STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN
DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

Skripsi
Diajukan untuk memenuhi
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh
SYAIFUDIN ARIF
6411409068

JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015
PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-balas hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, Februari 2015

Syahrul Arif
NIM 64114099068
PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan panitia sidang ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Syaifudin Arif, NIM: 6411409068, dengan judul “Studi Analisis Penanggulangan Kebakaran DI RSUD DR. M. Ashari Pemalang”

Pada hari: Rabu
Tanggal: 18 Februari 2015

Panitia Ujian

Dewan Penguji

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Anggota Penguji (Pembimbing)

Sekretaris,
Sofwan Indario, SKM, M.Kes
NIP: 197607.19200812.1.002

Tanggal persetujuan

16/3/2015

29/3/2015

25/6/2015

[Signatures]

[Signatures]
DAFTAR ISI

Halaman Judul........................................................................................................ i
Pernyataan.............................................................................................................. ii
Pengesahan........................................................................................................... iii
Daftar isi................................................................................................................ iv
Daftar Tabel............................................................................................................ vii
Daftar Gambar....................................................................................................... viii
Daftar Lampiran.................................................................................................... ix
Motto Dan Persembahan..................................................................................... x
Kata Pengantar..................................................................................................... xi
Abstrak................................................................................................................ xiii
Abstract............................................................................................................... xiv

BAB I Pendahuluan.............................................................................................. 1
  1.1 Latar Belakang .............................................................. 1
  1.2 Rumusan Masalah......................................................... 6
  1.3 Tujuan Masalah............................................................ 6
  1.4 Manfaat Penelitian........................................................ 6
  1.5 Keaslian Penelitian......................................................... 7
  1.6 Ruang Lingkup Penelitian.............................................. 9

BAB II Tinjauan Pustaka..................................................................................... 11
  2.1 Resiko Kecelakaan Kerja di Rumah Sakit.................. 11
  2.2 Sistem Proteksi Kebakaran Pada Rumah Sakit........ 12
  2.3 Kebakaran.................................................................................................. 13
    2.3.1 Pengertian Kebakaran............................................... 13
    2.3.2 Konsep Kebakaran..................................................... 13
    2.3.3 Sumber Penyalaan Api............................................... 15
    2.3.4 Klasifikasi Kebakaran................................................. 16
    2.3.5 Faktor Penyebab Kebakaran................................... 18
    2.3.6 Tingkat Bahaya Kebakaran....................................... 19
2.4 Konsep Pemadaman Kebakaran………………………………… 20
  2.4.1 Konsep Pemadaman………………………………… 20

2.5 Manajemen Penanggulangan Kebakaran………………… 22
  2.5.1 Prosedur Operasional………………………………… 22
  2.5.2 Sarana Penanggulangan Kebakaran………………… 23
    2.5.2.1 APAR……………………………………………… 23
    2.5.1.2 Sprinkler…………………………………………… 25
    2.5.1.3 Hydrant…………………………………………… 27
    2.5.1.4 Alarm Kebakaran………………………………… 29
    2.5.1.4 Detektor kebakaran………………………………… 29
  2.5.3 Prasarana Penyelamatan Jiwa………………………… 30
    2.5.3.1 Jalur Evakuasi Kebakaran……………………… 30
    2.5.3.2 Tangga Darurat Kebakaran……………………… 30
  2.5.4 Personil Penanggulangan Kebakaran………………… 31
  2.5.5 Pendidikan Dan Pelatihan Penanggulangan Kebakaran………………………………… 32
  2.5.6 Inspeksi Dan Pemeliharaan Peralatan Kebakaran…… 33

2.6 Kerangka Teori Penelitian………………………………… 35

BAB III Metode Penelitian………………………………… 36
  3.1 Alur Pikir Penelitian………………………………… 36
  3.2 Fokus Penelitian………………………………… 36
  3.3 Jenis Penelitian………………………………… 36
  3.4 Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen penelitian…… 37
  3.5 Prosedur Penelitian………………………………… 38
  3.6 Pelaksanaan Penelitian………………………………… 39
  3.7 Validitas dan Reliabilitas Data………………………………… 40
  3.8 Analisis Data…………………………………………… 40

BAB IV Hasil Penelitian………………………………… 42
  4.1 Gambaran Umum Penelitian…………………………… 42
  4.2 Karakteristik Responden………………………………… 42
  4.3 Hasil Penelitian…………………………………………… 43
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1  Tabel Keaslian Penelitian ................................. 7  
Tabel 1.2  Tabel Pembeda................................................. 8  
Tabel 2.1  Klasifikasi Bangunan Menurut Tinggi Dan Jumlah Lantai...... 27  
Tabel 2.2  Peletakan hydrant............................................ 28  
Tabel 3.1  Tabel Pelaksanaan Penelitian................................. 39  
Tabel 3.2  Tabel Penilaian Audit Kebakaran.............................. 41
# DAFTAR GAMBAR

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gambar</th>
<th>Judul</th>
<th>Halaman</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Segitiga Api</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Fire Tetrahedron</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Kerangka Teori Penelitian</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Alur Pikir Penelitian</td>
<td>36</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**DAFTAR LAMPIRAN**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lampiran I</th>
<th>Dokumentasi</th>
<th>70</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lampiran II</td>
<td>Pedoman Cheklist</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran III</td>
<td>Lembar Hasil Cheklist</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran IV</td>
<td>Hasil Wawancara</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran V</td>
<td>Surat Penetapan Dosen Pembimbing</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran VI</td>
<td>Surat Pengantar Penelitian Dari Universitas I</td>
<td>85</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran VII</td>
<td>Surat Pengantar Penelitian Dari Universitas II</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran VIII</td>
<td>Surat Ijin Penelitian Dari BAPEMDA Pemalang</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran IX</td>
<td>Surat Ijin Penelitian Dari KESBANGPOLINMAS Pemalang</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran X</td>
<td>Surat Bukti Penelitian Dari Rumah Sakit Ashari Pemalang</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XI</td>
<td>Prosedur Darurat Kebakaran Di Rumah Sakit Ashari Pemalang</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XII</td>
<td>Surat Tugas Pengadaan DIKLAT Penanggulangan Bencana Dan Kebakaran Pertama</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XIII</td>
<td>Surat Tugas Pengadaan DIKLAT Penanggulangan Bencana Dan Kebakaran Kedua</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XIV</td>
<td>Surat Kerjasama Pihak Rumah Sakit Dengan DPU Terkait Penanggulangan Kebakaran</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XV</td>
<td>Jalur Evakuasi Di Rumah Sakit Ashari Pemalang</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XVI</td>
<td>Pembentukan Tim K3 Rumah Sakit Ashari Pemalang</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>Lampiran XVII</td>
<td>PERMENAKER NO.04/MEN Tahun 1980</td>
<td>105</td>
</tr>
</tbody>
</table>
MOTTO DAN PERSEMAHAN

MOTTO

- Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum apabila kaum tersebut tidak berusaha untuk mengubah nasibnya sendiri (QS. Al Ra’du; 13)
- Kita tidak hanya perlu belajar bicara untuk menjelaskan, tetapi juga perlu belajar diam untuk mendengarkan (Penulis)
- Pikirkan hal terbaik ketika sedang menghadapi hal terburuk. (Penulis)

PERSEMAHAN

- Kepada kedua orang tua, kakak dan adik-adik ku tercinta, yang selalu mendukung dalam segala hal.
- Almamater UNNES
Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Studi analisis penanggulangan kebakaran di RSUD M. DR. Ashari Pemalang”. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat tersusun. Oleh karena itu penulis sampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Harry Pramono, M.Si, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Seluruh staf dan dosen pengajar Jurusan Ilmu Kesehaan Masyarakat yang telah memberikan banyak ilmu selama mengikuti perkuliahan.
5. Kepala dan staf kantor Kantor Kesatuan Bangsa, Politik Dan Perlindungan Masyarakat dan Badan Perencanaan Pemerintahan Daerah kota Pemalang yang telah mengijinkan melakukan penelitian di kota Pemalang.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas segala bantuan baik moril maupun materil.

   Semoga segala bantuan dan kebaikan tersebut mendapat limpahan balasan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan tambahan pengetahuan, wawasan yang semakin luas bagi pembaca.

Semarang,

Penulis
ABSTRAK

Syaifudin Arif
STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG
VI + 68 halaman + 6 tabel + 4 gambar + 17 lampiran


Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dengan pendekatan observasional. Peneliti akan melakukan observasi dan melakukan beberapa wawancara dengan responden dari pihak rumah sakit. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi checklist, pedoman wawancara, kamera dan meteran.

Hasil dari penelitian ini, bahwa pihak rumah sakit sudah memiliki kebijakan atau manejemen terkait penanggulangan kebakaran seperti, APAR, jalur evakuasi, prosedur operasional, pendidikan dan pelatihan penanggulangan kebakaran.

Saran untuk pihak rumah sakit, agar menambah jumlah APAR, perbaikan tentang pemasangan sarana dan prasarana, membentuk tim khusus penanggulangan kebakaran, menambah sarana penanggulangan sprinkler, detector panas, alarm kebakaran, dan hydrant.

Kata kunci : APAR, Jalur Evakuasi, Kebakaran, Rumah sakit.

Kepustakaan : 27 (1980-2013)
ABSTRACT

Syafifudin Arif
STUDY ANALYSIS FIRE CONTROL SYSTEM IN HOSPITAL DR. M. ASHARI PEMALANG
VI + 68 pages + 6 tables + 4 images + 17 attachments

Wildfire is the emergence of a fire event uncontrolled, could endanger the safety of life or property. Wildfire can happen anywhere, including hospital building. From the results of observations in hospitals DR. M. Ashari Pemalang, researchers found some risks that can lead to fires. So for the safety of life or property belonging to the hospital Wildfire control system is needed by the hospital. This study to determine the quality of fire control system in the hospital and provide recommendati

This research is a descriptive study with observational. Researchers will make observations and interviews with respondents from the hospital. Instrument used in this study were: checklist, interview guide, camera, and meter

The results of this study, that the hospitals have a policies and management of Wildfire control system like, portable fire extinguisher, evacuation routes, operational procedures, education and training of Wildfire control.

Suggestions to the hospital, to add many portable fire extinguisher, improvement of infrastructure installation Wildfire control system, formed a special team of fire prevention, adding many equipment Wildfire control system like, sprinklers, heat detectors, fire alarms, and hydrant.

Keywords : Portable fire extinguisher, Evacuation routes, Wildfire, Hospitals.

Bibliography : 27 (1980-2013)
BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang


berkala sistem proteksi kebakaran serta penyiapan personil terlatih dalam pengendalian kebakaran”. Selain petugas, semua pihak yang terkait dalam setiap pemanfaatan bangunan harus terlibat dalam upaya penanggulangan kebakaran. Semua pihak, baik karyawan maupun mitra kerja harus turut aktif berusaha agar peristiwa kebakaran yang tidak dikehendaki dan merugikan tersebut tidak terjadi.

pendeteksi asap atau suhu sangatlah penting. Selain itu keberadaan suatu manajemen penanggulangan keberadaan sangat dibutuhkan ketika bencana kebakaran sudah terjadi (Soehatman Ramli, 2010:186).

Di Kota Pemalang sendiri banyak bangunan yang berisiko terjadinya kebakaran, menurut data dari kantor pemadam kebakaran Pemalang dalam kurung waktu 3 tahun ini angka kejadian kebakaran di Kota Pemalang mencapai 28 kasus. RSUD Dr. M. Ashari Pemalang merupakan bangunan pelayanan umum di kota Pemalang. Rumah sakit dengan kelas/type C ini mempunyai bangunan seluas 17.355m² dengan ruang rawat inap sejumlah 277 tempat dan jumlah tenaga kerja yang mencapi 526 personil (tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan).

Seperti sudah dijelaskan oleh Yervi Hesna (2009:66) di penelitian sebelumnya tentang sumber terjadinya kebakaran di rumah sakit, peneliti juga menemukan beberapa hal yang berpotensi mengakibatkan kebakaran dirumah sakit, sperti pemakaian beberapa macam bahan kimia yang berisiko meledak dan terbakar seperti jenis bahan kimia flammable; alkohol etanol, propanol jenis bahan kimia ini sangat mudah terbakar, selain itu jenis bahan kimia oksidasi seperti benzoil peroksida, bahan kimia ini akan menimbulkan api jika bereaksi dengan cairan kimia lainnya. Penggunaan mesin genset sebagai tenaga listrik cadangan dimana dalam penempatannya genset tidak disertai dengan APAR, terdapat box-box listrik dengan kapasitas tinggi, pemasangan instalansi kabel listrik di area rumah sakit yang sudah terkelupas dimana dapat menimbulkan percikan api, penggunaan daya listrik yang sangat besar untuk ruangan radiologi,
penggunaan dan penyimpanan tabung gas bertekanan tinggi, penyimpanan tabung gas disini beberapa ada yang hanya ditaruh di belakang bangunan sehingga pengawasan untuk tabung gas bertekanan ini kurang, tempat ruangan pengisian tabung bertekanan tanpa disertai dengan APAR dan penggunaan beberapa kompor dan tabung gas LPG didapur rumah sakit, selain itu peneliti juga menemukan beberapa putung rokok yang dibuang di tempat sampah dalam keadaan masih menyala. Dalam kurun waktu 4 tahun kebelakang RSUD Dr. M. Ashari Pemalang mengalami bencana kebakaran 2 kali, yang pertama terjadi pada tahun 2011, kebakaran terjadi di genset yang tiba-tiba menimbulkan percikan api, selanjutnya terjadi tahun 2013 yaitu kejadian yang diakibatkan oleh instalansi kabel listrik yang terkelupas di area penyimpanan genset yang menimbulkan percikan api, namun kedua kebakaran tersebut tidak menimbulkan korban jiwa, kebakaran tersebut hanya menelan kerugian materi seperti pergantian intalansi kabel listrik yang terkelupas dan pergantian mesin genset yang terbakar dan tidak dapat dipakai kembali.

Menurut Peraturan Menteri no.20 tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di gedung disebutkan bahwa setiap bangunan yang memiliki luas minimal 5.000 m² dan bangunan khusunya rumah sakit yang memiliki lebih dari 40 tempat rawat inap, diwajibkan menerapkan MPK (Manajemen Proteksi Kebakaran). Jadi pada kesempatan kali ini peneliti akan meneliti terkait sistem penanggulangan kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.
1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut didapatkan rumusan masalah sebagai berikut;

1.2.1 Bagaimana sistem manajemen penanggulangan kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang?

1.2.2 Bagaimana kondisi sarana prasarana penanggulangan kebakaran yang ada di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini;

1.3.1 Untuk mengetahui kualitas sistem penanggulangan kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.

1.3.2 Memberi masukan atau merekomendasikan agar sistem penanggulangan di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang menjadi lebih baik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Untuk Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja khususnya dalam bidang penanggulangan kebakaran pada bangunan gedung dan mengetahui sistem penanggulangan kebakaran secara langsung di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.
1.4.2 Untuk Rumah Sakit dan Karyawan Rumah Sakit

Sebagai informasi dan dokumentasi untuk rumah sakit tentang sistem penanggulangan kebakaran ataupun untuk memacu meningkatkan kualitas kinerja karyawan tentang sistem penanggulangan kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan berbeda dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain

Tabel Keaslian Penelitian

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Judul penelitian</th>
<th>Nama peneliti</th>
<th>Tahun penelitian</th>
<th>Jenis dan rancangan penelitian</th>
<th>Hasil penelitian</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Evaluasi penerapan sistem keselamatan kebakaran pada bangunan gedung rumah sakit DR. M. Djamal Padang</td>
<td>Yervi Hesna, Et al M. Djamal</td>
<td>2009, Rumah sakit DR.</td>
<td>Observasional</td>
<td>Sistem keselamatan kebakaran pada bangunan gedung rumah sakit DR. M. Djamal Padang</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Assement upaya</td>
<td>Daesy Triyani</td>
<td>2004, Hotel</td>
<td>Penelitian deskriptif</td>
<td>Hotel horizon Semarang</td>
</tr>
</tbody>
</table>
pencegahan dan penanggulangan kebakaran di hotel horizon Semarang dengan menggunakan desain penelitian evaluasi atau analisa kerja pencegahan dan penanggulangan kebakaran yang sesuai dengan peraturan yang berlaku

3 Penerapan APAR di RSUD ungaran kabupaten Semarang tahun 2011, Studi kualitatif dengan RSUD ungaran pendekatan observasional Semarang belum sesuai.

