# PANDUAN KEBAKARAN RS DHARMA NUGRAHA TAHUN 2023



#### BAB I

#### **DEFINISI**

Kebakaran merupakan suatu ancaman bagi keselamatan manusia, harta benda maupun lingkungan. Bila kebakaran tersebut menimpa fasilitas public misalnya rumah sakit, maka yang menderita kerugian tentu masyarakat banyak. Rumah Sakit adalah suatu institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan social ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan kesehatan yang lebih bermutu dan terjangkau.

Setiap tempat kerja selalu berusaha agar semua peralatan, asset dan hartanya aman dan dapat dioperasikan dengan baik, oleh sebab itu pencegahan kebakaran perlu mendapatkan perhatian sungguh-sungguh. Memang disadari keadaan aman sepenuhnya tidak mungkin tercapai sepenuhnya, karena selalu terdapat kemungkinan adanya faktor-faktor yang tidak dapat diperhitungkan sebelumnya yang dapat mengakibatkan timbulnya risiko kebakaran, oleh karena itu pada semua tempat kerja tidaklah cukup apabila manajemen beserta jajarannya hanya melakukan perencanaan untuk keadaan operasi normal, melainkan harus membuat perencanaan dan persiapan dalam keadaan darurat.

Penanggulangan kebakaran tercantum dalam UU No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja menyatakan: "Dengan perundangan ditetapkan persyaratan keselamatan kerja untuk mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran" dan Keputusan Menteri Tenaga Kerja RI No.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerjadan lain sebagainya menyebutkan dalam Pasal ayat 1 "Pengurus atau Perusahaan wajib mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran, menyelenggarakan latihan penganggulangan kebakaran di tempat kerja".

#### BAB II

#### **RUANG LINGKUP**

# Ruang lingkup dari pengamanan kebakaran di RSUD kebayoran Lama, meliputi:

- 1. Pemisah/kompartemen bangunan untuk mengisolasi asap/api
- 2. Laundry/binatu, runag linen, area berbahaya termasuk ruang di atas plafon
- 3. Tempat pengelolaan sampah.
- 4. Pintu keluar darurat kebakaran (Emergency Exit)
- 5. Dapur termasuk peralatan memasak penghasil minyak.
- 6. Sistem dan peralatan listrik darurat/alternatif serta jalur kabel dan instalasi listrik.
- 7. Penyimpanan dan penanganan bahan yang berpotensi mudah terbakar (misalnya, cairan dan gas mudah terbakar, gas medis yang mengoksidasi seperti oksigen dan dinitrogen oksida), ruang penyimpanan oksigen dan komponennya dan vakum medis.
- 8. Prosedur dan tindakan untuk mencegah dan mengelola kebakaran akibat pembedahan
- 9. Pengkajian risiko proteksi kebakaran

#### **BAB III**

#### **TATA LAKSANA**

A. Pemisah/kompartemen bangunan untuk mengisolasi asap/api

Rumah sakit melakukan perencanaan terhadap pengamanan kebakaran dan evakuasi di rumah sakit, yaitu:

- 1. Melakukan identifikasi area yang berisiko kebakaran
- 2. Melakukan assessmen resiko kebakaran saat ada pembangunan di atau berdekatan dengan fasilitas
- 3. Melakukan inventarisisa terhadap system pengamanan kebakaran dan evakuasi/jalan keluar yang aman dari fasilitas bila terjadi kedaruratan kebakaran dan kedaruratan bukan kebakaran
- 4. Melakukan penyimpanan dan penanganan bahan yang mudah terbakar, misalnya gas medik, seperti oksigen;
- 5. Melakukan pemasangan sistem deteksi / peringatan dini bahaya kebakaran, seperti, deteksi asap (smoke detector), alarm kebakaran (bila system deteksi dini yang otomatis tidak ada mak diganti dengan patroli kebakaran)
- 6. Melaksanakan system evakuasi aman: jalan keluar yang aman dan tidak terhalang bila terjadi kebakaran
- 7. Monitoring system deteksi dini, system pemadaman api dan system evakuasi yang aman secara terus menerus
- 8. Pemantauan dan evaluasi sistem pengamanan kebakaran dan evakuasi serta pelarangan merokok
- 9. Melaksanakan perbaikan sistem penanggulangan kebakaran secaraberkesinambungan
- Melakukan pemantauan dan evaluasi system pengamanan kebakaran yang ada di rumah sakit.
- 11. Membangun jaringan pemadam kebakaran.

