ADLN - Perpustakaan Unair

SKRIPSI

HUBUNGAN PELATIHAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP KARYAWAN TERHADAP UPAYA PENCEGAHAN KEBAKARAN

(Studi di RSD Dr. H KOESNADI BONDOWOSO)

FKM 82/06
Mer
h

Oleh :

ANITA MERTIANA
NIM. 100431571

UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2006

PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)
pada tanggal 17 Juli 2006

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Prof. Dr. H.Tjipto Suwandi, dr., M.OH, SpOk
NIP. 130517177

Tim Penguji :
1. Sudarmaji, S.KM, M.Kes
2. Dr. Hj. Tri Martiana, dr., M.S.
3. Haryuti, Ir., M.M.

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)
Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh :

ANITA MERTIANA
NIM. 100431571

Surabaya, 30 Juni 2006

Mengetahui,
Ketua
Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Dr. Hj. Tri Martiana, dr., M.S.
NIP. 131653738

Menyetujui,
Pembimbing,

Dr. Hj. Tri Martiana, dr., M.S.
NIP. 131653738

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul " HUBUNGAN PELATIHAN, TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP KARYAWAN TERHADAP UPAYA PENCEGAHAN KEBAKARAN DI RSD Dr. H KOESNADI BONDOWOSO ", sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Program Studi Kesehatan Masyarakat Umum Sore II Tahun peminatan keselamatan dan kesehatan kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.

Skripsi ini menjabarkan hubungan pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran, sehingga nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit sejenis. Keberhasilan penulisan skripsi ini juga berkat adanya dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Ibu Dr. Hj. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Ketua Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan dosen pembimbing yang tidak pernah jenuh meluangkan waktunya untuk memberikan saran, koreksi dan motivasi mulai awal hingga terwujudnya skripsi ini.

Terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Tjipto Suwandi, dr., M.OH, SpOk, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Bapak Ngartjojo Hartadji, dr., M.Kes, selaku Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
3. Bapak dan Ibu dosen FKM Universitas Airlangga yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
4. Bapak Sutarto Slamet, BE, selaku Kepala IPSRS dan semua staf Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS) RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

5. Ayah dan Ibunda tercinta, Mas Dhedhen dan Dik Lina yang telah banyak memberikan kasih sayang, dukungan moral dan materi serta nasehat-nasehat berharga selama ini.
6. Alm Mas Yudi tercinta, semoga mendapatkan tempat terbaik disisi-NYA.
7. Kawan seperjuanganku (Eta, Noc & Icaa) and D^2 (dindong & desy) atas persahabatan yang telah kalian berikan serta semua saran, kritik dan kenangan yang telah kita ukir bersama.
8. Kawan sejatiku (Rida, upa, Oli, tyas, r-ka, bang Yo, eka, rudi, nugs, diah, imna, arik, cilok, linda) meski kita terpisah oleh jarak namun dekat di hati.
9. Teman kos Mulyorejo Tengah 18 C dan semua rekan-rekan *fkm umum sore' 04* atas kebersamaan dan dukungannya selama ini.
10. Semua pihak dan teman-temanku yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan skripsi ini dari awal hingga akhir.

Semoga ALLAH SWT memberikan balasan pahala atas segala keikhlasan dan kebaikan yang telah anda berikan dan harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, Juli 2006

Penulis

ABSTRACT

Fire is event able to generate assortedly of human being victim and loss which to date still often happened in workplace and housing. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso is governmental institution is health area which do not quit of fire danger risk so that preventive effort of fire in hospital of vital importance. This research is to study relation between training, employees attitude and knowledge to preventive effort of fire in RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

This research is analytic, with study of cross sectional and according to the process of having the character of observasional. Research was done at October 2005 untill finished. Interview conducted at 60 employees with method of proportional sampling random and simple sampling random. Interview with kuesioner to get information concerning accurate variable is analysed to use test of chi square (α= 0,05) to know relation between variable.

Research result got that RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso had not policy of preventive area of fire, but have preventive effort of fire covering the existence fire extinguisher facility, fire protection procedure, protection of disaster team, extinction training and evacuate equipment. Analyse result with test of chi square (α= 0,05) showing that there is relation between training with knowledge of employees concerning fire danger potency (p=0,042), there is relation between training with knowledge of employees concerning preventive effort of fire (p=0,000), there is relation between knowledge of fire danger potency with employees attitude in the effort prevention of fire (p=0,023), there is relation between knowledge with employees attitude in the effort prevention of fire (p=0,000).

From research result known by there is relation between training, employees attitude and knowledge, for that RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso require to do construction in improving knowledge of employees concerning preventive effort of fire and conduct correction of fire company facility according to rule.

Keywords : training, knowledge, employees attitude, hospital, preventive effort of fire

ABSTRAK

Kebakaran merupakan peristiwa yang dapat menimbulkan berbagai macam kerugian dan korban manusia yang sampai saat ini masih sering terjadi di perumahan maupun tempat kerja. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso merupakan institusi pemerintah yang bergerak dibidang kesehatan yang tidak terlepas dari risiko bahaya kebakaran sehingga upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit sangat penting. Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari hubungan antara pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik, dengan studi *cross sectional* dan menurut prosesnya bersifat *observasional*. Penelitian dilakukan pada bulan oktober 2005 sampai selesai. Wawancara dilakukan pada 60 karyawan yang diperoleh dengan metode *proportional random sampling* dan *simple random sampling*. Wawancara dengan kuesioner dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang variabel yang diteliti kemudian dianalisis menggunakan uji chi square ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Hasil penelitian didapatkan bahwa RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak memiliki kebijakan dibidang kebakaran, tetapi telah melakukan upaya pencegahan kebakaran yang meliputi fasilitas pemadam api, prosedur penanggulangan kebakaran, tim penanggulangan bencana, pelatihan pemadaman dan sarana evakuasi. Hasil analisis dengan uji chi square ($\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran ($p=0,042$), ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran ($p=0,000$), ada hubungan antara tingkat pengetahuan potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran ($p=0,023$), ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran ($p=0,000$).

Dari hasil penelitian diketahui ada hubungan antara pelatihan, pengetahuan dan sikap karyawan, untuk itu RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso perlu melakukan pembinaan dalam meningkatkan pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran dan melakukan pembenahan fasilitas pemadam kebakaran sesuai ketentuan.

Kata kunci : pelatihan, tingkat pengetahuan, sikap karyawan, rumah sakit, upaya pencegahan kebakaran

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN iii
KATA PENGANTAR iv
ABSTRACT vi
ABSTRAK vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH xv

BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Identifikasi Masalah 4
I.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah 5

BAB II TUJUAN DAN MANFAAT 7
II.1 Tujuan Umum 7
II.2 Tujuan Khusus 7
II.3 Manfaat Penelitian 8

BAB III TINJAUAN PUSTAKA 10
III.1 Sarana dan Prasarana di Rumah Sakit yang Dapat Menimbulkan Kebakaran 10
III.2 Beberapa Definisi tentang Kebakaran 11
III.3 Penyebab Terjadinya Kebakaran 12
III.4 Proses Terjadinya Kebakaran dan Prinsip Pemadaman Api 13
III.5 Klasifikasi Kebakaran 15
III.6 Klasifikasi Potensi Bahaya Kebakaran 16
III.7 Prosedur Bila Terjadi Kebakaran (*Fire Procedure*) 17
III.8 Teknik dan Taktik Pemadaman 18
III.9 Kebijakan atau Peraturan tentang Keselamatan Kerja di Bidang Pencegahan Bahaya Kebakaran 19
III.9.1 Manajemen Sistem Pengamanan Kebakaran Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 19
III.9.2 Utilitas Kebakaran atau Instalasi Proteksi Kebakaran Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 20
III.9.3 Kondisi Lingkungan Kerja 27

III.9.4 Pemeriksaan dan Pemeliharaan Fasilitas Pemadam Kebakaran Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985.... 27
III.9.5 Penyelenggaraan Program Pendidikan dan Latihan Mengenai Keselamatan Kerja Bidang Kebakaran..... 28
III.10 Prosedur Penanggulangan Kebakaran..... 28
III.11 Evakuasi pada Bangunan Gedung..... 29
III.12 Pelatihan, Tingkat Pengetahuan dan Sikap yang Mempengaruhi Upaya Pencegahan Kebakaran..... 31
III.12.1 Pelatihan..... 31
III.12.2 Pengetahuan..... 34
III.12.3 Sikap..... 38

BAB IV KERANGKA KONSEP..... 40
IV.1 Kerangka Konseptual..... 40
IV.2 Hipotesis Penelitian..... 41

BAB V METODE PENELITIAN..... 43
V.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian..... 43
V.2 Populasi Penelitian..... 43
V.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel..... 43
V.4 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 45
V.5 Variabel, Definisi Operasional dan Cara Pengukuran..... 45
V.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data..... 48
V.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data..... 48

BAB VI HASIL PENELITIAN..... 50
VI.1 Gambaran Umum RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dan Karakteristik Responden..... 50
VI.1.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 50
VI.1.2 Karakteristik Responden..... 53
VI.2 Potensi Bahaya Kebakaran dan Lokasi Tempat Kerja yang Rawan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 56
VI.3 Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 62
VI.3.1 Kebijakan Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso di Bidang Pencegahan Kebakaran.... 62
VI.3.2 Penyediaan dan Pemeliharaan Fasilitas Alat Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 64
VI.3.3 Prosedur Penanggulangan Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 67

ABLN - Perpustakaan Unair

VI.3.4 Organisasi Regu Pemadam Kebakaran (PMK) dan Sistem Latihan Pemadaman Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 69
VI.3.5 Sarana Evakuasi Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 71
VI.4 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 74
VI.4.1 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Potensi Bahaya Kebakaran..... 74
VI.4.2 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Upaya Pencegahan Kebakaran..... 74
VI.5 Sikap Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam Upaya Pencegahan Kebakaran..... 75
VI.6 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 76
VI.7 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 78
VI.8 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 79
VI.9 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 81

BAB VII PEMBAHASAN..... 83
VII.1 Karakteristik Reponden..... 83
VII.2 Potensi Bahaya Kebakaran dan Lokasi Tempat Kerja yang Rawan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 85
VII.3 Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 88
VII.3.1 Kebijakan Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso di Bidang Pencegahan Kebakaran.. . 88
VII.3.2 Penyediaan dan Pemeliharaan Fasilitas Alat Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 90
VII.3.3 Prosedur Penanggulangan Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 92
VII.3.4 Organisasi Regu Pemadam Kebakaran (PMK) dan Sistem Latihan Pemadaman Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 94
VII.3.5 Sarana Evakuasi Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 97

VII.4 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 98
VII.4.1 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Potensi Bahaya Kebakaran..... 98
VII.4.2 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Upaya Pencegahan Kebakaran..... 99
VII.5 Sikap Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam Upaya Pencegahan Kebakaran..... 100
VII.6 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 102
VII.7 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 104
VII.8 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 105
VII.9 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso..... 106

BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN..... 108
VIII.1 Kesimpulan..... 108
VIII.2 Saran..... 111

DAFTAR PUSTAKA..... 112

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
III.1	Jenis kepala sprinkler berdasarkan warna segel	26
III.2	Jenis kepala sprinkler berdasarkan warna cairan dalam gelas	26
VI.1	Distribusi Responden Menurut Golongan Umur, Juni 2006	54
VI.2	Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan, Juni 2006	54
VI.3	Distribusi Responden Menurut Masa Kerja, Juni 2006	55
VI.4	Distribusi Responden Menurut Keikutsertaan Pelatihan Pemadaman, Juni 2006	56
VI.5	Lokasi dan Jumlah Penempatan APAR Tipe Stored Pressure dan Gas Catridge RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso, Bulan April 2006	65
VI.6	Persentase Kondisi APAR RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso Bulan April,2006	67
VI.7	Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Potensi Bahaya Kebakaran,Juni 2006	74
VI.8	Distribusi Reponden Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	75
VI.9	Distribusi Sikap Karyawan Dalam Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	76
VI.10	Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Tentang Potensi Bahaya Kebakaran Menurut Pelatihan Pemadaman Kebakaran, Juni 2006	77
VI.11	Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Tentang Potensi Bahaya Kebakaran Menurut Pelatihan Pemadaman Kebakaran, Juni 2006	77
VI.12	Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Menurut Pelatihan Tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	78
VI.13	Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Menurut Pelatihan Tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	79
VI.14	Distribusi Sikap Karyawan Dalam Upaya Pencegahan Kebakaran Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Potensi Bahaya Kebakaran, Juni 2006	80
VI.15	Distribusi Sikap Karyawan Dalam Upaya Pencegahan Kebakaran Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Potensi Bahaya Kebakaran, Juni 2006	81
VI.16	Distribusi Sikap Karyawan Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	81
VI.17	Distribusi Sikap Karyawan Menurut Tingkat Pengetahuan Tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006	82

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
III.1	Tanda penempatan APAR	22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran
1	Data ketenagaan
2	Struktur organisasi RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso
3	Foto Penempatan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso
4	Hasil observasi penempatan dan kondisi APAR
5	Prosedur tetap pemakaian pemadam api
6	Bagan langkah-langkah penanggulangan kebakaran
7	Prosedur tetap pemeliharaan autoclave
8	Pedoman wawancara
9	Lembar observasi
10	Lembar kuesioner
11	Hasil uji statistik
12	Surat permohonan ijin penelitian
13	Surat penelitian

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Lambang

%	: Persen
/	: Per
<	: Kurang dari
>	: Lebih dari
x	: Kali
±	: Lebih kurang
°	: Derajat
C	: Celcius
α	: Alfa
cm	: Centimeter
KW	: Kilowatt
m	: Meter
m^2	: Meter Persegi
n	: Jumlah

Daftar Singkatan

APAR	: Alat Pemadam Api Ringan
Depnaker	: Departemen Tenaga Kerja
Depkes	: Departemen Kesehatan
Dr	: Dokter
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
LNG	: Liquied Natural Gas
MEN	: Menteri
No	: Nomor
Permenaker	: Peraturan Menteri Tenaga Kerja
PLN	: Perusahaan Listrik Negara
PMK	: Petugas Pemadam Kebakaran
PP	: Peraturan Pemerintah
PT	: Perguruan Tinggi
PT	: Perseroan Terbatas

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan rumah sakit di Indonesia saat ini berlangsung pesat pada berbagai kota besar maupun daerah seakan tumbuh bagaikan industri lainnya. Pertumbuhan tersebut memberikan dampak yang menguntungkan dalam penyediaan pelayanan kesehatan dan sektor ekonomi di masa datang. Namun pertumbuhan tersebut perlu diikuti oleh adanya syarat atau kriteria dalam pengoperasian rumah sakit agar bukan hanya hasil rumah sakit yang optimal tetapi juga para pekerja maupun pengunjung rumah sakit terjamin keselamatan dan kesehatannya.

Salah satu kegiatan keselamatan kerja di rumah sakit adalah sistem perlindungan bahaya kebakaran di rumah sakit, dengan merencanakan pintu keluar darurat, sistem peringatan bahaya (*alarm system*), sumber air terdekat dan perawatan alat pemadam kebakaran. (Aryawan W, 2002). Selain itu rumah sakit memiliki kewajiban menyediakan daya penangkal kecelakaan (bila terjadi kebakaran seperti alat pemadam api, prosedur dan sarana evakuasi untuk memberikan pertolongan pada pasiennya) (Guwandi, 1991) .

Rumah sakit adalah institusi yang padat sarana dan peralatan, dimana sarana dan peralatan tersebut berpotensi untuk menimbulkan kebakaran. Rumah sakit juga sebagai suatu tempat penginapan dimana para pasien dirawat oleh dokternya. Pasien adalah orang sakit, terluka atau lemah fisik,

sehingga apabila terjadi kebakaran di rumah sakit maka pasien tidak dapat menyelamatkan diri sebagaimana mestinya orang sehat. Oleh karena itu pencegahan kebakaran sangat penting diterapkan di rumah sakit

Kebakaran merupakan peristiwa yang menakutkan bagi masyarakat serta merupakan bahaya yang membawa bencana besar dengan akibat yang luas. Hal ini disebabkan adanya kerugian yang ditimbulkan oleh kebakaran tersebut berupa korban manusia, harta benda, terganggunya proses produksi di tempat kerja baik berupa barang atau jasa, kerusakan lingkungan dan terganggunya ketenangan masyarakat (Suma'mur, 1993) .

Seperti kebakaran yang terjadi di perumahan elite Chris Kencana Surabaya yang mengakibatkan kerugian material diperkirakan ratusan juta rupiah dan sebuah mobil Honda juga ikut hangus. Diduga, penyebab kebakaran berasal dari hubungan pendek arus listrik pada mesin mobil (Jawa Pos 23 November, 2005) .

Kebakaran dapat disebabkan faktor manusia yaitu kelalaian, kecerobohan dan kurangnya pengertian tentang pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Kita dapat menekan sekecil mungkin akibat kecelakaan atau kebakaran tersebut sehingga tidak mempengaruhi kelancaran dan kelangsungan operasi di tempat kerja. Oleh karena itu, berbagai upaya pencegahan kebakaran adalah hal terpenting untuk segera diterapkan melalui pemahaman tentang penyebab terjadinya kebakaran, proses terjadinya kebakaran dan akibat yang ditimbulkan.

Pemerintah melalui undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja mewajibkan bagi semua tempat kerja untuk

ADLN - Perpustakaan Unair

menyelenggarakan program keselamatan dan kesehatan kerja bidang kebakaran yang diatur dalam pasal 3 ayat 1 butir b,c dan d yang menyebutkan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat keselamatan kerja:

> " mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran.
> mencegah dan mengurangi bahaya peledakan.
> memberi kesempatan atau memberi jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya " .

Hal ini diperkuat dan dipertegas dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja No.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja pasal 2 berbunyi :

> " pengurus atau pengusaha wajib mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran, serta latihan penanggulangan kebakaran di tempat kerja " .

Maksud dari peraturan tersebut diatas adalah pemerintah melalui undang-undang menuntut semua tempat kerja untuk menyelenggarakan program keselamatan kerja khususnya bahaya kebakaran serta melengkapi diri dengan peralatan proteksi dan pemadam kebakaran guna mencegah, mengurangi dan menanggulangi kebakaran yang timbul sewaktu-waktu di tempat kerja. Pimpinan perusahaan seharusnya melakukan berbagai macam program usaha untuk selalu memperbaiki usaha keselamatan kerja bidang kebakaran dengan menetapkan peraturan atau ketentuan serta kebijakan dibidang perencanaan dan penanggulangan kebakaran.

ADLN - Perpustakaan Unair

Peristiwa dan sebab-sebab diatas, hal ini mendorong peneliti untuk mempelajari potensi bahaya kebakaran dan tindakan pencegahan yang diterapkan di rumah sakit dalam upaya pencegahan kebakaran.

I.2 Identifikasi Masalah

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang kesehatan yang tidak terlepas dari risiko bahaya kebakaran karena terdiri dari bangunan yang di dalamnya terdapat peralatan kedokteran, instalasi listrik, menghasilkan sampah padat, gas LPG untuk memasak, gas medis dan bahan kimia yang semuanya itu mudah terbakar. Selain itu, kondisi lingkungan kerja di rumah sakit ini akan berkembang serba mekanik, otomatis, kimiawi dengan teknologi canggih yang dapat berpengaruh pada keselamatan dan kesehatan kerja. Oleh karena itu, rumah sakit bertanggung jawab memberikan perlindungan kepada petugas, pengunjung, pasien dan lingkungannya.