(tabel 1.1 Tabel keaslian)

Tabel Pembeda Penelitian

<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Pembeda</th>
<th>Syaifudin Arif</th>
<th>Yervi Hesna</th>
<th>Daesy Triyani</th>
<th>Dewi</th>
<th>A.R Setiaji</th>
<th>Nugroho</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1)</td>
<td>Judul</td>
<td>Studi analisis penanggulangan kebakaran di RSUD DR. M. Ashari Pemalang</td>
<td>Evaluasi penerapan sistem keselamatan kebakaran pada bangunan gedung</td>
<td>Assement upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran</td>
<td>Penerapan APAR di RSUD Ungaran Kabupaten Semarang tahun 2011</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
rumah sakit
DR. M. Djamil
Padang

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>Jenis dan rancangan penelitian</td>
<td>Studi analisis dengan metode observasional</td>
<td>Observasi dengan menggunakan desain penelitian evaluasi atau analisa kerja</td>
<td>Penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional</td>
<td>Studi kualitatif dengan pendekatan observasional</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(tabel 1.2 Tabel pembeda)

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini mencakup sebagai berikut:

1.6.1 Tempat penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian di RSUD DR. M. Ashari Pemalang.

1.6.2 Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 September 2014 sampai 29 September 2015.
1.6.3 Materi Penelitian

Penelitian ini melingkupi tentang sistem penanggulangan kebakaran di RSUD DR. M. Ashari Pemalang.
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Resiko Kecelakaan Kerja di Rumah Sakit

Potensi bahaya rumah sakit, selain penyakit juga berpotensi bahaya lain yang mempengaruhi situasi dan kondisi di rumah sakit, yaitu kecelakaan seperti peledakan, kebakaran, kecelakaan yang berhubungan dengan instansi listrik dan sumber lainnya. Di mana hal tersebut dapat mengancam karyawan atau pasien, untuk itu perlu upaya pencegahan kebakaran. (Wahyu Nugroho, 2009:5).

2.2 **Sistem Proteksi Kebakaran Pada Rumah Sakit**

Rumah sakit khususnya yang bertingkat memerlukan sistem proteksi kebakaran yang baik. Secara umum sistem proteksi yang diperlukan adalah sebagai berikut (Soehatman Ramli, 2010,185):

2.2.1 Sistem alarm dan detektor, alarm sebaiknya tidak di tempatkan di ruang pasien tetapi di ruang jaga perawat sehingga tidak menimbulkan gangguan dan kepanikan. Jenis alarm sebaiknya menggunakan sistem lampu atau alarm dengan intensitas suara rendah.

2.2.2 Sistem air pemadam, seperti penampungan air dan jaringan pipa pemadam. Jenis atau bentuknya disesuaikan dengan konstruksi bangunan dan jumlah lantai. Untuk bangunan bertingkat diperlukan *hydrant* di setiap lantai.

2.2.3 Sistem pemadaman kebakaran, rumah sakit harus dilengkapi dengan APAR disetiap lantai dan ruangan yang mengandung risiko kebakaran tinggi. Disamping itu, untuk bangunan bertingkat diperlukan sistem *sprinkler*.

2.2.4 Sistem penyelamat dan evakuasi, sangat penting untuk bangunan rumah sakit karena kondisi pasien yang sedang dirawat. Perlu sarana ruangan evakuasi pasien dengan cepat. Dan ruang evakuasi harus kedap asap dan dilengkapi dengan pintu tahan api (*fire door*)

2.2.5 Sistem manajemen kebakaran, di lingkungan rumah sakit perlu di bangun dan dikembangkan sistem tanggap darurat yang meliputi organisasi tanggap darurat, sumber daya dan prosedur penanganannya. Untuk itu, perlu dilakukan pelatihan bagi penghuni terhadap sarana pemadam kebakaran yang tersedia.
2.3 Kebakaran

2.3.1 Pengertian kebakaran


2.3.2 Konsep kebakaran

Dalam Peraturan Menteri No.11 tahun 1997 Tentang Pengawasa Khusus K3 Penanggulangan Kebakaran, dijelaskan bahwa untuk dapat nyala api diperlukan adanya tiga unsur pokok, yaitu adanya unsur bahan bakar (fuel), oksigen (O₂) dan panas. Apabila salah satu unsur dari segitiga tersebut tidak ada maka api tidak akan terjadi.

- Bahan bakar (fuel)
- Sumber panas (heat)
- Oksigen

Gambar 1: Segitiga Api

- Bahan bakar (fuel), yaitu unsur bahan bakar baik padat, cair atau gas yang dapat terbakar dan bercampur dengan oksigen dari udara.

- Sumber panas (heat), yang menjadi pemicu kebakaran dengan energi yang cukup untuk menyalaikan campuran antara bahan bakar dan oksigen dari udara.

- Oksigen, yang terkandung dalam udara. Tanpa adanya udara atau oksigen, maka proses kebakaran tidak dapat terjadi.

Kebakaran dapat terjadi jika ketiga unsur api tersebut saling bereaksi satu dengan yang lainnya. Tanpa adanya salah satu unsur tersebut, api tidak dapat terjadi, bahkan masih ada unsur keempat yang disebut reaksi berantai, karena tanpa adanya reaksi pembakaran maka api tidak akan dapat hidup terus menerus. Kempat unsur inisiering disebut juga fire tetrahedron.
Gambar 2: Fire tetrahedron

2.3.2 Sumber penyalaan api

2.3.3.1 Api Terbuka

Penggunaan api terbuka di daerah berbahaya atau terdapat bahan-bahan yang mudah menyala sering dapat menjadi sumber penyebab terjadinya kebakaran. Antara lain, pengelasan, pemotongan dengan gas acetilin, dapur api.

2.3.3.2 Permukaan Panas

Pesawat atau instalansi pemanas, pengering, oven apabila tidak terkendali atau kontak dengan bahan hingga mencapai suhu penyalaan dapat menyebabkan kebakaran.

2.3.3.3 Peralatan Listrik

Peralatan listrik juga mempunyai potensi bahaya kebakaran apabila tidak memenuhi standart keamanan dalam pemakaian misalnya: pembebanan berlebihan, tegangan melebihi kapasitas, dan bunga pada motor listrik.
2.3.3.4 Reaksi Exothermal

Panas akibat reaksi bahan kimia terutama akibat reaksi yang terjadi disamping mengeluarkan panas juga menghasilkan gas yang mudah terbakar seperti reaksi batu karbit dengan air, reaksi bahan kimia yang peka terhadap asam.

2.3.3.5 Gesekan Mekanis

Akibat gesekan secara mekanis seperti pada peralatan yang bergerak bila tidak diberi pelumas secara teratur dapat menimbulkan panas. Bunga api mekanis atau bram bubutan gerinda dapat menjadi sumber nyala bila kontak dengan bahan yang mudah terbakar.

2.3.3.6 Loncatan Bunga Api Listrik Statis

Akibat pengaruh mekanis pada bahan non konduktor akan dapat terjadi penimbunan electron (akumulasi listrik statis) misalnya adalah bahan non konduktor, bila minyak dialirkan melalui slang dengan tekanan tinggi, maka elektron akan tertimbun pada minyak tersebut, dan pada keadaan tertentu dapat menjadi loncatan elektron dan dapat menjadi sumber penyebab kebakaran. (ILO, 1987)

2.3.4 Klasifikasi Kebakaran

Pembagian atau penggolongan kebakaran menurut bahan bakarnya akan membantu dalam pemilihan media pemadaman yang akan kita gunakan. Sehingga pemadaman dapat dilakukan dengan cepat. (Peraturan Menteri No.11 tahun 1997 Tentang Pengawasa Khusus K3 Penanggulangan Kebakaran)

Menurut Peraturan Menteri no.04/MEN/1980 kebakaran klasifikasikan menjadi 4, yaitu katagori A,B,C,D.
2.3.4.1 Kategori A adalah suatu kejadian kebakaran yang disebabkan oleh benda-benda padat kecuali logam, sifat dari kebakaran ini adalah bahan bakarnya tidak mengalir dan sanggup menyimpan panas yang banyak dalam bentuk bara. Seperti contohnya kayu, kertas dan plastik.

2.3.4.2 Kategori B adalah kebakaran benda bahan bakar cair atau gas, kebakaran terjadi karena diatas cairan pada umumnya terdapat gas dan gas tersebutlah yang terbakar. Sifat dari kebakaran ini mudah mengalir dan menyalaikan api ke tempat lainnya. Contohnya kerosene, bensin, LPG dan minyak.

2.3.4.3 Kategori C adalah sebuah kebakaran yang disebabkan oleh suatu instalasi listrik yang rusak atau kongslet, contohnya braker listrik, peralatan alat elektronik.

2.3.4.4 Kategori D adalah kebakaran pada benda-benda logam, seperti magnesium, aluminium, natrium.

Menurut NFPA Kebakaran dibedakan menjadi 6 kelas, yaitu

- Kelas A kebakaran kertas kain, plastik dan kayu.
- Kelas B kebakaran metana, amoniak dan solar.
- Kelas C kebakaran arus pendek.
- Kelas D kebakaran aluminium, tembaga, besi dan baja.
- Kelas E kebakaran bahan-bahan radioaktif.
- Kelas K kebakaran lemak dan minyak masak.
2.3.5 Faktor penyebab kebakaran

Umumnya faktor penyebab kebakaran bersumber pada 3 faktor yang dapat menimbulkan adanya nyala api diantaranya (Dewi Kurniawati, 2013:76):

2.3.5.1 Faktor manusia

Penyebab kebakaran dari faktor manusia dapat berupa:

2.3.5.1.1 Pekerja human error, kurangnya disiplin dan sebagainya. Sebagai contoh dari manusia yang kurang disiplin adalah membuang putung rokok dengan sembarangan. Putung rokok yang belum mati sempurna berpotensi menyebabkan terjadinya kebakaran.

2.3.5.1.2 Pengelola minimnya pengawasan, rendahnya perhatian terhadap keselamatan kerja dan sebagainya.

2.3.5.2 Faktor teknis

Penyebab kebakaran dari faktor teknis dapat berupa:

2.3.5.2.1 Fisik atau mekanis, yaitu peningkatan suhu (panas) atau adanya api terbuka

2.3.5.2.2 Kimia, yaitu penanganan, pengangkutan, dan penyimpanan tidak sesuai petunjuk yang ada.

2.3.5.2.3 Listrik (hubungan arus pendek/korsleting), Penyebab kebakaran ini karena perlengkapan listrik yang digunakan tidak sesuai dengan prosedur yang benar dan standar yang telah ditetapkan oleh LMK (Lembaga Masalah Kelistrikan) PLN, karena rendahnya kualitas peralatan listrik dan kabel yang digunakan, serta karena instalansi yang asal-asalan dan tidak sesuai peraturan.
2.3.5.3 Faktor alam dan bencana alam

Penyebab kebakaran dari faktor alam dan bencana alam dapat berupa petir, gunung meletus, gempa bumi dan sebagainya. Petir juga dapat menyebabkan kebakaran. Petir ini merupakan faktor alam yang tidak bias dihindari.

2.3.6 Tingkat bahaya kebakaran

Tingkat bahaya kebakaran dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu:

2.3.6.1 Bahaya kebakaran ringan

Ancaman bahaya kebakaran yang mempunyai nilai dan kemudahan terbakar rendah dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas rendah, sehingga penyalaran api kecil.

2.3.6.2 Bahaya kebakaran sedang 1

Ancaman bahaya kebakaran yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar sedang, penimbunan bahan yang mudah terbakar setinggi 2,5 meter. Pelepasan panas kebakaran yang sedang sehingga penjalaran apinya sedang.

2.3.6.3 Bahaya kebakaran sedang 2

Ancaman bahaya kebakaran yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar sedang, penimbunan bahan yang mudah terbakar dengan tinggi lebih dari 4 meter. Pelepasan panas kebakaran panasnya sedang, sehingga penjalaran api sedang.
2.3.6.4 Bahaya kebakaran sedang 3
Ancaman bahaya kebakaran yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar tinggi. Menimbulkan suhu panas agak tinggi sehingga penjalaran api agak cepat.

2.3.6.5 Bahaya kebakaran berat/tinggi
Ancaman bahaya kebakaran yang mempunyai nilai sangat tinggi dan apabila terjadi akan melepaskan suhu panas tinggi sehingga penjalaran api sangat cepat.

2.4 Konsep Pemadaman Kebakaran

2.4.1 Konsep pemadaman
Dalam hal ini kebakaran dapat dipadamkan dengan dilakukan dengan beberapa teknik atau pendekatan yaitu (Soehatman Ramli, 2010:53):

2.4.1.1 Teknik pendinginan (Cooling).

Teknik memadamkan kebakaran dengan cara mendinginkan atau menurunkan temperature uap atau gas yang terbakar sampai ke bawah temperature nyalanya. Jika panas panas tidak memadai, maka suatu bahan tidak akan mudah terbakar. Cara ini banyak dilakukan oleh petugas pemadam kebakaran dengan menggunakan semprotan air ke lokasi atau titik kebakaran sehingga api secara perlahan dapat berkurang dan mati.
2.4.1.2 Pembatasan oksigen,

Untuk proses pembakaran suatu bahan bakar membutuhkan oksigen yang cukup misalnya kayu akan mulai menyala pada permukaan bila kadar oksigen 4-5%, acetylene memerlukan oksigen di bawah 5%, sedangkan gas dan uap hidrokarbon biasanya tidak akan terbakar bila kadar oksigen di bawah 15%. Sesuai dengan teori segitiga api, kebakaran dapat dihentikan dengan menghilangkan atau mengurangi suplai oksigen. Dengan membatasi atau mengurangi oksigen dalam proses pembakaran api dapat padam. Teknik ini disebut *smothering*.

2.4.1.3 Penghilangan bahan bakar

Api secara alamiah akan mati dengan sendirinya jika bahan yang dapat terbakar sudah habis. Atas dasar ini, api dapat dikurangi dengan menghilangkan atau mengurangi jumlah bahan yang terbakar. Teknik ini disebut *starvation*. Teknik juga dapat dilakukan misalnya dengan menyemprot bahan yang terbakar dengan busa sehingga suplai bahan bakar untuk kelangsungan pembakaran terhenti atau berkurang sehingga api akan mati. Api juga dapat dipadamkan dengan menjauhkan bahan yang terbakar ke tempat yang aman.

2.4.1.4 Memutus reaksi berantai

Cara yang terakhir untuk memadamkan api adalah dengan mencegah terjadinya reaksi rantai di dalam proses pembakaran para ahli menemukan bahwa reaksi rantai bias menghasilkan nyala api. Pada beberapa zat kimia mempunyai
sifat memecah sehingga terjadi rantai oleh atom-atom yang dibutuhkan oleh nyala untuk tetap terbakar.

### 2.5 Manajemen Penanggulangan Kebakaran

Keberadaan suatu sistem manajemen penanggulangan kebakaran sangat dibutuhkan oleh suatu bangunan gedung dengan resiko bencana kebakaran, manajemen penanggulangan kebakaran terdiri dari beberapa kebijakan seperti, yang dijelaskan di Keputusan Menteri Negara Republik Indonesia, NO 11/KPTS/2000 tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung, dalam peraturan tersebut disebutkan jika suatu gedung harus memiliki sistem manajemen penanggulangan kebakaran seperti, mempunyai prosedur operasional tentang penanggulangan kebakaran, sarana dan prasarana penanggulangan kebakaran, inspeksi atau pemeliharaan peralatan pemadam kebakaran dan tim khusus penanggulangan kebakaran.

#### 2.5.1 Prosedur Operasional

Prosedur operasional merupakan tata cara untuk melakukan pekerjaan mulai awal hingga akhir yang didahului dengan penilaian risiko terhadap pekerjaan tersebut yang mencakup tentang keselamatan dan kesehatan tenaga kerja terkait (Dewi kurniawati, 2013, 4). Begitu juga dengan prosedur operasional tentang penanggulangan kebakaran yang bertujuan untuk pencegahan dan penanggulangan kebakaran dalam suatu gedung. Prosedur operasional tentang penanggulangan kebakaran harus mencakup semua terkait tentang tata pelaksanaan tentang penanggulangan kebakaran seperti, prosedur pencegahan
risiko timbulnya api atau kebakaran, prosedur tentang pembentukan personil atau tim penanggulangan kebakaran disuatu gedung, prosedur tentang pengadaan sarana prasarana penanggulangan kebakaran, prosedur tentang cara pemadaman kebakaran, prosedur tentang evakuasi diri, prosedur tentang pemeriksaan dan pemeliharaan sarana prasarana penanggulangan kebakaran (Keputusan Menteri Negara Republik Indonesia, NO 11/KPTS/2000 tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung). Sebaiknya prosedur operasional disosialisasikan secara umum untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada gedung tersebut, selain itu prosedur operasional juga harus diperbarui sesuai dengan kondisi gedung yang berubah.

2.5.2 Sarana Penanggulangan Kebakaran

2.5.2.1 APAR (Alat Pemadam Api Ringan)

Menurut PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980, APAR adalah alat yang ringan yang digunakan oleh satu orang untuk memadamkan api pada mulai terjadi kebakaran. Penempatan APAR harus memenuhi syarat yaitu, harus diletakkan pada lokasi dimana mudah diakses dan mudah dijangkau, peletakkan tidak terhalang apa pun dan mudah dilihat, digantung dengan ketinggian tidak lebih dari 1,2 meter. Sedangkan menurut Pedoman Teknis Prasarana Rumah Sakit Sistem Proteksi Kebakaran Aktif setiap bangunan rumah sakit dengan luas 250m2 dibutuhkan satu buah APAR. Ada beberapa macam-macam media APAR yaitu, media air, media busa, media serbuk kering, media karbon dioksida dan media halon.
2.5.2.1.1 Media air

Digunakan sebagai media pemadaman kebakaran telah digunakan dari zaman dahulu sampai sekarang, konsep pemadaman media ini adalah mengambil panas dan sangat tepat untuk memadamkan bahan padat (kelas A) karena air dapat menembus sampai bagian dalam.

