Mertojoso
6. Pemasangan rambu naik turun pada tangga darurat
7. Pemasangan *handrail* pada ram
8. Pembuatan muka datar (*bordes*) pada ram untuk mempermudah membelokkan kursi roda maupun brankar
9. Pemasangan sistem proteksi kebakaran pasif meliputi pintu dan dinding tahan api
10. Mengadakan pelatihan mengenai sistem proteksi kebakaran yang meliputi pelatihan penggunaan APAR, evakuasi pasien, dan jalur evakuasi

DAFTAR PUSTAKA

- Arrazy, S., Sunarsih, E., dan Rahmiwati, A. 2014. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Kebakaran di Rumah Sakit DR. Sobirin Kabupaten Musi Rawas Tahun 2013. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5: 103-111.
- Hesna, Y., Hidayat, B., dan Suwanda, S. 2009. Evaluasi Penerapan Sistem Keselamatan Kebakaran Pada Bangunan Gedung Rumah Sakit Dr. M. Djamil Padang. *Junral Rekayasa Sipil*, 5(2): 65-76.
- Hylton, J.G. 2015. *Fire Loss in the United States during 2014. Jurnal National Fire Protection Association Fire Ananysis and Research Division*, 9 (1) : 2-5
- ILO. 2018. Manajemen Risiko Kebakaran. ISBN: 978-92-2-830910-2
- KARS. 2019. Instrument Survei Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2008. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- Kementerian Tenaga Kerja RI. 1983. Peraturatn Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1983 Tentang Instalasi Alarm Kebakaran Automatik
- Miranti, R.S., Mardiana. 2018. Penerapan Sistem Proteksi Aktif dan Sarana Penyelamatan Jiwa sebagai Upaya Pencegahan Kebakaran. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(1): 12-22
- Ramli, Soehatman. 2010. Petunjuk Manajemen Kebakaran (*Fire Management*). Jakarta: Dian Rakyat
- SNI 03-1736-2000. Tata Cara Perencanaan Sistem Proteksi Pasif untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung
- SNI 03-1745-2000. Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Pipa Tegak dan Slang untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung

SNI_03-3989-2000. Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem *Sprinkler* Otomatik untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

SNI-03-3985-2000. Tata Cara Perencanaan, Pemasangan, dan Pengujian Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

Tarwaka, 2012. Dasar-dasar Keselamatan Kerja serta Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Jakarta

WHO, 2019. Hospitals. Tersedia di <https://www.who.int/hospitals/en/> [4 September 2019]

DOKUMENTASI



Inspeksi Sistem Proteksi Kebakaran



Pemeriksaan Instalasi Pembuangan Air Limbah Rumah Sakit



Kunjungan Perusahaan di PT. PRIA Mojokerto

PRESENSI MAGANG

PRESENSI MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

Nama	NIM	Tanggal												
		6/7/19	7/7/19	8/7/19	9/7/19	10/7/19	11/7/19	12/7/19	13/7/19	14/7/19	15/7/19	16/7/19	17/7/19	18/7/19
BAGUS TEJO PURNOMO	101711123008													
ATIKA AYU KRISWIJAYANTI	101711123014													
HILFIA ALIFA NURLY	101711123015													

Nama	NIM	Tanggal													
		19/7/19	20/7/19	21/7/19	22/7/19	23/7/19	24/7/19	25/7/19	26/7/19	27/7/19	28/7/19	29/7/19	30/7/19	31/7/19	1/8/19
BAGUS TEJO PURNOMO	101711123008														
ATIKA AYU KRISWIJAYANTI	101711123014														
HILFIA ALIFA NURLY	101711123015														

Nama	NIM	Tanggal													
		2/8/19	3/8/19	4/8/19	5/8/19	6/8/19	7/8/19	8/8/19	9/8/19	10/8/19	11/8/19	12/8/19	13/8/19	14/8/19	15/8/19
BAGUS TEJO PURNOMO	101711123008														
ATIKA AYU KRISWIYAYANTI	101711123014														
HILFIA ALIFA NURLY	101711123015														

Keterangan:

- = Hari Sabtu
- = Hari Minggu

Mengetahui,

 Puji Asmono, S.KM., M.KL.,
 AKBP NRP. 72010461

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Pembimbing Lapangan
1.	06-08-2019 Selasa	--. Penerimaan mahasiswa magang oleh pihak RS. Bhayangkara --. pengecekan pembuangan limbah cair rumah sakit --. Peninjauan lokasi TPS di. RS Bhayangkara	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
2.	07-08-2019 Rabu	--. Pengolahan dan pengangkutan limbah medis (B ₃) rumah sakit yang diambil oleh pihak ketiga : PT. PRIA	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
3.	08-08-2019 Kamis	--. Apel pagi --. Pengecekan pump station dan primary settling tanks limbah cair rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
4.	09-08-2019 Jumat	--. Senam pagi --. Monitoring instalasi pembuangan akhir	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
5.	12-08-2019 Senin	--. Pengecekan pembuatan limbah rumah sakit --. Monitoring instalasi pembuangan akhir	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
6.	13-08-2019 Selasa	--. Pengecekan pembuangan limbah rumah sakit --. Pengecekan pump station --. Monitoring lingkungan	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P

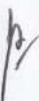
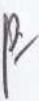
LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Pembimbing Lapangan
7.	14-08-2019 Rabu	- Monitoring instalasi pembuangan limbah rumah sakit - Pengecekan pembuangan limbah cair	1. Bagur Tejo P. 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
8.	15-08-2019 Kamis	- Monitoring pembuangan limbah B ₃ di TPS - Pengecekan seluruh pembuangan limbah cair	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
9.	16-08-2019 Jumat	Mengikuti acara perlombaan 17 Agustus di RS. Bhayangkara	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
10.	19-08-2019 Senin	- Pengecekan jalur evakuasi ruangan-ruangan di titik kumpul A - Monitoring lingkungan	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
11.	20-08-2019 Selasa	- Monitoring lingkungan - Pengecekan jalur evakuasi ruangan di titik kumpul B	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
12.	21-08-2019 Rabu	Pengecekan jalur evakuasi ruangan di titik kumpul C	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
13.	22-08-2019 Kamis	Monitoring tangga darurat pada gedung dengan tinggi lebih dari 2 lantai	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Pembimbing Lapangan
14.	23 - 08 - 2019 Jumat	Kunjungan perusahaan di PT. PRIA Mojokerto	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
15.	26 - 08 - 2019 Senin	-- Monitoring lingkungan -- Pemeriksaan APAR di seluruh lingkungan rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
16.	27 - 08 - 2019 Selasa	Pemeriksaan fisik bangunan rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
17.	28 - 08 - 2019 Rabu	-- Monitoring lingkungan -- Pengecekan alarm kebakaran rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
18.	29 - 08 - 2019 Kamis	-- Pengecekan ramp rumah sakit -- Monitoring lingkungan rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
19.	30 - 08 - 2019 Jumat	-- Senam pagi -- Monitoring lingkungan -- Pemeriksaan rambu keselamatan	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P
20.	2 - 09 - 2019 Senin	-- Monitoring lingkungan -- Mempelajari MFR rumah sakit	1. Bagur Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	P

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Pembimbing Lapangan
21.	3 - 09 - 2019 Selasa	- Monitoring lapangan - Menpelajari MFK rumah sakit - Membuat panduan MFK	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
22.	4 - 09 - 2019 Rabu	- Monitoring lapangan - Membuat panduan MFK - Membuat laporan akhir	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
23.	5 - 09 - 2019 Kamis	- Monitoring lapangan - Membuat laporan pelaksanaan magang	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
24.	6 - 09 - 2019 Jumat	- Senam pagi - Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
25.	9 - 09 - 2019 Senin	- Monitoring lingkungan - Membuat laporan magang	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
26.	10 - 09 - 2019 Selasa	- Monitoring lingkungan - Membuat laporan akhir pelaksanaan magang	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	
27.	11 - 09 - 2019 Rabu	Seminar akhir / presentasi laporan pelaksanaan magang di RS. Bhayangkara	1. Bagus Tejo P 2. Atika Ayu K 3. Hilfia Alifa N	