# B. Laundry/binatu, runag linen, area berbahaya termasuk ruang di atas plafon.

- 1. Membuat Rencana Strategi Tindakan Darurat/Fire Emergency Plan
- 2. Menyusun program penanganan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung secara berkesinambungan.
- 3. Melakukan penempatan APAR di area laundry, ruang linen, dan melakukan pelatihan kepada unit tersebut.
- 4. Melaksanakan kegiatan dengan tujuan diperolehnya unsur keamanan total terhadap bahaya kebakaran.
- 5. Mengkoordinasikan pelaksanaan penanggulangan dan pengendalian kebakaran pada saat terjadi kebakaran.
- 6. Menyusun Standar Prosedur Operasi untuk setiap tindakan pengamanan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung.
- 7. Menyusun dan mendokumentasikan laporan mengenai pelaksanaan pengamanan kebakaran.
- 8. Menetapkan "LARANGAN MEROKOK" di lingkungan RS.
- 9 Pemasangan tanda-tanda peringatan bahaya kebakaran pada tempat-tempat berisiko.

#### a. Pelatihan Personil

- Tim Penanggulangan Kebakaran secara periodik wajib mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran yang diselenggarakan oleh RS dan Instansi Pemadam Kebakaran setempat.
- 2) Tim Penanggulangan Kebakaran setahun sekali menyelenggarakan pertemuan untuk mendiskusikan secara internal masalah-masalah yang menyangkut kesiapan seluruh anggota Tim Penanggulangan bahaya Kebakaran dalam penanggulangan bahaya kebakaran.
- 3) Tim Penanggulangan Kebakaran Rumah Sakit Umum Daerah Kebayoran Lama sekali menyelenggarakan latihan penyelamatan kebakaran yang diikuti oleh seluruh penghuni bangunan.

- 4) Setiap kegiatan latihan penyelamatan kebakaran harus mengikuti SPO yang telah disusun oleh Tim Penanggulangan Kebakaran.
- 5) Dalam rangka keseragaman komunikasi yang menyangkut informasi penanggulangan kebakaran, disusun SPO yang menyangkut tata cara komunikasi sehubungan dengan terjadinya kebakaran.

# b. Pemeriksaan dan Pemeliharaan

- 1) Dalam rangka pencegahan terhadap kebakaran, setiap penghuni/penyewa gedung wajib memeriksa ruangannya sebelum meninggalkan gedung.
- 2) Dilakukan pemeriksaan setiap hari sesudah jam kerja, kecuali hari dimana pada ruangan tersebut tidak ada aktivitas.
- 3) Laporan pemeriksaan diserahkan kepada Kepala Bagian Keamanan
- 4) Pemeriksaan dan Pemeliharaan Sistem Proteksi Kebakaran
- 5) Kegiatan pemeriksaan dan pemeliharaan harus dilakukan secara berkala.
- 6) Bagian Keamanan dan tehnisi wajib memeriksa peralatan Sistem Proteksi Kebakaran secara berkala
- 7) Laporan pemeriksaan diserahkan pada Manajer Manajemen Penanggulangan Kebakaran (Kasubag TU).
- 8) Laporan pemeriksaan disampaikan setiap selesai dilakukan pemeriksaan.

# c. Pengujian Peralatan Sistem Proteksi Kebakaran

- 1) Pengujian terhadap peralatan Sistem Proteksi Kebakaran dilakukan sesuai ketentuan yang berlaku.
- Pengujian dilakukan oleh Bagian Keamanan bersama-sama dengan Bagian Teknik Pemeliharaan, dan hasilnya disampaikan kepada Direktur melalui Kasubag TU.

#### d. Audit Terhadap Sarana Penanggulangan Kebakaran

- 1) Audit Keselamatan Sekilas (Walk Through) dilakukan setiap 6 bulan sekali oleh para operator/teknisi yang berpengalaman.
- 2) Audit Awal (Preliminary Audit) dilakukan setiap 1 (satu) tahun sekali dan dilaksanakan oleh operator/teknisi setempat.

3) Audit lengkap (Complete Audit) perlu dilakukan setiap 1 (satu) tahun sekali oleh konsultan ahli yang ditunjuk.

# e. Rencana Aksi (Action Plan)

- Manajemen Penanggulangan Kebakaran (MPK) perlu mengadakan Rencana Aksi dalam rangka meningkatkan budaya aman kebakaran melalui rencana aksi yang telah disusun.
- 2) Rencana Aksi tersebut meliputi antara lain: penetapan minggu aman kebakaran pada bangunan gedung dan sekitarnya, penyusunan brosur dan poster mengenai pengamanan terhadap bahaya kebakaran.

# C. Tempat pengelolaan sampah

- 1. Membuat TPS sesuai standar keselamatan sarana prasarana
- 2. Melakukan penempatan alat pemadam api ringan di area TPS
- 3. Memberikan pelatihan kepada unit terkait bahaya kebakaran akibat pengelolaan sampah
- 4. monitoring safety patrol kebakaran di area tempat pembuangan sampah

# D. Pintu keluar darurat kebakaran (Emergency Exit)

- Melakukan monitoring pintu pemadam darurat secara berkala dengan melakukan safety patrol
- 2. Melakukan inspeksi berkala tiap hari berkoordinasi dengan security mengenai kondisi area lingkungan
- 3. Memberikan pelatihan kepada karyawan, tenant mengenai lokasi pintu darurat yang ada di area RSUD Kebayoran lama