2.5.2.1.2 Busa

Terdapat 2 macam busa yaitu busa kimia dan busa mekanik, busa kimia terbuat dari gelembung yang berisi antara lain zat arang dan karbon dioksida sedangkan busa mekanik dibuat dari campuran zat arang dan udara. Konsep pemadaman media ini adalah dengan menutupi (membuat selimut busa diatas bahan yang terbakar sehingga kontak dengan oksigen terputus), melemahkan (mencegah penguapan cairan yang mudah terbakar) dan mendinginkan (menyerap kolori cairan yang mudah terbakar sehingga suhunya turun). Efektif untuk memadamkan tipe kebakaran B.

2.5.2.1.3 Serbuk kimia Kering

Serbuk kimia ini terdiri dari \textit{phosphoric acid bi hydrogenate ammonium} 95\% dan garam \textit{salicid acid} ditambahkan untuk menghindari jangan sampai mengeras serta dapat menambah sifat-sifat mengalir. Sifat serbuk kimia ini tidak beracun tetapi dapat menyebabkan sesak nafas dalam waktu sementara. Namun, serbuk kimia ini tidak baik untuk pemadaman pada mesin karena dapat merusak
mesin tersebut. Jenis media ini tepat untuk memadamkan kebakaran tipe A, B, dan C.

2.5.2.1.4 Karbon dioksida

Media pemadam api karbon dioksida didalam tabung harus dalam keadaan fase cair bertekanan tinggi. Dapat juga digunakan sebagai alat pemadam otomatis. Salah satu kelemahan media ini bahwa tidak dapat mencegah terjadinya kebakaran kembali setelah api padam. Hal ini disebabkan karbon dioksida tersebut tidak dapat mengikat oksigen secara terus menerus tetapi hanya dapat mengikat oksigen sebanding dengan jumlah karbon dioksida yang tersedia, sedang supply oksigen di sekitar tempat kebakaran terus berlangsung. Baik digunakan untuk tipe kebakaran B dan C.

2.5.2.1.5 Halon

Bahan media Halon biasanya terdiri dari unsur-unsur kimia seperti chlorine, flourine, bromide dan iodine. Efektif untuk menanggulangi kebakaran jenis cairan yang mudah terbakar dan peralatan listrik bertegangan (kebakaran kelas B dan C).

2.5.2.2 Sprinkler

Sistem sprinkler terdiri dari rangkaian pipa yang dilengkapi dengan ujung penyempot (discharge nozzle) yang kecil (sprinkler head) dan ditempatkan dalam suatu bangunan jika terjadi kebakaran maka panas dari api akan melelehkan sambungan solder atau memecahkan bulb, kemudian kepala sprinkler
akan mengeluarkan air. Jenis sprinkler dapat digolongkan menjadi (Soehatman Ramli, 2010:97):

2.5.2.2.1 Sistem sprinkler pipa basah merupakan jaringan pipa yang berisi air dengan tekanan tertentu. Jika terjadi kebakaran, maka sprinkler akan meleleh dan terbuka sehingga air langsung memancar. Dengan demikian, sistem ini hanya bekerja di area yang terbakar dan tidak di ruangan lainnya selama ujung sprinkler masih tertutup. Kepala sprinkler dilengkapi dengan gelas kaca berisi cairan yang akan memuani dan memecahkan kaca pada suhu tertentu. Tingkat suhu didesuakan dengan warna cairan sebagai berikut:

- Jingga 53°C
- Merah 68°C
- Kuning 79°C
- Hijau 93°C
- Biru 141°C
- Ungu 182°C
- Hitam 201-260°C

2.5.2.2.2 Sistem sprinkler pipa kering, sprinkler ini pada jalur pipa tidak berisi air, air akan mengalir dengan membuka katup pengalir yang terpasang di pipa induk atau pia jaringannya. Dengan demikian, jika terjadi kebakaran, maka seluruh sprinkler yang ada dalam satu jaringan akan langsung menyembur.
2.5.2.3 *Hydrant*

Instalansi *hydrant* adalah sistem pemadam kebakaran tetap yang menggunakan media pemadam air bertekan yang dialirkan melalui media pipa dan selang. Dan terdiri dari air, pompa perpipaan, koping outlier dan inlet serta selang dan nozzle.

Klasifikasi *hydrant* bedasarkan jenis dan penempatan *hydrant*

2.5.2.3.1 *Hydrant* gedung, *hydrant* yang terletak disuatu bangunan dan instalasi peralatannya disediakan serta di pasang dalam bangunan. Menggunakan pipa tegak 4 inci, panjang selang minimum 15m diameter 1,5 inci serta mampu mangalirkan air 380 liter per menit.

2.5.2.3.2 *Hydrant* halaman, *hydrant* yang terletak di luar bangunan sedangkan instalansi serta peralatannya disediakan serta dipasang di lingkungan bangunan gedung tersebut. *Hydrant* halaman biasanya menggunakan pipa induk 4-6 inci. Panjang selang 30 meter dengan diameter 2,5 inci serta mampu mengalirkan air 950 per menit.

Klasifikasi bangunan menurut tinggi dan jumlah lantai. (Peraturan Menteri No.11 tahun 1997 Tentang Pengawasa Khusus K3 Penanggulangan Kebakaran)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Klasifikasi Bangunan</th>
<th>Tinggi dan Jumlah Lantai</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>Ketinggian sampai dengan 8 meter atau 1 lantai.</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>Ketinggian sampai dengan 8 meter atau</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2 lantai

C Ketinggian sampai dengan 14 meter atau
4 lantai

D Ketinggian sampai dengan 40 meter atau
8 lantai

E Ketinggian lebih dari 40 meter atau
di atas 8 lantai

Tabel 2.1 (Klasifikasi bangunan menurut tinggi dan jumlah lantai)

Peletakan hydrant berdasarkan luas lantai klasifikasi bangunan dan jumlah lantai bangunan.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Klasifikasi</th>
<th>Ruang tertutup jumlah bangunan</th>
<th>Ruang tetutup &amp; terpisah jumlah lantai</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>1 buah per 100 m²</td>
<td>2 buah per 100 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>1 buah per 100 m²</td>
<td>2 buah per 100 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>1 buah per 100 m²</td>
<td>2 buah per 100 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>1 buah per 800 m²</td>
<td>2 buah per 800 m²</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>1 buah per 800 m²</td>
<td>2 buah per 800 m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabel 2.2 (Peletakan hydrant)
2.5.2.4 Alarm Kebakaran

Menurut NFPA, alarm kebakaran adalah komponen dari sistem yang memberikan isyarat atau tanda adanya suatu kebakaran. Sistem alarm kebakaran terdapat 2 jenis sistem, yaitu:

2.5.2.4.1 Sistem alarm kebakaran manual, yang memungkinkan seorang menyatakan tanda bahaya segera secara memencet tombol dengan tangan.

2.5.2.4.2 Sistem otomatis, yang menemukan kebakaran dan memberikan tanda secara secara sendiri tanpa dikendalikan orang. Dengan kata lain sistem ini langsung terhubung dengan alat detektor yang ada.

2.5.2.5 Detector kebakaran

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

2.5.2.5.1 Detektor asap, prinsip kerja deteksi ini bila terjadi kebakran yang kemudian ada asap memasuki ruang deteksi maka partikel asap tersebut mempengaruhi perubahan nilai ion diruang deteksi, dengan perubahan nilai ion pada ruang deteksi mengakibatkan rangkaian elektronik kontak menjadi aktif dan berbunyi.

2.5.2.5.2 Detektor nyala, prinsip alat ini berdasarkan sensitivitas terhadap cahaya api yang memancarkan cahaya inframerah atau ultraviolet.
2.5.2.5.3 Detektor panas, prinsip kerja deteksi ini berdasarkan kepekaan menerima panas dengan derajat suhu yang ditentukan oleh kepekaan deteksi, maka sensor bimetal mendorong mekanikal kontak menjadi aktif dengan demikian alarrm berbunyi. Sedangkan detektor panas tipe fix temperature bekerja ketika terdapat kenaikan panas atau suhu secara drastis.

2.5.3 Prasarana Penyelamatan Jiwa

2.5.3.1 Jalur evakuasi kebakaran

Jalur evakuasi kebakaran harus ada disetiap bangunan sehingga orang-orang dapat menyelamatkan diri, jalur ini harus tidak terhalang oleh barang-barang, mudah terlihat dan di beri tanda yang jelas (Suma’mur, 1996) jalur evakuasi harus mengarah ke titik kumpul atau titik aman yang telah di tentukan oleh instansi terkait. Penandaan tanda jalur evakuasi juga harus diperhatikan, penandaan jalur evakuasi harus memenuhi syarat seperti berwarna hijau dan bertulisan warna putih dengan ukuran tinggi huruf 10cm dan tebal huruf 1cm, dapat terlihat jelas dari jarak 20 meter, dan penandaan harus didertai dengan penerangan (SNI 03-1746-2000). Selain itu keberadaan peta jalur avakuasi yang terbaru harus dipersiapkan dan diletakkan di beberapa titik lokasi agar setiap orang dapat mengetahui letak jalur evakuasi terdekat.

2.5.3.2 Tangga darurat kebakaran

Tangga darurat kebakaran adalah tangga yang direncanakan khusus untuk penyelamatan bila terjadi kebakaran. Tangga kebakaran dilindungi oleh saf
tahan api dan termasuk didalamnya lantai dan atap atau ujung atas struktur penutup. Tangga darurat dibuat untuk mencegah terjadinya kecelakaan atau luka-luka pada waktu melakukan evakuasi pada saat (Keputusan Menteri PU No. 10/KPTS/2000)

2.5.4 Personil Penanggulangan Kebakaran

Personil penanggulangan kebakaran menurut KEMENaker RI no. kep-186/men/1999 ialah unit kerja yang dibentuk dan ditugasi menangani masalah penanggulangan ditempat kerja yang meliputi kegiatan administrative, identifikasi sumber-sumber bahaya, pemeriksaan, pemeliharaan dan perbaikan sistem proteksi kebakaran. Terdiri dari pemimpin petugas peran kebakaran, regu Penanggulangan kebakaran, unit penanggulangan kebakaran Ahli K3 spesialis penanggulangan kebakaran, dimana masing masing mempunyai peran dan tugasnya sendiri, seperti:

2.5.4.1 Petugas peran kebakaran bertugas mengidentifikasi dan melaporkan tentang adanya faktor yang dapat menimbulkan bahaya kebakaran, memadamkan kebakaran pada tahap awal, mengarahkan evakuasi orang dan barang.

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

2.5.4.3 Koordinator unit penanggulangan kebakaran bertugas memimpin penanggulangan kebakaran sebelum mendapat bantuan dari instansi
yang berwenang, menyusun program kerja dan kegiatan tentang cara penanggulangan kebakaran, mengusulkan anggaran, sarana dan fasilitas penanggulangan kebakaran kepada pengurus.

2.5.4.4 Ahli K3 spesialis penanggulangan kebakaran bertugas membantu mengawasi pelaksanaan peraturan perundang-perundangan bidang penanggulangan kebakaran, memberikan laporan kepada menteri atau pejabat yang ditunjuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, melakukan koordinasi dengan instasi yang terkait atau berwenang.

2.5.5 Pendidikan dan Pelatihan Pemadaman Kebakaran

Pendidikan dan pelatihan harus diadakan minimal sekali dalam kurung waktu 6 bulan, DIKLAT ini bertujuan, meningkatkan mutu dan kemampuan baik dalam bidang substansi penanggulangan kebakaran, dapat melaksanakan tugasnya dengan semangat kerjasama yang tanggung jawab sesuai dengan fungsinya dalam organisai manajemen penanggulangan kebakaran, meningkatkan kemampuan teoritis, konseptual, moral dan keterampilan teknis pelaksanaan pekerjaan. (KEPMEN No.11 tahun 2000). Berikut jenis DIKLAT pemadam kebakaran berdasarkan ketentuan keputusan menteri tahun 2000:

- DIKLAT pemadam kebakaran tingkat dasar
- DIKLAT pemadam kebakaran tingkat lanjut
- DIKLAT perwira pemadam kebakaran
- DIKLAT inspektur kebakaran
- DIKLAT instruktur kebakaran
• DIKLAT manajemen pemadam kebakaran

Selain pendidikan dan pelatihan yang ditujukan kepada karyawan sebuah gedung, pendidikan dan pelatihan ini juga perlu diberikan kepada masyarakat yang berada dalam lingkungan sekitar gedung, pendidikan dan pelatihan berupa tindakan apa saja yang perlu dilakukan masyarakat sekitar ketika terjadi bencana kebakaran dibangunan tersebut.

2.5.6 Inspeksi Dan Pemeliharaan Peralatan Kebakaran

Untuk mengetahui kelayakan sarana penanganan kebakaran yang ada, maka perlu diadakan inspeksi dan pemeliharaan secara berkala. inspeksi dan pemeliharaan itu meliputi :

Inspeksi

• Mengecek sistem deteksi alarm kebakaran dan sistem komunikasi suara darurat
• Mengecek kondisi tabung, tekanan pada tabung, segel, dan tanggal kadaluwarsa Alat pemadam api ringan (APAR)
• Mengecek sistem kondisi hydrant yang terpasang
• Mengecek sistem sprinkler otomatik

Pemeliharaan peralatan kebakaran

• Pemeliharaan terhadapa tabung APAR dengan cara mengelap, dan menggoyangkan atau mengocok tabung APAR agar isinya tidak menggumpal.
Pemeliharaan terhadap hydrant ataupun selang hydrant agar tidak ruwet ketika akan digunakan dan agar tidak bocor pada selang hydrant.

Hal ini bertujuan untuk mempertahankan fungsi optimum dari peralatan tersebut (Peraturan Menteri No.26 Tahun 2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan)
2.6 Kerangka teori penelitian

Faktor Penyebab Kebakaran

- Faktor manusia
- Faktor teknis
- Faktor alam

Sumber Penyalaan Api

- Api terbuka
- Permukaan panas
- Peralatan listrik
- Reaksi exothermal
- Gesekan mekanis
- Loncatan bunga api

Bahan bakar + Sumber panas + Oksigen

Api/Kebakaran

Penanggulangan Kebakaran

Manajemen Penanggulangan Kebakaran

- Prosedur Operasional
- Sarana dan prasarana penanggulangan kebakaran
- Personil penanggulangan kebakaran
- DIKLAT pemadam kebakaran
- Inspeksi dan pemeliharaan peralatan kebakaran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Alur pikir penelitian

<table>
<thead>
<tr>
<th>Manajemen Penanggulangan Kebakaran</th>
<th>Standar Acuan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Prosedur Operasional terkait penanggulangan kebakaran</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Sarana prasarana penanggulangan kebakaran</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. DIKLAT penanggulangan kebakaran</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Inspeksi dan pemeliharaan peralatan kebakaran.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Personil penanggulangan kebakaran</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980
- Keputusan menteri tenaga kerja RI NO.KEP 186/MEN/1999, Tentang penanggulangan kebakaran di tempat kerja
- Keputusan menteri Negara, NO 11/KPTS/2000, tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung
- Pedoman teknis prasarana rumah sakit sistem proteksi kebakaran aktif, Kementrian kesehatan RI.

3.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah tentang manajemen penanggulangan kebakaran di rumah sakit dan kondisi sarana prasarana penanggulangan kebakaran APAR.

3.3 Jenis Penelitian

Jenis metode yang akan dilakukan adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional, karena metode ini bertujuan untuk membuat

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.4.1 Peneliti akan mengumpulkan data dengan beberapa cara, seperti :

3.4.1.1 Observasi, peneliti mendapatkan data dengan cara mencatat apa yang peneliti amati atau lihat di lokasi, dalam penilitian ini peneliti akan mengamati sarana dan prasarana APAR, seperti penempatannya, kondisi dan pemberian tanda pemasangan pada APAR.

3.4.1.2 Wawancara, peneliti mendapatkan data dari hasil kegiatan mewawancarai beberapa responden di rumah sakit, seperti direktur rumah sakit, kepala keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit, perwakilan anggota tim keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit dan perwakilan dari karyawan rumah sakit terkait penanggulangan kebakaran di rumah sakit.

3.4.1.3 Meminjam beberapa dokumen rumah sakit, terkait sistem penanggulangan kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.

3.4.2 Instrumen Penelitian

Alat dan instrument yang akan peneliti gunakan adalah

3.4.2.1 Checklist berisi tentang daftar list yang akan peneliti observasi saat penelitian, checklist melingkupi bagaimana kondisi APAR di rumah sakit.
3.4.2.2 Kuesioner, yang berisi pertanyaan tentang kebijakan yang ada atau telah dilakukan pihak RSUD Dr. M. Ashari, kegiatan inspeksi peralatan kebakaran dan kegiatan DIKLAT tentang penanggulangan kebakaran,

3.4.2.3 Meteran, untuk mengukur penempatan atau pemasangan APAR di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang.