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAGANG K3
RS BHAYANGKARA H. S SAMSOERI MERTOJOSO SURABAYA

No.	Tanggal	Kegiatan	Pelaksana	Pembimbing Lapangan
28.	12 - 09 - 2019 Kamis	Perbaiki laporan akhir magang	- Bagur Tejo P. - Atika Ayu K. - Hilfia Alifa N.	P
29	13 - 09 - 2019 Jumat	Konsultasi hari! perbaikan laporan magang	- Bagur Tejo P. - Atika Ayu K. - Hilfia Alifa N.	P

SURAT PERMOHONAN MAGANG



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949 Fax: 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id> E-mail: fkm@unair.ac.id

Nomor : 3636/UN3.1.10/PPd/2019
Hal : Permohonan izin magang

29 Mei 2019

Yth. Direktur
RS Bhayangkara TK.II
H.S. Samsocri Mertojoso Surabaya
Jl. Ahmad Yani 116
SURABAYA

Sehubungan dengan pelaksanaan program magang bagi mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (Alih Jenis) Program Sarjana (S1) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Tahun Akademik 2019/2020, dengan ini kami mohon Saudara mengizinkan mahasiswa, atas nama :

No.	Nama Mahasiswa	NIM.	PEMINATAN	PEMBIMBING
1.	Bagus Tejo P.	101711123008	Keselamatan & Kesehatan Kerja	Meirina Ernawati, drh., M.Kes
2.	Atika Ayu K.	101711123014		
3.	Hilfia Alifa Nurly	101711123015		

sebagai peserta magang pada instansi Saudara, mulai Bulan Agustus 2019.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan,
Wakil Dekan I

Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.
NIP. 196609271997022001

Tembusan :

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

SURAT BALASAN MAGANG



POLRI DAERAH JAWA TIMUR
 BIDANG KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
 R. S. BHAYANGKARA H. S. SAMSOERI MERTOJOSO
 Jalan Achmad Yani 116, Surabaya 60231

Surabaya, 29 Juli 2019

Nomor : B/482-VII/DIK.2.6./2019/Rumkit
 Klasifikasi : BIASA
 Lampiran : -
 Perihal : Ijin Magang

Kepada

Yth. DEKAN FAKULTAS KESEHATAN
 MASYARAKAT UNIVERSITAS
 AIRLANGGA SURABAYA

di

TEMPAT

1. Rujukan surat dari Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya Nomor : 3636/UN3.1.1.10/PPd/2019 tanggal 16 Juli 2019 perihal : Permohonan Ijin Magang
2. Sehubungan dengan rujukan tersebut diatas, bersama ini diberitahukan bahwa mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (Alih Jenjang) Program Sarjana (S-I) Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAIR Surabaya diijinkan untuk melaksanakan Magang di RS. Bhayangkara H.S. Samsorei Mertojoso Surabaya a.n. sebagai berikut :

NO	NAMA	NIM	PEMINATAN
1	BAGUS TEJA PURNOMO	101711123008	KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
2	ATIKA AYU KRISWIJAYANTI	101711123014	
2	HILFIA ALIFA NURLY	101711123015	

3. Demikian untuk menjadi maklum.

KARUMKIT BHAYANGKARA H. S. SAMSOERI MERTOJOSO



dr. PRIMA BERU Y, M. Kes
 KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564

Tembusan :

Kabiddokkes Polda Jatim

DAFTAR HADIR SEMINAR AKHIR MAGANG



DAFTAR HADIR SEMINAR AKHIR MAGANG

6 Agustus – 13 September 2019



Hari/ Tanggal : Rabu, 11 September 2019

Tempat : RS Bhayangkara H.S Samsoeni Mertojoso Surabaya

No.	Nama	Instansi	Tanda Tangan
1.	Dr. Noero al-CO, M.Sc.	K ₃ FKM UA	1.
2.	Puji ASAWO, SKM, NIKL	RS. BHAY.	2.
3.	Eka S	RS Bhay	3.
4.	MASIDI	RS. BHAY	4.
5.	Dwi Kartika	RS. BHAY	5.
6.	Ambar wulan sari	RS. BHAY	6.
7.	Dian Purnama Sari	RS. BHAY	7.
8.			8.
9.			9.
10.			10.
11.			11.
12.			12.
13.			13.
14.			14.