# E. Dapur termasuk peralatan memasak penghasil minyak

- 1. Melakukan kegiatan safety patrol di area dapur
- 2. Memberikan pelatihan kepada unit mengenai bahaya, dan cara memadamkan api
- 3. Berkoordinasi dengan team cleaning service untuk melakukan pembersihan berkala

#### F. Sistem dan peralatan listrik darurat/alternatif serta jalur kabel dan instalasi listrik

- 1. Melakukan kegiatan safety patrol
- 2. Berkoordinasi dengan unit UPSRS dalam melakukan pemantauan dan temuan dilapanga
- 3. Berkoordinasi dengan security dalam melakukan patrol harian di area RSUD Kebayoran lama

- G. Penyimpanan dan penanganan bahan yang berpotensi mudah terbakar (misalnya, cairan dan gas mudah terbakar, gas medis yang mengoksidasi seperti oksigen dan dinitrogen oksida), ruang penyimpanan oksigen dan komponennya dan vakum medis
  - 1. Melakukan kegiatan safety patrol
  - 2. Membuat risk register dan identifikasi risiko kebakaran
  - 3. membuat data area berisiko
- H. Prosedur dan tindakan untuk mencegah dan mengelola kebakaran akibat pembedahan

#### PEMADAMAN KEBAKARAN

# Informasi adanya Kebakaran dan Pemadaman Awal

- Laporan melalui telepon, radio dan dari masyarakat adanya asap/api dari daerah kebakaran di dalam gedung.
- Penerima informasi segera membunyikan alarm kebakaran dengan cara mengaktifkan titik panggil manual yang terdapat di panel Hydrant
- Berusaha secara dini memadamkan kebakaran yang terjadi dengan menggunakan peralatan pemadam kebakaran yang tersedia.

# **Evakuasi Orang dan Barang**

Petugas evakuasi kebakaran memandu semua pasien, keluarga, karyawan, pengunjung untuk segera berevakuasi dengan menggunakan tangga darurat terdekat menuju tempat berhimpun pada saat:

- Diumumkan untuk berevakuasi.
- Diaktifkannya alarm kedua, atau
- Diinstruksikan oleh petugas kebakaran.
- Petugas evakuasi kebakaran membimbing para pasien, keluarga karyawan, pengunjung yang berada di lantai masing-masing untuk berevakuasi bersama melewati tangga darurat terdekat dengan tertib dan tidak panik. Dilarang keras menggunakan Lift.
- Seluruh pasien, keluarga, karyawan, pengunjung dapat kembali kedalam bangunan apabila telah diinstruksikan oleh petugas dari Instansi Pemadam Kebakaran.

#### **Pencarian Sumber Api**

 Pencarian sumber api dilakukan segera setelah mendapat informasi melalui alarm, telepon atau melihat asap.  Tindakan ini dilakukan dalam rangka pemadaman dini agar api tidak cepat menjalar/berkembang.

## Pemadaman Api

- Pemadaman api dilakukan segera agar tidak berkembang dan diupayakan dalam waktu sepuluh menit pertama saat terlihat adanya api, sambil menunggu datangnya bantuan dari instansi pemadam kebakaran.
- Selanjutnya diambil rangkaian tindakan sesuai dengan rencana strategi tindakan darurat penanggulangan kebakaran, seperti misalnya tindakan saat mendengar suara tanda bahaya kebakaran (alarm), tindakan yang harus dilakukan bila terperangkap asap, dan sebagainya.

#### PASCA KEBAKARAN

Laporan Kebakaran.

Pembuatan laporan kebakaran antara lain meliputi:

- Waktu dan alamat kejadian
- Penyebab dan jumlah obyek kebakaran
- Jumlah kerugian jiwa dan taksiran kerugian materi
- Awal dan akhir pemadaman

#### Pemeriksaan dan Penelitian Tingkat Keandalan Bangunan.

- Sebelum dilakukan tindakan rehabilitasi pada bangunan, maka terlebih dahulu dilakukan tindakan pemeriksaan dan penelitian mengenai tingkat keandalan bangunan gedung tersebut setelah kejadian kebakaran sesuai dengan Pedoman Teknis yang berlaku,
- Pelaksanaan pemeriksaan dan penelitian termasuk pengujian keandalan bangunan pasca kebakaran harus ditangani oleh ahli yang berkompeten,
- Hasil pemeriksaan bangunan tersebut merupakan persyaratan dalam memperoleh ijin rehabilitasi,
- Hasil pemeriksaan tersebut digunakan sebagai masukan pada perencanaan rehabilitasi.

#### IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KEBAKARAN (FIRE HAZARD IDENTIFICATION)

Identifikasi potensi bahaya kebakaran merupakan suatu proses untuk menilai serta mengidentifikasi situasi atau risiko yang dapat menyebabkan bahaya kebakaran serta

menimbulkan kerugian secara finansial. Identifikasi potensi bahaya kebakaran meliputi proses risiko apa saja yang bias terjadi, bagaimana bisa terjadi, mengapa bias terjadi, kapan risiko tersebut bisa terjadi, dimana risiko tersebut dapat terjadi serta siapa yang bisa tertimpa atau terkena dampak dari risiko tersebut.