3.4.2.4 Kamera untuk dokumentasi saat peneliti melakukan penelitian.

3.5 **Prosedur Penelitian**

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah

3.5.1 Observasi, peneliti akan melakukan observasi langsung ke lokasi penelitian, peneliti akan mengamati kondisi tentang sarana dan prasarana APAR meliputi penempatan APAR, kondisi APAR, dan pemberian tanda pemasangan APAR dll. Peneliti akan menggunakan checklist saat melakukan observasi.

3.5.2 Wawancara, peneliti akan mewawancarai beberapa responden terkait dengan kebijakan yang telah dilaksanakan oleh pihak rumah sakit terkait penanggulangan kebakaran, inspeksi peralatan kebakaran dan kegiatan DIKLAT penanggulangan kebakaran untuk para karyawan rumah sakit. Responden yang diwawancarai terdiri dari direktur rumah sakit, kepala keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit, perwakilan anggota tim keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit dan perwakilan dari karyawan rumah sakit.
3.5.3 Menganalisis hasil observasi dan wawancara, selanjutnya membandingkan dengan beberapa standar yang peneliti gunakan.

3.5.4 Memberikan masukan atau merekomendasikan tentang penanggulangan kebakaran yang lebih baik ke pihak rumah sakit.

### 3.6 Pelaksanaan Penelitian

Waktu dan pelaksanaan penelitian di rumah sakit dilaksanakan pada tanggal 8 September 2014 sampai 29 September 2014. Berikut rincian pelaksanaan penelitian di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Waktu Pelaksanaan</th>
<th>Kegiatan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Senin, 8 September 2014</td>
<td>Koordinasi dan meminta ijin dengan pihak rumah sakit terkait pelaksanaan penelitian</td>
</tr>
<tr>
<td>Kamis, 11 September 2014</td>
<td>Koordinasi dengan kepala tim K3 dan melakukan wawancara dengan kepala tim K3 dengan anggotanya</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Meminjam dokumen terkait sistem penanggulangan kebakaran di rumah sakit</td>
</tr>
<tr>
<td>Jumat, 12 September 2014</td>
<td>Melakukan observasi dan meneliti keberadaan peralatan pemadam kebakaran yang ada di rumah sakit</td>
</tr>
<tr>
<td>Kamis, 18 September 2014</td>
<td>Bertemu dengan kepala rumah sakit dan mengajukan beberapa pertanyaan terkait sistem penanggulangan kebakaran di rumah sakit</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Melakukan wawancara kepada karyawan rumah sakit</td>
</tr>
<tr>
<td>Senin, 22 September 2014</td>
<td>Melakukan observasi dan meneliti keberadaan peralatan pemadam kebakaran yang ada di rumah</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kamis, 25 September 2014  
Melakukan observasi dan meneliti keberadaan peralatan pemadam kebakaran yang ada di rumah sakit.

Senin, 29 September 2014  
Mengembalikan dokumen-dokumen yang sempat dipinjam ke pihak rumah sakit.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 3.1 Waktu penelitian</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kamis, 25 September 2014</td>
</tr>
<tr>
<td>Senin, 29 September 2014</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.7 Validitas dan Reliabilitas Data

Dalam uji validitas data, peneliti akan menggunakan jenis teknik triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain dalam membandingkan hasil wawancara terhadap objek penelitian (Moloeng, 2007:330). Jadi nanti peneliti akan mengecek atau membandingkan data yang diperoleh dari wawancara ataupun observasi dengan bukti atau dokumentasi yang dimiliki pihak rumah sakit yang berkaitan dengan hal yang diteliti oleh peneliti.

3.8 Analisis Data

Data yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif dengan metode deskripsi isi (content analysis) dan pemberian penilaian audit kebakaran terhadap manajemen yang terdapat di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang. Menurut Saptaria (2005) dalam penelitiannya mengenai “pemeriksaan keselamatan kebakaran bangunan gedung” dimana untuk menentukan tingkat keandalan keselamatan bangunan dilakukan dengan
mengklasifikasikan berdasarkan sistem bangunan yang didapatkan dari hasil penguluran kinerja sistem berdasarkan standar keselamatan bangunan yang berlaku, maka didapatkan tingkat penilaian audit kebakaran sebagai berikut:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kesesuaian</th>
<th>Keandalan</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sesuai persyaratan dan terpasang</td>
<td>Baik (B)</td>
</tr>
<tr>
<td>Terpasang tapi ada sebagian kecil yang tidak sesuai dengan persyaratan</td>
<td>Cukup baik (C)</td>
</tr>
<tr>
<td>Tidak terdapat dan tidak sesuai sama sekali</td>
<td>Kurang (K)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Tabel 3.2 Tingkat penilaian audit kebakaran.*
BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Manajemen Penanggulangan Kebakaran

Dalam kali ini peneliti akan menganalisis hasil penelitian yang sudah dilaksanakan terkait dengan manajemen penanggulangan kebakaran, peneliti akan menganalisis hasil penelitian dengan membandingkan dengan Keputusan Menteri Negara RI, NO 11/KPTS/2000, tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung, dimana diperaturan tersebut dikatakan sebuah bangunan rumah sakit harus memiliki sistem manajemen penanggulangan kebakaran diantaranya, pihak rumah sakit harus memiliki sarana prasarana penanggulangan kebakaran, prosedur operasional standar, sarana jalur evakuasi, inpeksi atau pemeliharaan peralatan pemadam kebakaran dan personil penanggulangan kebakaran.

Sedangkan pihak RSUD DR. M Ashari sudah memiliki beberapa fasilitas atau program tentang penanggulangan kebakaran seperti,

- Tersedianya tindakan prosedur operasional ketika terjadi bencana kebakaran
- Tersedia sarana pemadam kebakaran APAR
- Tersedia prasarana penanggulangan kebakaran jalur evakuasi
- Pernah melakukan pendidikan dan pelatihan penanggulangan
- Inspeksi dan pemeliharaan peralatan pemadam kebakaran APAR
namun pihak RSUD DR. M Ashari masih memiliki kekurangan seperti fasilitas tentang pembentukan personil khusus penanggulangan kebakaran. Jadi selama ini perihal tentang penanggulangan kebakaran hanya ditangani oleh tim K3 RSUD DR. M Ashari Pemalang.

Memang seharusnya bangunan bertingkat seperti bangunan gedung milik RSUD DR. M Ashari Pemalang harus memiliki sistem penanggulangan kebakaran untuk menjaga keselamatan jiwa penghuni dan harta yang dimiliki, seperti yang dijelaskan oleh Soehatman Ramli didalam bukunya jika secara umum rumah sakit harus memiliki sistem penanggulangan kebakaran antara lain, alarm dan detektor api, penampungan air untuk pemadaman api, peralatan pemadaman api, jalur penyelamatan jiwa dan sistem manajemen atau sistem tanggap darurat.

5.1.1 Prosedur Operasional Standar

Prosedur operasional standar menurut Keputusan Menteri Negara RI, NO 11/KPTS/2000, tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung, harus dipunyai setiap bangunan rumah sakit, kelengkapan prosedur operasional standar meliputi pembentukan personil penanggulangan kebakaran, tata cara pemadaman kebakaran manual, pelaksanaan evakuasi, pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan proteksi kebakaran dan sebagainya. Namun prosedur operasional yang dimiliki RSUD DR. M Ashari hanya memuat tentang tindakan yang harus dilakukan ketika melihat api, mengevakuasi diri dan pasien rumah sakit dan tata cara pemadaman kebakaran dan dalam penerapannya prosedur operasional milik RSUD DR. M Ashari tersebut tidak dapat ditemui disekitar
lingkungan bangunan rumah sakit, karena prosedur operasional tersebut hanya terdapat di tim K3 RSUD DR. M Ashari. Padahal keberadaan prosedur operasional ini sangat dibutuhkan sehingga jika suatu saat terjadi bencana kebakaran, karyawan rumah sakit sudah paham apa yang harus segera mereka lakukan. Jadi sebaiknya prosedur ini diketahui semua penghuni rumah sakit, tidak hanya karyawan rumah sakit saja karena jika kebakaran terjadi dikamar pasien, pasien ataupun keluarga pasien tersebut bisa segera melakukan tindakan. Jadi sebaiknya prosedur operasional ini di pasang untuk umum, dan tentunya berbeda dengan prosedur operasional untuk karyawan rumah sakit dan pasien ataupun keluarga pasien. Selain pemasangan prosedur operasional tersebut untuk umum, pihak RSUD Dr. M. Ashari Pemalang juga harus menyusun prosedur operasional terkait penanggulangan kebakaran yang lainnya, seperti prosedur tentang pencegahan risiko timbulnya api, prosedur pembentukan personil penanggulangan kebakaran, dan prosedur tentang pemeriksaan dan pemeliharaan sarana yang dimiliki pihak rumah sakit yaitu APAR.

5.1.2 Sarana Pemadam Kebakaran Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Pihak RSUD DR. M Ashari sudah mempunyai APAR sebanyak 29 tabung yang diletakkan sekitar rumah sakit, jumlah ini masih kurang jika dibandingkan dengan Pedoman Teknis Prasarana Rumah Sakit Sistem Proteksi Kebakaran Aktif, dalam pedoman tersebut setiap bangunan rumah sakit dengan luas 250m² dibutuhkan satu tabung APAR, sedangkan luas RSUD DR. M Ashari sendiri adalah 17.355m², jadi seharusnya RSUD DR. M Ashari memiliki jumlah APAR sebanyak 70 tabung untuk diletakkan didalam bangunan rumah sakit. Dalam
peletakkan APAR yang dimiliki, pihak RSUD DR. M Ashari hanya meletakkan agar terlihat saja tanpa memperhatikan titik mana saja yang rawan beresiko kebakaran atau membutuhkan alat pemadam, terbukti dimana ruangan seperti dapur, ruang pengisian tabung-tabung bertekanan, ruang radiologi dan ruang pembangkit listrik cadangan (genset) tanpa disertai dengan APAR.. Karena jumlah APAR yang dimiliki pihak RSUD DR. M Ashari Pemalang masih kurang, seharusnya peletakkan APAR harus dapat disesuaikan dengan tempat atau ruangan yang benar-benar membutuhkan APAR.

Jenis media APAR yang dimiliki RSUD DR. M Ashari yaitu berjenis powder atau serbuk kimia, Media ini memiliki beberapa keunggulan, seperti, mudah dikendalikan, dapat digunakan untuk memadamkan kebakaran klas A, B dan C hal ini sangat cocok karena RSUD DR. M Ashari memiliki resiko kebakaran jenis tersebut. jenis APAR ini juga lebih efektif jika dibandingkan dengan APAR jenis CO₂. Namun jenis ini juga memiliki kelemahan yaitu, debu dari hasil APAR jenis ini dapat merusak mesin mesin atau bahan makanan yang ada, dan jika tidak sering dikocok pada saat perawatannya, debu didalam tabung akan mengeras atau membeku.

Dalam cara penggunaannya, cara menggunakan APAR harus diketahui oleh karyawan karyawan RSUD DR. M Ashari sehingga keberadaan label tata cara penggunaan APAR pada setiap tabung sangat dibutuhkan. Jadi ketika kebakaran terjadi, karyawan terdekat dengan tempat kejadian kebakaran dapat memadamkan api dengan cepat tanpa menunggu karyawan lainnya. Tentang
kondisi APAR di RSUD DR. M Ashari, akan peneliti bahas di sub bab analisis kondisi sarana penanggulangan kebakaran.

5.1.3 Jalur Evakuasi

RSUD DR. M Ashari memiliki sebanyak 3 jalur evakuasi yang dapat digunakan saat terjadi bencana kebakaran, jalur evakuasi ini mengarah ke halaman depan gedung rumah sakit, halaman parkir karyawan dan jalan samping gedung rumah sakit, sehingga karyawan atau penghuni rumah sakit dapat segera mengevakuasi diri ketika terjadi suatu bencana. Dalam penerapan Jalur evakuasi, jalur evakuasi milik RSUD DR. M Ashari mempunyai kesesuaian dengan pedoman SNI 03-1746-2000 seperti

1. Jalur evakuasi tidak terhalang oleh apapun.
2. Jalur evakuasi memiliki penandaan jalur evakuasi dengan warna hijau dan bertuliskan warna putih.
3. Penandaan jalur evakuasi dapat terlihat tanpa terhalang apapun.

Namun jalur evakuasi milik RSUD DR. M Ashari juga memiliki beberapa hal yang kurang dalam penerapannya seperti:

1. Penandaan jalur evakuasi tidak dilengkapi dengan penerangan.
2. Ukuran huruf dalam tanda jalur evakuasi hanya 8cm.
3. Penandaan jalur evakuasi tidak dapat terlihat dengan jelas dari jarak 20meter.
Jadi menurut SNI 03-1746-2000 sebaiknya pihak RSUD DR. M Ashari memperbaiki tanda jalur evakuasi, seperti mengubah ukuran tulisan dalam penandaan jalur evakuasi agar menjadi 10 cm dan tebal 5 cm kecuali huruf I yaitu 1 cm, pemakaian bahan berjenis fosfor untuk tanda jalur evakuasi, sehingga ketika malam hari tanda jalur evakuasi dapat terlihat dengan baik dan tetap terlihat ketika sumber listrik dimatikan.

5.1.4 Pendidikan dan Pelatihan Penanggulangan Kebakaran.

Padahal dalam Keputusan Menteri Negara, NO 11/KPTS/2000, tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung, bahwa pihak gedung diwajibkan minimal 6 bulan sekali menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan penanggulangan kebakaran yang diikuti penghuni gedung terkait. Namun sebaiknya bukan hanya penghuni gedung, tapi masyarakat lingkungan sekitar gedung juga perlu diberikan pendidikan, pendidikan berupa tentang sosialisasi tentang tanggap darurat atau tindakan evakuasi diri ketika bencana kebakaran.

5.1.5 Inspeksi Atau Pemeliharaan Peralatan Kebakaran

Kegiatan inspeksi peralatan kebakaran RSUD DR. M Ashari Pemalang dilakukan oleh karyawan atau dari tim K3 RSUD DR. M Ashari Pemalang. Kegiatan ini meliputi pemeriksaan terhadap kondisi tabung APAR, kondisi segel tabung, kondisi selang pemancar dan tanggal kadaluwarsa APAR. Menurut PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980, inpeksi atau pemeriksaan APAR meliputi

- Mengecek berisi atau tidaknya tabung, berkurang atau tidaknya tekanan dalam tabung.
- Mengecek keadaan segel dan handle tabung APAR.
- Bagian luar tabung tidak boleh cacat atau berlubang.
- Mulut pemancar tidak boleh tersumbat.

Sedangkan kegiatan pemeliharaan APAR meliputi mengelap tabung-tabung APAR dan mengisi tabung-tabung APAR yang sudah habis atauapun sudah kadaluwarsa. Kegiatan pemeliharaan ini dilakukan dengan waktu yang tidak tentu
atau tidak rutin. Padahal menurut PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980 inspeksi atau pemeliharaan dilakukan minimal 2 kali dalam satu tahun, yaitu pada jangka 6 bulan dan jangka 12 bulan.

Catatan atau daftar checklist inspeksi dan pemeliharaan juga sangat dibutuhkan ketika melakukan kegiatan ini, catatan ini berisi tentang tindakan apa saja yang dilakukan ketika sedang melakukan pemeliharaan APAR, frekuensi waktu pemeliharaan dan standar pemenuhan terhadap standar yang ada. Selama ini pihak RSUD DR. M Ashari Pemalang melakukan kegiatan pemeliharaan tanpa adanya catatan atau dokumentasi saat melakukan pemeliharaan ini.

5.1.6 Personil Penanggulangan Kebakaran

RSUD DR. M Ashari belum melakukan pembentukan personil khusus penanggulangan kebakaran. selama ini untuk bidang penanggulangan kebakaran di rumah sakit menjadi tanggung jawab tim keselamatan dan kesehatan kerja. Tim keselamatan dan kesehatan kerja RSUD DR. M Ashari Pemalang terdiri dari beberapa personil, personil tersebut memiliki minimal pendidikan lulusan SMA/SMK, hal tersebut sebenarnya sudah memenuhi syarat untuk menjadikan mereka personil khusus penanggulangan kebakaran dimana menurut Keputusan Menteri No. KEP 186/MEN/1999 syarat menjadi personil khusus penanggulangan kebakaran adalah salah satunya minimal pendidikan terakhir SMP/SLTP. Namun disamping itu mereka juga harus mengikuti pelatihan khusus teknis penanggulangan kebakaran tingkat dasar atau tingkat I, agar bisa menjadi personil khusus penanggulangan kebakaran.
Pembentukan personil khusus penanggulangan kebakaran bertujuan untuk menangani masalah penanggulangan ditempat kerja yang meliputi kegiatan adminisrasi, identifikasi sumber-sumber bahaya, pemeriksaan, pemeliharaan dan perbaikan sistem proteksi kebakaran. Jadi keberadaan personil penanggulangan sangat dibutuhkan RSUD DR. M Ashari ketika terjadi suatu bencana kebakaran dimana tim ini yang akan lebih mengerti mengenai pemadaman kebakaran yang terjadi ataupun menyusun tentang program pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Untuk unit penanggulangan kebakaran berdasarkan Keputusan Menteri No. KEP 186/MEN/1999 terdiri dari:

- **Petugas peran kebakaran**, dibutuhkan 2 orang setiap jumlah tenaga kerja 25 orang.