**PROSEDUR PERTOLONGAN PERTAMA PADA KORBAN
KEBAKARAN**

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR PERTOLONGAN PERTAMA PADA KORBAN KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 720/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
SPO	Tgl. Terbit 06-01-2017	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	Pertolongan yang harus dikerjakan segera terhadap korban yang mengalami kecelakaan akibat kebakaran dilaboratorium.		
TUJUAN	1. Meminimalisir terjadinya kerusakan fisik pada korban akibat kebakaran 2. Meminimalisir terjainya kerusakan fungsi organ pada korban		
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit		

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR PERTOLONGAN PERTAMA PADA KORBAN KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 720/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
	Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika baju korban dalam keadaan terbakar, bungkus memakai selimut tahan api / selimut yang rendam air 2. Pindahkan korban dari lokasi kebakaran 3. Segera rendam bagian tubuh yang terbakar ke dalam air dingin, atau kompres memakai kain yang rendam air dingin selama 10 menit 4. Tutup dengan kassa steril yang kering 5. Segera lepaskan cincin, gelang arloji, sebelum kulit terbakar melempuh 6. Jika korban sadar, beri minum air sedikit-sedikit 7. Jika terjadi luka bakar yang luas, segera rujuk ke IGD RS Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso 		
UNIT TERKAIT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinator K3 RS Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso 2. Instalasi Laboratorium RS Bhayangkara H. S. Samsuery Mertojoso 3. Instalasi Gawat Darurat RS Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso 		

PROSEDUR TETAP PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	PROSEDUR TETAP PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 721/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN ½
SPO	Tgl. Terbit 06-01-2017	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	Agar bila terjadi kebakaran cepat teratasi dan dapat dicegah timbulnya korban jiwa dan harta benda.		
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dibentuk pasukan penanggulangan bahaya kebakaran yang terdiri dari : 2. Kesiapan alat : <ol style="list-style-type: none"> a. Alarm (tanda bahaya) b. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) c. Regu Penyingkiran (Evakuasi) d. Regu Pemadam Kebakaran e. Hydrant 3. Menyiapkan pemetaan tempat-tempat rawan kebakaran. 4. Menyiapkan sistem koordinasi sektoral dan lintas sektoral. Lintas sektoral : <ol style="list-style-type: none"> a. Dinas pemadam kebakaran b. Kepolisian 		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	PROSEDUR TETAP PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 721/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN ½
c. Departemen Tenaga Kerja			
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso		
PROSEDUR	Bila terjadi kebakaran : <ol style="list-style-type: none"> 1. Regu keamanan segera membunyikan tanda bahaya (alarm) dan mengamankan daerah sekitar tempat kebakaran. 2. Regu pemadam kebakaran memutuskan aliran listrik setempat, menyiapkan dan membawa alat-alat pemadam kebakaran ke tempat kejadian, melaksanakan dan bersama-sama koordinator memimpin pelaksanaan pemadam. 3. Regu penyingkir menyiapkan alat-alat P3K dan tandu-tandu, melaksanakan dan memimpin tindakan penyelamatan jiwa dan harta benda. 4. Petugas kurir (regu keamanan) segera menghubungi : <ol style="list-style-type: none"> a. Kepala Rumah Sakit b. Dinas Pemadam Kebakaran c. Kepolisian d. PLN 5. Pemimpin / atasan lain yang diberi wewenang seg 2/2 memegang komando dan menggerakkan satgas. 6. Satgas segera melaksanakan pengamanan sesuai dengan tugas masing-masing. Khusus untuk instalasi kesehatan yang ada rawat tinggalnya melaksanakan langkah-langkah evakuasi sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> a. Penderita yang dapat berjalan dipandu oleh anggota satgas setempat yang aman lewat jalan yang telah ditetapkan. b. Penderita yang tidak dapat berjalan diangkut dengan tandu /alat angkutan lain dibawah pengawasan dokter dengan prioritas berdasarkan indikasi medis. c. Dokumen / alat yang penting dipindahkan setempat yang aman, diutamakan benda yang 		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	<p>PROSEDUR TETAP PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN</p>		
	<p>NO. DOKUMEN 721/XI/2016</p>	<p>NO. REVISI 01</p>	<p>HALAMAN ½</p>
	<p>sanagt berharga.</p> <p>d. Sementara itu petugas penanggulangan langsung menangani bencana dan akibatnya termasuk korban-korban yang jatuh.</p> <p>e. Satgas pengamanan mengamankan ruangan-ruangan yang lain yang mempunyai resiko tinggi untuk terbakar/ meledak bila diperlukan.</p> <p>7. Pimpinan operasi menyediakan tempat untuk penampungan sementara bagi penderita dan barang / dokumen.</p> <p>8. Pimpinan operasi menyatakan keadaan sudah dapat ditanggulangi setelah mendapat laporan dari satgas.</p> <p>9. Bila ruangan rusak total dicarikan tempat pengungsian.</p> <p>10. Pimpinan operasi membuat laporan kepada atasan langsung secepat mungkin yang anatra lain berisi :</p> <p>a. Waktu kejadian</p> <p>b. Tempat Kejadian</p> <p>c. Jenis kejadian</p> <p>d. Perkiraan penyebab</p> <p>e. Perkiraan kerugian baik penderita / barang</p> <p>f. Tindakan-tindakan yang telah dilakukan</p>		
<p>UNIT TERKAIT</p>	<p>Semua unit di RS Bhayangkara H.S Samsuero Mertojoso</p>		