Proses identifikasi potensi bahaya kebakaran akan membantu rumah sakit dalam mengambil langkah-langkah terhadap pengelolaan risiko tersebut.

Proses identifikasi risiko sendiri dapat dilakukan dengan beberapa metode yakni:

#### **Brainstroming**

Merupakan suatu alat bantu yang digunakan untuk mengeluarkan atau menampung ide-ide terkait dengan suatu gagasan atau tujuan. Dalam pengelolaan manajemen risiko hal ini diartikan sebagai suatu tahap mengumpulkan setiap risiko-risiko yang mungkin terjadi dari setiap unit pelayanan oleh masing-masing unit pelayanan Rumah Sakit

Survei terhadap risiko

Merupakan suatu alat bantu dalam mengelola risiko-risiko yang dapat terjadi dengan cara melakukan penilaian-penilaian terkait kondisi fisik serta tingkat risiko dari objek yang diamati

Informasi historis

Merupakan suatu alat bantu dalam mengelola risiko- risiko dengan cara mengidentifikasi risiko- risiko yang pernah terjadi atau dialami oleh suatu unit kerja/ unit pelayanan, sehingga diharapkan risiko tersebut dapat diantisipasi dan tidak terulang lagi dikemudian hari

 adapun sumber potensi bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kebakaran meliputi seluruh bentuk energi seperti listrik, petir, mekanik kimia, dan bentuk energy lainnya yang dipakai untuk proses kegiatan yang ada di rumah sakit.

#### ANALISIS RISIKO BAHAYA KEBAKARAN (FIRE RISK ASSESSMENT)

Setelah melakukan identifikasi risiko, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan penilaian risiko. Penilaian risiko merupakan suatu metode analisa dengan cara membandingkan hasil analisa resiko dengan kriteria resiko. Analisa risiko meliputi faktor penilaian, karakterisasi, komunikasi, manajemen dan kebijakan yang berkaitan dengan risiko tersebut, dengan tujuan untuk menentukan apakah besaran resiko dapat diterima atau ditoleransi.

#### PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN

Dalam upaya mencegah terjadinya bahaya kebakaran, RSUD Kebayoran Lama

merencanakan dan melaksanakan program untuk memastikan bahwa seluruh penghuni di rumah sakit aman dari bahaya kebakaran dan asap.

Proses perencanaan meliputi pencegahan, deteksi dini, penghentian/pemadaman, dan jalur evakuasi yang aman dari fasilitas sebagai respon terhadap kedaruratan akibat kebakaran. Adapun upaya yang dilakukan untuk perencanaan dan penanggulangan bahaya kebakaran adalah sebagai berikut:

Penerapan sistem proteksi kebakaran

Penerapan sistem proteksi kebakaran dilakukan untuk mengantisipasi bahaya kebakaran meliputi:

Sarana proteksi kebakaran aktif

Sarana proteksi kebakaran aktif merupakan suatu alat atau instalasi yang dipersiapkan untuk mendeteksi dan memadamkan kebakaran seperti:

Sistem deteksi dan alarm kebakaran

Sistem deteksi dan alarm kebakaran sangat penting untuk bangunan gedung karena dapat berfungsi sebagai pemberi peringatanp ada penghuni bangunan agar segera menyelamatkan diri. Sistem deteksi dan alarm kebakaran terdiri dari beberapa alat yang secara otomatis medeteksi panas, asap, atau hasil

pembakaran lainnya dan akan menyalakan alarm. Sistem deteksi dan alarm kebakaran di RSUD Kebayoran Lama menggunakan detector otomatis yang terdiri dari detector panas dan detector asap.

Dalam pemasangan detektor panas harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a) Dipasang pada posisi 15 mm hingga 100 mm dibawah permukaan langitlangit
- b) Jarak antara detector < 7meter untuk ruang aktif dan < 10meter untuk ruang sirkulasi
- c) Jarak detector dengan dinding ±3 meter

Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Alat pemadam api ringan, direncanakan untuk memadamkan api pada awal kebakaran. Desain konstruksinya dapat dijinjing dan mudah dioperasikan oleh satu orang. Syarat pemasangan alat pemadam api ringan adalah sebagai berikut:

- d) Ditempat yang mudah dilihat dan mudah dijangkau, mudah diambil (tidak diikat mati atau digembok)
- e) Jarak jangkauan maksimum 15 meter
- f) Tinggi pemasangan maksimum 125 cm

- g) Jenis media dan ukurannya harus sesuai dengan klasifikasi kebakaran dan beban api
- h) Secara berkala harus diperiksa
- i) Media pemadam harus diisi ulang sesuai batas waktu yang ditentukan
   Hydrant

Hydrant adalah instalasi pemadam kebakaran yang dipasang permanen berupa jaringan perpipaan berisi air bertekanan terus menerus yang siap untuk memadamkan kebakaran