- **Regu penanggulangan kebakaran dan ahli k3 spesialis penanggulangan kebakaran**, untuk tempat kerja tingkat resiko bahaya kebakaran ringan dan sedang I yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak 300 orang atau lebih, atau setiap tempat kerja tingkat resiko bahaya kebakaran sedang II, sedang III dan berat.

- **Koordinator unit penanggulangan kebakaran**, untuk tempat kerja resiko bahaya kebakaran ringan dan sedang I dibutuhkan 1 orang untuk setiap jumlah tenaga kerja 100. Dan untuk tempat kerja tingkat resiko bahaya kebakaran sedang II, sedang III dan berat, dibutuhkan 1 orang untuk setiap unit kerja.

Jadi menurut pernyataan diatas, RSUD DR. M Ashari Pemalang dengan jumlah tenaga kerja mencapai 526 pihak rumah sakit membutuhkan 42 orang petugas peran kebakaran, dan 8 orang koordinator unit penanggulangan untuk di unit
RSUD DR. M Ashari (unit pelayanan spesialis, unit pelayanan rawat jalan, unit pelayanan rawat inap, unit penunjang, unit pelayanan bedah, unit kesehatan reproduksi, unit pelayanan transportasi, dan unit pendidikan dan pelatihan) pembentukan personil penanggulangan kebakaran rumah sakit tentunya petugas yang sudah memenuhi syarat seperti, harus sehat jasmani dan rohani, pendidikan minimal SLTP dan telah mengikuti pendidikan kursus teknis penanggulangan kebakaran tingkat dasar atau tingkat I.

Pembentukan personil khusus penanggulangan kebakaran di RSUD DR. M Ashari Pemalang dapat dilakukan dengan cara merekrut karyawan yang sudah dipunyai oleh pihak rumah sakit seperti karyawan tim K3 ataupun cleaning service rumah sakit dengan syarat pendidikan terakhir adalah SMP/SLTP dan merekrut 1 orang dari setiap unit yang ada di RSUD DR. M Ashari Pemalang. Selanjutnya orang-orang tersebut mengikuti pendidikan kursus teknis penanggulangan kebakaran tingkat dasar atau tingkat I.

Rekomendasi terkait manajemen penanggulangan kebakaran di RSUD DR. M Ashari yaitu, berdasarkan pedoman teknis prasarana rumah sakit sistem proteksi kebakaran aktif, keputusan menteri negara, NO 11/KPTS/2000, keputusan menteri No. KEP 186/MEN/1999 dan SNI 03-1746-2000 tentang penandaan jalur evakuasi yaitu,

- Pembuatan prosedur operasional terkait penanggulangan kebakaran lainnya seperti prosedur tentang pencegahan risiko timbulnya api, prosedur pembentukan personil penanggulangan
kebakaran, dan prosedur tentang pemeriksaan dan pemeliharaan sarana yang dimiliki pihak rumah sakit yaitu APAR

- Mensosialisasikan prosedur operasional yang sudah dimiliki secara umum.
- Meletakkan ulang APAR agar sesuai dengan ruangan mana yang membutuhkan dan berisiko terjadinya kebakaran atau dengan menambah jumlah APAR sebanyak 41 APAR agar sesuai dengan peraturan dan dapat diletakkan pada titik-titik yang masih belum tersedianya APAR.
- Mengubah bahan pembuatan penandaan jalur evakuasi dengan bahan fosfor, sehingga dapat bercahaya saat malam atau saat listrik dipadamkan.
- Mengubah ukuran huruf pada penandaan jalur evakuasi menjadi tinggi 10cm dan tebal 1cm.
- Mengadakan pelatihan dan pendidikan pemadam kebakaran untuk para karyawan.
- Pembentukan tim atau personil khusus penanggulangan kebakaran, dengan rincian 42 orang petugas peran kebakaran, dan 8 orang koordinator unit penanggulangan.

5.2 Analisis Kondisi Pemasangan Sarana APAR

Sarana prasarana yang diteliti kali ini adalah APAR, karena keberadaan APAR sangatlah penting ketika terjadi kebakaran, APAR juga peralatan
kebakaran yang sangat mudah digunakan dan dapat digunakan oleh siapa saja. RSUD DR. M Ashari sendiri mempunyai APAR sejumlah 29 tabung, namun menurut pedoman teknis prasarana rumah sakit sistem proteksi kebakaran aktif dibutuhkan satu tabung APAR pada setiap bangunan rumah sakit berukuran 250 m²; sedangkan luas bangunan RSUD DR. M Ashari adalah 17.355m², jadi idealnya RSUD DR. M Ashari harus mempunyai APAR sebanyak 70 tabung. Jenis yang dimiliki RSUD DR. M Ashari adalah jenis APAR powder.

APAR yang dimiliki pihak rumah sakit ditempatkan pada titik-titik yang sudah ditentukan oleh pihak rumah sakit, namun berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan beberapa titik yang seharusnya dilengkapi dengan APAR namun pada kenyataannya tidak terdapat APAR di sekitarnya, seperti ruangan dapur rumah sakit, ruang listrik cadangan genset, ruang pengisian tabung tabung bertekanan.

Untuk analisis kondisi APAR di RSUD DR. M Ashari, kondisinya sudah dapat dikatakan cukup baik karena kondisi APAR sudah sesuai dengan pedoman PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980 tentang pemasangan dan pemeliharaan APAR, seperti jenis APAR yang sudah sesuai dengan tipe kebakaran yang mungkin terjadi di rumah sakit, penempatan APAR yang mudah dilihat, APAR dapat diambil dengan mudah karena APAR di RSUD DR. M Ashari hanya dikaitan dengan pengait, jarak pemasangan APAR dengan APAR yang terdekat tidak lebih dari 15 meter, tabung APAR yang tidak berlubang atau tidak berkarat, APAR dipasang pada dinding dengan box namun ada sebagian yang dipasang tanpa box, APAR diperiksa sebanyak 2 kali dalam jangka waktu satu tahun, dan
mulut pemancar APAR yang tidak tersumbat. Kondisi APAR yang baik berguna agar ketika saat digunakan dapat berfungsi dengan sebagai mestinya.

Menurut pedoman teknis prasarana rumah sakit sistem proteksi kebakaran aktif kementrian kesehatan RI, selain keberadaan APAR, sarana dan prasarana lain yang juga dibutuhkan oleh bangunan rumah sakit adalah keberadaan sprinkler, hydrant, detektor asap atau api, dan alarm kebakaran. Keberadaan peralatan tersebut berguna menekan dampak atau resiko kebakaran yang terjadi.

Rekomendasi untuk pihak RSUD DR. M Ashari tentang kondisi APAR di RSUD DR. M Ashari, menambah jumlah APAR, pemasangan APAR untuk beberapa titik yang rawan terjadi kebakaran, menurunkan ketinggian pemasangan APAR menjadi 1,2 meter diatas lantai, melengkapi APAR dengan tanda pemasangan, pembuatan catatan pemeriksaan APAR dan melengkapi dengan penunjuk penggunaan APAR. Selain tentang kondisi sarana prasarana APAR, masukan untuk pihak RSUD DR. M Ashari adalah agar pihak rumah sakit segera melengkapi gedung rumah sakit dengan sprinkler, hydrant, detektor api, detektor panas dan alarm kebakaran.

5.3 Keterbatasan Dan Hambatan Penelitian

Keterbatasan dari penelitian ini adalah,

1. Penelitian ini hanya meneliti satu rumah sakit dari sekian rumah sakit di kota Pemalang.
2. Dokumen-dokumen pihak rumah sakit banyak yang belum sempat diperbarui.

Hambatan saat melakukan penelitian ini adalah,

1. Penelitian harus selalu didampingi oleh petugas rumah sakit, sedang petugas rumah sakit sering sibuk sehingga peneliti harus menyesuaikan waktu dan hari ketika melaksanakan penelitian.
BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang sistem penanggulangan kebakaran di RSUD DR Ashari Pemalang, maka dapat di simpulkan:

1. Manajemen penanggulangan kebakaran di RSUD DR. M Ashari dapat dikatakan cukup baik dengan hasil ketentuan dari penilaian audit kebakaran sebagai berikut,

- Prosedur operasional penanggulangan kebakaran dengan hasil keandalan cukup baik (c) hal ini disebabkan karena prosedur yang dimiliki pihak rumah sakit masih kurang tepat dengan peraturan (KEPMEN RI No 11/KPTS/2000 tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung).
- Sarana dan prasarana penanggulangan kebakaran dengan hasil keandalan cukup baik (c) karena dalam pemasangan APAR dan tanda jalur evakuasi masih mempunyai beberapa kekurangan, selain itu sarana penanggulangan kebakaran seperti Sprinkler, detektor panas, detektor api, alarm kebakaran dan hydrant belum tersedia.
- Pendidikan dan pelatihan penanggulangan kebakaran dengan hasil keandalan cukup baik (c) disebabkan karena dalam pelaksanaannya pendidikan dan pelatihan penanggulangan
kebakaran dilaksanakan dengan waktu yang tidak disesuaikan dengan peraturan (KEPMEN RI No 11/KPTS/2000 tentang manajemen penanggulangan kebakaran bangunan gedung).

- Inspeksi dan pemeliharaan sarana pemadam kebakaran APAR dengan hasil keandalan cukup baik (c) karena dalam pelaksanaan kegiatan ini masih kurang sesuai dengan peraturan yang ada (PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980).
- Personil penanggulangan kebakaran dengan hasil keandalan kurang (k) karena pihak RSUD DR Ashari Pemalang belum mempunyai personil penanggulangan kebakaran.

2. Kondisi sarana penanggulangan kebakaran, kondisi APAR di rumah sakit dalam penempatannya masih kurang sesuai dengan standar tentang pemasangan APAR yang ada seperti : pemasangan APAR yang terlalu tinggi, pemasangan APAR tanpa disertai dengan tanda pemasangan, tidak disertai dengan penunjuk penggunaan APAR dan APAR tidak disertai dengan catatan atau checklist pemeriksaan dan pemeliharaan APAR, selain itu jumlah APAR yang dimiliki pihak rumah sakit masih kurang 41 tabung dari jumlah 70 tabung yang dibutuhkan menurut peraturan.

6.2 Saran

Saran atau masukan yang dapat di berikan ke pihak RSUD DR. M Ashari Pemalang setelah melakukan penelitian ini adalah :
1. Menambah jumlah APAR sebanyak 41 tabung agar jumlah APAR yang dimiliki menjadi sebanyak 70 tabung. Dengan media jenis serbuk kimia, dan untuk ruangan bermesin atau berlistrik seperti ruang genset sebaiknya menggunakan jenis media karbon dioksida, karena jenis media ini berbentuk gas dan tidak meninggalkan bekas.

2. Pemasangan kembali APAR dengan ketentuan memasang pada titik-titik yang membutuhkan APAR, menurunkan ketinggian pemasangan APAR, melengkapi dengan tanda pemasangan dan pembuatan catatan atau checklist pemeriksaan dan pemeliharaan APAR.

3. Mengubah bahan pembuatan tanda jalur evakuasi dengan bahan fosfor, agar dapat terlihat ketika malam hari atau saat listrik dipadamkan.

4. Memasang prosedur operasional kebakaran yang sudah dipunyai secara umum.

5. Menyusun prosedur operasional lain terkait penanggulangan kebakaran lainnya seperti: prosedur tentang pencegahan risiko timbulnya api, prosedur pemadam api atau kebakaran, prosedur jalur evakuasi, prosedur pembentukan personil penanggulangan kebakaran, dan prosedur tentang pemeriksaan dan pemeliharaan sarana yang dimiliki pihak rumah sakit yaitu APAR.

6. Pembentukan tim khusus atau personil penanggulangan kebakaran dengan rincian 42 orang petugas peran kebakaran, dan 8 orang koordinator unit penanggulangan.
7. Mejadwalkan kegiatan pemeriksaan dan pemeliharaan APAR secara rutin yaitu minimal 2 kali dalam jangka waktu 1 tahun pada periode 6 bulan dan 12 bulan.

8. Membuat prosedur *checklist* atau catatan tentang pemeliharaan APAR.

Daftar Pustaka


Bramastya Kharisma Putra, 2010, Pencegahan Dan Penanggulangan Kebakaran Di PT. Inka (PERSERO) Madiun JATIM, Surakarta, Universitas Sebelas Maret


Keputusan Menteri Tenaga kerja dan Trasmigrasi Nomor 186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran.
Keputusan Menteri Negara Pekerja Umum, Nomor 11/KPTS/2000 tentang

*Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran Di Perkotaan.*


Peraturan menteri Pekerja Umum no. 20 tahun 2009 Tentang *Pedoman Teknik Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan*.

Peraturan menteri no.04/Men/1980 Tentang *Syarat-Syarat Pemasangan Dan Pemeliharan Alat Pemadam Api Ringan* (APAR)

Peraturan Menteri Tenaga Kerja no.02/MEN/1983 Tentang *Instalasi Alarm Kebakaran Automatik*.

Peraturan Menteri no.11 tahun 1997 Tentang *Pengawasan Khusus K3 penanggulangan Kebakaran*.

Profil RSUD Dr. M. Ashari Pemalang. 2012. Pemalang: Pemerintah Kabupaten Pemalang


Standart Nasional Indonesia No. 03-1746-2000 tentang *Tata Cara Perancangan Dan Pemasangan Sarana Jalan Keluar Untuk Penyelamatan Terhadap Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung*.


Lampiran I Dokumentasi Saat Penelitian

Saat peneliti melakukan wawancara dengan responden di RSUD DR. M. ASHARI
Pemasangan APAR dengan BOX dan APAR tanpa BOX
Pemasangan APAR dengan ketinggian yang lebih dari 1,2 meter
Keadaan tabung APAR yang masih bagus dan tidak berkarat

Mulut APAR yang tidak tersumbat
Larangan merokok sebagai salah satu kebijakan untuk mencegah kebakaran

Pemasangan tanda jalur evakuasi
Lampiran II Pedoman Cheklist

LEMBAR CHEKLIST PENELITIAN APAR

STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN

DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

(Pedoman PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980)

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Keadaan yang dianalisis</th>
<th>Kondisi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ya</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>APAR sesuai dengan jenis kebakaran</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>APAR diletakkan pada posisi yang mudah dilihat dengan jelas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>APAR diletakkan pada posisi yang mudah diambil</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Bagian atas APAR berada dalam ketinggian 1,2 m dari permukaan lantai</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>APAR dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan berbentuk segitiga ukuran 35 cm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Warna dasar tanda pemasangan berwarna merah</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Tinggi huruf 3 cm berwarna putih</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Penempatan APAR yang lain tidak boleh lebih dari jarak 15 m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Tabung APAR tidak berlubang</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Tabung APAR tidak berkarat</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>APAR dipasang pada dinding dan dalam box tanpa dikunci</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>APAR diperiksa 2 kali dalam setahun</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Mulut pemancar APAR tidak boleh tersumbat</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Terdapat penunjuk penggunaan APAR</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Terdapat label catatan pemeriksaan</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Lampiran III Lembar Hasil Cheklist**

**LEMBAR CHEKLIST PENELITIAN APAR**

**STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN**

**DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG**

(Pedoman PERMENAKER No.04/MEN/ tahun 1980)

<table>
<thead>
<tr>
<th>NO</th>
<th>Pernyataan Cheklist</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>APAR</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>✓</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ya = (√)

Tidak = (-)
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
<td>✓</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Nama : Bapak dr. H. Sholahudin

Pertanyaan : Apakah RSUD DR. M Ashari mempunyai kebijakan berkaitan dengan penanggulangan kebakaran?

Jawaban : Punya, kami mempunyai kebijakan terkait hal kebakaran seperti pengadaan alat pemadam kebakaran, jalur evakuasi jika terjadi bencana, beberapa prosedur tindakan jika terjadi kebakaran, dan kami bekerjasama langsung dengan pihak dinas pemadam kota.

Pertanyaan : Apakah pihak rumah sakit mempunyai kebijakan yang terdokumentasi?

Jawaban : Punya.

Pertanyaan : Apakah pihak rumah sakit pernah mengadakan pendidikan dan pelatihan penanggulangan kebakaran kepada karyawan rumah sakit?

Jawaban : Pernah.
HASIL WAWANCARA

STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN

DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

(Kepala keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit)

Nama : Bapak Supriyono, SH

Pertanyaan : Apakah RSUD DR. M Ashari mempunyai tim khusus untuk penanggulangan kebakaran?