Tanpa komitmen dan dukungan dari pihak manajemen, upaya pencegahan kebakaran tidak akan dapat berjalan dengan baik. Komitmen manajemen merupakan kunci pokok keberhasilan upaya pencegahan kebakaran. Selain hal tersebut, kelengkapan fasilitas pencegahan bahaya kebakaran harus diperhatikan sebab peralatan yang memadai, tepat guna dan siap untuk digunakan setiap saat akan menjamin berhasilnya upaya pencegahan kebakaran tersebut. Hal lain yang tidak kalah penting adalah personil yang menangani masalah pencegahan kebakaran itu sendiri, sebab

ADLN - Perpustakaan Unair

tanpa adanya personil yang terlatih dan memiliki pengetahuan pencegahan kebakaran, kelengkapan fasilitas yang dimiliki akan sia-sia.

Pada tahun 1985 dan 1987, telah terjadi kebakaran di instalasi gizi (unit rumah tangga) RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso akibat kompor meledak. Kebakaran tersebut tidak menimbulkan korban jiwa karena dapat segera diatasi oleh petugas rumah sakit, akan tetapi terdapat kerusakan pada bangunan dan peralatan disekitar lokasi kejadian.

Untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran, rumah sakit tempat dilakukannya penelitian ini sudah dilengkapi fasilitas alat pemadam kebakaran. Fasilitas alat pemadam kebakaran tersebut yaitu alat pemadam api ringan, karung, pasir serta dilakukan latihan penanggulangan kebakaran.

Selama ini di rumah sakit yang bersangkutan belum pernah dilakukan penelitian mengenai hubungan pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran. Padahal tingkat pengetahuan dan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran yang baik jelas akan sangat membantu dalam menjamin kelancaran jalannya pelayanan kesehatan.

I.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah

I.3.1 Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah dalam pembahasan hasil penelitian maka peneliti membatasi pada keikutsertaan pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran yang meliputi potensi dan lokasi rawan kebakaran, kebijakan manajemen di

ADLN - Perpustakaan Unair

bidang pencegahan kebakaran, penyediaan fasilitas alat pemadam kebakaran, prosedur penanggulangan bahaya kebakaran, organisasi regu PMK, sistem latihan pemadam kebakaran, serta sarana evakuasi kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

I.3.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang dikemukakan peneliti yaitu : " Bagaimanakah hubungan antara pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso? ".

BAB II

TUJUAN DAN MANFAAT

II.1 Tujuan Umum

Mempelajari hubungan antara pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

II.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran umum RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dan karakteristik responden (umur, pendidikan, masa kerja dan pelatihan).
2. Mengidentifikasi potensi bahaya kebakaran dan lokasi tempat kerja yang rawan terjadinya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
3. Menjelaskan upaya pencegahan bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yang meliputi :
   a. Kebijakan pimpinan rumah sakit.
   b. Penyediaan dan pemeliharaan fasilitas alat pemadam kebakaran.
   c. Prosedur penanggulangan bahaya kebakaran.
   d. Organisasi regu PMK dan sistem latihan pemadam kebakaran.
   e. Sarana evakuasi kebakaran.
4. Menilai tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang :
   a. Potensi bahaya kebakaran.

ADLN - Perpustakaan Unair

b. Upaya pencegahan kebakaran.

5. Menilai sikap karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam upaya pencegahan kebakaran.
6. Menganalisis hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
7. Menganalisis hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
8. Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
9. Menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

II.3 Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

   Sebagai pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan upaya-upaya pencegahan bahaya kebakaran sehingga turut menunjang tercapainya unsur-unsur kenyamanan, kesehatan dan keselamatan kerja.

2. Bagi peneliti

   Menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh di bangku perkulihaan.

3. Bagi peneliti lain

   Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan dalam melaksanakan penelitian-penelitian selanjutnya.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

III.1 Sarana dan Prasarana di Rumah Sakit yang Dapat Menimbulkan Kebakaran

Rumah sakit adalah tempat dimana orang sakit mencari dan menerima pelayanan kedokteran serta tempat dimana pendidikan klinik untuk mahasiswa kedokteran, perawat dan berbagai tenaga profesi kesehatan lainnya diselenggarakan (Wolper dan Pena, 1987).

Menurut *Association Of Hospital Care* tahun 1947, rumah sakit adalah pusat dimana pelayanan kesehatan masyarakat, pendidikan serta penelitian kedokteran diselenggarakan (Azwar, 1996).

Bahaya kebakaran yang ada di lingkungan rumah sakit dapat disebabkan (Depkes, 1996):

1. Instalasi listrik
2. Genset
3. *Autoclave*
4. Gas LPG
5. Bahan kimia

Bahan-bahan kimia yang mudah terbakar di rumah sakit (Depkes, 1996):

1. *Ethyl eter,* dipergunakan sebagai zat anestetik inhalasi.
2. *Etylene oxide,* dipergunakan sebagai fumigant dan zat untuk sterilisasi peralatan medis dan gigi.
3. *Etil alcohol,* dipergunakan sebagai zat untuk sterilisasi peralatan medis.

III.2 Beberapa Definisi tentang Kebakaran

1. Bahaya kebakaran

   Bahaya yang ditimbulkan oleh adanya nyala api yang tidak terkendali (Petrokimia, 1998).

2. Peristiwa terbakar

   Suatu reaksi yang hebat dari zat yang mudah terbakar dengan zat asam (Suma'mur, 1993).

3. Kebakaran

   Timbulnya api yang tidak dikehendaki yang dapat mengakibatkan kerugian material dan moril yaitu berupa harta benda atau korban jiwa dan rugi (Depnaker, 1987).

   Merupakan reaksi kimia yang bersifat mengeluarkan panas (Suma'mur, 1993).

4. Titik nyala

   Suhu terendah dimana suatu zat atau bahan bakar cukup mengeluarkan uap dan menyala (terbakar sekejap) bila dikenai sumber panas yang cukup (Siswanto, 1994)

5. Segitiga api

   Nyala api yang terjadi karena adanya reaksi dari tiga unsur, yaitu bahan bakar, panas dan oksigen yang berjalan dengan cepat dan seimbang (Petrokimia, 1998).

6. Pencegahan bahaya kebakaran

   Segala usaha yang dilakukan agar tidak terjadi penyalaan api yang tidak terkendali (Petrokimia, 1998).

7. Penanggulangan kebakaran

   Segala daya upaya untuk mencegah dan memberantas terjadinya kebakaran (DK3N, 1980).

   Segala upaya untuk mencegah timbulnya kebakaran dengan berbagai upaya pengendalian setiap perwujudan energi, pengadaan sarana proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan (Depnaker, 1999).

8. Pemberantasan kebakaran

   Segala daya upaya dalam menghadapi kebakaran untuk memadamkan, melokalisir, mengamankan harta benda, jiwa raga, penyelidikan atas sebab musababnya, penampungan dan rehabilitasi (DK3N, 1980).

9. Unit penanggulangan kebakaran

   Unit kerja yang dibentuk dan ditugasi untuk menangani masalah penanggulangan kebakaran di tempat kerja yang meliputi kegiatan administrasi, identifikasi sumber-sumber bahaya, pemeriksaan, pemeliharaan dan perbaikan sistem proteksi kebakaran (Depnaker, 1999).

10. Regu penanggulangan kebakaran

    Satuan tugas yang mempunyai tugas khusus fungsional dibidang penanggulangan kebakaran (Depnaker, 1999).

III.3 Penyebab Terjadinya Kebakaran

Pada umumnya penyebab terjadinya kebakaran dikelompokkan menjadi (Wahyudi, 1998):

1. Karena kelalaian, misalnya :
   a. Kurang pengertian dalam pencegahan bahaya kebakaran.
   b. Kurang hati-hati dalam menggunakan alat atau bahan.
   c. Kurang kesadaran atau tidak disiplin.
2. Karena peristiwa alam, misalnya :
   a. Sinar matahari dapat mengakibatkan kebakaran gudang (gudang mesiu, gudang bahan kimia, dan lain sebagainya).
   b. Letusan gunung berapi.
   c. Gempa bumi.
   d. Angin topan.
3. Kebakaran yang terjadi karena penyalaan api sendiri *(auto ignition)*.
4. Kebakaran yang disebabkan oleh unsur kesengajaan dengan tujuan sabotase, mencari keuntungan pribadi, menghilangkan jejak dan lain sebagainya.

III.4 Proses Terjadinya Kebakaran dan Prinsip Pemadaman Api

Kebakaran terjadi karena adanya tiga unsur secara bersamaan. Ketiga unsur tersebut adalah bahan bakar, panas dan oksigen. Apabila salah satu unsur tersebut tidak ada, maka kebakaran tidak mungkin terjadi. Adapun unsur-unsur yang menyebabkan adanya nyala api adalah sebagai berikut (Wahyudi, 1998) :

1. Bahan bakar

Suatu bahan akan terbakar ditentukan oleh titik nyalanya dimana semakin rendah titik nyala suatu bahan maka semakin mudah bahan itu terbakar. Contoh bahan-bahan yang mudah terbakar yaitu :

a. Bahan padat : kayu, kertas, karet, plastik

b. Bahan cair : bensin, spiritus, solar, oli

c. Bahan gas : *acetylene* (C_2H_2), *propan* (C_3H_8), *butan* (C_4H_{10}), *Liquefied Natural Gas* (LNG).

2. Panas

Pembakaran terjadi karena adanya panas bahan yang mengalami perubahan temperatur sehingga akhirnya tercapai titik nyalanya.

3. Oksigen

Suatu tempat dinyatakan masih memiliki keaktifan pembakaran bila kadar oksigennya lebih dari 15 %. Sedang pembakaran tidak akan terjadi bila kadar oksigennya kurang dari 12 %.

Prinsip dasar sistem pemadaman api adalah dengan merusak keseimbangan reaksi api. Hal ini dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu :

1. Cara penguraian

Memisahkan atau menyingkirkan bahan-bahan yang mudah terbakar.

2. Cara pendinginan

Menurunkan panas sehingga temperatur bahan yang terbakar turun sampai dibawah titik nyalanya.

3. Cara isolasi

Menurunkan kadar oksigen sampai dibawah 12 % atau mencegah reaksi dengan oksigen.

III.5 Klasifikasi Kebakaran

1. Tujuan : Agar dapat ditentukan sistem pemadaman api yang tepat.
2. Batasan : Penggolongan atau pembagian kelas kebakaran berdasar atas jenis bahan yang terbakar.
3. Teori : Terjadinya perkembangan atau perubahan klasifikasi kebakaran yang disebabkan oleh :

a. Ditemukan dan dipakainya jenis bahan bakar baru yang memiliki sifat berbeda dengan bahan bakar lainnya.
b. Makin intensifnya pemakaian bahan bakar, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.
c. Ditemukannya jenis-jenis media pemadam api baru yang lebih efektif bagi kelas kebakaran tertentu.

Klasifikasi kebakaran di Indonesia diatur menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No: Per. O4/MEN/1980, tanggal 14 April 1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Klasifikasi kebakaran di Indonesia ternyata mirip dengan yang dikeluarkan oleh *National Fire Protection Assosiation* (NFPA) yaitu :

Kelas A : Bahan bakar padat (bukan logam).

Kelas B : Bahan cair atau gas mudah terbakar.

Kelas C : Instalasi listrik bertegangan.

Kelas D : Kebakaran logam.

III.6 Klasifikasi Potensi Bahaya Kebakaran

Klasifikasi potensi bahaya kebakaran menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja No.186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja sebagai berikut :

1. Bahaya kebakaran ringan.

   Tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar rendah dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas rendah, sehingga menjalarnya api lambat.

2. Bahaya kebakaran sedang I.

   Tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar sedang, menimbun bahan dengan tinggi tidak lebih dari 2,5 meter dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas sedang, sehingga menjalarnya api sedang.

3. Bahaya kebakaran sedang II.

   Tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar sedang, menimbun bahan dengan ketinggian lebih dari 4 meter, dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas sedang, sehingga menjalarnya api sedang.

4. Bahaya kebakaran sedang III.

   Tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar tinggi, dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas tinggi, sehingga manjalarnya api cepat.

5. Bahaya kebakaran berat.

   Tempat kerja yang mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar tinggi, menyimpan bahan cair, serat atau bahan lainnya dan apabila terjadi kebakaran apinya cepat membesar dengan melepaskan panas tinggi, sehingga menjalarnya api cepat.

III.7 Prosedur Bila Terjadi Kebakaran (*Fire Procedure*)

Bila terjadi kebakaran harus diambil langkah-langkah sebagai berikut (Depnaker, 1987) :

1. Membunyikan alarm

   Jenis-jenis alarm sudah ditetapkan dan dikehendaki oleh semua karyawan yang ada di perusahaan tersebut.

2. Memanggil regu pemadam

   a. Setelah terdengar tanda terjadinya kebakaran maka:

   b. Bagi karyawan yang mendapat tugas sampingan dapat segera melakukan tugasnya..

   c. Bagi anggota regu pemadam khusus supaya mempersiapkan diri sesuai dengan bidang tugasnya.

3. Pengungsian

Pengungsian untuk karyawan dilakukan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang telah ditetapkan.

4. Memadamkan api

Yang penting harus diperhatikan ialah bahwa yang diutamakan adalah menyelamatkan jiwa manusia dan kedua baru memadamkan api, tetapi bila keadaan memungkinkan hal ini dapat dilakukan serentak.

III.8 Teknik dan Taktik Pemadaman

Setiap usaha pemadaman kebakaran bertujuan agar nyala api kebakaran dapat dipadamkan dengan cepat, sehingga korban maupun kerugian yang lebih besar dapat dihindarkan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka usaha pemadaman kebakaran memerlukan teknik dan taktik yang tepat. Yang dimaksud teknik dan taktik pemadaman adalah sebagai berikut (Wahyudi, 1998) :

1. Teknik pemadaman kebakaran

Kemampuan untuk mempergunakan alat dan perlengkapan pemadaman kebakaran dengan sebaik-baiknya. Untuk dapat menguasai teknik pemadaman secara baik diperlukan syarat-syarat sebagai berikut :

a. Menguasai dengan baik pengetahuan tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran (P.P.B.K).
b. Dapat mempergunakan peralatan dan perlengkapan pemadaman dengan cepat dan benar.
c. Sudah terlatih baik menghadapi situasi bahaya kebakaran.

2. Taktik pemadaman kebakaran

Kemampuan untuk menganalisa situasi sehingga dapat melakukan tindakan dengan cepat dan tepat tanpa menimbulkan korban maupun kerugian yang lebih besar. Hal-hal penting yang diperlukan untuk melaksanakan taktik pemadaman yang baik adalah dapat bekerja dengan tenang, berani mengambil tindakan-tindakan yang dipandang perlu dan dapat bekerja dalam tim yang kompak. Adapun faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah :

a. Pengaruh angin
b. Warna asap kebakaran
c. Lokasi kebakaran
d. Bahaya-bahaya lainnya yang mungkin terjadi

III.9 Kebijakan atau Peraturan tentang Keselamatan Kerja di Bidang Pencegahan Bahaya Kebakaran

III.9.1 Manajemen Sistem Pengamanan Kebakaran Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 tentang Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Bangunan Gedung.

Manajemen sistem pengamanan kebakaran adalah suatu sistem pengelolaan untuk mengamankan penghuni, pemakai bangunan maupun harta benda di dalam dan di luar lingkungan bangunan tersebut terhadap bahaya kebakaran.

Manajemen sistem kebakaran berada dibawah koordinasi seorang penanggungjawab yang akan mengelola tugas-tugas sebagai berikut :

1. Penyusunan rencana strategis sistem pengamanan kebakaran.
2. Pengadaan latihan pemadaman kebakaran secara periodik, minimum sekali setahun.
3. Pemeriksaan dan pemeliharaan perangkat pencegahan dan penanggulangan kebakaran .
4. Pemeriksaan secara berkala ruang-ruang yang menyimpan bahan-bahan yang mudah terbakar atau yang mudah meledak, minimum setahun sekali.
5. Evakuasi penghuni atau pemakai bangunan pada waktu terjadi kebakaran.

III.9.2 Utilitas Kebakaran atau Instalasi Proteksi Kebakaran Menurut Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 tentang Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Bangunan Gedung .

III.9.2.1 Alat Pemadam Api

Alat pemadam api dapat dibedakan menjadi :

1. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Alat pemadam api yang mudah dilayani oleh satu orang, digunakan untuk memadamkan api pada awal terjadinya suatu kebakaran. Syarat-syarat pemasangan APAR sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per-04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat

Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan yaitu sebagai berikut :

Setiap satu atau kelompok APAR harus ditempatkan pada posisi yang mudah dilihat dengan jelas.

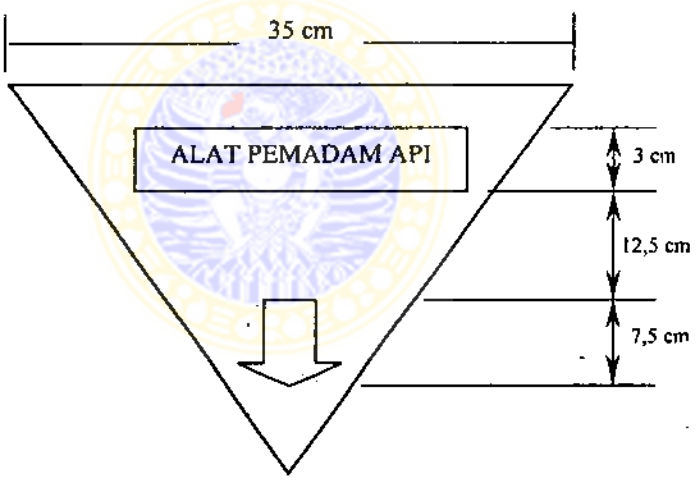
a. Dipasang pada tempat-tempat yang mudah diambil serta dilengkapi dengan pemberian tanda pemasangan.
b. Pemasangan dan penempatan APAR harus sesuai dengan jenis dan penggolongan kebakaran.
c. Penempatan antara APAR yang satu dengan yang lain atau kelompok satu dengan kelompok lainnya tidak boleh melebihi 15 m, kecuali ditetapkan oleh pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.
d. Dilarang memasang dan menggunakan APAR yang didapati sudah berlubang-lubang atau cacat karena karat.
e. Setiap APAR harus dipasang menggantung pada dinding dengan penguatan sekang atau dengan konstruksi penguat lainnya atau ditempatkan dalam lemari atau peti yang tidak dikunci atau digembok atau diikat mati.
f. Pemasangan APAR harus sedemikian rupa sehingga bagian paling atas (puncaknya) berada pada ketinggian 1,2 m dari permukaan tanah kecuali jenis CO_2 dan tepung kering dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat jarak antara dasar APAR tidak kurang 15 cm dari permukaan lantai.

g. APAR tidak boleh dipasang dalam ruangan atau tempat dimana suhu melebihi 49°C atau turun sampai minus 4°C kecuali apabila APAR tersebut dibuat khusus untuk suhu diluar batas tersebut diatas.

h. Semua tabung APAR sebaiknya berwarna merah.

i. Tinggi pemberian tanda pemasangan adalah 125 cm dari dasar lantai tepat di atas satu kelompok APAR.

j. Pemberian tanda pemasangan APAR ada 2 macam yaitu tanda untuk menyatakan tempat APAR yang dipasang pada dinding dan tiang kolom baik bentuk segiempat maupun bentuk lingkaran atau bulat, seperti pada gambar berikut :



Gambar III.1 Tanda untuk menyatakan tempat APAR yang dipasang pada dinding
Sumber : Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan, RI Depnaker, Jakarta, 1980.