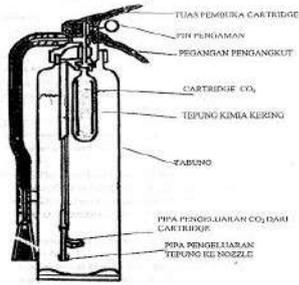
STANDAR PELAPORAN KEADAAN DARURAT KEBAKARAN

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	STANDAR PELAPORAN KEADAAN DARURAT KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 722/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
SPO	Tgl. Terbit 06-01-2017	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	Proses kegiatan pelaporan dan lanjut terhadap bahaya kebakaran di rumah sakit		
TUJUAN	Sebagai acuan penerapan langkah-langkah kebijakan untuk mengatur kegiatan pelaporan keadaan darurat kebakaran		
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso		
PROSEDUR	1. Telpon ke 222		

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	STANDAR PELAPORAN KEADAAN DARURAT KEBAKARAN		
	NO. DOKUMEN 722/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
	2. Sebutkan nama pelapor 3. Sebutkan jenis yang terbakar 4. Sebutkan lokasi kebakaran 5. Laporkan situasi terakhir		
UNIT TERKAIT	Semua unit di RS Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso		

PROSEDUR PENGGUNAAN APAR JENIS POWDER

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR PENGGUNAAN APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN) JENIS POWDER		
	NO. DOKUMEN 723/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
SPO	Tgl. Terbit 06-01-2017	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	APAR yaitu singkatan dari Alat Pemadam Api Ringan yaitu alat yang digunakan untuk memadamkan api yang masih kecil / ringan		
TUJUAN	Mencegah terjadinya kebakaran. Sebelum api membesar dipadamkan terlebih ddahulu dengan APAR		
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	PROSEDUR PENGGUNAAN APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN) JENIS POWDER		
	NO. DOKUMEN 723/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
PROSEDUR	<p>T : Tarik Segel Pengaman</p> <p>A : Arahkan Selang / nozle ke titik api dengan jarak 2 – 3 meter, pegang ujung selang, perhatikan arah angin (jangan berlawanan dengan arah angin)</p> <p>T : Tekan pengatup / tuas</p> <p>S : Sapukan dari sisi ke sisi sampai api padam</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
UNIT TERKAIT	Semua Ruang / Bagian di RS Bhayangkara H.S. Samsleri Mertojoso		