Komponen utama sistem hydrant terdiri dari:

- j) Persediaan air yang cukup
- k) Sistem pompa yang handal, pada umumnya terdiri 3 macam pompa yaitu: pompa jockey, pompa utama dan pompa cadangan
- Siemese connection atau sambungan untuk mensuplaiair dari mobil kebakaran
- m) Jaringan pipa yang cukup
- n) Selang dan nosel yang cukup melindungi seluruh bangunan

Beberapa kriteria dasar untuk perencanaan hydrant antara lain:

Kriteria	Klasifikasi sistem hydrant						
Killella	Kelas 1	Kelas II	Kelas III				
Debit air minimal	500 USGPM	500 USGPM	500 US GPM				
Tekanan pada nosel	4,5 – 7 kg/cm <sup>2</sup>	4,5 – 7 kg/cm <sup>2</sup>	4,5 – 7 kg/cm <sup>2</sup>				
Ukuran selang	1 ½ inc	2 ½ inc	11/2dan2½inc				
Persediaan air	45 menit	60 menit	90 menit				

Standar persyaratan penempatan titik hydrant adalah didasarkan klasifikasi resiko bahaya jenis hunian

Resiko ringan	Luas 1000 – 2000 m <sup>2</sup> , 2 titik hidrant dan tambahan 1 titik setiap 1000 m <sup>2</sup>
Resiko sedang	Luas 800 – 1600 m <sup>2</sup> , 2 titik hidrant dan tambahan 1 titik setiap 800 m <sup>2</sup>
Resiko berat	Luas 600 – 1200 m <sup>2</sup> , 2 titik hidrant dan tambahan 1 titik setiap 600 m <sup>2</sup>

Untuk menjamin kesesuaian terhadap ketentuan dan persyaratan teknis, setiap perencanaan dan pemasangan instalasi hydrant dikendalikan secara administratif melalui pemeriksaan, pengujian dan pengesahan.

## Sprinkler

Sprinkler adalah instalasi pemadam kebakaran yang dipasang secara permanen untuk melindungi bangunan dari bahaya kebakaran yang akan bekerja secara otomatik memancarkan air, apabila (nosel/pemancar/kepala spingkler) terkena panas. Dasar perencanaan sistem springkler berbasis dari jumlah air yang dipancarkan oleh kepala springkler yang mampu menyerap kalor dari bahan yang terbakar.

Komponen utama dari system springklermeliputi:

- o) Persediaan air
- p) Pompa
- q) Siamese connection
- r) Jaringan pipa
- s) Kepala spingkler

Syarat teknis perencanaan instalasi springkler berpedoman pada perhitungan hidrolik kebutuhan dan tekanan debit air (kepadatan pancaran) sesuai dengan klasifikasi bahaya pada bangunan atau objek yang dilindungi.

Adapun ketentuan terkait kapasitas aliran pada kepala spingkler adalah sebagai berikut:

Tekanan (Psi)	Kapasitas aliran (Q : gpm)								
l ekallali (F Si)	3/8"	1/2"	17/32"						
10	9	18	25						
15	11	22	32						
20	13	25,5	36						
25	14,5	28,5	40						
35	17	34	47						
50	20	40	56,5						
75	25	49,5	69						
100	28,5	57	80						

#### Sarana proteksi kebakaran pasif

Sarana proteksi kebakaran pasif merupakan suatu alat, sarana atau metoda dalam mengendalikan penyebaran asap panas dan gas berbahaya bila terjadi kebakaran. Adapun sarana proteksi kebakaran pasif sebagai berikut:

#### 3) Kode darurat kebakaran

Dalam upaya penanggulangan bahaya kebakaran, RSUD Kebayoran Lama memiliki system atau mekanisme terkait penyampaian informasi bahaya

kebakaran. Proses penyampaian informasi kebakaran dilingkungan rumah sakit disampaikan dalam bentuk kode darurat kebakaran yakni kode merah (code red) dimana bila terjadi bahaya kebakaran orang yang pertama kali menemukan titik api meminta tolong kepada petugas disekitar area kebakaran yang terjadi, kemudian orang yang mendengar informasi kebakaran segera menghubungi operator dengan ekstension 100 tentang adanya bahaya kebakaran. Operator segera melakukan paging terkait bahaya kebakaran yang terjadi dengan menyebutkan kode merah (code red).