Catatan :

1) Segitiga sama sisi dengan warna dasar merah.
2) Ukuran sisi 35 cm.
3) Tinggi tanda pada 7,5 cm warna putih.
4) Ruang tulisan tinggi 3 cm warna putih.

5) Tulisan warna merah.

Hal-hal lain yang perlu diperhatikan :

Ditempatkan didekat pada tempat-tempat yang paling mungkin terjadi kebakaran, tapi tidak terlalu dekat terhadap kemungkinan terkena kebakarannya sendiri (Suma'mur, 1989). Untuk menjaga agar sarana APAR yang telah disediakan dapat berfungsi dengan baik, setiap APAR harus diperiksa dua kali dalam setahun yaitu :

a. Pemeriksaan dalam jangka 6 bulan.
b. Pemeriksaan dalam jangka 12 bulan.

2. Alat Pemadam Api Beroda (*Wheeled Type Fire Extinguise*)

Alat pemadam api beroda adalah alat pemadam kebakaran beroda yang beratnya lebih dari 16 kg dan dioperasikan oleh 2 orang atau lebih (Petrokimia, 2003). Jenis alat pemadam api beroda antara lain :

a. Jenis cairan (air)
b. Jenis busa
c. Jenis tepung kimia (*Dry Chemical Powder*)
d. Jenis gas asam arang
e. Jenis halon dan pasca halon

III.9.2.2 Alarm kebakaran

Suatu sistem pengindera dan alarm yang dipasang pada bangunan gedung yang dapat memberikan peringatan atau tanda pada saat awal terjadinya suatu kebakaran. Alarm kebakaran dapat berupa :

1. Alarm kebakaran yang memberikan tanda/isyarat berupa bunyi khusus (*Audible Alarm*).
2. Alarm kebakaran yang memberikan tanda atau isyarat yang tertangkap oleh pandangan mata secara jelas (*Visible Alarm*).

Kedua alarm ini dikendalikan oleh panel alarm kebakaran yang terletak di ruang operator. Pemasangan alat ini harus sesuai dengan persyaratan yang berlaku, adapun persyaratan umum antara lain :

1. Peralatan serta komponen yang akan dipasang harus mempunyai merek dagang, terdaftar sebagai pengesahan kualitas standar dan memperoleh rekomendasi dari instasi yang berwenang.
2. Hal tersebut dilengkapi sertifikat dari laboratorium.
3. Pemilihan jenis detektor harus sesuai dengan fungsi ruangan.

III.9.2.3 Hidran kebakaran

Suatu sistem pemadam kebakaran dengan menggunakan air bertekanan. Berdasarkan lokasi penempatannya, jenis hidran kebakaran dibedakan menjadi dua macam yaitu hidran gedung dan hidran halaman. Adapun komponen hidran kebakaran terdiri dari :

1. Sumber persediaan air.
2. Pompa-pompa kebakaran.
3. Slang kebakaran.
4. Kopling penyambung.
5. Perlengkapan lain-lain.

Untuk hidran kebakaran diperlukan persyaratan penempatan sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang tersebut dibawah ini :

1. Sumber persediaan air untuk hidran kebakaran harus diperhitungkan minimum untuk pemakaian selama 30 menit.
2. Pompa kebakaran dan peralatan listrik lainnya harus mempunyai aliran listrik tersendiri dari sumber daya listrik darurat.
3. Slang kebakaran dengan diameter maksimum 1,5 inci harus terbuat dari bahan yang tahan panas, panjang maksimum slang harus 30 meter.
4. Harus disediakan kopling penyambung yang sama dengan kopling dari Unit Pemadam Kebakaran.
5. Semua peralatan hidran kebakaran harus dicat merah.

Pemasangan hidran kebakaran sedemikian rupa sesuai ketentuan sebagai berikut :

1. Alat pemancar harus sudah terpasang pada slang kebakaran.
2. Hidran gedung yang menggunakan pipa tegak berdiameter 6 inci (15 cm) harus dilengkapi dengan kopling pengeluaran yang berdiameter 2,5 inci (6,25 cm), dengan bentuk dan ukuran yang sama dengan kopling dari unit pemadam kebakaran, dan ditempatkan pada tempat yang mudah dicapai oleh unit pemadam kebakaran.
3. Hidran halaman, harus disambung dengan pipa induk dengan ukuran diameternya minimum 6 inci (15 cm) mampu mengalirkan air 250 gallon/menit atau 1,125 liter/menit untuk setiap kopling. Penempatan hidran halaman tersebut harus mudah dicapai oleh mobil unit kebakaran.

4. Kotak hidran gedung harus mudah dibuka, dilihat dan mudah dijangkau serta tidak terhalang benda lain.

Untuk pillar hidran halaman harus dipasang pada jarak :

1. Jarak antara masing-masing pillar hidran maksimum 150 meter.
2. Hidran dipasang dengan ketinggian 50 cm dari permukaan tanah.
3. Pillar hidran harus dipasang 1 meter dari pagar halaman bangunan, mudah dilihat, mudah dicapai dan dicat warna merah.

III.9.2.4 Sistem sprinkler

Sprinkler otomatis adalah suatu sistem pemancar air yang bekerja secara otomatis bilamana suhu ruangan mencapai suhu tertentu yang menyebabkan pecahnya tabung/tutup kepala sprinkler sehingga air memancar keluar. Pemilihan jenis kepala sprinkler harus sesuai dengan kondisi termal ruangan dimana sprinkler dipasang. Jenis kepala sprinkler dibedakan menjadi dua yaitu berdasarkan warna segel dan warna cairan dalam gelas. Jenis kepala sprinkler berdasarkan warna segel, seperti yang terlihat pada tabel III.1.

Tabel III.1 Jenis kepala sprinkler berdasarkan warna segel

Suhu lebur segel (° C)	Warna segel
64 – 74	Tak berwarna
93 – 100	Putih
141	Biru
182	Kuning
224	Merah

Sumber: Depnaker,RI 1999

Sedangkan jenis kepala sprinkler berdasarkan warna cairan dalam gelas, seperti yang terlihat pada tabel III.2.

> " perangkat pencegahan dan penanggulangan kebakaran yang dipasang pada bangunan gedung dan lingkungan seperti tersebut pada pasal 17 ayat (2), harus diperiksa secara berkala oleh petugas yang berwenang untuk menjamin keandalan masing-masing peralatan tersebut agar dapat berfungsi secara efektif setiap saat ".

III.9.5 Penyelenggaraan Program Pendidikan dan Latihan Mengenai Keselamatan Kerja Bidang Kebakaran

Dalam undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pasal 9 ayat (3) dijelaskan bahwa :

> " pengurus diwajibkan menyelenggarakan pembinaan bagi semua tenaga kerja yang berada dibawah pimpinannya, dalam pencegahan kecelakaan dan pemberantasan kebakaran serta peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja, pula dalam pemberian pertolongan pertama pada kecelakaan ".

Frekuensi latihan untuk setiap perusahaan akan selalu berbeda tergantung pada besar kecilnya risiko bahaya kebakaran dari masing-masing perusahaan. Pada umumnya latihan dilakukan (Depnaker, 1987) :

1. Untuk risiko bahaya kebakaran kecil : 1-2 kali/tahun.
2. Untuk risiko bahaya kebakaran sedang : 3-4 kali/tahun.
3. Untuk risiko bahaya kebakaran berat : 6-8 kali/tahun.

III.10 Prosedur Penanggulangan Kebakaran

Penanggulangan kebakaran merupakan usaha atau semua tindakan yang berhubungan dengan pengamatan dan pemadaman kebakaran yang meliputi perlindungan jiwa dan keselamatan manusia serta perlindungan harta kekayaan.

Pencegahan kebakaran dan pengurangan korban kebakaran tergantung dari lima prinsip pokok sebagai berikut (Suma'mur, 1989) :

1. Pencegahan kecelakaan sebagai akibat kecelakaan atau keadaan panik.
2. Pembuatan bangunan yang tahan api.
3. Pengawasan yang teratur dan berkala.
4. Penemuan kebakaran pada tingkat awal dan pemadamannya.
5. Pengendalian kerusakan untuk membatasi kerusakan sebagai akibat kebakaran dan tindakan pemadamannya.

III.11 Evakuasi pada Bangunan Gedung

Evakuasi pada prinsipnya adalah memindahkan atau mengungsikan manusia dan barang-barang atau dokumen bila memungkinkan dari tempat berbahaya ketempat lain yang aman. Untuk menjamin berhasilnya strategi evakuasi diperlukan :

1. Sistem pemberitahuan evakuasi, yang meliputi :
   a. Pemberitahuan awal.
   b. Pemberitahuan pelaksanaan evakuasi.
   c. Pemberitahuan perkembangan jalannya evakuasi.
   d. Pemberitahuan bahwa evakuasi telah aman.
   e. Pemberitahuan selesainya evakuasi.
2. Sistem pemandu evakuasi, yang meliputi :
   a. Pemanduan agar tidak panik.
   b. Pemanduan untuk segera kesasaran evakuasi.
   c. Pemanduan arah jalan evakuasi.

d. Pemanduan kearah daerah aman.

e. Pencatatan pada akhir evakuasi.

3. Pemandu evakuasi

a. Pelaksanaan dilapangan dan pemandunya.

b. Pengamanan evakuasi.

c. Sistem pelaporan.

d. Sistem komunikasi dan pemantauan.

e. Sistem pengecekan.

4. Sarana evakuasi

a. Koridor dan tangga darurat.

b. Pintu kebakaran.

c. Jendela rescue.

d. Tangga kebakaran dan presurisasi.

e. Horizontal exit.

f. Temporary shelter (tempat aman sementara).

g. Exit di halaman luar (tempat aman mutlak).

5. Organisasi evakuasi

a. Penanggung jawab.

b. Pelaksana atau pengamanan jalannya evakuasi.

c. Pemandu evakuasi.

d. Sistem pelaporan.

e. Medical aids (P3K).

f. Sistem komunikasi dan transportasi.

g. Tim rescue atau SAR.

h. Kontak dengan dinas kebakaran lainnya.

III.12 Pelatihan, Tingkat Pengetahuan dan Sikap yang Mempengaruhi Upaya Pencegahan Kebakaran

III.12.3 Pelatihan

Pelatihan merupakan proses pendidikan jangka pendek yang mempergunakan prosedur sistematis dan terorganisir, sehingga tenaga kerja nonmanajerial mempelajari pengetahuan dan ketrampilan teknis untuk tujuan tertentu. Pelatihan yang dimaksud tersebut digunakan untuk melatih pengetahuan dan ketrampilan tertentu, ketrampilan menggunakan peralatan dan atau mesin-mesin (Sikula, 1976).

Menurut Sikula, 1976, yang dikutip Munandar, 2001, tujuan dari pelatihan secara umum antara lain :

1. Meningkatkan mutu.
2. Meningkatkan ketepatan dalam perencanaan sumber daya manusia.
3. Meningkatkan semangat kerja.
4. Menarik dan menahan tenaga kerja yang baik.
5. Menjaga kesehatan dan keselamatan kerja.
6. Menghindari keusangan.
7. Menunjang pertumbuhan pribadi.

Menurut Munandar, 2001, penyusunan program pelatihan terdiri atas bermacam-macam tahap yaitu :

1. Identifikasi kebutuhan pelatihan atau studi pekerjaan.
2. Penetapan sasaran pelatihan atau pengembangan.

3. Penetapan kriteria keberhasilan dengan alat ukurnya.
4. Penetapan metode pelatihan atau penyajiannya.
5. Percobaan dan revisi.
6. Implementasi dan evaluasi.

Metode pelatihan terdiri atas (Munandar, 2001) :

1. Kuliah

Kuliah merupakan suatu ceramah yang disampaikan secara lisan untuk tujuan pendidikan. Kelebihan metode ini dapat dipakai untuk kelompok yang sangat besar sehingga biayanya rendah serta banyak menyajikan bahan pengetahuan dalam waktu relatif singkat. Kelemahannya para *trainee* lebih bersikap pasif mendengarkan daripada aktif mencerna, terjadi komunikasi searah sehingga tidak ada umpan balik.

2. Konperensi

Konperensi merupakan pertemuan formal dimana terjadi diskusi atau kuonsultasi tentang suatu hal yang penting. Metode ini berguna terutama untuk pengembangan dari pengertian dan pembentukan sikap-sikap baru. Kelemahannya ialah terbatasnya para *trainee* pada kelompok yang relatif kecil, sehingga biayanya besar.

3. Studi kasus

Studi kasus merupakan uraian tertulis atau lisan tentang masalah dalam perusahaan atau tentang keadaan perusahaan selama kala waktu tertentu yang nyata atau hipotesis. Kekuatan metode ini ialah bahwa *trainee* dilatih dalam hal berpikir analitis kecakapannya memecahkan

masalah. Kelemahannya ialah dalam keadaan nyata data yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah masih harus dikumpulkan sendiri oleh manajer.

4. Bermain peran

Peran adalah suatu pola perilaku yang diharapkan. Peserta diberitahu tentang suatu keadaan dan peran mereka yang harus mereka mainkan tanpa *script*. Metode ini digunakan untuk memberi kesempatan para *trainee* untuk mempelajari ketrampilan hubungan antar manusia melalui praktek.

5. Bimbingan berencana (*Programmed Instruction*)

Metode ini terdiri atas satu urutan langkah yang berfungsi sebagai pedoman dalam melaksanakan suatu pekerjaan atau suatu kelompok tugas pekerjaan. Program pelatihannya terdiri dari sejumlah satuan bahan pelajaran atau modul yang dapat dipelajari sendiri menurut urutan tertentu.

6. Simulasi

Metode ini berusaha menciptakan satu situasi yang merupakan tiruan dari keadaan nyata. Metode ini akan mempermudah pengalihan belajar dari situasi pelatihan ke situasi kerja nyata. Ketrampilan yang diajarkan pada umumnya merupakan ketrampilan yang dapat dipelajari dalam waktu relatif singkat.

III.12.2 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau *cognitif* merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003).

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu (Notoatmodjo, 2003) :

1. Tahu *(know)*

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya atau rangsangan yang telah diterima. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2. Memahami *(comprehension)*

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

3. Aplikasi *(aplication)*

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4. Analisis *(analysis)*

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5. Sintesis *(synthesis)*

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, dapat menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

6. Evaluasi *(evaluation)*

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian itu didasarkan pada kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.

Pengetahuan merupakan bentuk operasional dari perilaku. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman pribadi, orang lain maupun dari sumber informasi lain (Notoatmodjo, 1993).

Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Pendidikan

Pendidikan adalah segala sesuatu untuk membina kepribadian dan mengembangkan kemampuan manusia, jasmaniah, dan rohaniah yang berlangsung seumur hidup, baik di dalam maupun di luar sekolah (Dwiyanti, 2005).

Pendidikan dapat mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk, semakin banyak pula pengetahuan yang didapat, termasuk pengetahuan tentang kesehatan (Sumartha, 1996). Informasi yang diperoleh dari berbagai sumber mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Jika seseorang mendapatkan banyak informasi, cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas (Notoatmodjo, 1993).

2. Pelatihan

Pelatihan adalah bagian dari pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan ketrampilan di luar sistem pendidikan yang berlaku dalam waktu yang relatif singkat, dan dengan

metode yang lebih mengutamakan praktek daripada teori. Pelatihan merupakan proses aplikasi terhadap peningkatan kecakapan seseorang (Dwiyanti, 2005).

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah sesuatu yang dilakukan untuk mencari nafkah. Adanya pekerjaan memerlukan banyak waktu dan tenaga untuk menyelesaikan berbagai jenis pekerjaan yang masing-masing dianggap penting dan memerlukan perhatiannya. Masyarakat yang sibuk hanya memiliki sedikit waktu untuk memperoleh informasi (Notoatmodjo, 1993).

4. Umur

Semakin lanjut umur seseorang, kemungkinan untuk menyelidiki sendiri suatu hal lebih banyak, maka hasil tahunya lebih banyak pula, bahkan lebih mendalam serta kepuasannya pun lebih besar (Poedjawijatna, 2004).

Apabila pengetahuan itu mempunyai sasaran yang tertentu, mempunyai metode atau pendekatan untuk mengkaji obyek tersebut sehingga memperoleh hasil yang dapat disusun secara sistematis dan diakui secara universal, maka terbentuklah disiplin ilmu (Notoatmodjo, 2002).

5. Masa kerja

Masa kerja adalah lamanya waktu seseorang bekerja terhitung mulai masuk kerja hingga waktu berhenti bekerja. Masa kerja dapat mempengaruhi pengetahuan. Masa kerja yang lama ditambah dengan

praktek yang terus menerus akan dapat menambah serta meningkatkan kecakapan seseorang, pekerjaan akan makin bermutu dan makin cepat selesai.

III.12.3 Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoatmodjo, 2003). Menurut Newcomb, yang dikutip Notoatmodjo, 1993, menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu, sikap menggambarkan suka atau tidak seseorang terhadap obyek. Sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain yang dekat.

Sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu (Allport, 1954) :

1. Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
2. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
3. Kecenderungan untuk bertindak.

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap terdiri dari berbagai tingkatan (Notoatmodjo, 2003) :

1. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang atau subyek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan.

2. Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap.

Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah berarti orang menerima ide tersebut.

3. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

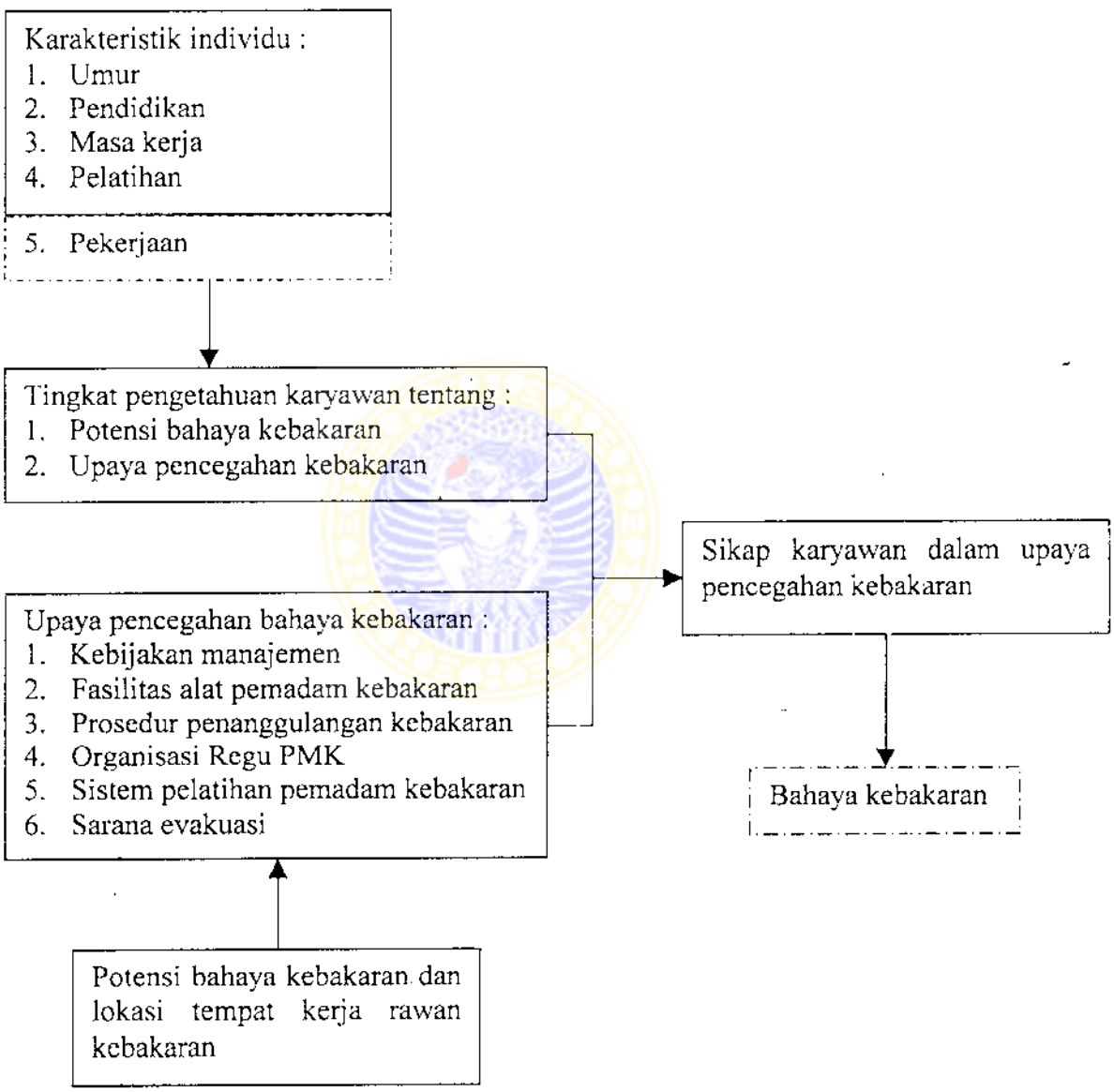
Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu obyek.