Jawaban : Untuk personil khusus kami belum punya mas

Pertanyaan : Apakah setiap personil penanggulangan kebakaran memiliki tugasnya masing-masing?

Jawaban : -

Pertanyaan : Apakah pernah di adakan pendidikan dan pelatihan kepada karyawan rumah sakit?

Jawaban : DIKLAT pernah dilakukan dan diikuti oleh tim K3 dan beberapa karyawan RSUD DR. M Ashari.

Pertanyaan : Berapa jumlah APAR yang dimiliki oleh pihak rumah sakit ashari?

Jawaban : Rumah sakit mempunyai APAR sebanyak 29

Pertanyaan : Jenis media APAR apa saja yang dimiliki oleh rumah sakit ashari?


Jawaban : Jenis Powder

Pertanyaan : Apakah rumah sakit rutin mengadakan inspeksi dan pemeliharaan peralatan kebakaran?

Jawaban : Pernah, kegiatan itu dilakukan oleh karyawan ataupun dari tim K3 kami.

Pertanyaan : Siapa yang melakukan pemeliharaan peralatan kebakaran tersebut?

Jawaban : Karyawan atau anggota tim K3 rumah sakit
HASIL WAWANCARA

STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN

DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

(Perwakilan anggota personil tim penanggulangan kebakaran di rumah sakit)

Nama : Mas Dimyanti

Pertanyaan : Apa saja tugas anda dalam bidang penanggulangan kebakaran?

Jawaban : Mengecek kondisi APAR dan mengisi ulang jika sudah habis atau kadaluarsa.

Pertanyaan : Apakah anda pernah mengikuti pendidikan dan pelatihan pemadam kebakaran di rumah sakit ini?

Jawaban : Pernah

Pertanyaan : Siapa yang memberikan pendidikan dan pelatihan tersebut?

Jawaban : Dari universitas jogja mas

Pertanyaan : Pendidikan dan pelatihan apa saja yang diberikan?

Jawaban : Teori tentang kebakaran mas, cara menggunakan alat pemadam kebakaran, sama tindakan yang dilakukan ketika terjadi kebakaran dirumah sakit.

Pertanyaan : Apakah anda melakukan pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan kebakaran yang dimiliki rumah sakit (APAR)?

Jawaban : Iya mas, tapi waktunya tidak tentu
Pertanyaan : Apa saja yang anda lakukan saat melakukan kegiatan tersebut?

Jawaban : Mengelap tabung APAR, mengecek kondisi tabung APAR, segel, selang dan memeriksa tanggal kadaluwarsanya mas

Pertanyaan : Bagaimana sistematis apabila anda menemukan saran prasarana penanggulangan kebakaran yang rusak dan perlu diganti?

Jawaban : Saya laporan ke pak supriyanto mas
HASIL WAWANCARA

STUDI ANALISIS PENANGGULANGAN KEBAKARAN

DI RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

(Perwakilan dari karyawan rumah sakit)

Nama : Mas Diman
Jabatan : Cleaning Service

Pertanyaan : Apakah anda mengetahui kegunaan dari APAR?
Jawaban : Tahu mas

Pertanyaan : Apakah anda mengerti dan dapat menggunakan APAR?
Jawaban : Bisa mas

Pertanyaan : Apakah anda pernah mengikuti pendidikan dan pelatihan pemadam kebakaran di RSUD DR. M Ashari ini?
Jawaban : Belum pernah mas
Lampiran V. Surat penetapan dosen pembimbing

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 107/FIKI/2014
Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER
GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2014/2015

Menimbang:
1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaban Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaban Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No. 21 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK. Rektor UNNES No. 164/Q/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES;
4. SK Rektor UNNES No.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang:
Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Tanggal 2 Oktober 2013

MEMUTUSKAN

Menetapkan: PERTAMA
Menunjuk dan menugaskan kepada:
Nama: Erasmunir Pawanung, S.KM., M.Kes
NIP: 197409282003121001
Pangkat/Golongan: IIIIC
Jabatan Akademik: Lektor
Sebagai Pembimbing
Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir.

KEDUA
Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Tambusun
1. Pemantau Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggil

[signature]
Harief Pramono
NIP 19591019985031001
Lampiran VI. Surat pengantar penelitian dari universitas I

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Gedung F1 Lt 2, Kampus Sekaran, Gumulpati, Semarang 50229
Telepon: 022-8508007
Laman: http://fik.unnes.ac.id.surel.fik.unnes@telkom.net

Nomor: 3469/{663}: 1:150/13/2009
Lamp. : ........................................
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala RSUD Dr. Ashari Kota Pemalang
di Kota Pemalang

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir
oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : SYAIFUDIN ARIF
NIM : 6411409068
Program Studi : Kesehatan Masyarakat (Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja). S1
Topik : kesehatan dan keselamatan kerja

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Salatiga, 12 Agustus 2014
Dokan,

[Signature]

Dr. H. Harry Pramono, M.Si.
WP: 15580120191930310001
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telepon: 024-8508007
Laman: http://fik.unnes.ac.id, surel: fik.unnes@telkom.net

Nomor: .../6037/1/6/1/12/2014
Lamp.:
Hal: Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Kesbangpolinmas Kota Pemalang
di Kota Pemalang

Dengan Hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir
oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama: SYAIFUDIN ARIF
NIM: 6411409068
Program Studi: Kesehatan Masyarakat (Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja), S1
Topik: kesehatan dan keselamatan kerja

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 12 Agustus 2014
Dekan,

Dr. H. Harry Pramono, M.Si.
NIP. 195910191985031001
Lampiran VIII. Surat ijin penelitian dari BAPPEDA Pemalang

PEMERINTAH KABUPATEN PEMALANG
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

SURAT IJIN PENELITIAN
NOMOR: 071 / 3 / IX / 2014 / BAPPEDA


Mengingat:

Memberikan ijin Penelitian kepada:

Nama: SYAIFUDIN ARIF
NIM/Semester: 6411409068 / XI
Prodi: S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang
Alamat: Jl. Merbabu Kelurahan Mulyoharjo RT 03 RW 13
Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang
Penanggung jawab: Dr. H. HARRY PRAMONO, M.Si
Maksud dan Tujuan: Mencadangkan penelitian / mengisi data untuk menyusun Skripsi dengan judul: "Studi Deskripsi Penangguhan Kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang"
Lokasi
Waktu Pelaksanaan: Tanggal 26 Agustus s/d 25 September 2014

Dengan Memperhatikan:
1. Wajib menjaga tata terlihat dan mematuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku sementara;
2. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah;
3. Surat ijin ini dapat dijangka lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan;
4. Surat ijin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas;
5. Memberikan laporan setelah melaksanakan penelitian kepada Bappeda Kabupaten Pemalang.

Demikian harap menjadi pedoman dan mulai.

Pemalang, 3 September 2014

An. Ketua Bappeda Kabupaten Pemalang

Dr. S. SYAMSUL DEWANTARA
NIP. 19720923 109013 1 003

Tembusan: Kepada Yth.
1. Direktur RSUD Dr. M. Ashari Pemalang,

Jalan Jend Soedirman Timur No 64 Telp/ Fax: (0284)324584
Pemalang 52361
Lampiran IX. Surat ijin penelitian dari KESBANGPOLINMAS Pemalong
Lampiran X. Surat bukti penelitian dari rumah sakit ashari pemalang

PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN PEMALANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. M. ASHARI

SURAT KETERANGAN
Nomor: 423/AI./2014./RSUD

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama: Dr. H. Sholahudin
NIP: 19711222 200501 1 004
Pangkat / Golongan: Penata Tk. I / Illd
Jabatan: Direktur RSUD Dr. M. Ashari Kabupaten Pemalang

Menerangkan dengan sebenar - benarnya bahwa:
Nama: Syaifuldlin Arif
NPM/Semester: 6411409068/XII (sebelas)
Program Studi: S1 Kesehatan Masyarakat
Perguruan Tinggi: Universitas Negeri Semarang
Judul Penelitian: "Studi Deskriptif Penanggulangan Kebakaran di RSUD Dr. M. Ashari Kabupaten Pemalang"

Telah melaksanakan pengambilan data / tinjauan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi di RSUD Dr. M. Ashari Kabupaten Pemalang pada tanggal 08 September s/d 07 Oktober 2014

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Direktur RSUD Dr. M. Ashari
Kabupaten Pemalang

Dr. H. Sholahudin
NIP: 19711222 200501 1 004
Lampiran XI. Prosedur darurat kebakaran di rumah sakit Ashari Pemalang

<table>
<thead>
<tr>
<th>LANGKAH</th>
<th>INSTRUKSI KERJA</th>
<th>PENANGGUNG JAWAB</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Jika melihat api kecil dalam ruangan pasien</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Evakuasi pasien</td>
<td>Semua perawat</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Ambil APAR</td>
<td>Petugas Pemadam Lantai</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>padamkan dengan APAR</td>
<td>Petugas Pemadam Lantai</td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Pastikan api telah padam dan tutup pintu kamar agar asap tidak keluar ruangan</td>
<td>Petugas Pemadam Lantai</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Jika api padam, laporakan ke koordinator lantai, jika api tidak padam ikuti instruksi kerja api besar</td>
<td>Petugas Pemadam Lantai</td>
</tr>
<tr>
<td>II.</td>
<td>Jika melihat api kecil di luar ruangan pasien</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Tutup pintu kamar pasien yang terdekat dengan api</td>
<td>Semua Perawat</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Ambil APAR</td>
<td>Petugas Pemadam Lantai</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>padamkan dengan APAR</td>
<td>Semua Perawat</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Pastikan api telah padam</td>
<td>Semua Perawat</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Jika api padam, laporakan ke koordinator lantai, jika api tidak padam ikuti instruksi kerja api besar</td>
<td>Semua Perawat</td>
</tr>
<tr>
<td>III.</td>
<td>Bila melihat api besar, tetapi tanpa bunyi</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Pecahkan fire alarm glass di koridor</td>
<td>Seluruh Pegawai</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>bila tidak mendengar bunyi alarm, laporin ke Koordinator</td>
<td>Seluruh pegawai</td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Deskripsi</td>
<td>Pelaksana</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Evakuasi pasien disekitar area terbakar dan ikuti instruksi kerja evakuasi</td>
<td>Petugas evakuasi</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Amankan semua dokumen pasien, ikuti instruksi kerja penyelamatan dokumen evakuasi</td>
<td>Petugas Penyelamat Dokumen</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Matikan semua peralatan yang menggunakan tenaga listrik dan cabut semua steker dari stop kontaknya</td>
<td>Koordinator lantai/Zona</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Jika api dekat dengan pipa airan oksigen segera laporkan ke koordinator Lantai</td>
<td>Koordinator Area Pengungsian</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Padamkan api dengan menggunakan air pemadam dari pemberdayaan dan sebelumnya aliran listrik pada lantai dipadamkan lebih dahulu</td>
<td>Regu Pemadam</td>
</tr>
<tr>
<td>8.</td>
<td>Koordinator Keamanan segera menghubungi Dinas Pemadam dan ikuti instruksi kerja pemadaman kebakaran oleh Dinas Kebakaran</td>
<td>Koordinator Keadaan Darurat Koordinator Keamanan</td>
</tr>
<tr>
<td>9.</td>
<td>Bila api membesar dan asap berada dilangit-langit area selasar, segera evakuasikan seluruh lantai ikuti instruksi kerja evakuasi</td>
<td>Koordinator Keadaan Darurat</td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Bila asap menyebar di atas langit terbakar, segera evakuasi</td>
<td>Koordinator Keadaan Darurat</td>
</tr>
<tr>
<td>IV. Bila mendengar alarm</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Hentikan kegiatan sementara, ambil menunggu instruksi lebih lanjut</td>
<td>Semua Pegawai</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Bila fire alarm berbunyi dan indikasi kebakaran akan di ketik sedikit dan ruang kemenangan teknik</td>
<td>Petugas Teknik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Bila beli fire alarm berbunyi dan atau menerima telepon</td>
<td>Petugas Teknik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>mengenal kebakaran, petugas teknik menunjuk ke lantai alarm berbunyi</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Bila petugas tidak menemukan kebakaran, segera memberitahukan semua penghuni gedung mengenai sinyal alarm palsu</td>
<td>Petugas Teknik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Bila ada api ikuti instruksi kerja pemadam api kecil atau besar</td>
<td>Petugas Teknik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Bila ada instruksi evakuasi ikuti instruksi kerja evakuasi</td>
<td>Pemadam Lantai/Zona</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>V. Bila dinas pemadam kebakaran tiba</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Koordinator Keamanan/ Petugas Keamanan memberikan petunjuk kepada petugas dinas pemadam ke lantai yang terbakar menggunakan lift kebakaran atau tengah darurat</td>
<td>Koordinator Keamanan Petugas Keamanan</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2. Petugas keamanan memberikan informasi pada petugas mobil unit Dinas Pemadam mengenai lokasi box hydrant gedung dan pilar hydrant halaman.

3. Petugas Dinas Kebakaran memadamkan kebakaran memadamkan kebakaran menggunakan hydrant gedung dan halaman di bantu oleh petugas keamanan.

4. Petugas Pemadam Kebakaran menggunakan mobil unitnya memadamkan api dari luar gedung melalui jendela.

5. Pimpinan Dinas Pemadam Kebakaran memutuskan bilamana kebakaran telah dapat di padamkan

<table>
<thead>
<tr>
<th>LANGKAH</th>
<th>INSTRUKSI KINERJA</th>
<th>PENANGGUNG JAWAB</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Bila berada di dalam bangunan</td>
<td>Seluruh Penghuni Bangunan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jika merasakan gempa, semua pegawai, keluarga pasien dan tamu segera menurun ke tempat aman sesuai dengan peta aman pada tiap lantai, bagi pasien yang berada di tempat tidur bapak di tempat tidur masing-masing.</td>
<td>Koordinator Lantai/Zona, Regu Pemadam</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Tunggu sampai guncangan berhenti</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Bila gempa bumi mengakibatkan terjadinya kebakaran, ikuti instruksi kerja kebakaran.</td>
<td>Petugas evaluasi</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Jika bangunan mengalami keruntuhan segera keluar dan jika terjebak reruntuhan segera minta pertolongan</td>
<td>Semua pegawai</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Prosedur Stirng/Adaptasi Gempa

Berikut adalah tabel mengenai prosedur tindakan yang harus di ambil jika terjadi darurat gempa.
Lampiran XII. Surat tugas program DIKLAT penanggulangan bencana dan kebakaran pertama

<table>
<thead>
<tr>
<th>RSUD Dr. M. ASIHARI KABUPATEN PEMALANG</th>
<th>PENGEMBANGAN STAF DAN PROGRAM PENDIDIKAN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nama Dokumen</td>
<td>No. Revisi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Halaman</td>
</tr>
<tr>
<td>Tanggal Terbit.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>02 Maret 2002.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Program tertulis tertulis pembahasan dan pelatihan bagus untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang Keselamatan Kerja, Bahaya Kebakaran dan Kewaspadaan Bencana (K3).

Alatnya Program dan Jadwal Pelatihan dan atau Simulasi untuk serta Perawat di RSUD Dr. M. Ashari Kabupaten Pemalang di bidang Keselamatan Kerja, Bahaya Kebakaran dan Kewaspadaan Bencana serta Keselamatan lingkungan, yaitu antara lain:

3. Tiup dan Pokja K3 mengadakan Kajian K3 atau Keberadaan dan atau keterampilan khas secara rencana per K3 dan Puspo K3.

<table>
<thead>
<tr>
<th>TAHUH PROGRAM DAN PELATIHAN TIM DAN POKJA K3 RSUD Dr. M. ASIHARI KABUPATEN PEMALANG</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>PROGRAM / PELATIHAN</th>
<th>TANGGAL PELAKSANAAN</th>
<th>PESERTA</th>
<th>TEMPAT PELAKSANAAN</th>
<th>KESELAMATAN KERJA</th>
<th>BAHAYA KEBAKARAN</th>
<th>KEBIJAKAN PELAYANAN</th>
<th>KET-KEJ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Diklat</td>
<td>21 September 2002</td>
<td>Tim &amp; Pokja K3</td>
<td>RSUD Pemalang</td>
<td>Tidak</td>
<td>Ya</td>
<td>Tidak</td>
<td>CV Sembuhana Perti</td>
</tr>
<tr>
<td>Supervisi</td>
<td>2002</td>
<td>Tim &amp; Pokja K3</td>
<td>RSUD Pemalang</td>
<td>Ya</td>
<td>Ya</td>
<td>Ya</td>
<td>Kewa Pokja K3 (Dr. dr. Farida Arifidi)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kaper Koordinasi (Evalusi Kerja)</td>
<td>2002</td>
<td>Tim &amp; Pokja K3</td>
<td>RSUD Pemalang</td>
<td>Ya</td>
<td>Ya</td>
<td>Ya</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DLL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hari / Tgl / Jam</td>
<td>Acara</td>
<td>Penanggung Jawab</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
<td>-------------------------------</td>
<td>--------------------------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hari Sabtu, 21 September 2002</td>
<td>Pembukaan</td>
<td>Oleh Dr. Zaenuri</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>09.00 - 09.10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>09.10 - 10.30</td>
<td>Penjelasan tentang K3</td>
<td>Direktur RSU, Dr. Brotoeno MARS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.00 - 12.00</td>
<td>Teori Pemadam Kebakaran</td>
<td>CV. Wisa Dahana, Drs. Muhaemin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12.00 - 12.30</td>
<td>Istirahat</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12.30 - 14.00</td>
<td>Praktek Pemadam Kebakaran</td>
<td>CV. Wisa Dahana, Drs. Muhaemin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14.00 - 14.30</td>
<td>Penutupan</td>
<td>Dr. Zaenuri</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lampiran XIII. Surat tugas program pengadaan DIKLAT penanggulangan bencana dan kebakaran kedua

PEMERINTAH KABUPATEN PEMALANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. M. ASHARI

SURAT TUGAS
Nomor: 820 / tng / 2011

Sehubungan dengan akan dilaksanakanya Bimbingan Teknis Keselamatan Kerja, Kebakaran dan Kewaspadaan Bencana bagi Dokter dan Paramedis bekerja sama Dengan Pasat Studi Lingkungan dan Penanganan Bencana Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, dengan ini direktur RSUD dr. M. Ashari Kabupaten Pemalang mengusulkan kepada nama-nama tersebut dalam lampiran surat tugas ini untuk mengikuti kegiatan tersebut yang akan dilaksanakan pada:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hari</th>
<th>Selasa – Kamis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tanggal</td>
<td>27 – 29 September 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>Waktu</td>
<td>08.00 – 16.00 WIB</td>
</tr>
<tr>
<td>Tempat</td>
<td>Instalasi Diklat</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya dan dapat dipertangungjawabkan dengan sebaik-baiknya.