PROSEDUR PENGGUNAAN APAR JENIS CO₂

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR PENGGUNAAN APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN) JENIS CO ²		
	NO. DOKUMEN 724/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
SPO	Tgl. Terbit 06-01-2017	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	APAR yaitu singkatan dari Alat Pemadam Api Ringan yaitu alat yang digunakan untuk memadamkan api yang masih kecil / ringan		
TUJUAN	Mencegah terjadinya kebakaran. Sebelum api membesar dipadamkan terlebih ddahulu dengan APAR		
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsोeri Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsोeri Mertojoso		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	<p>PROSEDUR PENGGUNAAN APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN) JENIS CO²</p>		
	<p>NO. DOKUMEN 724/XI/2016</p>	<p>NO. REVISI 01</p>	<p>HALAMAN 1/1</p>
<p>PROSEDUR</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turunkan roda tabung 2. Pastikan bahwa tabung tersebut siap pakai 3. Lepas pen pengaman 4. Pegang corong pada gagang yang mempunyai penyekat agar tangan tidak luka karena dingin 5. Arahkan corong keatas 6. Tekan tangkai penekannya 7. Setelah yakin bahwa alat tersebut siap pakai 8. Bawalah alat tersebut ketempat terjadinya kebakaran 9. Arahkan corong / Nozzle ke nyala api dan tekan tangkai penekannya 10. Gerakkan corong kekanan dan kekiri secara menyapu sampai kebakaran padam 11. Jangan melawan arah angin 		
<p>UNIT TERKAIT</p>	<p>Semua Ruang / Bagian di RS Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso</p>		

PROSEDUR BILA MENGETAHUI TITIK/ SUMBER API

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR BILA MENGETAHUI TITIK / SUMBER API		
	NO. DOKUMEN 725/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN ½
SPO	Tgl. Terbit 30 -11-2016	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr. PRIMA HERU Y., M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	Api adalah oksidasi cepat terhadap suatu material dalam proses pembakaran kimiawi, yang menghasilkan panas, cahaya, dan berbagai hasil reaksi kimia lainnya. Sumber Api adalah tempat atau barang yang berpotensi untuk pertama kali terbakar. Titik api adalah lokasi dimana api tersebut berkobar, bersifat berbahaya dan dapat menyebar dan mengakibatkan titik api yang lain.		
TUJUAN	Mencegah terjadinya kebakaran dan mengurangi korban yang lebih banyak dengan mengetahui penanganan secara tepat dan benar		
KEBIJAKAN	Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samssoeri Mertojoso No. 45/II/2017 tanggal 05 Januari 2017 Tentang Pedoman Pelayanan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	PROSEDUR BILA MENGETAHUI TITIK / SUMBER API		
	NO. DOKUMEN 725/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN $\frac{1}{2}$
	Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso		
PROSEDUR	<ul style="list-style-type: none"> a. Bila mengetahui titik api maka tetap tenang, jangan panik, pastikan bahwa tabung tersebut siap pakai b. Segera minta bantuan <ul style="list-style-type: none"> 1. Iphone 222, tunggu jawaban kemudian sebut "Code Red Ruangan.....(2x) 2. Tekan Fire Alarm untuk kebakaran c. Identifikasi Api <ul style="list-style-type: none"> 1. Api kecil <ul style="list-style-type: none"> a) Segera ambil APAR terdekat b) Check meteran apakah di warna hijau atau tidak, balik APAR. c) Bawa APAR mendekati titik api jarak sekitar 2-3 meter, jika jauh bisa dipanggul d) Lakukan pemadaman dengan cara TATS e) Yang lainnya persiapan evakuasi f) Jika api tidak padam dan semakin membesar, lakukan evakuasi 2. Api besar, jika api ditemukan sudah dalam keadaan besar segera lakukan evakuasi <ul style="list-style-type: none"> a) Helm Merah Penanggung Jawab Pemadam Api b) Helm Biru Penanggung Jawab Evakuasi Paisein c) Helm Putih Penanggung Jawab Evakuasi Dokumen d) Helm Kuning Penanggung Jawab Evakuasi Alkes Dan Aset 		
UNIT TERKAIT	Semua Ruang / Bagian di RS Bhayangkara H.S. Samsuery Mertojoso		