BAB IV

KERANGKA KONSEP

IV.1 Kerangka Konseptual



Keterangan :

_____ diteliti

-------- tidak diteliti

ADLN - Perpustakaan Unair

Lokasi tempat kerja yang rawan terjadi kebakaran memerlukan upaya pencegahan kebakaran. Hal ini dikarenakan adanya potensi bahaya kebakaran pada tempat kerja yang rawan kebakaran tersebut. Upaya pencegahan bahaya kebakaran dapat berhasil bila didukung oleh pihak manajemen dalam kebijakan pimpinan di bidang pencegahan kebakaran. Penerapan upaya pencegahan bahaya kebakaran yaitu dengan penyediaan fasilitas alat pemadam kebakaran, prosedur penanggulangan kebakaran, sarana evakuasi, adanya organisasi regu PMK yang didukung oleh pelatihan pemadaman kebakaran serta sarana evakuasi bila terjadi kebakaran.

Tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran dan upaya pencegahan kebakaran dipengaruhi oleh karakteristik individu yaitu umur, pendidikan, masa kerja, pelatihan dan pekerjaan. Tingkat pengetahuan karyawan dan penerapan upaya pencegahan kebakaran akan mempengaruhi sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran.

Dengan adanya hal-hal tersebut diatas maka upaya pencegahan bahaya kebakaran dapat tercapai.

IV.2 Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
2. Ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

ADLN - Perpustakaan Unair

3. Ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
4. Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

BAB V

METODE PENELITIAN

V.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini ditinjau dari analisis data bersifat analitik yaitu mencari apakah ada hubungan antar variabel, sedangkan bila dilihat proses penelitiannya merupakan penelitian *observasional*. Berdasarkan tempatnya penelitian ini termasuk penelitian lapangan, dan menurut waktu penelitian termasuk penelitian *cross sectional*.

V.2 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah seluruh karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yang berjumlah 207 orang.

V.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel.

Sampel penelitian adalah sebagian dari jumlah seluruh karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Sampel penelitian ini terdiri dari sebagian karyawan dan semua anggota tim penanggulangan bencana yang diperoleh dengan metode *proportional random sampling* yaitu jumlah karyawan yang dijadikan sampel penelitian sebanyak 2 kali jumlah keseluruhan anggota tim penanggulangan bencana. Langkah selanjutnya menentukan sampel karyawan diperoleh dengan metode *simple random sampling*.

ADLN - Perpustakaan Unair

Besar sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus sebagai berikut (Murti, 2003) :

$$n = \frac{N \times Z_\alpha^2 \times p\ (1-p)}{N \times d^2 + Z_\alpha^2 \times p\ (1-p)}$$

Keterangan :

n : besar sampel

N : jumlah populasi

d : kesalahan yang dapat ditolerir (dalam mengestimasi proporsi yang diteliti) = 0,1

Z_α : standar deviasi normal yang nilainya tergantung α, dengan α = 0,05 maka Z_α = 1,67

p : proporsi target populasi 0,5

Penghitungan besar sampel :

$$n = \frac{207 \times (1{,}67)^2 \times 0{,}5\ (1-0{,}5)}{207 \times (0{,}1)^2 + (1{,}67)^2 \times 0{,}5\ (1-0{,}5)}$$

$$n = \frac{207 \times 2{,}8 \times 0{,}25}{2{,}07 + 0{,}7} = 52$$

Setelah melalui proses penghitungan dan disesuaikan dengan metode pengambilan sampel secara *proportional random sampling,* maka diperoleh besar sampel yaitu 60 orang.

ADLN - Perpustakaan Unair

V.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso. Penelitian dilakukan mulai dari bulan oktober 2005 sampai selesai.

V.5 Variabel, Definisi Operasional dan Cara Pengukuran

Variabel	Definisi	Cara Pengukuran	Skala Data	Kriteria Penilaian
Kebijakan manajemen dibidang pencegahan kebakaran	Suatu pernyataan tertulis yang ditandatangani oleh pimpinan dan atau pengurus yang memuat keseluruhan visi dan misi rumah sakit, komitmen dan tekad melaksanakan upaya pencegahan kebakaran, kerangka dan program kerja yang mencakup kegiatan rumah sakit secara menyeluruh yang bersifat umum dan atau operasional.	Wawancara Observasi	Nominal	- Ada, jika Pimpinan RS telah menetapkan kebijakan dibidang pencegahan kebakaran. - Tidak ada, jika Pimpinan RS belum menetapkan kebijakan dibidang pencegahan kebakaran.
Potensi bahaya kebakaran	Alat atau bahan yang memungkinkan atau dapat menimbulkan kebakaran	Wawancara Observasi	Nominal	- Ada, jika di rumah sakit terdapat alat/bahan yang dapat menimbulkan kebakaran. - Tidak ada, jika di rumah sakit tidak terdapat alat/bahan yang dapat menimbulkan kebakaran.
Lokasi tempat kerja rawan kebakaran	Tempat yang terdapat sumber-sumber yang dapat menimbulkan kebakaran yaitu instalasi listrik, bahan bakar dan bahan kimia mudah terbakar (zat anestetik)	Wawancara Observasi	Ordinal	- Rawan kebakaran, jika areal kerja terdapat >1 bahan/alat yang berpotensi terjadi kebakaran. - Kurang rawan kebakaran, jika areal kerja terdapat 1 bahan/alat yang berpotensi terjadi kebakaran
Fasilitas alat pemadam kebakaran	Sarana yang digunakan untuk membantu penanggulangan kebakaran, sarana tersebut berupa APAR, Hidran, Alarm Kebakaran dan sprinkler.	Wawancara Observasi	Ordinal	- Baik, jika: • APAR tidak melebihi masa kadaluarsa, terdapat kelengkapan dan diletakkan sesuai resiko bahaya kebakaran yang terdapat di tempat kerja. • Hidran sudah tersedia baik hidran kotak pada setiap lantai maupun hidran pilar pada halaman kantor dan hidran masih berfungsi. • Detektor sudah tersedia

ADLN - Perpustakaan Unair

				didalam kantor dan masih berfungsi. • Sprinkler sudah tersedia di setiap lantai dan masih berfungsi. - Kurang baik, jika: • APAR melebihi masa kadaluarsa,tidak disertai dengan kelengkapan APAR dan diletakkan tidak sesuai dengan resiko bahaya kebakaran yang terdapat di tempat kerja. • Hidran belum tersedia baik hidran kotak pada setiap lantai maupun hidran pilar pada halaman kantor. • Detektor belum tersedia didalam kantor. • Sprinkler belum tersedia di setiap lantai.
Organisasi regu PMK	Satuan tugas yang mempunyai tugas khusus fungsional dibidang penanggulangan kebakaran.	Wawancara	Ordinal	- Baik, jika rumah sakit yang rawan kebakaran telah membentuk regu PMK sesuai dengan Permenaker No.186/MEN/1999 - Kurang baik, jika rumah sakit yang rawan kebakaran belum membentuk regu PMK sesuai Permenaker No.186/MEN/1999
Upaya penanggulangan kebakaran	Segala upaya untuk mengendalikan dan memberantas terjadinya kebakaran.	Wawancara	Ordinal	- Baik, jika telah ditetapkan prosedur tentang upaya penanggulangan kebakaran. - Kurang baik, jika belum ada prosedur tentang upaya penanggulangan kebakaran.
Sistem latihan pemadam kebakaran	Latihan yang bersifat teori maupun praktek mengenai pemadaman kebakaran	Wawancara	Ordinal	- Baik,jika latihan yang diadakan frekuensinya sesuai dengan ketentuan. - Kurang baik, jika frekuensi latihan kurang dari yang ditetapkan.
Sarana evakuasi kebakaran	sarana yang aman untuk menyelamatkan diri bila terjadi kebakaran yaitu tangga darurat, pintu kebakaran,jendela rescue, horizontal exit, tempat aman sementara dan tempat aman mutlak.	Wawancara Observasi	Nominal	- Ada, jika rumah sakit telah menyediakan sarana evakuasi bila terjadi kebakaran. - Tidak ada, jika rumah sakit belum menyediakan sarana evakuasi bila terjadi kebakaran.

Karakteristik responden	Karakteristik yang meliputi : 1. Umur : lama waktu hidup responden yang dihitung mulai waktu kelahiran sampai tahun penelitian.	Kuesioner	Interval	Dibagi menjadi : 1. 20 – 30 tahun 2. 31 – 40 tahun 3. > 40 tahun
	2. Pendidikan: pendidikan formal terakhir yang pernah ditempuh responden.	Kuesioner	Ordinal	Dibagi menjadi : 1. PT 2. Non PT
	3. Masa kerja : lamanya waktu responden bekerja terhitung mulai masuk kerja hingga tahun dilakukannya penelitian.	Kuesioner	Interval	Dibagi menjadi : 1. < 10 tahun 2. 10 – 20 tahun 3. > 20 tahun
	4. Pelatihan : kegiatan yang pernah diikuti responden untuk memperoleh dan meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan tentang pemadaman kebakaran	Kuesioner	Nominal	Dibagi menjadi : 1. Pernah 2. Belum pernah
Tingkat pengetahuan	Pengetahuan responden tentang : 1. Potensi bahaya kebakaran. 2. Upaya pencegahan bahaya kebakaran.	Kuesioner	Ordinal	Skor kuesioner : Jawaban : Benar = 2 Salah = 0 Kriteria dibagi menjadi (Arikunto, 1998): 1. Baik , jika nilai 76 – 100% 2. Cukup, jika nilai 56 – 75% 3. Kurang, jika nilai < 56% Keterangan : Nilai = $\frac{\text{jumlah skor x 5}}{100} \times 100\%$
Sikap karyawan	Pernyataan yang merupakan tanggapan responden yang menggambarkan perasaan suka atau tidak suka yang berkaitan dengan upaya pencegahan bahaya kebakaran	kuesioner	Ordinal	Skor kuesioner : Jawaban (Likert,1932) : Sangat setuju = 4 Setuju = 3 Tidak setuju = 2 Sangat tidak setuju = 1 Kriteria dibagi menjadi : 1. Baik, jika skor 76 – 100% 2. Cukup, jika skor 56 – 75% 3. Kurang, jika skor < 56% Keterangan : Nilai = $\frac{\text{jumlah skor x 2,5}}{100} \times 100\%$

ADLN - Perpustakaan Unair

V.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder :

1. Data primer

   Data primer diperoleh dengan cara observasi, wawancara dan kuesioner. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung keadaan lingkungan kerja, kebijakan manajemen, potensi bahaya kebakaran apa saja yang terdapat di tempat kerja dan fasilitas alat pemadam kebakaran yang meliputi APAR dan hidran serta sarana evakuasi bila terjadi kebakaran. Wawancara dilakukan dengan tanya jawab secara langsung dengan Kepala Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS) untuk mendapatkan data tentang kebijakan manajemen dibidang pencegahan kebakaran, kondisi tempat kerja yang rawan kebakaran, pemeliharaan alat pemadam kebakaran dan sistem latihan kebakaran. Sedangkan kuesioner digunakan untuk mengetahui keikutsertaan pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan.

2. Data sekunder

   Data sekunder diperoleh dari pihak manajemen rumah sakit mengenai gambaran umum rumah sakit, pedoman pengendalian kebakaran di rumah sakit, serta data-data lain yang mendukung penelitian.

V.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis pertama, ditampilkan tabel-tabel frekuensi untuk memperoleh gambaran dari masing-masing variabel kemudian data dianalisis dengan

ADLN - Perpustakaan Unair

membandingkan fakta yang ada di lapangan dengan ketentuan dan peraturan perundangan yang berlaku.

Analisis kedua, dilihat hubungan antar variabel dengan menggunakan tabulasi silang serta dianalisis dengan uji statistik chi-square melalui program SPSS.12, untuk mengetahui hubungan variabel-variabel penelitian dengan memakai tingkat kemaknaan 0,05 ($\alpha = 0,05$).

BAB VI

HASIL PENELITIAN

VI.1 Gambaran Umum RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dan Karakteristik Responden

VI.1.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso

1. Sejarah singkat RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Rumah sakit daerah Bondowoso diperkirakan berdiri tahun 1930 dengan nama Regentschap ziekenhius berdiri diatas tanah seluas 4.037 m^3. Pada tahun 1933 Regentschap ziekenhius dikepalai oleh Geaten seorang dokter militer tidak lama diganti oleh Van Deager ± 1,5 tahun diganti oleh Jager.

Tahun 1938 Rumah Sakit Daerah Bondowoso dikepalai oleh Dr. Prabowo sampai tahun 1941 dari Dr. Prabowo disusul oleh Dr. Achmad Johar dengan gelar datuk bendahara satu dan diganti Dr. Soetomo. Sekitar tahun 1946 Rumah Sakit dikepalai oleh Dr. Oei yang sangat memperhatikan dan berjasa bagi rumah sakit. Pada tahun 1947 rumah sakit diperluas hingga 16.330 m^3 dibangun 2 gedung perawatan dan gedung administrasi dan sebuah dapur serta gudang makanan. Pada tahun 1950 Dr. Oei dipindah ke Surabaya dan diganti oleh Dr. Koesnadi dan pada tahun inilah Bondowoso diserang wabah cacar. Mengingat jumlah penduduk yang terserang cacar semakin banyak, sehingga penampungan penderita dilakukan dirumah seorang warga belanda di jalan jambu yang telah meninggal dunia tahun 1943.

Sekitar tahun 1952-1956 rumah sakit berkapasitas 150 dan menunjang rata-rata tiap hari 100-140 penderita. Pengganti Dr. Koesnadi setelah beliau diangkat sebagai kepala Dokter Karesidenan Besuki di Bondowoso adalah Dr. Theadhor Ahres yang sangat menonjol dalam penelitian dan kegiatan dalam bidang dan apotik. Untuk mengenang nama Dr. Koesnadi maka nama rumah sakit diganti RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso karena jasanya dan selaku direktur adalah Dr. Gunawan. Pada tahun 1993 Dr. Gunawan dipindah ke Tuban dan tugasnya dialihkan kepada Dr. Soepryianto. Pada tahun 1997 Dr. Soepryianto diganti oleh Dr. Ngartjojo Hartadji hingga penelitian ini.

2. Letak Geografis RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso dibangun diatas tanah dengan luas 25.940 m^2 dengan luas bangunan 13.245 m^2 yang terdiri dari gedung 10.545 m^2 dan selasar 2.700 m^2. Secara geografis Rumah Sakit Dr. H Koesnadi Bondowoso terletak di Jl. Kapten Piere Tendean No. 03 Bondowoso dengan batas wilayah sebagai berikut:

a. Sebelah Utara : Pemukiman penduduk.

b. Sebelah Selatan : Lahan pertanian.

c. Sebelah Timur : Jl. Kapten Piere Tendean.

d. Sebelah Barat : Pemukiman penduduk.

3. Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Rumah Sakit Daerah Dr H Koesnadi Bondowoso merupakan rumah sakit rujukan bagi puskesmas di Kabupaten Bondowoso. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso sebagai rumah sakit unit swadana daerah,

disamping memberikan pelayanan pasien rujukan juga memberikan pelayanan kepada masyarakat umum, PT. Askes dan perusahaan lainnya. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso menyediakan berbagai pelayanan kesehatan sebagai berikut :

a. Fasilitas Rawat Jalan : Poliklinik Mata, Poliklinik Penyakit Dalam, Poliklinik Umum, Poliklinik Bedah, Poliklinik Telinga Hidung dan Tenggorokan (THT), Poliklinik Syaraf , Poliklinik Penyakit Kulit dan Kelamin, Poliklinik Anak, Poliklinik Kebidanan dan Kandungan, Poliklinik Gigi, Poliklinik Fisioterapi dan Psikologi.
b. Fasilitas Rawat Inap : Paviliun Rengganis (VVIP), Paviliun Anggrek (VIP), Paviliun Dahlia (perawatan bedah), Paviliun Melati (perawatan anak), Paviliun Mawar (perawatan kebidanan dan kandungan), Paviliun Seruni (perawatan bayi), Paviliun Bougenville (perawatan penyakit dalam), Paviliun Teratai (perawatan penyakit syaraf dan jiwa).
c. Penunjang Medis : Instalasi laboratorium klinik, Instalasi radiology (X-ray), Instalasi farmasi, Instalasi gizi, Instalasi medik, Instalasi rawat jenazah, Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPS), Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan bedah sentral.
d. Pelayanan medis : SMF penyakit dalam, bedah, kebidanan dan kandungan, ilmu kesehatan anak, mata, syaraf, kulit dan kelamin, THT.

ADLN - Perpustakaan Unair

4. Kekuatan Personil Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso

Untuk menunjang kegiatan operasional rumah sakit, maka diperlukan tenaga yang produktif dan penuh dedikasi karena rumah sakit dihadapkan pada objek manusia yang memerlukan tenaga berlatar belakang aneka disiplin ilmu. Untuk lebih jelasnya, data ketenagaan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dapat dilihat di lembar lampiran 1.

5. Struktur Organisasi Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso

Struktur Organisasi pada Rumah Sakit Dr. H Koesnadi Bondowoso dapat dilihat di lembar lampiran 2.

6. Kapasitas Tempat Tidur Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso

Kapasitas tempat tidur Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso berdasarkan data tahun 2006 adalah 184 tempat tidur.