Pemalang, 24 September 2011

[Signature]

Dr. H. Agus Yulianto Prabowo
NIP. 19580719 198511 1 002

Tembusan kepada Yth :
1. Kepala Bagian Tata Usaha
2. Kepala Bidang Pelayanan
3. Kepala Bidang Penunjang
4. Kepala Sub Bagian Kecpgawian
5. Kepala Seksi Keperawatan
7. Ketua Komite Medis
8. Ketua SMF Dokter Umum
11. Pemringgal

Jl. Gatu Suberto No. 41 Pemalang, 52313, Proygrjo Jawa Tengah
Telp. (0285) 321614, Fax. 321664
<table>
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama / NIP</th>
<th>Pangkat / Gol Ruang</th>
<th>Unit Kerja</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Sofro Said, BchK</td>
<td>Penata Tk I / III.d</td>
<td>Kepala Sub Bagian Umum</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19651229 198403 1 004</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Dr. Bobby Hendra Priyatna</td>
<td>Penata Tk I / III.d</td>
<td>Kepala Seksi Yanmed &amp; PM</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19710603 200312 1 003</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Budiyono, AMd</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Staff RL Radiologi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19690701 199102 1 001</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Supriyono, SH</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Kepala IPS RS</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19690606 199203 1 008</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Agus Riyanto, AMd</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Kepala IPS Medik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19660007 199203 1 014</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Ahmad Hufroh, S.Kep</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Pegawai Jaga Keperawatan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19730511 199403 1 003</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Dr. Wido Sumarto</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Kepala Instalasi Pemulsaar an Ienasah</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19750220 200903 1 002</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.</td>
<td>Dr. Maya Sapti P</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Dok. Rumah</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19800909 200903 2 003</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.</td>
<td>M. Mulya Rohim, S.Farm, APT</td>
<td>Penata Muda Tk. I / III.b</td>
<td>Apoteker Farmasi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19821004 200903 1 004</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Eumang Ahmad Suharto</td>
<td>Penata Muda / III.a</td>
<td>Staff Bidang Pelayanan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19621227 199303 1 003</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11.</td>
<td>Darwanto, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. Garuda</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19780825 200501 1 007</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12.</td>
<td>Slamet Teguh, S.Kep</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. IGD</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19770705 200604 1 011</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13.</td>
<td>Hadi Raharso, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. Anestesi</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19720304 200604 1 016</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14.</td>
<td>Kohlisah, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. ICU</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19790713 200701 2 010</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15.</td>
<td>Tanro, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. Merak</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19790404 200701 1 010</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16.</td>
<td>Indriana Anisari, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Panatn Laboratorium</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19820220 200701 2 004</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17.</td>
<td>Lina Iwantyo, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. Cucakrowo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19691103 200801 2 010</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18.</td>
<td>Subiyanto, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Perawat Pelaksana R. Merpati</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19790831 200801 1 005</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19.</td>
<td>Yuniastri Carolina, AMd</td>
<td>Pengatur Tk I / II.d</td>
<td>Staff YIPAL</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP. 19810626 200801 2 005</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Name</td>
<td>NIP</td>
<td>Position/Department</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>-----------------------------</td>
<td>--------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>M. Karyo</td>
<td>19670417 198612 1 012</td>
<td>Staff Instalasi Pemulasaran Jenasih</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Sri Warsitojati, AMD</td>
<td>19761203 200604 2 012</td>
<td>Pengatur / Ie.</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Ria Apriani, AMD, Keb</td>
<td>19850424 200903 2 007</td>
<td>Pengatur / Ie.</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Pandhu Yudha, AMD</td>
<td>19821202 200903 1 002</td>
<td>Pengatur / Ie.</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Hendo Purwanto, AMD</td>
<td>19860930 200903 1 003</td>
<td>Pengatur / Ie.</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Ely Prianti</td>
<td>19810404 200604 2 003</td>
<td>Pengatur Muda Tk. 1 / II.b</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Kismanto</td>
<td>19640204 199409 1 001</td>
<td>Pengatur Muda Tk. 1 / II.b</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>M. Wahyu</td>
<td>19820724 201001 1 006</td>
<td>Pengatur Muda / II.a</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Yunita Triviani</td>
<td>19800612 201001 2 006</td>
<td>Pengatur Muda / II.a</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Slamet Untung</td>
<td>19681212 199303 1 015</td>
<td>Pengatur Muda / II.a</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Ari Arafat</td>
<td>19800805 201001 1 004</td>
<td>Pengatur Muda / II.a</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Dimyati</td>
<td>19710910 200701 1 013</td>
<td>Juru Tk. 1 / I.d.</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>Cahyo Mulyo Raharjo</td>
<td>19741218 200901 1 005</td>
<td>Juru Tk. 1 / I.d.</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>Muazirun, AMD</td>
<td>19760711 201001 1 009</td>
<td>Juru Muda / I.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>Samsul Arifin AKA, AMD</td>
<td>19810426 201001 1 011</td>
<td>Juru Muda / I.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>37</td>
<td>Nanang Prihananto, AMD</td>
<td>19860920 201001 2 016</td>
<td>Juru Muda / I.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>38</td>
<td>Abdul Khairis Siswahid, AMD</td>
<td>19851213 201001 1 004</td>
<td>Juru Muda / I.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>39</td>
<td>Dr. Atiqah Lutfiandi D</td>
<td>-</td>
<td>IIe.</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>Dr. Usman Agus Prasetyo</td>
<td>-</td>
<td>IIe.</td>
</tr>
<tr>
<td>41</td>
<td>Dr. Yanto Suwono</td>
<td>-</td>
<td>IIe.</td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Name</td>
<td>Position</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>--------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>42</td>
<td>Sucliati, AM4</td>
<td>THK, Perawat Pelaksana R. JGD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIP: -</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>Irwan Mutamar</td>
<td>Saptam</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>Heri Krisnanto</td>
<td>Koordinator Cleaning Service</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pemalang, 24 September 2011

Dr. M. Ashari
Kabupaten Pemalang

Dr. H. Agus Yullanto Prabowo
NIP. 19580719 198511 1 002
Lampiran XIV. Surat kerjasama pihak rumah sakit dengan DPU terkait penanggulangan kebakaran

NASKAH KERJASAMA
RSU PEMALANG DENGAN DINAS PEKERJAAN UMUM KABUPATEN PEMALANG
DIBIDANG PENANGGULANGAN BAHAYA KEBAKARAN

Dalam rangka upaya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, khususnya dibidang penanggulangan terhadap bahaya kebakaran dan perlombongan korban kebakaran di Kabupaten Pemalang, terhitung mulai tanggal 1 Agustus 2002, RSU Pemalang menjalin kerjasama dengan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Pemalang. Dalam kerjasama ini, masing-masing mempunyai tugas dan kewajiban sebagai berikut:

1. KEWAJJIBAN RSU PEMALANG
   a. Memberikan memberikan pertolongan pertama terhadap korban kebakaran yang dibawa oleh petugas pemadam kebakaran dan tempat kejadian perkara.
   b. Memberikan kemudahan perawatan kepada korban kebakaran.

2. KEWAJJIBAN DINAS PEKERJAAN UMUM
   a. Memberikan penyuluhan dan pelatihan penanggulangan kebakaran bagi karyawan RSU Pemalang.
   b. Memberikan peralatan dan perawatan sarana proteksi kebakaran yang tersedia di RSU Pemalang.
   c. Memberikan penanganan gugatan di RSU Pemalang terhadap kebakaran yang berasal dari RSU Pemalang.

Naskah kerjasama ini dibuat dalam rangka 3 (tiga) lembar asli disimpan pada file RSU Pemalang, satu lembar duplikat untuk Dinas Pekerjaan Umum dan lembar triplikatnya disampaikan kepada Bupati Pemalang sebagai laporan.

Dibuat di Pemalang
Pada tanggal 1 Agustus 2002

KEPALA DINAS PEKERJAAN UMUM KAB. PEMALANG

RSU DR. M. ASHARI

KABUPATEN PEMALANG

Ir. Djoko Mudono
Nip. 110 022 467

Biroseno, MAH
Nip. 140 135 365
Lampiran XV. Jalur evakuasi di rumah sakit ashari pemalang
Lampiran XVI. Pembentukan tim K3 rumah sakit ashari pemalong

PEMERINTAH KABUPATEN PEMALANG
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
RSUD DR. M. ASHARI
PEMALANG

Jl. Gatot Subroto 41 Pemalang 52315 Telp. (0284) 321614 Fax. (0284) 321664 Email : rsud.perm@boim.net.id

KEPUTUSAN DIREKTUR RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG
Nomor: 445f

TENTANG
TIM KESELAMATAN KERJA KEBAKARAN
DAN KEWASPADAAN BENCANA RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG
Direktur RSUD Dr. M. Ashari Pemalang

Menimbang:

a. Bahwa dalam upaya Peningkatan pelayanan dan penanggulangan K3 di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang di pandang perlu melaksanakan standar K3 yang telah ditetapkan oleh UU No. 1 tahun 1970.


Mengingat:

1. Undang-undang nomor 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.
2. Undang-undang nomor 23 tahun 1993 tentang kebersihan.
5. Keputusan Dirjen PPM & PLP no. HK 00.06.644 tahun 1993

Menetapkan:

Perdana

Sutisna Tim K3 1

Kedua:

Tim K3 RSUDDr. M. Ashari Pemalang sebagaimana dalam Diktum pertama mempunyai tugas sebagai berikut:

a. Mempersiapkan dan peningkatan kegiatan yang dimulai dalam Akreditasi.

b. Membagi tugas dan tanggung jawab sesuai dengan undang-undang no. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.

c. Mengikuti pelatihan tentang K3.

d. Mengadakan rapat berkala tentang K3.

e. Melaporkan kegiatan K3 secara berkala kepada Direktur.

Keempat:

Tim dimaksud pada diktum pertama bertanggung jawab kepada Direktur.

Ketiga:

Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila diperlukan hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan
Pada tanggal: 14/Agustus/2002
RSUD DR. M. Ashari Pemalang

Direktur

Dr. H. Brotoeseno

NIP. 14035365
LAMPIRAN SK DIREKTUR RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG
NOMOR : 445/327
TENTANG : TIM KESELMAMATAN KERJA KEBAKARAN DAN KEWASPADAAN

<table>
<thead>
<tr>
<th>NO</th>
<th>NAMA</th>
<th>JABATAN</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>DR. ZAENURI</td>
<td>KETUA</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>UNTUNG BUDIMAN</td>
<td>SEKRETARIS</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>DR. BAMBANG ISMANTO</td>
<td>KOORDINATOR MEDIS</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>AGUS RIYANTO</td>
<td>KOORDINATOR PENUNJANG MEDIS</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>ABDUL MUKTI</td>
<td>KOORDINATOR NON MEDIS</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>- Cipto Mulyono</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Daryono</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wagimin Saputro</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Supryono</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wahdi</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sutrisno</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sri Hartati</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sri Partini</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Siti Khoriyiah</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Rachmi. S</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Eny Mulyani</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Warna</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Murni. WS</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Bambang Sutrisno</td>
<td>ANGGOTA</td>
</tr>
</tbody>
</table>
STRUKTUR ORGANISASI
KESELAMATAN KERJA KEBAKARAN DAN KEWASPADAAN (K3)
RSUD DR. M. ASHARI PEMALANG

DIREKTUR
Dr. H. Brotosono MARS

KETUA
Dr. Zaemuri

SEKRETARIS
Untung Budiman

KOORDINATOR
PENDIDIKAN
Dr. Bambang Isumanto

KOORDINATOR PENGAWAS MEDIS
Agus Riyanto

KOORDINATOR NON MEDIS
Abdul Muhdi

ANGGOTA
1. Cipto Mulyono
2. Daryono
3. W. Saputra
4. Sutrisno

ANGGOTA
1. Siti Kheiriyah
2. Radmulyati
3. Sri Partini
4. Sri Hardati

ANGGOTA
1. Supriyono
2. B. Sutrisno
3. Wahbudi
4. Evi Mulyani
5. Warno
6. Mumtazi, WS
PERATURAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI

PER.04/MEN/1980

TENTANG
SYARAT-SYARAT PEMASANGAN DAN PEMELIHARAN
ALAT PEMADAM API RINGAN.

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI:

Menimbang:

a. Bahwa dalam rangka untuk mensiap-siagakan pemberantasan pada mula terjadinya kebakaran, maka setiap alat pemadam api ringan harus memenuhi syarat-syarat keselamatan kerja;

b. Bahwa untuk itu perlu dikeluarkan Peraturan Menteri yang mengatur tentang syarat-syarat pemasangan dan pemeliharaan alat pemadam api ringan tersebut.

Mengingat:

1. Pasal 2 dan pasal 4 Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.


MEMUTUSKAN


BAB I
KETERANGAN UMUM

Pasal 1

(1) Alat pemadam api ringan ialah alat yang ringan serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada mula terjadi kebakaran.

(2) Menteri ialah Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi.

(3) Pegawai pengawas ialah pegawai teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang ditunjuk oleh Menteri.

(4) Ahli keselamatan kerja ialah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi untuk mengawasi ditaatinya peraturan ini.

(5) Pengurus ialah orang yang mempunyai tugas memimpin langsung suatu tempat kerja atau bagian yang berdiri sendiri.
Pasal 2
(1) Kebakaran dapat digolongkan:
   a. Kebakaran bahan padat kecuali logam (Golongan A);
   b. Kebakaran bahan cair atau gas yang mudah terbakar (Golongan B);
   c. Kebakaran instalasi listrik bertegangan (Golongan C);
   d. Kebakaran logam (Golongan D).
(2) Jenis alat pemadam api ringan terdiri:
   a. Jenis cairan (air);
   b. Jenis busa;
   c. Jenis tepung kering;
   d. Jenis gas (hydrocarbon berhalogen dan sebagainya);
(3) Penggolongan kebakaran dan jenis pemadam api ringan tersebut ayat (1) dan ayat (2) dapat diperluas sesuai dengan perkembangan tehnologi.

Pasal 3
Tabung alat pemadam api ringan harus diisi sesuai dengan jenis dan konstruksinya.

BAB II
PEMASANGAN

Pasal 4
(1) Setiap satu atau kelompok alat pemadam api ringan harus ditempatkan pada posisi yang mudah dilihat dengan jelas, mudah dicapai dan diambil serta dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan.
(2) Pemberian tanda pemasangan tersebut ayat (1) harus sesuai dengan lampiran I.
(3) Tinggi pemberian tanda pemasangan tersebut ayat (1) adalah 125 cm dari dasar lantai tepat diatas satu atau kelompok alat pemadam api ringan bersangkutan.
(4) Pemasangan dan penempatan alat pemadam api ringan harus sesuai dengan jenis dan penggolongan kebakaran seperti tersebut dalam lampiran 2.
(5) Penempatan tersebut ayat (1) antara alat pemadam api yang satu dengan lainnya atau kelompok satu dengan lainnya tidak boleh melebihi 15 meter, kecuali ditetapkan lain oleh pegawai pengawas atau ahli keselamatan Kerja.
(6) Semua tabung alat pemadam api ringan sebaiknya berwarna merah.

Pasal 5
Dilarang memasang dan menggunakan alat pemadam api ringan yang didapati sudah berlubang-lubang atau cacat karena karat.