#### Sarana evakuasi

Evakuasi adalah usaha menyelamatkan diri sendiri dari tempat berbahaya menuju ketempat yang aman. Sarana evakuasi adalah sarana dalam bentuk konstruksi dari bagian bangunan yang dirancang aman sementara (minimal 1jam) untuk jalan menyelamatkan diri bila terjadi kebakaran bagi seluruh penghuni didalamnya tanpa dibantu orang lain. Adapun sarana evakuasi seperti

- a) Adanya petunjuk arah evakuasi yang terlihat jelas pada waktu keadaan gelap (EXIT, Jalur evakuasi, Tangga Darurat, Ramp Evakuasi)
- b) Adanya petunjuk arah tentang titik kumpul Sarana pengendalian asap (*smoke control system*)

Asap dan gas pada waktu kejadian kebakaran adalah salah satu produk kebakaran yang sangat membahayakan bagi manusia. Kecenderungan asap dan gas akan menyebar keatas, karena itu pada gedung bertingkat harus direncanakan sedemikian rupa. Jalur atau bukaan vertikal merupakan cerobong asap, karena itu harus ada sistem mekanik yang dapat mengendalikan asap dan gas

Pada bangunan gedung dengan sistem AC sentral, apabila terjadi kebakaran akan menyebarkan asap keseluruh ruangan. Karena itu harus ada sistem deteksi asap yang dapat mengontrol mekanik penutup asap (*smoke damper*) dan atau mematikan AC sentral

# Penerapan manajemen penanggulangan bahaya kebakaran

Konsep manajemen penanggulangan kebakaran berdasarkan pendekatan teknik dengan mencermati fenomena kebakaran mencakup semua aktifitas dari prakondisi sampai dengan pasca kejadian. Adapun manajemen penanggulangan bahaya kebakaran adalah

#### sebagai berikut:

- a) Prefire control
  - 1) Identifikasi potensi bahaya kebakaran
  - 2) Identifikasi tingkat ancaman bahaya kebakaran
  - 3) Identifikasi skenario
  - 4) Perencanaan tanggap darurat
  - 5) Perencanaan system proteksi kebakaran
  - 6) Pelatihan
- b) Incase fire control
  - 1) Deteksi alarm
  - 2) Pemadaman
  - 3) Lokalisir
  - 4) Evakuasi
  - 5) Rescue
  - 6) Pengamanan
- c) Post fire control

Apabila terjadi kebakaran baik besar maupun kecil, langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Investigasi
- 2) Analisis
- 3) Rekomendasi
- 4) Rehabilitasi

#### PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)

Dalam penanggulangan bahaya kebakaran diperlukan adanya petugas atau sumber daya manusia (SDM) yang bertanggung jawab dan kompeten terhadap usaha pencegahan kebakaran, pemeliharaan sistem proteksi kebakaran dan melakukan usaha pemadaman,

Pertolongan korban dan penyelamatan asset apabila terjadi kebakaran. Oleh sebab itu, untuk menciptakan sumber daya yang kompeten dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran maka RSUD Kebayoran Lama melakukan berbagai usaha dalam mengembangkan SDM melalui program DIKLAT baik internal maupun eksternal dengan berkoordinasi dengan dinas pemadam kebakaran secara kontinyu.

# **MONITORING RISIKO**

Setelah upaya penanggulangan terhadap risiko kebakaran dimplementasikan, maka proses selanjutnya adalah melakukan monitoring kembali dari awal proses penanganan risiko yaitu identifikasi dan pengukuran risiko untuk mengetahui keefektifan respon yang telah dipilih dan untuk mengidentifikasi adanya risiko baru maupun jika risiko berubah terkait penanggulangan risiko kebakaran sehingga ketika terjadi kebakaran, maka respon yang dipilih akan sesuai dan diimplementasikan secaraefektif.

#### B. KOMUNIKASI DAN KONSULTASI

Dalam pengelolaan manajemen risiko kebakaran, komunikasi dan konsultasi sangat dibutuhkan, hal ini bertujuan untuk mengatur komunikasi, partisipasi, dan konsultasi karyawan, pasien dan pengunjung rumah sakit dalam melakukan pengelolaan terhadap risiko vang akan teriadi atau telah teriadi serta bagaimana cara pengelolaannya.

#### C. KETENTUAN TERKAIT UPAYA PENCEGAHAN KEBAKARAN

- 1. Kebijakan terkait larangan untuk merokok di kawasan lingkungan RSUD Kebayoran Lama
- Pemasangan simbol terkait aturan dilarang merokok secara mencolok di tempat-tempat strategis dan terapkan aturan ini pada semua orang baik karyawan, pasien, dan pengunjung.
- Jangan biarkan pasien merokok di kamar perawatan. Jangan pernah mentolerir merokok dimana oksigen disimpan atau digunakan. Dalam kamar pasien banyak menggunakan tangki oksigen. Ini termasuk unit perawatan intensif, laboratorium, kamar operasi, dan ruang gawat darurat. Pasang area ini dengan tanda DILARANG MEROKOK.
- 4. Peralatan yang rusak dan tidak layak digunakan juga merupakan penyebab kebakaran di area perawatan kesehatan.
- 5. Bersihkan serat dan lemak dari peralatan memasak dan peralatan cuci pakaian, tudung ventilator (ventilator hood), filter, dan saluran.
- 6. Hindari penggunaan sambungan (ekstensi) kabel. Jika memang harus menggunakannya, jangan dibebani dengan beban lebih. Pemasangan sambungan kabel dilarang melalui pintu atau dimana kabel ini dapat terinjak. Dilarang memasang sambungan kabel lebih dari satu sambungan dari satu outlet.
- 7. Bagian pemeliharaan dan perbaikan. Sebaiknya memeriksa dan memelihara semua peralatan pada jadwal rutin. Berhati-hatilah menggunakan peralatan yang dibawa pasien dari rumah dan ikuti kebijakan mengenai penggunaannya.