VI.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, masa kerja dan pelatihan. Data karakteristik responden diperoleh melalui kuesioner responden yang terdiri dari 20 orang anggota tim penanggulangan bencana dan 40 orang karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso. Data yang berkaitan dengan karakteristik responden ditampilkan dalam tabel frekuensi berikut ini :

1. Umur

Distribusi golongan umur responden dalam penelitian ini terdiri dari 3 kategori yaitu umur 20 – 30 tahun, 31 – 40 tahun dan > 40 tahun. Distribusi golongan umur responden dapat dilihat pada tabel VI.1 berikut:

Tabel VI.1 Distribusi Responden Menurut Golongan Umur, Juni 2006

Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
20 – 30 tahun	24	40
31 – 40 tahun	27	45
> 40 tahun	9	15
Total	60	100

Sumber : Data primer

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur responden sebagian besar berada pada golongan umur 31 – 40 tahun yaitu 27 orang (45%), responden yang berumur 20 – 30 tahun yaitu sebanyak 24 orang (40%) dan responden yang berumur > 40 tahun yaitu sebanyak 9 orang (15%).

2. Pendidikan

Distribusi responden menurut tingkat pendidikan pada penelitian ini dibedakan menjadi 2 kategori yaitu perguruan tinggi dan non perguruan tinggi. Distribusi tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada tabel VI.2 sebagai berikut :

Tabel VI.2 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan,Juni 2006

Tingkat Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
PT	36	60
Non PT	24	40
Total	60	100

Sumber : Data primer

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan PT yaitu sebanyak 36 orang

ADLN - Perpustakaan Unair

Tabel VI.4 Distribusi Responden Menurut Keikutsertaan Pelatihan Pemadaman Kebakaran , Juni 2006

Pelatihan Pemadaman Kebakaran	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pernah	28	46,7
Belum pernah	32	53,3
Total	60	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel VI.4 dapat diketahui bahwa jumlah responden yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran sebanyak 28 orang (46,7%) dan yang belum pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran sebanyak 32 orang (53,3%).

VI.2 Potensi Bahaya Kebakaran dan Lokasi Tempat Kerja yang Rawan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Rumah Sakit Daerah Dr. H Koesnadi Bondowoso merupakan institusi pemerintah yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan dimana tidak terlepas dari potensi bahaya kebakaran. Lingkungan kerja di rumah sakit yang didalamnya terdapat peralatan yang serba mekanik dan otomatis, penggunaan bahan kimiawi serta sarana dan prasarana lainnya yang menunjang pelayanan kepada pasien, hal ini memungkinkan hampir seluruh tempat kerja rawan terjadinya kebakaran khususnya tempat kerja yang menyimpan alat maupun bahan yang mudah terbakar. Potensi bahaya kebakaran yang terdapat di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso adalah sebagai berikut :

ADLN - Perpustakaan Unair

1. Instalasi Listrik

Instalasi listrik merupakan kebutuhan utama rumah sakit bagi kelancaran pelaksanaan pelayanan kepada pasien. Pemanfaatan aliran listrik banyak digunakan di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso sebagai sarana penerangan dan penggerak peralatan medik dan non medik. Aliran listrik ini bersumber dari PLN dengan daya yang terpasang sebesar 164.000 watt.

Penggunaan instalasi listrik selain memberikan manfaat bagi rumah sakit juga dapat menimbulkan dampak negatif yaitu adanya nyala api yang dapat menyebabkan kebakaran akibat adanya hubungan pendek arus listrik atau kesalahan dalam penggunaan maupun pemeliharaannya. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan pencegahan timbulnya nyala api dari aliran listrik. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso melakukan pemeriksaan dan pembersihan panel-panel listrik setiap 3 bulan sekali.

2. Genset

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso memiliki 2 genset sebagai cadangan aliran listrik untuk penerangan maupun penggerak peralatan medik dan non medik, apabila ada pemadaman aliran listrik dari PLN. Genset tersebut berkapasitas 200.000 watt dan 53.000 watt, akan tetapi yang digunakan oleh rumah sakit apabila ada pemadaman yaitu genset dengan kapasitas sebesar 200.000 watt sehingga pelayanan kepada pasien tetap berjalan meskipun ada pemadaman aliran listrik terutama untuk tindakan operasi atau pembedahan.

Instalasi pembangkit tenaga listrik (genset) juga dapat menimbulkan kebakaran akibat nyala api dari instalasi listrik yang tidak terpelihara. Hal ini dikarenakan sistem kerja instalasi ini sama seperti instalasi listrik dari PLN.

ADLN - Perpustakaan Unair

3. Gas *Liquid Petroleum Gas* (LPG)

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso menggunakan gas LPG sebagai bahan bakar untuk memasak. Jumlah tabung gas LPG di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yang digunakan sebanyak 6 tabung.

Bahaya dari penggunaan gas LPG yaitu gas tersebut disimpan dalam tabung atau botol bertekanan, sehingga apabila terdapat kebocoran atau kurangnya pemeliharaan dapat menyebabkan peledakan dan kebakaran.

4. *Autoclave*

Autoclave di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso digunakan sebagai alat sterilisasi linen, kasa dan peralatan medik. Jumlah *Autoclave* yang digunakan sebanyak 2 buah yang bermerk *my life* dan *getine*.

Autoclave di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dioperasikan dengan tenaga listrik yang bekerja dengan uap bertekanan sehingga dapat menimbulkan peledakan dan kebakaran.

5. Gas medis

Gas medis digunakan di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso untuk menunjang pelayanan kesehatan kepada pasien. Gas medis yang digunakan di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso disimpan dalam tabung-tabung bertekanan, antara lain :

a. *Oksigen* (O_2) : alat bantu pernapasan.
b. *Nitrous oksida* (N_2O) : bahan pembius (*anestetik*).
c. *Flothane, Eter* : bahan pembius (*anestetik*).

Penggunaan gas medis di rumah sakit dapat berpotensi menimbulkan kebakaran, dikarenakan sifat kimia dari gas dan cara penyimpanannya yaitu

ADLN - Perpustakaan Unair

3. Dapur

Areal kerja ini rawan terjadi kebakaran. Hal ini dikarenakan ada 5 tabung gas *Liquid Petroleum Gas* (LPG) di satu ruangan yang digunakan untuk memasak. Bahaya kebakaran akan mudah terjadi sebab ada sumber atau nyala api kompor gas untuk memasak dan adanya kebocoran pada tabung gas LPG tersebut.

4. Gudang obat (Instalasi farmasi)

Sama halnya dengan instalasi bedah sentral, hanya bedanya kebakaran tidak hanya dapat disebabkan oleh gas medis tapi juga kebocoran gas LPG dan kompor gas. Terlebih lagi gudang obat sebagai tempat penyimpanan gas medis baik dalam tabung kecil maupun tabung atau botol baja besar bertekanan sehingga areal ini rawan kebakaran .

5. Instalasi Pusat Sterilisasi

Instalasi pusat sterilisasi merupakan areal yang kurang rawan kebakaran, meskipun ada 2 alat sterilisasi bertekanan yang dioperasikan dengan aliran listrik akan tetapi telah dilakukan upaya pengendalian resiko bahaya peledakan dan kebakaran. Alat sterilisasi dilengkapi sejenis saklar berfungsi pemutus arus listrik secara otomatis pada tekanan lebih dari 1,5 bar. Selain itu, terdapat katub atau klep untuk membuka secara otomatis tutup alat sterilisasi apabila tekanan melebihi standar.

6. Sentral gas

Bangunan sentral gas merupakan suatu bangunan sebagai tempat penyimpanan persediaan gas medis di rumah sakit yang menggunakan sistem sentral dan disalurkan melalui suatu jaringan perpipaan, dikeluarkan

lewat dinding atau plafon dengan menggunakan *outlet.* Penyaluran gas medis ke ruangan-ruangan meliputi : gas O_2 disalurkan ke ICU, IGD, dan bedah sentral, sedangkan gas N_2O hanya digunakan oleh bedah sentral. Bangunan sentral gas terdiri dari 5 dudukan tabung gas O_2 yang digunakan dengan 5 tabung gas cadangan, 1 dudukan tabung gas N_2O yang digunakan dengan 1 tabung gas cadangan, jaringan perpipaan serta instalasi sentral gas lainnya.

Potensi bahaya kebakaran disebabkan oleh kebocoran gas dan peledakan akibat tekanan tabung gas yang melebihi standar, suhu sekitar yang meningkat atau adanya sumber api.

7. Gudang genset

Pada unit ini terdapat 2 genset sebagai cadangan persediaan sumber listrik apabila terjadi pemadaman aliran listrik PLN. Bahaya kebakaran biasanya akan terjadi disebabkan oleh jaringan instalasi listrik atau kerusakan pada mesin genset sehingga terjadi hubungan pendek arus listrik.

Unit ini merupakan areal kerja yang kurang rawan kebakaran. Potensi bahaya kebakaran ditanggulangi dengan berbagai upaya yaitu bangunan gudang genset yang dibuat 2 tembok berlapis sebagai peredam, pengaturan jaringan atau kabel-kabel listrik dengan pembumian, pemeriksaan panel listrik dan mesin genset setiap hari, penyediaan APAR serta bangunan selalu dalam keadaan terkunci.

ADLN - Perpustakaan Unair

VI.3 Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

VI.3.1 Kebijakan Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso di Bidang Pencegahan Kebakaran

Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso belum membuat kebijakan bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya dibidang kebakaran. Untuk mengembangkan dan melaksanakan pembinaan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja, Pimpinan Rumah Sakit dalam hal ini Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso membentuk Panitia Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (PK3RS). Dengan dibentuknya organisasi ini diharapkan dapat mempermudah pelaksanaan dan pengawasan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit.

Salah satu bidang yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit yaitu pengendalian kebakaran. Untuk memberikan suatu pegangan dalam melakukan penanggulangan kebakaran Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yang pada saat itu dijabat Dr. Ngartjojo Hartadji pada tanggal 10 Maret 1999 mengeluarkan Prosedur Tetap Pemakaian Pemadam Api yang berisi :

> " Pemadam api digunakan untuk memadamkan api sehingga dapat mencegah terjadinya kebakaran di ruangan dan petugas ruangan bertanggung jawab terhadap pemakaian pemadam api. "

Dalam rangka pelayanan kepada pasien di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso maka perlu dipikirkan adanya satu prosedur pelaksanaan yang baku dalam penanggulangan bencana khususnya penanggulangan kebakaran yang mungkin terjadi di rumah sakit, oleh karena itu Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso pada Bulan Mei 1999 juga menetapkan

ADLN - Perpustakaan Unair

Prosedur Tetap Penanggulangan Kebakaran RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso. Tujuan ditetapkannya prosedur tersebut yaitu :

1. Menyelamatkan jiwa pasien maupun petugas kesehatan.
2. Menyelamatkan sarana dan alat yang ada di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.
3. Memikirkan tindak lanjut pelayanan pasien.

Penanggulangan bencana di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dilakukan dengan memanfaatkan semua tenaga, sarana dan fasilitas yang ada di rumah sakit secara efektif dan efisien, dengan mengadakan koordinasi dan pengendalian yang baik untuk memberikan pertolongan kepada korban.

Bentuk penerapan upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso adalah tersedianya fasilitas pemadam kebakaran seperti APAR, karung, pasir, prosedur tetap pemeriksaan panel listrik, prosedur tetap penanggulangan kebakaran, pemanduan evakuasi serta dibentuk tim penanggulangan bencana di dalam dan di luar rumah sakit. Tim penanggulangan bencana adalah suatu tim atau organisasi tugas khusus yang dipegang oleh petugas Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan dibantu petugas keamanan rumah sakit dibawah koordinasi Kepala Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS).

Meskipun RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso telah melakukan upaya pencegahan kebakaran, akan tetapi tidak ada komitmen Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam hal ini Direktur yang seharusnya tertuang dalam kebijakan bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya dibidang kebakaran.

VI.3.2 Penyediaan dan Pemeliharaan Fasilitas Alat Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Bentuk penerapan dari upaya pencegahan bahaya kebakaran, RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso telah menyediakan fasilitas alat pemadam kebakaran yaitu Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Alat pemadam ini digunakan untuk memadamkan api pada awal terjadi kebakaran. Media pemadaman APAR yang digunakan di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso ada 2 jenis yaitu :

1. Serbuk kimia kering (*Dry Chemical Powder*)
2. *Bromo Chloro Difluoro Methane* (BCF)

Media ini disimpan dalam APAR dengan tipe konstruksi *stored pressure* dan gas *catridge*.

Mengingat besarnya potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso maka APAR tersedia menyebar di semua areal kerja yaitu pada setiap ruangan petugas jaga ruang perawatan, khususnya areal kerja yang terdapat potensi bahaya kebakaran seperti sentral gas, gudang genset, instalasi radiologi, dsb. APAR yang tersebar sebanyak 23 buah yaitu terdiri dari :

1. serbuk kimia kering (*Dry Chemical Powder*) : 21 buah
2. *Bromo Chloro Difluoro Methane* (BCF) : 2 buah.

Lokasi dan jumlah APAR seperti terlihat pada tabel VI.5 berikut :

ADLN - Perpustakaan Unair

Tabel VI.5 Lokasi dan Jumlah Penempatan APAR Tipe Stored Pressure dan Gas Catridge RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso Bulan April Tahun 2006

Lokasi	Jumlah dan Jenis APAR	
	Dry Chemical Powder	BCF
Instalasi Pemeliharaan Sarana	1	
Instalasi Bedah Sentral	1	
Instalasi Radiologi	1	
Instalasi Pusat Sterilisasi	1	
ICU	1	
Kantor inventaris	1	
PMI	1	
Gudang obat	1	
Laundry	1	
K. Sekretariat IDI	1	
Sentral gas	1	
Apotik	1	
Dapur		1
Gudang genset		1
Paviliun seruni	1	
Paviliun melati	1	
Paviliun bougenvil	1	
Paviliun dahlia	1	
Paviliun anggrek	1	
Paviliun mawar	1	
Paviliun teratai	1	
Paviliun rengganis	1	
Poliklinik	1	
Jumlah total	21 buah	2 buah

Penggunaan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso lebih banyak yang berjenis *Dry Chemical Powder* daripada BCF karena APAR jenis ini cocok digunakan untuk bahaya kebakaran yang disebabkan oleh bahan yang terbakar meninggalkan abu atau arang.

Penempatan APAR di ruangan harus sesuai standar yang berlaku. APAR harus ditempatkan di daerah yang mudah dilihat dan dijangkau oleh karyawan dengan syarat bagian atas (puncak) APAR berada pada ketinggian 1,2 meter dari permukaan tanah kecuali CO_2 dan *Dry*

Chemical Powder yang dapat ditempatkan lebih rendah dengan syarat jarak antara dasar APAR tidak kurang dari 15 cm dari permukaan lantai. Berdasarkan observasi penempatan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso hampir seluruh APAR ditempatkan menempel di lantai dan 5 buah APAR ditempatkan pada ketinggian lebih dari 1,2 meter. Hasil observasi penempatan dan kondisi APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dapat dilihat di lembar lampiran 4.

Pemakaian APAR di setiap ruangan merupakan tanggung jawab petugas ruangan dari masing-masing ruangan. Sedangkan untuk penyediaan dan pemeliharaan alat pemadam api di rumah sakit yang meliputi pembelian, penempatan, pengecekan perlengkapan dan kondisi APAR merupakan tanggung jawab Instalasi Pemeliharaan Sarana (IPSRS). Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso mengeluarkan prosedur tetap pemakaian pemadam api, dapat dilihat di lembar lampiran 5.

Pemeriksaan kondisi APAR di setiap ruangan dilakukan setiap 3 bulan sekali dan inspeksi setiap hari dilakukan oleh staf IPSRS. Pemantauan yang dilakukan meliputi pemeriksaan kondisi fisik APAR seperti perlengkapan APAR (segel, nozzle, membran dan tekanan twin APAR) dan masa kadaluarsa APAR. Dari hasil observasi 23 APAR sesuai kriteria penilaian seperti pada lembar lampiran 4 maka kondisi APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso didapatkan 60,9% kondisi APAR dalam keadaan baik dan 39,1% dalam keadaan kurang baik seperti yang terlihat pada tabel VI.6 berikut :

Tabel VI.6 Persentase Kondisi APAR RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso Bulan April Tahun 2006

Kondisi APAR	Jumlah	Persentase (%)
Baik	14	60,9
Kurang baik	9	39,1
Jumlah total	23	100

Sumber : Data primer

Fasilitas alat pemadam kebakaran di RSD Dr. Koesnadi Bondowoso tidak dilengkapi dengan instalasi hidran, alarm kebakaran dan sistem sprinkler, hal ini dikarenakan keterbatasan dana dalam penyediaan fasilitas pemadam kebakaran tersebut. Sedangkan karung yang digunakan sebagai fasilitas pemadam kebakaran di RSD Dr. Koesnadi Bondowoso diletakkan di gudang instalasi pemeliharaan sarana berjumlah 5 buah dan tidak terpelihara, sedangkan pasir diletakkan di halaman belakang rumah sakit.

VI.3.3 Prosedur Penanggulangan Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Sebagai upaya penanggulangan atau mengatasi terjadinya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso, prosedur tetap penanggulangan bahaya kebakaran yang harus dilakukan seluruh karyawan adalah sebagai berikut :

1. Setiap karyawan yang melihat, mengetahui adanya awal suatu kebakaran pada unit kerjanya segera memadamkan kebakaran tersebut dengan alat pemadam api ringan (APAR).
2. Setiap karyawan yang melihat dan mengetahui suatu kebakaran pada unit kerjanya selain melaksanakan tindakan *preventive* juga menghubungi pos keamanan setempat, untuk tindakan lebih lanjut.

ADLN - Perpustakaan Unair

3. Memberitahukan kepada Dinas PMK bila tidak mengatasi kebakarannya dengan telepon nomor 113 atau kurir harus disampaikan secara singkat dan jelas dengan menyebutkan lokasi kejadian, benda, peralatan yang terbakar serta menyebutkan identitas pelapor.
4. Petugas pos keamanan setelah mengetahui dan menerima informasi tentang adanya bahaya kebakaran segera menghubungi pos kepolisian terdekat, Dinas PLN, dan mengecek kembali Dinas PMK, kemudian segera membantu usaha pengamanan di lokasi kejadian.
5. Apabila bantuan dari PMK belum datang di lokasi kebakaran, maka Pimpinan unit kerja harus mengkoordinir usaha-usaha penyelamatan dan pemadaman dengan dibantu oleh karyawan lainnya.
6. Setelah api berhasil dipadamkan, maka Pimpinan setempat setelah koordinasi dengan Pimpinan PMK dan aparat keamanan terkait akan menyelidiki sebab-sebab kebakaran. Penyelidikan bertujuan selain untuk menemukan penyebab kebakaran juga untuk mengupayakan pencegahan agar kebakaran serupa tidak terulang lagi.
7. Setelah diteliti penyebab kebakaran tersebut, Pimpinan unit kerja melaporkan kejadian tersebut kepada koordinasi Tim K-4 untuk diteruskan ke Direktur Rumah Sakit.

Bagan langkah-langkah penanggulangan bila terjadi kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dapat dilihat di lembar lampiran 6.