PROSEDUR MEMELIHARA APAR

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR MEMELIHARA APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN)		
	NO. DOKUMEN 726/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN 1/1
SPO	Tgl. Terbit 30 -11-2016	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	APAR yaitu singkatan dari Alat Pemadam Api Ringan yaitu alat yang digunakan untuk memadamkan api yang masih kecil / ringan. Pemeliharaan adalah proses, cara, pembuatan memelihara, penjagaan perawatan agar apar tahan lama dan selalu dalam kondisi yang baik		
TUJUAN	Agar APAR selalu dalam keadaan siap pakai		
KEBIJAKAN	1. Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso No. 91/XI/2016 Tentang Peraturan Perundang-Undangan Yang Berkaitan Dengan Manajemen Fasilitas Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso 2. Surat Edaran Karumkit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso Nomor : SE/03/XI/2016 tanggal 25-11-2016 Tentang Revisi Standar Prosedur Operasional R.S. Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso Tahun 2016		

 <p>R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO</p>	<p>PROSEDUR MEMELIHARA APAR (ALAT PEMADAM API RINGAN)</p>		
	<p>NO. DOKUMEN 726/XI/2016</p>	<p>NO. REVISI 01</p>	<p>HALAMAN 1/1</p>
<p>PROSEDUR</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lihat tanggal kadaluarsa 2. Lihat segel masih dalam keadaan utuh atau tidak 3. Lihat meteran di warna hijau atau tidak 4. Balik APAR sampai terdengar bunyi glek glek (untuk APAR jenis POWDER) 5. Apabila tidak seperti diatas maka segera menghubungi satpam atau komiteK3RS. Jenis APAR tidak hanya powder, kecuali diinstalasi Gizi dan Depo Obat dan Gudang Logistik 		
<p>UNIT TERKAIT</p>	<p>IPPRS</p>		

PROSEDUR CARA PEMAKAIAN HYDRANT

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR CARA PEMAKAIAN HYDRANT		
	NO. DOKUMEN 727/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN ½
SPO	Tgl. Terbit 30 -11-2016	Ditetapkan, KARUMKIT BHAY.H.S SAMSOERI MERTOJOSO  dr.PRIMA HERU Y.,M.Kes KOMISARIS BESAR POLISI NRP 68070564	
PENGERTIAN	Hydrant merupakan sebuah terminal air untuk bantuan darurat ketika terjadi kebakaran. Hydrant berfungsi untuk mempermudah proses penanggulangan ketika bencana kebakaran melanda		
TUJUAN	Meminimalisasi terjadinya kebakaran hebat		
KEBIJAKAN	3. Berdasarkan Surat Peraturan Kepala Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso No. 91/XI/2016 Tentang Peraturan Perundang-Undangan Yang Berkaitan Dengan Manajemen Fasilitas Kerja Rumah Sakit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso 4. Surat Edaran Karumkit Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso Nomor : SE/03/XI/2016 tanggal 25-11-2016 Tentang Revisi Standar Prosedur Operasional R.S. Bhayangkara H.S. Samsoeri Mertojoso Tahun 2016		

 R.S. BHAYANGKARA H.S. SAMSOERI MERTOJOSO	PROSEDUR CARA PEMAKAIAN HYDRANT		
	NO. DOKUMEN 727/XI/2016	NO. REVISI 01	HALAMAN ½
PROSEDUR	8. Buka tutup BOX, pastikan bahwa selang tersambung dengan benar 9. Tarik keluar selang dalam box, pastikan selang lurus, kemudian 1orang mengarahkan ujungnya, 1orang menjaga dibelakang orang pertama (dengan posisi kaki saling menopang). 1orang mengatur krain air sambil mengontrol jangkauan dari kecepatan air terkendali 10. Arahkan pancaran air ke objek sasaran setelah selesai valve ditutup sampai air berhenti 11. Masukkan selang air ke box dengan melipat dan menggantung pada tempatnya 12. Tutup kembali box sseperti semula		
UNIT TERKAIT	4. Satpam 5. IPPRS 6. K3		