# I. pengkajian risiko kebakaran

# CHEKLIST FIRE SAFETY RISX ASSESMENT (Identifikasi Risiko Kebakaran) Tahun 2023 RUMAH SAKIT DHARMANUGRAHA

Lokasi: Seluruh Area Rumah Sakit Dharma Nugraha

Tanggal:

No.	ELEMEN PENIALAIAN	YA	TIDAK	N/A	KETERANGAN
Don	vimnenen den nenengenen behan ve	na ha		muda	h tarbakar
1.	yimpanan dan penanganan bahan ya	ng be	potensi	muua	n terbakar
1.	Sudahkah Anda mengidentifikasi semua hal yang berpotensi kebakaran?				
2	Sudahkah Anda mengidentifikasi semua bahan bakar yang berpotensi kebakaran?				
3	Sudahkah Anda mengidentifikasi semua sumber potensial oksigen, mis. ventilasi udara, tabung gas?				
4	Sudahkah Anda mencatat temuan Anda? Hasil inspeksi				
	aya kebakaran terkait dengan proyek	kons	truksi,re	novasi	, atau pembongkaran.
5	Apakah detektor dari jenis yang tepat dan berada di lokasi yang tepat?				
6	Dapatkah alarm kebakaran / paging kebakaran didengar dengan jelas dan dipahami oleh semua orang di seluruh gedung				
7	Apakah semua alat pemadam dan braket atau pangkalan mereka secara visual dalam kondisi baik?				
8	Apakah petunjuk tentang cara menggunakan selimut api itu jelas dan dapat dibaca?				
9	Dapatkah alarm kebakaran dimulai dari kemunculan satu titik kebakaran?				
10	Apakah ada ketentuan untuk orang atau lokasi di mana alarm tidak dapat didengar?				
11	Apakah alat pemadam sesuai dengan bahan bahan yang ada di ruangan tersebut?				
12	Apakah ada cukup alat pemadam yang ditempatkan di seluruh tempat di lokasi yang tepat?				

13	Apakah jenis alat pemadam kebakaran yang tepat berada dekat dengan bahaya kebakaran dan dapatkah pengguna mendapatkannya tanpa mengekspos diri mereka sendiri terhadap risiko?		
14	Apakah alat pemadam terlibat dan ditandai secara tepat dengan signed?		

	Jalur Evakuasi / tangga darurat, Pen	nisah	/ kompa	rteme	n bangunan untuk mengisolasi			
	asap/api							
15	Apakah bangunan anda memiliki pintu darurat tahan api yang memadai dan sesuai							
16	Apakah ada lubang atau celah di dinding, langit-langit dan lantai ya«9 disegel dengan benar, mis. di mana layanan seperti saluran ventilasi dan kabel listrik melewati area tangga darurat?							
17	Bisakah semua penghuni melarikan diri ke tempat yang aman dalam waktu yang tepat?							
18	Apakah jalur evakuasi yang ada memadai untuk jumlah dan jenis orang yang mungkin perlu menggunakannya, mis. staf, anggota masyarakat, anak-anak muda, dan orang-orang cacat?							
19	Apakah jalan keluar di tempat yang tepat dan jalur evakuasi menuju sedekat mungkin ke tempat berkumpul?							
20	Jika ada kebakaran, dapatkah semua jalan keluar yang tersedia terkena dampak atau setidaknya akan ada satu rute dari setiap bagian dari lokasi tetap tersedia?							
21	Apakah semua jalur evakuasi dan pintu darurat tetap dijaga sepanjang waktu?							
22	Apakah semua pintu tangga darurat terbuka ke arah tempat berkumpul, Pintu tangga darurat hanya bisa dibuka dari dalam dan sudah mengarah ke titik kumpul?							
23	Bisakah semua pintu darurat bisa							