ADLN - Perpustakaan Unair

VI.3.4 Organisasi Regu Pemadam Kebakaran (PMK) dan Sistem Latihan Pemadaman Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

1. Organisasi Regu Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak memiliki unit khusus pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Untuk menanggulangi bencana di dalam sakit dan memberikan pertolongan kepada pasien, Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso membentuk tim penanggulangan bencana dimana tanggung jawab kegiatan penanggulangan bencana dipegang oleh petugas Instalasi Gawat Darurat yang sedang bertugas dan dibantu oleh petugas keamanan rumah sakit dibawah koordinasi Kepala IPSRS. Adapun tugas tim penanggulangan bencana RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso sebagai berikut :

a. Dokter yang bertugas di Instalasi Gawat Darurat harus bertindak sebagai petugas *triage* dengan tugas-tugas :
   1) Melakukan *triage* dan pertolongan kepada para korban.
   2) Melaporkan terjadinya bencana kepada Kepala Instalasi Gawat Darurat dan Direktur.
   3) Mengkoordinasikan semua tenaga yang sedang bertugas di Instalasi Gawat Darurat untuk menolong para korban.
   4) Memanfaatkan semua sarana dan prasarana yang ada di Instalasi Gawat Darurat secara maksimal, memobilisasi semua tenaga yang ada di Instalasi Gawat Darurat. Bila dirasakan tenaga yang sedang bertugas kurang memadai bila perlu dapat

ADLN - Perpustakaan Unair

meminta bantuan tenaga dari Instalasi lain seperti dari Instalasi Bedah Sentral.

5) Meminta dan merencanakan semua sarana dan prasarana yang diperlukan untuk penanggulangan bencana.

b. Petugas paramedis memberikan pertolongan kepada korban dan mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan seperti :

1) Perawatan medis bencana yang sudah siap pakai.

2) Tempat dan ruangan untuk pasien bencana.

c. Petugas Instalasi Farmasi mempersiapkan dan merencanakan obat-obatan yang dibutuhkan.

d. Petugas lain membantu pelaksanaan penanggulangan bencana sesuai dengan bidang masing-masing seperti :

1) Pekarya membantu mempersiapkan peralatan non medis yang diperlukan

2) Petugas gizi mempersiapkan konsumsi untuk petugas dan pasien.

3) Petugas administrasi melakukan pencatatan dan pendataan pasien.

Mengingat keterbatasan kemampuan dan ketrampilan tim penanggulangan bencana dalam penanggulangan kebakaran, RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso bekerjasama dengan Petugas Pemadam Kebakaran (PMK) Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bondowoso untuk mengatasi kebakaran di rumah sakit.

ADLN - Perpustakaan Unair

Bondowoso

Untuk dapat mengoperasikan peralatan pemadaman maka diperlukan pelatihan tentang cara pengoperasian alat. Sistem latihan pemadam kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dilakukan hanya pada saat penerimaan pembelian alat pemadam api ringan (APAR) sehingga APAR yang telah kadaluarsa dan tidak digunakan lagi dapat dipakai untuk latihan pemadaman. Pelatihan pemadaman di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso bekerjasama dengan distributor APAR yaitu CHUBB atau PT. Yamato.

Latihan pemadaman di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso diikuti oleh tim penanggulangan bencana dari Instalasi Gawat Darurat, petugas keamanan rumah sakit, staf IPSRS, dan Kepala tiap ruangan. Pelatihan pemadaman hanya meliputi cara pengoperasian alat pemadam api ringan dan teknik pemadaman api dengan menggunakan APAR.

VI.3.5 Sarana Evakuasi Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit tidak akan berhasil apabila tidak didukung dengan sarana evakuasi yang memadai, mengingat rumah sakit sebagai tempat perawatan dan pemulihan orang sakit atau pasien. Apabila terjadi kebakaran di rumah sakit maka diperlukan upaya penyelamatan dan pengungsian penghuni rumah sakit terutama pasien ke tempat yang aman dengan menggunakan sarana evakuasi yang mamadai dan aman.

ADLN - Perpustakaan Unair

Pada umumnya bangunan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso terdiri dari satu lantai, hanya paviliun melati dan paviliun bougenvil yang bertingkat dua. Paviliun melati merupakan ruang rawat inap untuk pasien anak-anak, sedangkan paviliun bougenvil adalah ruang rawat inap untuk pasien penyakit dalam. Bangunan bertingkat tersebut dilengkapi tangga darurat yang dapat digunakan untuk penyelamatan apabila lift mati secara otomatis karena adanya bencana di rumah sakit.

Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso pada bulan Mei 1999 telah menetapkan sistem pemanduan evakuasi untuk penanggulangan kebakaran yang dilakukan oleh instalasi gawat darurat. Pemanduan evakuasi di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yaitu :

1. Selama terjadi kebakaran
   a. Prioritas
      1) Pertolongan jiwa manusia baik pasien maupun petugas kebakaran.
      2) Sarana dan alat yang dapat diselamatkan.
      3) Pengamanan tempat kejadian untuk pengamanan dan penyidikan dari pihak kepolisian.
   b. Petugas pelapor : Dokter sedang bertugas dan bertindak sebagai *Triage Officer* bertugas mengkoordinasikan semua kegiatan.
   c. Pelaporan
      1) Kepada Dokter jaga dan pengawas (malam hari).
      2) Kepada Direktur rumah sakit.

ADLN - Perpustakaan Unair

3) Pihak kepolisian setempat untuk pengamanan dan penyidikan di tempat kejadian.

d. Penanggulangan kebakaran

1) Dilakukan pemadaman kebakaran sesuai dengan alat dan sarana yang tersedia.

2) Jika dirasa perlu dapat menghubungi dinas pemadam kebakaran setempat untuk mendapat pertolongan.

3) Pemindahan pasien ke tempat yang aman.

4) Menyelamatkan alat dan sarana yang ada di rumah sakit.

2. Setelah kejadian kebakaran

a. Jika diseluruh rumah sakit terbakar

1) Dibawah koordinasi Direktur rumah sakit memindahkan pasien dan seluruh peralatan ke tempat penampungan sementara.

2) Mendata semua kerugian yang diakibatkan oleh terjadinya kebakaran.

b. Jika hanya di salah satu ruangan

1) Mencarikan tempat penampungan sementara untuk pasien dan sarana di lingkungan rumah sakit, dibawah koordinasi Direktur rumah sakit.

2) Mendata semua kerugian yang diakibatkan oleh terjadinya kebakaran.

ADLN - Perpustakaan Unair

VI.4 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

VI.4.1 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Potensi Bahaya Kebakaran

Tingkat pengetahuan responden tentang potensi bahaya kebakaran dikelompokkan dalam kategori baik, cukup dan kurang. Pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang potensi bahaya kebakaran sebagian besar adalah baik sebanyak 27 orang (45%). Tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang potensi bahaya kebakaran dapat dilihat pada tabel VI.7 sebagai berikut :

Tabel VI.7 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran , Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	27	45
Cukup	26	43,3
Kurang	7	11,7
Total	60	100

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel VI.7 dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang potensi bahaya kebakaran yang berada pada kategori baik sebanyak 27 orang (45%), kategori cukup sebanyak 26 orang (43,3%) dan kategori kurang sebanyak 7 orang (11,7%).

VI.4.2 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Upaya Pencegahan Kebakaran

Tingkat pengetahuan responden tentang upaya pencegahan kebakaran dikelompokkan dalam 3 kategori yaitu kategori baik, cukup dan

ADLN - Perpustakaan Unair

kurang. Berdasarkan hasil penjumlahan skor dari jawaban pertanyaan pengetahuan tentang upaya pencegahan kebakaran, dari 60 responden diperoleh pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso sebagian besar adalah baik sebanyak 28 orang (46,7%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel VI.8 berikut :

Tabel VI.8 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	28	46,7
Cukup	24	40
Kurang	8	13,3
Total	60	100

Sumber : Data primer

Dari tabel VI.8 dapat diketahui bahwa pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang upaya pencegahan bahaya kebakaran dengan kategori baik sebanyak 28 orang (46,7%), cukup sebanyak 24 orang (40%) dan kategori kurang sebanyak 8 orang (13,3%).

VI.5 Sikap Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam Upaya Pencegahan Kebakaran.

Sikap karyawan mengenai upaya pencegahan bahaya kebakaran dibagi dalam 3 kategori yaitu kategori baik, cukup dan kurang. Hasil penelitian menunjukkan sikap karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso mengenai upaya pencegahan kebakaran sebagian besar baik yaitu sebanyak 36 orang (60%), untuk lebih jelasnya ditampilkan dalam tabel VI.9 berikut :

ADLN - Perpustakaan Unair

Tabel VI.9 Distribusi Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Sikap Karyawan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	36	60
Cukup	24	40
Kurang	-	-
Total	60	100

Sumber : Data primer

Dilihat dari tabel diatas diketahui bahwa sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran yang berada pada kategori baik adalah 36 orang (60%), sedangkan yang berada pada kategori cukup adalah 24 orang (40%). Dari 60 responden, tidak ada sikap karyawan yang termasuk dalam kategori kurang.

VI.6 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran memiliki tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran baik yaitu 17 responden (60,7%), sedangkan karyawan yang belum pernah mengikuti pelatihan sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran cukup yaitu 18 responden (56,3%). Untuk lebih jelasnya ditampilkan dalam tabel VI.10 berikut :

ADLN - Perpustakaan Unair

Tabel VI.10 Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran Menurut Pelatihan Pemadaman Kebakaran, Juni 2006

Pelatihan	Tingkat Pengetahuan			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Pernah	17 (60,7%)	8 (28,6%)	3 (10,7%)	28 (100%)
Belum Pernah	10 (31,3%)	18 (56,3%)	4 (12,5%)	32 (100%)
Total	27 (45%)	26 (43,3%)	7 (11,7%)	60 (100%)

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel VI.10 dapat disimpulkan bahwa responden yang pernah mengikuti pelatihan berada pada tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 17 orang (60,7%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 8 orang (28,6%) dan tingkat pengetahuan kurang yaitu sebanyak 3 orang (10,7%). Sedangkan responden yang belum pernah mengikuti pelatihan berada pada tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 10 orang (31,3%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 18 orang (56,3%) dan tingkat pengetahuan kurang yaitu sebanyak 4 orang (12,5%).

Untuk memenuhi uji chi-square, maka kategori tingkat pengetahuan dimampatkan menjadi 2 kategori yaitu kategori baik dan cukup. Kategori baik jika memiliki tingkat pengetahuan baik, sedangkan kategori cukup jika memiliki tingkat pengetahuan cukup dan kurang.

Tabel VI.11 Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran Menurut Pelatihan Pemadaman Kebakaran, Juni 2006

Pelatihan	Tingkat Pengetahuan		Total
	Baik	Cukup	
Pernah	17 (60,7%)	11 (39,3)	28 (100%)
Belum Pernah	10 (31,3%)	22 (68,8%)	32 (100%)
Total	27 (45%)	33 (55%)	60 (100%)

Sumber : Data primer

Hasil uji dengan menggunakan chi-square dengan α=0,05 diperoleh p=0,042 (p < 0,05) yang berarti bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

VI.7 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu 21 responden (75%), sedangkan karyawan yang belum pernah mengikuti pelatihan sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu 17 responden (53,1%). Untuk lebih jelasnya ditampilkan dalam tabel VI.12 berikut :

Tabel VI.12 Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Menurut Pelatihan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Pelatihan	Tingkat Pengetahuan			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Pernah	21 (75%)	7 (25%)	-	28 (100%)
Belum Pernah	7 (21,9%)	17 (53,1%)	8 (25%)	32 (100%)
Total	28 (46,7%)	24 (40%)	8 (13,3%)	60 (100%)

Sumber :Data Primer

Berdasarkan tabel VI.12 diperoleh bahwa responden yang pernah mengikuti pelatihan berada pada tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 21 orang (75%) dan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 7 orang (25%). Responden yang pernah mengikuti pelatihan tidak ada yang berada pada

ADLN - Perpustakaan Unair

tingkat pengetahuan kategori kurang. Sedangkan responden yang belum pernah mengikuti pelatihan berada pada tingkat pengetahuan baik yaitu sebanyak 7 orang (21,9%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 17 orang (53,1%) dan tingkat pengetahuan kurang yaitu sebanyak 8 orang (25%).

Untuk memenuhi uji chi-square, maka kategori tingkat pengetahuan dimampatkan menjadi 2 kategori yaitu kategori baik dan cukup. Kategori baik jika memiliki tingkat pengetahuan baik, sedangkan kategori cukup jika memiliki tingkat pengetahuan cukup dan kurang.

Tabel VI.13 Distribusi Tingkat Pengetahuan Karyawan Menurut Pelatihan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Pelatihan	Tingkat Pengetahuan		Total
	Baik	Cukup	
Pernah	21 (75%)	7 (25%)	28 (100%)
Belum Pernah	7 (21,9%)	25 (78,1%)	32 (100%)
Total	28 (46,7%)	32 (53,3%)	60 (100%)

Sumber : Data primer

Hasil uji dengan menggunakan chi-square dengan α=0,05 diperoleh p=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

VI.8 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan baik juga memiliki sikap pada kategori baik pula yaitu sebanyak 21 orang (77,8%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan cukup juga cenderung

ADLN - Perpustakaan Unair

memiliki sikap pada kategori cukup yaitu sebanyak 16 orang (61,5%). Untuk lebih jelasnya ditampilkan pada tabel VI.14 berikut :

Tabel VI.14 Distribusi Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran, Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Sikap Karyawan			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	21 (77,8%)	6 (22,2%)	-	27 (100%)
Cukup	10 (38,5%)	16 (61,5%)	-	26 (100%)
Kurang	5 (71,4%)	2 (28,6%)	-	7 (100%)
Total	36 (60%)	24 (40%)	-	60 (100%)

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak ada responden yang memiliki sikap dengan kategori kurang dalam upaya pencegahan kebakaran. Responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori baik memiliki sikap baik yaitu sebanyak 21 orang (77,8%) dan sikap cukup sebanyak 6 orang (22,2%). Responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori cukup memiliki sikap baik yaitu sebanyak 10 orang (38,5%) dan sikap cukup sebanyak 16 orang (61,5%). Sedangkan responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori kurang memiliki sikap baik yaitu sebanyak 5 orang (71,4%) dan sikap cukup sebanyak 2 orang (28,6%).

Untuk memenuhi syarat uji chi-square, maka kategori tingkat pengetahuan dan sikap karyawan dimampatkan menjadi 2 kategori yaitu kategori baik dan cukup. Kategori baik jika memiliki tingkat pengetahuan baik, sedangkan kategori cukup jika memiliki tingkat pengetahuan cukup dan kurang.

ADLN - Perpustakaan Unair

Tabel VI.15 Distribusi Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran, Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Sikap Karyawan		Total
	Baik	Cukup	
Baik	21 (77,8%)	6 (22,2%)	27 (100%)
Cukup	15 (45,5%)	18 (54,5%)	33 (100%)
Total	36 (60%)	24 (40%)	60 (100%)

Sumber : Data primer

Hasil uji dengan menggunakan chi-square dengan α=0,05 diperoleh p=0,023 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

VI.9 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Dari 60 responden diperoleh bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan baik juga memiliki sikap pada kategori baik yaitu 25 orang (89,3%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan cukup juga cenderung memiliki sikap pada kategori cukup yaitu 15 orang (62,5%). Untuk lebih jelasnya ditampilkan pada tabel VI.16 berikut :

Tabel VI.16 Distribusi Sikap Karyawan Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Sikap Karyawan			Total
	Baik	Cukup	Kurang	
Baik	25 (89,3%)	3 (10,7%)	-	28 (100%)
Cukup	9 (37,5%)	15 (62,5%)	-	24 (100%)
Kurang	2 (25%)	6 (75%)	-	8 (100%)
Total	36 (60%)	24 (40%)	-	60 (100%)

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel VI.16 diatas diketahui bahwa di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak ada responden yang memiliki sikap dengan kategori kurang dalam upaya pencegahan kebakaran. Responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori baik memiliki sikap baik yaitu sebanyak 25 orang (89,3%) dan sikap cukup sebanyak 3 orang (10,7%). Responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori cukup memiliki sikap baik yaitu sebanyak 9 orang (37,5%) dan sikap cukup sebanyak 15 orang (62,5%). Sedangkan responden yang berada pada tingkat pengetahuan dengan kategori kurang memiliki sikap baik yaitu sebanyak 2 orang (25%) dan sikap cukup sebanyak 6 orang (75%).

Untuk memenuhi syarat uji chi-square, maka kategori tingkat pengetahuan dan sikap karyawan dimampatkan menjadi 2 kategori yaitu kategori baik dan cukup. Kategori baik jika memiliki tingkat pengetahuan baik, sedangkan kategori cukup jika memiliki tingkat pengetahuan cukup dan kurang.

Tabel VI.17 Distribusi Sikap Karyawan Menurut Tingkat Pengetahuan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran, Juni 2006

Tingkat Pengetahuan	Sikap Karyawan		Total
	Baik	Cukup	
Baik	25 (89,3%)	3 (10,7%)	28 (100%)
Cukup	11 (34,4%)	21 (65,6%)	32 (100%)
Total	36 (60%)	24 (40%)	60 (100%)

Sumber : Data primer

Hasil uji dengan menggunakan chi-square dengan α=0,05 diperoleh p=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

BAB VII

PEMBAHASAN

VII.1 Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, masa kerja dan pelatihan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso berumur 31-40 tahun yaitu sebanyak 27 orang (45 %), namun demikian selisih jumlah dengan responden yang berumur 20 – 30 tahun adalah sangat kecil hanya 3 orang yaitu sebanyak 24 orang (40%). Menurut Poedjawijatna, 2004, semakin lanjut umur seseorang, kemungkinan untuk menyelidiki sendiri suatu hal lebih banyak, maka hasil tahunya lebih banyak pula, bahkan lebih mendalam serta kepuasannya pun lebih besar. Berarti ada kecenderungan semakin bertambah umur seseorang maka semakin bertambah pula pengetahuan yang dimilikinya.

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh dalam hal proses belajar seseorang dan merupakan landasan dalam berfikir dan bertindak terhadap sesuatu. Makin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah seseorang menerima informasi (Mantra, 1992). Menurut Wood, 1926, yang dikutip Tafal, 1984, mengemukakan bahwa pendidikan sebagai sekumpulan pengalaman yang mendukung kebiasaan, sikap dan pengetahuan. Menurut Mantra, 1995, menyatakan bahwa pengetahuan itu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, pekerjaan, pendapatan dan informasi yang diperoleh. Pengetahuan tidak hanya

ADLN - Perpustakaan Unair

diperoleh dari pendidikan formal, akan tetapi dapat juga diperoleh dari pendidikan non formal. Berarti meskipun responden tidak mendapatkan pengetahuan upaya pencegahan kebakaran pada saat menempuh pendidikan formal, responden dapat memperoleh pengetahuan tersebut melalui pendidikan non formal misalnya : pelatihan, seminar maupun informasi di media massa. Berdasarkan tabel VI.2 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan perguruan tinggi yaitu sebanyak 36 orang (60%), hal ini dikarenakan rumah sakit banyak membutuhkan tenaga paramedis baik untuk perawatan maupun non perawatan yang memiliki tingkat pendidikan D3.

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso mengalami perkembangan pesat dari tahun ketahun dalam melaksanakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat sehingga banyak merekrut tenaga baru. Dari tabel VI.3 bisa dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerja < 10 tahun yaitu 38 responden (63,3%).