Pasal 6
(1) Setiap alat pemadam api ringan harus dipasang (ditempatkan) menggantung pada dinding dengan penguatan sengkang atau dengan konstruksi penguat lainnya atau ditempatkan dalam lemari atau peti (box) yang tidak dikunci.
(2) Lemari atau peti (box) seperti tersebut ayat (1) dapat dikunci dengan syarat bagian depannya harus diberi kaca aman (safety glass) dengan tebal maximum 2 mm.
Pasal 7
(1) Sengkang atau konstruksi penguat lainnya seperti tersebut pasal 6 ayat (1) tidak boleh dikunci atau digembok atau diikat mati
(2) Ukuran panjang dan lebar bingkai kaca aman (safety glass) tersebut pasal 6 ayat (2) harus disesuaikan dengan besarya alat pemadam api ringan yang ada dalam lemari atau peti (box) sehingga mudah dikeluarkan.

Pasal 8
Pemasangan alat pemadam api ringan harus sedemikian rupa sehingga bagian paling atas (puncaknya) berada pada ketinggian 1,2 m dari permukaan lantai kecuali jenis CO2 dan tepung kering (dry chemical) dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat, jarak antara dasar alat pemadam api ringan tidak kurang 15 cm dan permukaan lantai.

Pasal 9
Alat pemadam api ringan tidak boleh dipasang dalam ruangan atau tempat dimana suhu melebihi 49°C atau turun sampai minus 44°C kecuali apabila alat pemadam api ringan tersebut dibuat khusus untuk suhu diluar batas tersebut diatas.

Pasal 10
Alat pemadam api ringan yang ditempatkan di alam terkuka harus dilindungi dengan tutup pengaman.

BAB III
PEMEIHARAAN

Pasal 11
(1) Setiap alat pemadam api ringan harus diperiksa 2 (dua) kali dalam setahun, yaitu:
   a. pemeriksaan dalam jangka 6 (enam) bulan;
   b. pemeriksaan dalam jangka 12 (dua belas) bulan;
(2) Cacat pada alat perlengkapan pemadam api ringan yang ditemui waktu pemeriksaan, harus segera diperbaiki atau alat tersebut segera diganti dengan yang tidak cacat.

Pasal 12
(1) Pemeriksaan jangka 6 (enam) bulan seperti tersebut pasal 11 ayat (1) meliputi hal-hal sebagai berikut:
   a. Berisi atau tidaknya tabung, berkurang atau tidaknya tekanan dalam tabung, rusak atau tidaknya segi pengaman cartridge atau tabung bertekanan dan mekanik penembus segel;
   b. Bagian-bagian luar dari tabung tidak boleh cacat termasuk handel dan label harus selalu dalam keadaan baik
   c. Mulut pancar tidak boleh tersumbat dan pipa pancar yang terpasang tidak boleh retak atau menunjukan tanda-tanda rusak.
   d. Untuk alat pemadam api ringan cairan atau asam soda, diperiksa dengan cara mencampur sedikit larutan sodium bicarbonat dan asam keras diluar tabung, apabila reaksinya cukup kuat, maka alat pemadam api ringan tersebut dapat dipasang kembali;
   e. Untuk alat pemadam api ringan jenis busa diperiksa dengan cara mencampur sedikit larutan sodium bicarbonat dan aluminium sulfat diluar tabung, apabila cukup kuat, maka alat pemadam api ringan
tersebut dapat dipasang kembali;
f. Untuk alat pemadam api ringan hydrocarbon berhalogen kecuali jenis tetrachloride diperiksa dengan cara menimbang, jika beratnya sesuai dengan aslinya dapat dipasang kembali;
g. Untuk alat pemadam api jenis carbon tetrachlorida diperiksa dengan cara melihat isi cairan didalam tabung dan jika memenuhi syarat dapat dipasang kembali.
h. Untuk alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO2) harus diperiksa dengan cara menimbang serta mencocokkan beratnya dengan berat yang tertera pada alat pemadam api tersebut, apabila terdapat kekurangan berat sebesar 10% tabung pemadam api itu harus diisi kembali sesuai dengan berat yang ditentukan.

(2) Cara-cara pemeriksaan tersebut ayat (1) diatas dapat dilakukan dengan cara lain sesuai dengan perkembangan.

Pasal 13

(1) Pemeriksaan jangka 12 (dua belas) bulan seperti tersebut pasal 11 ayat (1) b untuk semua alat pemadam api yang menggunakan tabung gas, selain dilakukan pemeriksaan sesuai pasal 12 dilakukan pemeriksaan lebih lanjut menurut ketentuan ayat (2),(3),(4)dan (5) pasal ini.

(2) Untuk alat pemadam api jenis cairan dan busa dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi tegak, kemudian diteliti sebagai berikut:
   a. isi alat pemadam api harus sampai batas permukaan yang telah ditentukan;
   b. pipa pelepas isi yang berada dalam tabung dan saringan tidak boleh tersumbat atau buntu;
   c. ulir tutup kepala tidak boleh cacat atau rusak, dan saluran penyemprotan tidak boleh tersumbat.
   d. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk atau sisi yang tajam dan bak gesket atau paking harus masih dalam keadaan baik;
   e. gelang tutup kepala harus masih dalam keadaan baik;
   f. bagian dalam dan alat pemadam api tidak boleh berlubang atau cacat karena karat;
   g. untuk jenis cairan busa yang dicampur sebelum dimasukkan larutannya harus dalam keadaan baik;
   h. untuk jenis cairan busa dalam tabung yang dilak, tabung harus masih dilak dengan baik;
   i. lapisan pelindung dan tabung gas bertekanan, harus dalam keadaan baik;
   j. tabung gas bertekanan harus terisi penuh sesuai dengan kapasitasnya.

(3) Untuk alat pemadam api jenis hydrocarbon berhalogen dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi berdiri tegak, kemudian diteliti menurut ketentuan sebagai berikut:
   a. isi tabung harus diisi dengan berat yang telah ditentukan;
   b. pipa pelepas isi yang berada dalam tabung dan saringan tidak boleh tersumbat atau buntu;
c. ulir tutup kepala tidak boleh rusak dan saluran keluar tidak boleh tersumbat;
d. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, harus dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk atau sisi yang tajam dan luas penekan harus dalam keadaan baik;
e. gelang tutup kepala harus dalam keadaan baik;
f. lapisan pelindung dari tabung gas harus dalam keadaan baik;
g. tabung gas bertekanan harus terisi penuh sesuai dengan kapasitasnya.

(4) Untuk alat pemadam api ringan jenis tepung kering (dry chemical) dilakukan pemeriksaan dengan membuka tutup kepala secara hati-hati dan dijaga supaya tabung dalam posisi berdiri tegak dan kemudian diteliti menurut ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

a. isi tabung harus sesuai dengan berat yang telah ditentukan dan tepung keringnya dalam keadaan tercurah bebas tidak berbutir;
b. ulir tutup kepala tidak boleh rusak dan saluran keluar tidak boleh buntu atau tersumbat;
c. peralatan yang bergerak tidak boleh rusak, dapat bergerak dengan bebas, mempunyai rusuk dan sisi yang tajam;
d. gelang tutup kepala harus dalam keadaan baik;
e. bagian dalam dan tabung tidak boleh berlubang-lubang atau cacat karena karat;
f. lapisan pelindung dari tabung gas bertekanan harus dalam keadaan baik;
g. tabung gas bertekanan harus terisi penuh, sesuai dengan kapasitasnya yang diperiksa dengan cara menimbang.

(5) Untuk alat pemadam api ringan jenis pompa tangan CTC (Carbon Tetrachiorida) harus diadakan pemeriksaan lebih lanjut sebagai berikut:

a. peralatan pompa harus diteliti untuk memastikan bahwa pompa tersebut dapat bekerja dengan baik;
b. tuas pompa hendaklah dikembalikan lagi pada kedudukan terkunci sebagai semula;
c. setelah pemeriksaan selesai, bila dianggap perlu segel diperbaharui.

Pasal 14
Petunjuk cara-cara pemakaian alat pemadam api ringan harus dapat dibaca dengan jelas.

Pasal 15
(1) Untuk setiap alat pemadam api ringan dilakukan percobaan secara berkala dengan jangka waktu tidak melebihi 5 (lima) tahun sekali dan harus kuat menahan tekanan coba menurut ketentuan ayat (2),(3), dan ayat (4), pasal ini selama 30 (tiga puluh) detik.
(2) Untuk alat pemadam api jenis busa dan cairan harus tahan terhadap tekanan coba sebesar 20 kg per cm2.
(3) Tabung gas pada alat pemadam api ringan dan tabung bertekanan tetap (stored pressure) harus tahan terhadap tekanan coba sebesar satu setengah kali tekanan kerjanya atau sebesar 20 kg per cm2 dengan pengertian, kedua angka tersebut dipilih yang terbesar untuk dipakai sebagai tekanan coba.
(4) Untuk alat pemadam api ringan jenis Carbon Dioxida (CO2) harus dilakukan percobaan tekan dengan syarat:
a. percobaan tekan pertama satu setengah kali tekanan kerja;
b. percobaan tekan ulang satu setengah kali tekanan kerja;
c. jarak tidak boleh dari 10 tahun dan untuk percobaan kedua tidak lebih dari 10 tahun dan untuk percobaan tekan selanjutnya tidak boleh lebih dari 5 tahun.

(5) Apabila alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO2) setelah diisi dan oleh sesuatu hal dikosongkan atau dalam keadaan dikosongkan selama lebih dari 2 (dua) tahun terhitung dan setelah dilakukan percobaan tersebut pada ayat (4), terhadap alat pemadam api tersebut harus dilakukan percobaan tekan ulang sebelum diisi kembali dan jangka waktu percobaan tekan berikutnya tidak boleh lebih dari 5 (lima) tahun.

(6) Untuk tabung-tahung gas (gas containers) tekanan cobanya harus memenuhi ketentuan seperti tersebut ayat (4) pasal ini.

(7) Jika karena sesuatu hal tidak mungkin dilakukan percobaan tekan terhadap tabung alat pemadam api dimaksud pasal 15 ayat (6) di-atas, maka tabung tersebut tidak boleh digunakan sudah 10 (sepuluh) tahun terhitung tanggal pembuatannya dan selanjutnya dikosongkan.

(8) Tabung-tabung gas (gas containers) dan jenis tabung yang dibuang setelah digunakan atau tabungnya telah terisi gas selama 10 (sepuluh) tahun tidak diperkenankan dipakai lebih lanjut dan isinya supaya dikosongkan.

(9) Tabung gas (tahung gas containers) yang telah dinyatakan tidak memenuhi syarat untuk dipakai lebih lanjut harus dimusnahkan.

Pasal 16
Apabila dalam pemeriksaan alat pemadam api jenis carbon dioxida (CO2) sesuai dengan ketentuan dalam pasal 12 terdapat cacat karena karat atau beratnya berkurang 10% dari berat seharusnya, terhadap alat pemadam api tersebut harus dilakukan percobaan tekan dan jangka waktu percobaan tekan berikutnya tidak boleh lebih dari 5 (lima tahun).

Pasal 17
Setelah dilakukan percobaan tekan terhadap setiap alat pemadam api ringan, tanggal percobaan tekan tersebut dicatat dengan cap disellembar pelat logam pada badan tabung.

Pasal 18
(1) Setiap tabung alat pemadam api ringan harus diisi kembali dengan cara:
   a. untuk asam soda, busa, bahan kimia, harus diisi setahun sekali;
   b. untuk jenis cairan busa yang dicampur lebih dahulu harus diisi 2 (dua) tahun sekali;
   c. untuk jenis tabung gas hydrocarbon berhalogen, tabung harus diisi 3 (tiga tahun sekali, sedangkan jenis lainnya diisi selambat-lambatnya 5 (lima) tahun

(2) Waktu pengisian tersebut ayat (1) disesuaikan dengan lampiran 3.
(3) Bagian dalam dari tabung alat pemadam api ringan hydrocarbon berhalogen atau tepung kering (dry chemical) harus benar-benar kering sebelum diisi kembali
Pasal 19
Alat pemadam api ringan jenis cairan dan busa diisi kembali dengan cara:
(1) Bagian dalam dari tabung alat pemadam api jenis cairan dan busa (Chemical Harus dicuci dengan air bersih)
(2) Saringan, bagian dalam tabung, pipa pelepas isi dalam tabung dan alat-alat expansi tidak boleh buntu atau tersumbat.
(3) Pengisian ulang tidak boleh melewati tanda batas yang tertera.
(4) Setiap melakukan penglarutan yang diperlukan, harus dilakukan dalam bejana yang tersendiri.
(5) Larutan sodium bicarbonat atau larutan lainnya yang memerlukan penyaringan pelaksanaannya dilakukan secara menuangkan ke dalam tabung melalui saringan.
(6) Timbel penahan alat lainnya untuk menahan asam atau larutan garam asam ditempatkan kembali ke dalam tabung.
(7) Timbel penahan yang agak longgar harus diberi lapisan tipis/petroleum jelly sebelum dimasukkan.
(8) Tabung gas sistem dikempa harus diisi dengan gas atau udara sampai pada batas tekanan kerja, kemudian ditimbang sesuai dengan berat isinya termasuk lapisan zat pelindung.

Pasal 20
Alat pemadam api ringan jenis hydrocarbon berhalogen harus diisi kembali dengan cara:
(1) Untuk tabung gas bertekanan, harus diisi dengan gas atau udara kering sampai batas tekanan kerjanya.
(2) Tabung gas bertekanan dimaksud ayat (1) harus ditimbang dan lapisan cat pelidung dalam keadaan baik.
(3) Jika digunakan katup atau pen pengaman, katup atau pen pengaman tersebut harus sudah terpasang sebelum tabung dikembalikan pada kedudukannya.

Pasal 21
(1) Alat pemadam api ringan jenis tepung kering (dry chemical) harus diisi dengan cara:
   a. Dinding tabung dan mulut pancar (nozzle) dibersihkan dan tepung kering (dry chemical) yang melekat;
   b. Ditiup dengan udara kering dan kompressor;
   c. Bagian sebelah dalam dari tabung harus diusahakan selalu dalam keadaan kering;
(2) Untuk tabung gas bertekanan harus ditimbang dan lapisan cat perlindungan harus dalam keadaan baik.
(3) Katup atau pen pengaman harus sudah terpasang sebelum tabung dikembalikan pada kedudukannya.

Pasal 22
(1) Semua alat pemadam api ringan sebelum diisi kembali sebagaimana dimaksud pasal 18, 19, 20 dan pasal 21, harus dilakukan pemeriksaan sesuai ketentuan pasal 12 dan pasal 13 dan kemungkinan harus dilakukan tindakan sebagai berikut:
a. Isinya dikosongkan secara normal;
b. Setelah seluruh isi tabung dialihkan keluar, katup kepala dibuka dan tabung serta alat-alat diperiksa.

(2) Apabila dalam pemeriksaan alat-alat tersebut ayat (1) terdapat adanya cacat yang menyebabkan kurang amannya alat pemadam api dimaksud, maka segera harus diadakan penelitian.

(3) Bagian dalam dan luar tabung, harus diteliti untuk memastikan bahwa tidak terdapat lubang atau cacat karena karat.

(4) Setelah cacat sebagaimana tersebut ayat (3) yang mungkin mengakibatkan kelemahan konstruksi diperbaiki, alat pemadam api harus diuji kembali dengan tekanan sebagaimana yang disyaratkan dalam pasal 15.

(5) Ulir tutup kepala harus diberi gemuk tipis, gelang tutup ditempatkan kembali dan tutup kepala dipasang dengan mengunci sampai kuat.

(6) Apabila gelang tutup seperti tersebut ayat (5) terbuat dari karet, harus dijaga gelang tidak terkena gemuk.

(7) Tanggal, bulan dan tahun pengisian, harus dicatat pada badan alat pemadam api ringan tersebut.

(8) Alat pemadam api ringan ditempatkan kembali pada posisi yang tepat.

(9) Penelitian sebagaimana tersebut ayat (2) dan ayat (3) berlaku juga terhadap jenis yang kedap tumpah dan botol yang pecah.

Pemasaran pasal 23

Pengisian kembali alat pemadam api jenis carbon dioxide (CO2) dilakukan sesuai dengan ketentuan pasal 22 tersebut diatas.

Pemasaran pasal 24

Pengurus harus bertanggung jawab terhadap ditaatinya peraturan ini.

BAB IV

KETENTUAN PIDANA

Pemasaran pasal 25

Pengurus yang tidak mentaati ketentuan tersebut pasal 24 diancam dengan hukuman kurungan selama-lamanya 3 (tiga) bulan atau denda setinggi-tingginya Rp. 100.000,- (Seratus ribu rupiah) sesuai dengan pasal 15 ayat (2) dan (3) Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.

BAB V

KETENTUAN PERALIHAN

Pemasaran pasal 26

Alat pemadam api ringan yang sudah dipakai atau digunakan sebelum Peraturan Menteri ini ditetapkan, pengurus diwajibkan memenuhi ketentuan peraturan ini dalam waktu satu tahun sejak berlakunya Peraturan ini.
BAB VI
KETENTUAN PENUTUP
Pasal 27
peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 14 April 1980
MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

HARUN ZAIN

PerMen No 04 Tahun 1980