	menutup secara otomatis? Mis. menggunakan push bar				
24	Apakah setiap orang dapat				
	menggunakan jalur evakuasi secara				
	aman dari gedung?				
	npat pengelolaan sampah				
25	Apakah Anda memiliki jadwal rutin				
	untuk melakukan peralatan proteksi				
	kebakaran?				
26	Apakah petugas yang bertugas di area dibekali pelatihan penggunaan APAR				
27	Apakah Anda secara teratur memeriksa semua peralatan				
	memeriksa semua peralatan pemadam kebakaran Anda?				
28	Apakah ada alat pemadam api di				
	Tempat pengelolaan sampah				
	sedur dan tindakan untuk mencegah d	dan m	engelola	a keba	karan
29	Apakah semua penutup dinding dan				
	langit-langit, dalam rute pelarian,				
	cocok untuk mencegah				
	penyebaran api yang cepat? mis. tidak berbasis polystyrene, kawanan				
	wallpaper atau kayu.				
30	Apakah ada faktor lain				
	mengenai cara melakukan				
	evakuasi yang harus				
31	diperhitungkan?				
31	Apakah semua pintu tahan api yang menutup diri bebas dari perangkat				
	atau penghalang dapat mencegah				
	tertutup				
Sist	tem dan peralatan listrik darurat/altern	atif se	erta ialur	r kabel	dan instalasi listrik.
32	Apakah perawatan dan pengujian				
02	lampu darurat dicatat secara				
	memadai?				
33	Apakah memeriksa, memelihara, dan				
	menguji cara menaikkan alarm dicatat secara memadai?				
34	Apakah semua pemeriksaan dan				
	perawatan pada peralatan pemadam				
	kebakaran dicatat secara memadai?				
35	Apakah semua inspeksi dan tes kelistrikan dicatat dengan baik?				
36	Secara teratur menguji dan				
	memelihara peralatan keselamatan kebakaran?				
37	Petugas melakukan pemantauan				
	ruang panel, genset, laundry, server				
38	Apakah prosedur kebakaran /				

	prosedur evakuasi tertulis tersedia & apakah cocok dan memadai?				
39	Apakah terdapat sistem pemadam				
	kebakaran di setiap tempat yang				
	berhubungan dengan instalasi listrik/listrik darurat				
Lau	<i>indry</i> /binatu, ruang linen, area berbah	aya t	ermasuk	ruang	di atas plafon
40	Apakah ada alat pemadam api di Laundry?				
41	Apakah staf mengenai SOP tanggap darurat				
42	Apakah semua inspeksi dan tes kelistrikan dicatat dengan baik?				
43	Dapatkah pintu keluar terakhir pada				
	rute pelarian dibuka dengan mudah dan mudah dari dalam tanpa				
	menggunakan kunci?				
44	Apakah ada faktor terkait risiko				
	pengapian,kelistrikan yang harus diperhitungkan?				
Pin	tu keluar darurat kebakaran ( <i>emergen</i>	су ех	cit).		
45	Apakah Anda memiliki Emergency				
	Response Plan bila terjadi keadaan				
	darurat?				
46	Apakah Emergency Plan Anda				
	berkaitan dengan Emergency plan				
	Unit kerja yang lain yang ada di				
	Gedung tersebut				
47	Apakah Emergency Plan				
	tersebut berlaku untuk tiap orang				
	yang berada di dalam gedung				
48	Apakah tamu dan pengunjung diberitahu				
	tentang apa yang harus dilakukan bila				
	terjadi keadaan darurat?				
49	Apakah orang-orang di identifikasi				
	untuk melakukan tugas tertentu mis.				
	petugas pemadam kebakaran,				
	petugas insiden, penilai risiko,				
	penolong pertama, (dan jika perlu,				
	orang-orang yang dinominasikan				

	untuk memanggil Pemadam			
50	Kebakaran)?			
30	Apakah staf, tamu diberi informasi			
	tentang zat berbahaya yang ada di			
	gedung?			
51	Apakah Anda memiliki prosedur			
	untuk menginformasikan kepada			
	pihak ketiga, kontraktor, pengunjung,			
	dll mengenai yang harus dilakukan			
	pada saat keadaan darurat			
52	pada daat Roaddan dararat			
	Apakah pengaturan keselamatan			
	kebakaran Anda terkoordinasi			
	dengan orang-orang yang			
	bertanggung jawab di gedung?			
53	Apakah rincian terekam dari			
	informasi atau instruksi apa pun			
	yang telah Anda berikan dan detail			
	dari setiap pengaturan untuk			
	kerjasama dan koordinasi dengan			
	orang lain mis. izin untuk bekerja,			
	prosedur kerja di luar jam kerja,			
	membuat atau mengubah jadwal			
	kerja			
Are	a dapur peralatan memasak penghasi	l il min	yak	
54				
	Apakah staf mengetahui informasi,			
	prosedur tentang keselamatan			
	kebakaran?			
55	Apakah staf telah mengikuti			
	pelatihan keselamatan kebakaran di			
	Rumah Sakit?			
56	Apakah semua pemeriksaan dan			
	perawatan pada peralatan pemadam			
	kebakaran dicatat			

	secara memadai?		
57	Apakah staf dapat mengoperasikan APAR		
Are	a Gas Medis	•	
58	Apakah ruangan gas medis termasuk restricted area		
59	Tabung gas medis kondisi selalu dalam terantai		
60	Di area sekitar gas medis terdapat APAR		
61	Petugas yang berada di area gas medis dapat mengoperasikan peggunaan APAR		

# **BAB IV**

# **DOKUMENTASI**

- 1. SPO Penggunaan hydrant
- 2. SPO Pencegahan dan penanggulangan kebakaran
- 3. SPO Prosedur tanggap darurat
- 4. SPO Pemeliharaan APAR
- 5. SPO Penggunaan APAR
- 6. SPO pemeriksaan inspeksi kebakaran