Pelatihan adalah bagian dari pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan ketrampilan di luar sistem pendidikan yang berlaku dalam waktu yang relatif singkat, dan dengan metode yang lebih mengutamakan praktek daripada teori. Pelatihan merupakan proses aplikasi terhadap peningkatan kecakapan seseorang (Dwiyanti, 2005). Dari tabel VI.4 dapat diketahui bahwa jumlah responden yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran sebanyak 28 orang (46,7%). Jumlah tersebut lebih kecil dibandingkan dengan jumlah responden yang belum pernah mengikuti pelatihan yaitu 32 orang

ADLN - Perpustakaan Unair

(53,3%), hal ini dikarenakan keterbatasan dana. Pelatihan maupun seminar memerlukan biaya yang tidak sedikit, terlebih lagi karyawan yang mengikuti pelatihan terutama berkaitan dalam lingkup K3RS hanya terbatas dan itupun berkaitan dengan pelaksanaan akreditasi rumah sakit saja. Padahal karyawan yang terlatih sangat penting dalam mendukung penggunaan fasilitas pemadam api yang telah tersedia di rumah sakit. Menurut As'ad, 1991, menyatakan bahwa setiap pimpinan dalam perusahaan bertanggung jawab untuk memajukan atau memperkembangkan kecakapan daripada karyawannya. Dengan mengembangkan kecakapan karyawan dimaksudkan sebagai setiap usaha dari pimpinan untuk menambah keahlian kerja tiap karyawan sehingga didalam melaksanakan tugasnya dapat lebih efisien dan produktif.

Pelatihan pemadaman di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dilakukan hanya pada saat penerimaan pengadaan APAR, dikarenakan keterbatasan dana dalam penyediaan fasilitas pemadam api sebagai sarana latihan. Pelatihan seperti ini dengan memanfaatkan APAR yang kadaluarsa dan tidak dapat digunakan lagi. Pelatihan pemadaman kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso meliputi cara pengoperasian alat pemadam api ringan dan teknik pemadaman api dengan menggunakan APAR.

VII.2 Potensi Bahaya Kebakaran dan Lokasi Tempat Kerja yang Rawan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso merupakan Instansi Pemerintah yang memberikan pelayanan kesehatan, dimana rumah sakit

memanfaatkan bahan-bahan serta peralatan yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran. Hampir seluruh areal kerja di rumah sakit adalah lokasi yang rawan terjadinya kebakaran karena penggunaan bahan dan alat yang berpotensi menimbulkan kebakaran tersebar di ruangan rumah sakit.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso didapatkan bahwa potensi bahaya kebakaran di rumah sakit dapat disebabkan oleh instalasi listrik, genset, gas LPG, *autoclave*,gas medis dan travo tegangan tinggi. Penggunaan aliran listrik yang begitu besar baik untuk penerangan maupun untuk pengoperasian peralatan medik dan non medik seperti autoclave, alat steril di ruangan, mesin rongten, dsb akibat kerusakan mesin maupun kelalaian petugas dalam pemeliharaan secara tidak langsung terjadi hubungan pendek arus listrik yang dapat membakar benda atau bahan yang ada disekitarnya jika sampai menimbulkan percikan api. Begitu pula dalam penggunaan mesin genset sebagai cadangan aliran listrik yang hanya dipakai apabila ada pemadaman listrik, pemeliharaan dan perawatan yang kurang dan kerusakan pada mesin genset juga dapat menimbulkan nyala api pada kabel atau mesin akibat hubungan pendek arus listrik. Menurut Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL) bahwa instalasi listrik harus diberi pengaman untuk menghindari sentuh langsung maupun tidak langsung dengan diberi isolasi pengaman. Instalasi listrik yang berupa kabel-kabel listrik dan panel-panel serta instalasi maupun mesin genset di rumah sakit tempat diadakannya penelitian terawat cukup baik, hal ini dibuktikan dengan adanya

ADLN - Perpustakaan Unair

pemeriksaan dan pembersihan panel listrik setiap 3 bulan sekali dan inspeksi setiap pergantian shift kerja.

Sedangkan peralatan kerja seperti mesin-mesin rongten dan *autoclave* yang dipakai berpotensi menyebabkan bahaya kebakaran karena kurangnya perawatan sehingga mesin rusak dan menimbulkan nyala api pada kabel jaringan listrik. *Autoclave* juga memiliki risiko bahaya peledakan karena tekanan panas yang melebihi pengaturan awal dan pemutus listrik otomatis pada mesin tidak berfungsi, oleh karena itu juga dipasang katub atau klep sebagai tanda ukuran tekanan panas. Untuk mengantisipasi risiko tersebut Direktur RSD Dr. H Koesnadi mengeluarkan kebijakan yang tertuang dalam prosedur tetap pemeliharaan *autoclave*, dapat dilihat di lembar lampiran 7.

Gas medis seperti N_2O, *flothane* dan *eter* adalah sebagai bahan anestetik serta tabung oksigen (O_2) untuk alat bantu pernapasan. Berdasarkan data bahaya yang terdapat pada lembar Data Keselamatan Material (MSDS), *oksigen* dan *nitrous oxide* merupakan bahan yang bersifat oksidator yaitu membantu proses pembakaran atau memperbesar nyala api. Oleh karena itu penyimpanan dan penggunaan gas medis di rumah sakit harus dijauhkan atau dihindarkan dari sumber api seperti misalnya rokok.

Berdasarkan observasi di lapangan tempat diadakannya penelitian, lokasi tempat kerja di rumah sakit yang kurang rawan kebakaran yaitu instalasi bedah sentral, instalasi radiologi, instalasi pusat sterilisasi, dan gudang genset karena hanya terdapat satu potensi bahaya kebakaran.

ADLN - Perpustakaan Unair

Sedangkan dapur, gudang obat dan sentral gas merupakan areal kerja yang rawan kebakaran. Pada areal ini terdapat lebih dari satu atau bermacam-macam potensi bahaya kebakaran sehingga apabila ada kelalaian yang menimbulkan nyala api maka api akan cepat membakar areal sekitarnya.

Gambaran potensi kebakaran diatas menunjukkan rumah sakit tempat dilaksanakannya penelitian ini termasuk dalam klasifikasi potensi bahaya kebakaran sedang III sesuai Permenaker No. 186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja, karena rumah sakit mempunyai jumlah dan kemudahan terbakar tinggi yang dapat disebabkan oleh bahan dan alat yang memiliki potensi bahaya kebakaran dan apabila terjadi kebakaran melepaskan panas tinggi sehingga menjalarnya api cepat.

VII.3 Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

VII.3.1 Kebijakan Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso di Bidang Pencegahan Kebakaran

Kepedulian Pimpinan dalam hal ini Direktur merupakan hal yang sangat penting bagi suatu rumah sakit, terlebih lagi berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja khususnya masalah kebakaran. Akan tetapi Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso belum membuat suatu kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja khususnya dibidang kebakaran berarti tidak ada komitmen antara Direktur dan karyawan dalam melaksanakan keselamatan dan kesehatan kerja dibidang

ADLN - Perpustakaan Unair

kebakaran sehingga upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso masih kurang.

Upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso melalui penyediaan alat pemadam api ringan, serta pembinaan tenaga kerja di bidang pencegahan kebakaran dengan diadakannya pelatihan pemadaman kebakaran. Selain itu untuk mengendalikan bahaya kebakaran maka dibuat prosedur tetap penanggulangan kebakaran termasuk sistem pemanduan evakuasi yang dilakukan oleh petugas instalasi gawat darurat dibantu petugas tiap

Adanya prosedur tetap pemakaian pemadam api dan prosedur tetap penanggulangan kebakaran yang dikeluarkan pada tanggal 10 Maret 1999 dan Mei 1999 oleh Direktur RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso bahwa manajemen rumah sakit memberikan perhatian dalam mengendalikan potensi bahaya kebakaran. Prosedur ini dibuat agar dijadikan pedoman kerja dalam menanggulangi bahaya kebakaran di lingkungan rumah sakit oleh seluruh karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Adanya upaya pencegahan di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso belum didukung dengan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dibidang kebakaran yang seharusnya dibuat oleh Direktur, sehingga upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso masih terdapat kekurangan dan tidak sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku. Hal ini dapat dikarenakan PK3RS yang ada di rumah sakit tidak aktif dalam menjalankan tugas-tugasnya. Selain itu

ADLN - Perpustakaan Unair

tugas Ketua PK3RS seharusnya dijabat oleh Direktur rumah sakit, berarti RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso belum melaksanakan UU No. 1 Tahun 1970 pasal 3 tentang syarat-syarat keselamatan kerja di bidang kebakaran serta Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 mengenai manajemen sistem pengamanan kebakaran.

VII.3.2 Penyediaan dan Pemeliharaan Fasilitas Alat Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Penggunaan jenis APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso disesuaikan dengan sumber bahaya yaitu *Dry Chemical Powder* untuk benda yang terbakar seperti kayu, kertas, bahan cair dan gas serta BCF untuk kebakaran listrik. Penyediaan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso telah menyebar di seluruh ruangan di lingkungan rumah sakit, akan tetapi jumlahnya belum sesuai dengan Permenaker No. 04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan dan tingkat risiko bahaya kebakaran yang terjadi, dimana penempatan antara APAR yang satu dengan yang lain atau kelompok satu dengan kelompok lainnya tidak boleh melebihi 15 m sehingga jumlah penyediaan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso masih kurang 14 buah. Jumlah keseluruhan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso seharusnya berjumlah 37 buah.

Penempatan APAR di rumah sakit tempat dilaksanakannya penelitian ada yang mudah dilihat karena diletakkan dengan tempat tenaga kerja, akan tetapi ada juga yang ditaruh di gudang ruang petugas.

Pemasangan APAR sebagian besar tidak menggantung di dinding yaitu diletakkan menempel lantai dan tidak dipasang tanda pemasangan APAR. Ketinggian pemasangan APAR juga bervariasi mulai dari 0 cm sampai lebih dari 1,4 meter. Ketinggian inilah yang dapat menghambat usaha penangulangan kebakaran.

Penempatan APAR seperti ini menyalahi aturan, menurut Permenaker No. 04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan bahwa APAR harus ditempatkan pada tempat yang mudah dijangkau dengan bagian paling atas (puncak) berada pada ketinggian 1,2 meter dari permukaan tanah kecuali jenis *Dry Chemical Powder* dan CO_2 yang dapat ditempatkan lebih rendah dengan jarak antara dasar APAR tidak kurang dari 15 cm dari permukaan lantai.

Frekuensi pemeriksaan APAR yang telah ditetapkan oleh rumah sakit tidak sesuai dengan ketentuan, seharusnya pemeriksaan dilakukan setiap satu bulan sekali. Terlebih lagi pemeriksaan APAR tidak rutin dilakukan dikarenakan keterbatasan tenaga sehingga banyak ditemukan kondisi APAR yang tidak siap pakai disebabkan APAR telah kadaluarsa dan tekanan kurang. Berdasarkan tabel VI.6 kondisi APAR dalam keadaan baik 60,9% dan 39,1% dalam keadaan kurang baik. Untuk mengatasi kekurangan tersebut, pemeriksaan APAR dapat dilakukan oleh pihak ketiga yaitu distributor APAR.

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak menyediakan hidran, sprinkler dan alarm kebakaran sebagai sarana pencegahan kebakaran

dikarenakan keterbatasan dana, hal ini tidak sesuai dengan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 tentang Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Bangunan Gedung bahwa utilitas atau instalasi kebakaran terdiri dari APAR, hidran, alarm kebakaran dan sistem sprinkler.

Penyediaan dan pemeliharaan karung dan pasir sebagai fasilitas pemadam kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso berjumlah terbatas dan tidak terpelihara, hal ini secara tidak langsung dapat menghambat proses penanggulangan kebakaran.

VII.3.3 Prosedur Penanggulangan Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso membuat prosedur tetap penanggulangan bahaya kebakaran yang tertuang dalam pedoman kerja penanggulangan kebakaran bulan Mei 1999 untuk mengendalikan kebakaran yang mungkin terjadi di rumah sakit. Prosedur tetap penanggulangan bahaya kebakaran dibuat mulai dari tindakan awal memadamkan kebakaran sampai pelaporan mengenai penyebab kebakaran kepada Direktur rumah sakit. Pengendalian bencana di rumah sakit dilakukan oleh petugas IGD dan petugas keamanan dibawah koordinasi Kepala IPSRS serta meminta bantuan regu PMK Kabupaten Bondowoso untuk mengatasi kebakaran.

Menurut Permenaker No. 186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja, penanggulangan

ADLN - Perpustakaan Unair

kebakaran merupakan segala upaya pengendalian setiap perwujudan energi, pengadaan sarana proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso selain melakukan tindakan upaya pemadaman kebakaran juga telah melaksanakan usaha-usaha pencegahan kebakaran. Usaha pencegahan dengan mengendalikan bahan dan alat yang berpotensi kebakaran meliputi pengendalian bahaya penggunaan *autoclave* dengan dikeluarkannya prosedur tetap pemeliharaan *autoclave* pada lampiran 7 dan pemasangan pemutus listrik otomatis serta katub pada mesin *autoclave*, *warning light sistem alarm* dan kotak pengaman pada instalasi jaringan perpipaan sentral gas, pemeriksaan panel listrik setiap pergantian shift, adanya ventilasi yang cukup pada bangunan sentral gas. Selain itu RSD Dr. H Koesnadi telah menyediakan alat pemadam api dan ditetapkannya suatu sistem pemanduan evakuasi pasien bila terjadi bencana di rumah sakit.

Adanya usaha-usaha pencegahan kebakaran di rumah sakit dapat meminimalkan risiko terjadinya kebakaran, kerugian harta benda dan korban akibat kebakaran. Melihat kenyataan tersebut, rumah sakit tempat diadakannya penelitian telah melakukan prinsip-prinsip pencegahan dan pengurangan korban kebakaran.

ADLN - Perpustakaan Unair

VII.3.4 Organisasi Regu Pemadam Kebakaran dan Sistem Latihan Pemadaman Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

1. Organisasi Regu Pemadam Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak memiliki regu pemadam kebakaran sesuai Permenaker No. 186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja yaitu satuan tugas yang mempunyai tugas khusus fungsional di bidang penanggulangan kebakaran. Untuk menangani masalah upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran di rumah sakit Direktur menunjuk staf IPSRS melaksanakan tugas meliputi pengadaan APAR, pemeriksaan dan pemeliharaan APAR dan pengendalian potensi bahaya kebakaran. Karena keterbatasan tenaga dan beban kerja yang bertambah maka pemeriksaan dan pemeliharaan APAR tidak dilaksanakan secara teratur dan banyak ditemukan APAR yang kadaluarsa.

Untuk menanggulangi bencana di dalam rumah sakit, Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi menetapkan petugas IGD yang bertanggung jawab dalam usaha mengatasi dan melakukan pemanduan evakuasi pasien dan dibantu petugas keamanan serta staf IPSRS. Petugas IGD tidak memiliki kemampuan khusus dalam usaha pemberantasan kebakaran sehingga bekerjasama dan meminta bantuan kepada regu pemadam kebakaran Kabupaten Bondowoso. Petugas ruangan bertanggungjawab mengatasi awal kejadian apabila terjadi kebakaran dan pemakaian APAR di masing-masing ruangan rumah sakit.

ADLN - Perpustakaan Unair

2. Sistem Latihan Pemadaman Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

Sistem latihan pemadaman kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yaitu dilakukan hanya pada saat penerimaan pengadaan APAR, hal ini dikarenakan keterbatasan dana dalam penyediaan alat pemadam api sebagai sarana latihan pemadaman. Pelatihan dengan cara seperti ini dengan memanfaatkan APAR yang kadaluarsa dan tidak dapat digunakan lagi. Pelatihan pemadaman kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso meliputi cara pengoperasian alat pemadam api ringan dan teknik pemadaman api dengan menggunakan APAR. Latihan pemadaman diikuti oleh tim penanggulangan bencana dari Instalasi Gawat Darurat, petugas keamanan rumah sakit, staf IPSRS, dan Kepala tiap ruangan.

Sistem latihan pemadaman kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso kurang baik karena tidak dilaksanakan secara teratur, mengingat waktu pengadaan APAR yang tidak tentu tergantung pada dana yang disediakan oleh rumah sakit. Sistem latihan seperti ini tidak sesuai dengan frekuensi latihan yang dianjurkan oleh Depnaker yaitu 3-4 kali/tahun untuk risiko bahaya kebakaran sedang dengan pelatihan berupa pembinaan terhadap bahaya kebakaran, teori-teori dan latihan praktek mengingat besarnya potensi bahaya kebakaran.

Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa ada hubungan antara pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran, berarti pelatihan dapat mempengaruhi tingkat

ADLN - Perpustakaan Unair

pengetahuan dan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran. Menurut Munandar, 2001, menyatakan bahwa pelatihan yang tepat dapat membantu perusahaan untuk memenuhi keperluannya akan tenaga kerja dengan pengetahuan dan ketrampilan tertentu dimasa yang akan datang. Melihat pentingnya peran pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap karyawan, maka pelatihan pemadaman kebakaran seharusnya diberikan kepada karyawan laki-laki maupun perempuan. Sebagian besar karyawan rumah sakit adalah perempuan, dalam menanggulangi awal terjadinya kebakaran, semua karyawan dituntut untuk dapat melakukan tindakan pemadaman pada saat awal kebakaran atau kebakaran masih kecil. Selain itu, usaha pelatihan diperlukan secara terus menerus supaya para tenaga kerja dapat mengikuti perkembangan dalam bidang kerja tertentu.

Suasana organisasi pada umumnya menjadi lebih baik jika perusahaan mempunyai program pelatihan yang tepat. Suatu rangkaian reaksi positif dapat dihasilkan dari program pelatihan yang direncanakan dengan baik. Penyusunan program pelatihan terdiri atas bermacam-macam tahapan yaitu identifikasi kebutuhan pelatihan, penetapan sasaran, penetapan kriteria keberhasilan, revisi, implementasi dan evaluasi. Sebelum pelatihan dilaksanakan, perlu pemilihan metode pelatihan yang disesuaikan dengan tujuan pelatihan (Munandar, 2001).

Metode pelatihan pemadaman kebakaran yang dapat digunakan di rumah sakit adalah kuliah dan simulasi. Metode simulasi berupa praktek dimana dalam pelatihan berusaha menciptakan satu situasi tiruan

dari keadaan nyata. Karyawan dapat mempraktekkan secara langsung bagaimana memadamkan kebakaran dan melakukan penyelamatan pasien rumah sakit dengan menggunakan sarana evakuasi. Melalui metode kuliah, karyawan mendapatkan informasi atau materi-materi tentang alat atau bahan yang berpotensi kebakaran, upaya pengendalian, fasilitas pemadam kebakaran, prosedur penanggulangan dan sistem evakuasi korban. Adanya pelatihan ini diharapkan karyawan memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam menanggulangi kebakaran.

VII.3.5 Sarana Evakuasi Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso telah menetapkan sistem upaya pemanduan evakuasi apabila terjadi bencana di rumah sakit dalam upaya penyelamatan dan pengungsian pasien rumah sakit. Sistem pemanduan evakuasi dibuat mulai dari menetapkan prioritas penyelamatan penghuni rumah sakit, pelaporan, penanggulangan kebakaran sampai dengan mencarikan penampungan sementara dan mendata kerugian. Pemanduan evakuasi di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dilakukan oleh tim dari petugas Instalasi Gawat Darurat yang dibantu petugas keamanan dan petugas ruangan.