CHECKLIST KESEHATAN KESELAMATAN KERJA

NO	URAIAN	YA	TIDAK	KET
SISTEM PEMADAM KEBAKARAN				
1	Terdapat sistem pemadam kebakaran di gedung?			
2	Ada referensi /peraturan perundangan yang digunakan?			
3	Dilakukan pemeriksaan rutin terhadap sistem pemadam kebakaran gedung?			
4	Ada petunjuk /denah lokasi system pemadam kebakaran?			
5	Ada petunjuk cara penggunaannya			
6	Ada sosialisasi terhadap lokasi dan cara penggunaannya			
ALARM KEBAKARAN				
1	Ada alarm kebakaran di gedung?			
2	Ada pemeriksaan rutin /pengujian terhadap alarm kebakaran? siapa yang melakukan pengujian?			
3	Apakah semua alarm dapat berfungsi dengan baik?			
4	Apakah alarm dapat terdengar jelas di seluruh gedung?			
5	Apakah terdapat sinyal secara visual,bila alarm mengalami gangguan / tingkat kebisingan meningkat? Bagaimana caranya?			
JALUR/ ARAH EVAKUASI				
1	Apakah terdapat jalur evakuasi?			
2	Apakah anda / jalur evakuasi dapat terlihat			

NO	URAIAN	YA	TIDAK	KET
	jelas di semua lantai?			
3	Apakah jalur evakuasi hanya digunakan dalam keadaan darurat?			
4	Apakah pintu darurat dapat dibuka dari luar?			
5	Apakah jalur evakuasi dilakukan pemeriksaan rutin, tidak terhalang benda lain?			
6	Apakah penerangan dapat berfungsi dengan baik?			
7	Apakah terdapat penghisap asap pada jalur evakuasi?			
8	Apakah terdapat tangga darurat?			
EVAKUASI KEADAAN DARURAT				
1	Apakah prosedur evakuasi keadaan darurat ada?			
2	Apakah prosedur keadaan darurat disosialisasikan?			
3	Apakah prosedur keadaan darurat juga disosialisasikan juga pada setiap tamu atau pengunjung?			
4	Apakah ada petunjuk untuk titik berkumpul jika terjadi keadaan darurat?			
5	Apakah ada prosedur mengenai proses evakuasi untuk orang cacat atau yang tidak dapat berjalan sendiri?			
6	Apakah terdapat struktur organisasi tanggap darurat?			
7	Apakah dilakukan pelatihan terhadap prosedur evakuasi?			
8	Apakah terdapat dokumentasi laporan pelaksanaan pelatihan?			

NO	URAIAN	YA	TIDAK	KET
SISTEM KEAMANAN				
1	Apakah tamu /pengunjung tercatat pada saat masuk dan keluar dari rumah sakit?			
2	Apakah semua karyawan, petugas dan tamu/ pengunjung dilengkapi dengan kartu identitas/ <i>name tag</i> ?			
3	Apakah staff keamanan melaksanakan pemeriksaan rutin disemua area rumah sakit termasuk area parkir?			
4	Apakah ada fasilitas lain untuk keamanan?			
5	Apakah ada prosedur terhadap ancaman ledakan bom?			
DAFTAR TELEPON DARURAT				
1	Apakah terdapat daftar telepon darurat?			
2	Apakah daftar telepon darurat dilakukan pembaruan secara periodik?			
3	Apakah daftar telepon darurat mencakup seluruh jenis keadaan darurat di rumah sakit berada?			
FASILITAS KESEHATAN				
1	Apakah terdapat sarana unit gawat darurat?			
2	Apakah petugas sudah terlatih untuk menangani keadaan darurat, khususnya bila terjadi bencana?			
3	Apakah terdapat system tanggap darurat, bila terjadi bencana?			
4	Apakah terdapat alat yang memadai bila terjadi bencana (oksigen, DC Shock, monitor, obat-obatan resusitasi)?			
5	Apakah terdapat rumah sakit rujukan bila			

NO	URAIAN	YA	TIDAK	KET
	terjadi bencana?			

**Mengetahui,
Ketua Komite K3RS**

**Surabaya,.....
Petugas Pelaksana**

(.....)

(.....)