Sistem pemanduan evakuasi di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso pada dasarnya telah sesuai dengan prinsip strategi evakuasi yaitu memindahkan atau mengungsikan manusia (barang-barang atau dokumen bila memungkinkan) dari tempat berbahaya ke tempat lain yang aman, akan tetapi sarana evakuasi yang disediakan rumah sakit

ADLN - Perpustakaan Unair

tempat diadakannya penelitian masih kurang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, rumah sakit hanya menyediakan tangga darurat sebagai sarana evakuasi. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso belum menetapkan pintu kebakaran, jendela *rescue*, tangga kebakaran, horizontal exit dan tempat aman mutlak yang dapat digunakan sebagai sarana evakuasi. Dari hasil wawancara dengan petugas rumah sakit, temporary shelter atau tempat aman sementara ditetapkan apabila terjadi suatu bencana rumah sakit tergantung pada lokasi kejadian. Lokasi yang digunakan sebagai tempat aman sementara yaitu halaman depan dan halaman belakang rumah sakit.

VII.4 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso

VII.4.1 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Potensi Bahaya Kebakaran

Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2003) bahwa dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-

tingkatan (Notoatmodjo, 2003). Dalam penelitian ini pengukuran pengetahuan dilakukan melalui wawancara dengan kuesioner yang meliputi pengertian kebakaran, penyebab kebakaran, potensi bahaya kebakaran di rumah sakit dan upaya pencegahan kebakaran, sedangkan tingkat pengetahuan yang diukur adalah pengetahuan pada tingkatan memahami yaitu dalam kategori baik, cukup dan kurang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang potensi bahaya kebakaran berada pada kategori baik yaitu sebanyak 27 orang (45%). Pengetahuan tersebut selain didapat dari pendidikan formal juga dari pendidikan non formal berupa pelatihan, seminar maupun pengalaman yang diperoleh karyawan selama bekerja.

RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso telah melakukan upaya pencegahan kecelakaan maupun kebakaran yang mungkin ditimbulkan dari penggunaan bahan dan peralatan medis dalam bentuk penetapan prosedur tetap bekerja sehingga secara tidak langsung memberikan pengetahuan mengenai peralatan atau bahan yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran.

VII.4.2 Tingkat Pengetahuan Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang Upaya Pencegahan Kebakaran

Menurut Green, 1980, dalam bukunya Mantra, 1995, menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi atau juga disebut preferensi pribadi yang dibawa seseorang atau kelompok kedalam suatu

ADLN - Perpustakaan Unair

pengalaman belajar. Pengetahuan seseorang akan sangat penting artinya karena merupakan dasar dari sikap dan tindakan dalam menerima atau menolak sesuatu hal.

Pengukuran pengetahuan mengenai upaya pencegahan kebakaran dilakukan melalui wawancara dengan kuesioner yang meliputi komponen fasilitas alat pemadam kebakaran, penggunaan dan penempatan APAR, pelatihan pemadaman serta sarana evakuasi. sedangkan tingkat pengetahuan yang diukur adalah pengetahuan pada tingkatan memahami yaitu dalam kategori baik, cukup dan kurang.

Berdasarkan tabel VI.8 dapat disimpulkan bahwa pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang upaya pencegahan kebakaran sebagian besar adalah baik sebanyak 28 orang (46,7%). Pengetahuan yang dimiliki tersebut berhubungan dengan jumlah informasi yang dimiliki (Rakhmat, 1996). Sama halnya dengan pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran, pengetahuan tentang upaya pencegahan kebakaran selain didapat dari pendidikan formal juga dari pendidikan non formal berupa pelatihan, seminar maupun pengalaman yang diperoleh karyawan selama bekerja.

VII.5 Sikap Karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam Upaya Pencegahan Kebakaran.

Manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu

ADLN - Perpustakaan Unair

yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo,1993).

Sikap terdiri dari berbagai tingkatan yaitu menerima, merespon, menghargai, dan bertanggung jawab (Notoatmodjo, 2003). Dalam penelitian ini sikap yang diukur adalah sikap pada tingkatan menerima dimana responden mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan dengan memberikan pendapatnya tentang stimulus tersebut. Stimulus pada penelitian ini yaitu segala upaya pencegahan kebakaran yang telah diterapkan oleh RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Dalam mempelajari sikap seseorang atau persepsi berperilaku, keyakinan diri dan emosi memegang peranan penting dalam perilaku manusia. Hal ini diwujudkan responden dengan menyatakan yaitu setuju atau tidak setuju. Adanya jawaban yang beragam dari responden ini karena responden masih menilai, mempertimbangkan apakah ada manfaatnya atau tidak bagi dirinya maupun orang lain.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sikap karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso mengenai upaya pencegahan kebakaran sebagian besar baik yaitu sebanyak 36 orang (60%). Dari 60 responden, tidak ada sikap karyawan yang termasuk dalam kategori kurang.

Berkaitan dengan sikap tersebut, Notoatmodjo, 1993, menyatakan bahwa sikap merupakan reaksi yang masih tertutup. Sikap menggambarkan suka atau tidak suka terhadap suatu obyek. Sikap seseorang akan dapat berkembang bila dapat pengaruh dari dalam maupun luar, oleh karena itu sikap yang positip akan membantu memahami

ADLN - Perpustakaan Unair

tingkah lakunya. Dalam menentukan sikap sering diperoleh dari pengalaman sendiri atau orang lain yang paling dulu. Untuk mewujudkan sikap agar menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung yaitu pengetahuan atau suatu kondisi yang memungkinkan dalam hal ini adalah fasilitas dalam penerapan upaya pencegahan kebakaran serta faktor dari pihak lain.

VII.6 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Potensi Bahaya Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Hasil pendidikan orang dewasa adalah perubahan kemampuan, penampilan atau perilakunya. Perubahan perilaku didasari adanya perubahan atau penambahan pengetahuan, sikap atau keterampilannya (Notoatmodjo, 1993). Adapun mengenai tujuan pelatihan itu sendiri adalah untuk meningkatkan keterampilan dan melaksanakan kegiatan praktis sesuai dengan penanggulangan masalah (Mantra, 1983).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran memiliki tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran baik yaitu 17 responden (60,7%), sedangkan karyawan yang belum pernah mengikuti pelatihan sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran cukup yaitu 18 responden (56,3%).

Hasil uji statistik chi-square dengan α=0,05 menghasilkan nilai p=0,042 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara pelatihan

ADLN - Perpustakaan Unair

dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa ada kecenderungan keikutsertaan pelatihan oleh karyawan akan mempengaruhi tingkatan pengetahuan yang dimiliki. Semakin sering seseorang mendapatkan pengalaman khususnya melalui pelatihan maka akan semakin baik pengetahuannya. Berarti pelaksanaan pelatihan pemadaman di rumah sakit sangat penting dalam mendukung tingkat pengetahuan karyawan, akan tetapi pelaksanaan pelatihan tersebut memperoleh hambatan dalam hal keterbatasan dana. Menurut Haryuti, 2000, berpendapat bahwa dukungan dana yang mencukupi dan jelas penggunaannya sangat diperlukan dalam melaksanakan program K3 disamping dana taktis dalam keadaan darurat.

Menurut Wexley dan Yukl, 1977, yang dikutip As'ad, 1991, menyatakan bahwa ada beberapa alasan mengapa pelatihan personil itu perlu diselenggarakan yaitu : *personnel selection dan placement* tidak selalu menjamin akan personil tersebut terlatih dan bisa memenuhi persyaratan pekerjaannya secara tepat, bagi personil yang sudah senior kadang-kadang perlu adanya penyegaran dengan latihan-latihan dan manajemen sendiri menyadari bahwa pelatihan yang efektif akan meningkatkan produktivitas.

ADLN - Perpustakaan Unair

VII.7 Hubungan Antara Pelatihan dengan Tingkat Pengetahuan Karyawan tentang Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan yang pernah mengikuti pelatihan pemadaman kebakaran memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu 21 responden (75%), sedangkan karyawan yang belum pernah mengikuti pelatihan sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu 17 responden (53,1%).

Hasil uji statistik chi-square diperoleh nilai p=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Sama halnya dengan hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran, bahwa ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso. Berarti semakin sering seseorang mendapatkan pengalaman khususnya melalui pelatihan maka akan semakin baik pengetahuannya. Pelatihan pemadaman kebakaran termasuk dalam program K3 dibidang kebakaran yang nanti dirumuskan harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi yang ada pada institusi dengan berpedoman pada kebijakan yang telah dikeluarkan (Nefawan, 1993).

Sikula, 1976, dikutip As'ad, 1991, berpendapat pelatihan adalah proses pendidikan jangka pendek yang mempergunakan prosedur

ADLN - Perpustakaan Unair

sistematis dan terorganisir, yang mana tenaga non managerial mempelajari pengetahuan dan ketrampilan teknis untuk tujuan-tujuan tertentu. Melalui pelatihan pemadaman diharapkan karyawan memperoleh pengetahuan mengenai upaya-upaya pengendalian sehingga dapat mencegah adanya nyala api yang besar dan tujuan penerapan upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit dapat tercapai.

VII.8 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan tentang Potensi Bahaya Kebakaran dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Berdasarkan tabel VI.14 diketahui bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan baik juga memiliki sikap pada kategori baik pula yaitu sebanyak 21 orang (77,8%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan cukup juga cenderung memiliki sikap pada kategori cukup yaitu sebanyak 16 orang (61,5%). Dari 60 responden di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak ada responden yang memiliki sikap dengan kategori kurang dalam upaya pencegahan kebakaran.

Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji chi-square diperoleh nilai p=0,023 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso. Pernyataan Maulani, 2002, mendukung hasil penelitian tersebut bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat

ADLN - Perpustakaan Unair

pengetahuan dengan sikap petugas kesehatan terhadap upaya kesehatan kerja.

Ancok, 1985, mengemukakan tentang hubungan antara pengetahuan, sikap dan perilaku sebagai berikut : pengetahuan akan sesuatu hal dan adanya pengetahuan terhadap manfaat sesuatu hal dapat menyebabkan orang memiliki sikap positif atau negatif terhadap hal tersebut yang akan menimbulkan dilaksanakan atau tidaknya suatu perilaku. Kalau seseorang tidak mengetahui sesuatu hal dengan jelas maka sulit bagi orang tersebut untuk menentukan sikap yang positif atau negatif dalam mewujudkan suatu perbuatan.

Hal ini bisa diasumsikan bahwa apabila dilakukan suatu pemberian informasi mengenai potensi bahaya kebakaran di rumah sakit akan meningkatkan pengetahuan responden dan makin baik pengetahuan yang dimiliki responden tentunya akan menunjukkan sikap yang baik pula terhadap upaya pencegahan kebakaran. Disadari pula bahwa sikap merupakan kumpulan dari pengetahuan, berfikir, keyakinan dan emosi. Dari pengetahuan responden yang bertambah baik secara langsung dapat membentuk sikap mau menjadi baik pula.

VII.9 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Karyawan dalam Upaya Pencegahan Kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

Dari tabel VI.16 nampak bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan baik juga memiliki sikap pada kategori baik yaitu

ADLN - Perpustakaan Unair

sebanyak 25 orang (89,3%), sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan cukup juga cenderung memiliki sikap pada kategori cukup yaitu sebanyak 15 orang (62,5%).

Hasil uji statistik menggunakan chi-square diperoleh p=0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso. Hasil penelitian tersebut sesuai pernyataan Mar'at, 1985, bahwa pengetahuan akan mempengaruhi seseorang untuk bersikap.

Berkaitan dengan sikap dalam upaya pencegahan kebakaran diatas, Allport, 1954, yang dikutip Notoatmodjo, 2003, menjelaskan bahwa sikap mempunyai 3 komponen yaitu kepercayaan atau ide, emosional dan kecenderungan bertindak. Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh. Dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan dan emosi memegang peranan penting. Berarti dapat diasumsikan bahwa apabila dilakukan suatu pemberian informasi mengenai upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit akan meningkatkan pengetahuan responden dan makin baik pengetahuan yang dimiliki responden tentunya akan menunjukkan sikap karyawan yang baik pula terhadap upaya pencegahan kebakaran. Sikap karyawan tersebut akan dapat mempengaruhi keberhasilan penerapan upaya pencegahan kebakaran di rumah sakit.

MILIK PERPUSTAKAAN

BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

VIII.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara pelatihan, tingkat pengetahuan dan sikap karyawan terhadap upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso meliputi: golongan umur yang terbanyak adalah berumur 31-40 tahun yaitu sebanyak 27 orang (45 %), tingkat pendidikan terbanyak adalah berpendidikan perguruan tinggi yaitu sebanyak 36 orang (60%), masa kerja terbanyak adalah memiliki masa kerja < 10 tahun yaitu 38 orang (63,3%) dan menurut keikutsertaan pelatihan yang terbanyak adalah responden yang belum pernah pelatihan yaitu sebanyak 32 orang (53,3%).
2. Potensi bahaya kebakaran yang ada di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yaitu instalasi listrik, genset, gas LPG, *autoclave*, gas medis (O_2, N_2O, *flothane, eter*) dan travo tegangan tinggi. Lokasi tempat kerja yang rawan kebakaran meliputi dapur, gudang obat dan sentral gas, sedangkan tempat kerja yang kurang rawan kebakaran adalah instalasi bedah sentral, instalasi radiologi dan instalasi pusat sterilisasi.

ADLN - Perpustakaan Unair

3. Upaya pencegahan bahaya kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso meliputi :
   a. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak memiliki kebijakan dibidang kebakaran.
   b. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso menyediakan APAR sebagai alat pemadam kebakaran. Penempatan dan frekuensi pemeriksaan APAR tidak sesuai dengan ketentuan serta tidak dilengkapi tanda pemasangan APAR. Fasilitas alat pemadam kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak dilengkapi hidran, sprinkler dan alarm kebakaran.
   c. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso memiliki prosedur tetap penanggulangan kebakaran serta dilakukan usaha-usaha pengendalian potensi bahaya kebakaran.
   d. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak memiliki regu pemadam kebakaran yang sesuai Permenaker No. 186/MEN/1999 tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja. Sistem latihan pemadaman kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso kurang baik dan tidak sesuai dengan ketentuan yang dianjurkan oleh Depnaker.
   e. Sarana evakuasi di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tidak dilengkapi pintu kebakaran, jendela rescue, tangga kebakaran, horizontal exit dan tempat aman mutlak.
4. Tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso yaitu :

ADLN - Perpustakaan Unair

a. Tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang potensi bahaya kebakaran sebagian besar adalah baik sebanyak 27 orang (45%).

b. Tingkat pengetahuan karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso tentang upaya pencegahan kebakaran sebagian besar adalah baik sebanyak 28 orang (46,7%).

5. Sikap karyawan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso dalam upaya pencegahan kebakaran sebagian besar adalah baik sebanyak 36 orang (60%).

6. Ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang potensi bahaya kebakaran di RSD Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

7. Ada hubungan antara pelatihan dengan tingkat pengetahuan karyawan tentang upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

8. Ada hubungan antara tingkat pengetahuan tentang potensi bahaya kebakaran dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

9. Ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap karyawan dalam upaya pencegahan kebakaran di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso.

ADLN - Perpustakaan Unair

VIII.2 Saran

1. Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso perlu membuat kebijakan dibidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan mengaktifkan PK3RS.
2. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso perlu melakukan pembinaan dan pelatihan pada karyawan dibidang kebakaran yang terjadwal dan terus menerus serta membentuk regu PMK.
3. RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso sebaiknya memiliki fasilitas pemadam kebakaran seperti alarm kebakaran, sprinkler dan hidran kebakaran sesuai Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.02/KPTS/1985 tentang Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Bangunan Gedung.
4. Penempatan dan pemeliharaan APAR di RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso seharusnya sesuai Permenaker No. 04/MEN/1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.
5. Pimpinan RSD Dr. H Koesnadi Bondowoso perlu melakukan sosialisasi dibidang kebakaran pada seluruh karyawan berupa poster, leaflet dan tanda-tanda bahaya kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

Agung, I.G.N., 2001. *Statistika Analisis Hubungan Kausal Berdasarkan Data Kategorik.* Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

Arikunto, S., 1998. *Prosedur Penelitian.* Jakarta.

Aryawan, W., 2002. *Penyakit Akibat Kerja di Rumah Sakit dan Pencegahannya.* Jakarta : Cermin Dunia Kedokteran.

As'ad, M., 1991. *Psikologi Industri.* Yogyakarta : Liberty.

Departemen Pekerjaan Umum, RI., 1985. *Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 02/KPTS/1985 Tentang Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran pada Bangunan Gedung.* Jakarta.

Depkes, RI., 1992. *Standart Pelayanan Rumah Sakit Direktoral Jenderal Pelayanan Medik.* Jakarta.

Depkes, RI., 1996. *Pedoman Teknis Upaya Kesehatan Kerja di Rumah Sakit.* Jakarta.

Depnaker, RI., 1970. *Undang-undang No. 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.* Jakarta.

Depnaker, RI., 1980. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 04/MEN/1980 Tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.* Jakarta.

Depnaker, RI., 1987. *Bahan Training Keselamatan Kerja Penanggulangan Kebakaran.* Jakarta,: 111-113.

Depnaker, RI., 1999. *Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 186/MEN/1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja.* Jakarta.

DK3N, 1980. *Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja Tentang Unit/Regu Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja.* Jakarta,:120-137.

Dwiyanti, E., 2005. *Bahan Kuliah Psikologi Industri.* Surabaya : Universitas Airlangga.

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, 2005. *Pedoman Tata Cara Penulisan Serta Ujian Skripsi.* Surabaya.

Harjuti, 2000. *Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja.* Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja. Jawa Timur.

ADLN - Perpustakaan Unair

Hastuti, A., 2002. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Kumpulan Makalah Seminar K3RS Persahabatan Tahun 2000 dan 2001. Jakarta : Universitas Indonesia : 10.

Mar'at, 1981. *Sikap Manusia Perubahan Serta Pengukurannya*. Jakarta : Gholia Indonesia.

Maulani, A., 2002. Hubungan Antara Karakteristik, Tingkat Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Upaya Kesehatan Kerja, Studi Kasus pada Puskesmas Tenggilis dan Puskesmas Pacarkeling Surabaya. *Skripsi*. Surabaya : Universitas Airlangga.

Munandar, A.S., 2001. *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.

Murti, B., 1997. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta : Gajah Mada University Pers.

Nefawan, I., 1993. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit*. Jakarta : Majalah Kedokteran Indonesia Volume 43 No. 3 : 155-159

Newcomb, T.M., 1985. *Psikologi Sosial*. Bandung : CV. Diponegoro.

Notoatmodjo, Soekidjo., 1993. *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta : Andi Offset.

Notoatmodjo, Soekidjo., 2002. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Notoatmodjo, Soekidjo., 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Panitia Penyempurnaan PUIL, 1987. *Peraturan Umum Instalasi Listrik Indonesia*. Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

Poedjawijatna, 2004. *Tahu dan Pengetahuan, Pengantar ke Ilmu dan Filsafat*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Rakhmat, J., 1996. *Psikologi Komunikasi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Siswanto, A., 1994. *Toksikologi Industri*. Jawa Timur : Balai Hiperkes dan Keselamatan Kerja,:90-91.

Suma'mur, 1993. *Keselamatan Kerja dan Penanggulangan Kebakaran*. Jakarta: CV. Haji Masagung,:67-73.

ADLN - Perpustakaan Unair

Sumartha, I.N., 1996. Studi tentang Pengetahuan dan Sikap Siswa SPK Depkes dan PPNI Denpasar terhadap Pencegahan Tertular HIV AIDS. *Skripsi*. Surabaya : Universitas Airlangga.

Wahyudi, Suko., 1998. *Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran*. Gresik: Departemen Keamanan PT. Petrokimia,:03-12.

Wahyudi, 1998. *Pemercik Air Otomatis*. Gresik: Departemen Keamanan PT. Petrokimia,: 04-05.