



UNIVERSITAS INDONESIA

**GAMBARAN SARANA PROTEKSI AKTIF, PROSEDUR DAN
TANGGAP DARURAT DI PT. X TAHUN 2009**

SKRIPSI

**OLEH:
RAYRA NURITA
0606062842**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA EKSTENSI
DEPOK
JUNI 2009**



UNIVERSITAS INDONESIA

**GAMBARAN SARANA PROTEKSI AKTIF, PROSEDUR DAN
TANGGAP DARURAT DI PT. X TAHUN 2009**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**OLEH:
RAYRA NURITA
0606062842**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA EKSTENSI
KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
DEPOK
JUNI 2009**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rayra Nurita

NPM : 0506062342

Mahasiswa Program : Sarjana Ekstensi

Tahun Akademik : 2006/2007

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul

Gambaran Sarana Proteksi Aktif, Organisasi dan Prosedur Tanggap Darurat di PT. X Tahun 2009

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 30 Juni 2009



(Rayra Nurita)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Rayra Nurita
NPM : 0606062842
Program Studi : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Judul Skripsi : Gambaran Sarana Proteksi Aktif, Prosedur dan
Tanggap Darurat di PT. X Tahun 2009

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : DR. Ir. Sjahrul M Nasri, M.Sc ()

Penguji : Mila Tejamaya, S.Si, M.OHS ()

Penguji : Yuni Kusminanti, SKM, M.Si ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 30 Juni 2009

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat karuniaNya sehingga penulis diberikan segala kemudahan dalam proses penyusunan skripsi ini. Melalui kesempatan ini dengan rasa hormat dan rendah hati, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak - pihak yang telah membantu membimbing, mengarahkan, serta mendukung penulis selama dalam penyusunan skripsi.

- ☆ Bapak Dr. Ir. Sjahrul M Nasri, M.Sc yang selama ini telah menyediakan waktu,, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan skripsi ini.
- ☆ Segenap Karyawan PT. BMS Indonesia, khususnya M.E Dept. yang tidak bosan - bosannya memberi ilmu dan masukan positif.
- ☆ Segenap dosen dan staf akademik Universitas Indonesia yang banyak membantu serta memudahkan penulis dalam menyusun Skripsi ini.
- ☆ Orang tua'ku: dr. Hj. N. Lies Karmawati, M.Kes & Uuh Muharam, SE serta Wawan Purwana & Dian Mardiani, yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang luar biasa besarnya.
- ☆ Adik²ku tersayang: Indira Muranti, Aditya Dhardya Purwana, Fauzan Ray Akbar, i love u all so much!!!!
- ☆ My big family: Uti, Bi Ita, Om Nungki, Uwa Didit, Uwi Dedet, Bi Tria, Paman Haris, Pa'Ndin, Tante Nana, Bi Sari, Om Ian and all of my cousins.
- ☆ Adi Sutansyah my partner in crime.
- ☆ Anak2 kostan: Aan, Nditt, BM, Ocan, Ucox, Tinah, Baboel, Mpick, Esti, Mamond, Pepeng, Kusa, Babeh, Iyo, Awan, Uu, Eigin, Abe, Maya, Ajub,

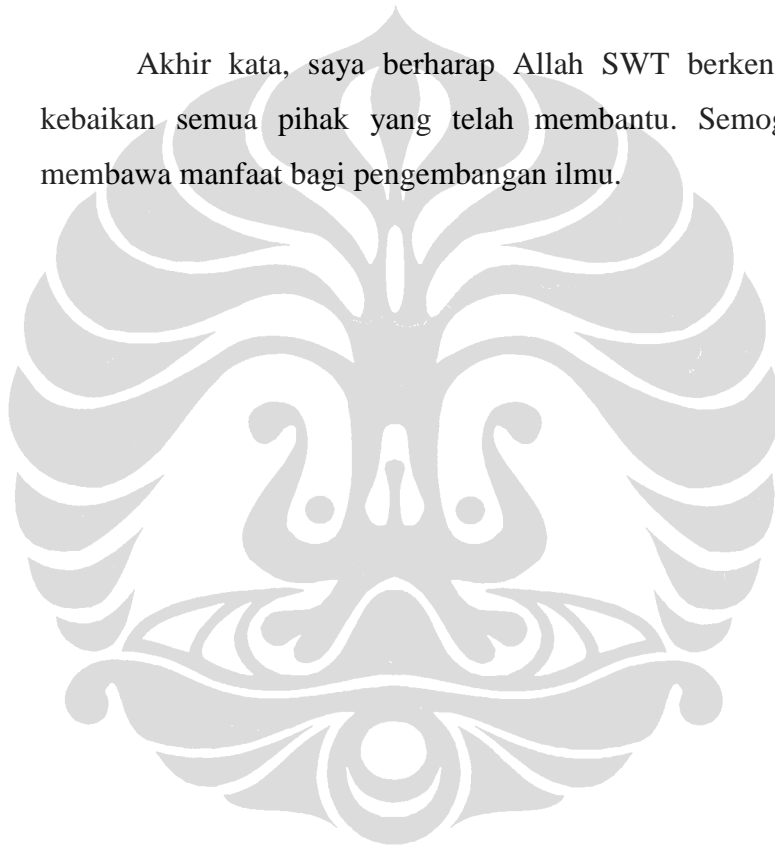
Sahala, Batak, Ijul, Oka, dkk yang belum disebut namanya, maaf yaa.
Makasih yaa buat 3 tahun ini *kisskiss.

- ☆ Dua wanita sahabat dalam 3 tahun ini, Dwidi + Eet akhirnya setelah kita susah payah nangis darah bisa selesai juga yaa *kisskiss.
- ☆ Sahabat²ku tercinta, dimanapun kalian berada, makasih yaa kalian selalu berdoa buatku (>_<) *kisskiss.
- ☆ Last but not least, Raden for being my everything.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, Juni 2009

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

s

Nama : Rayra Nurita
NPM : 0606062842
Program Studi : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Departemen : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-free right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

GAMBARAN SARANA PROTEKSI AKTIF, PROSEDUR DAN TANGGAP DARURAT DI PT. X TAHUN 2009

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 30 Juni 2009
Yang menyatakan

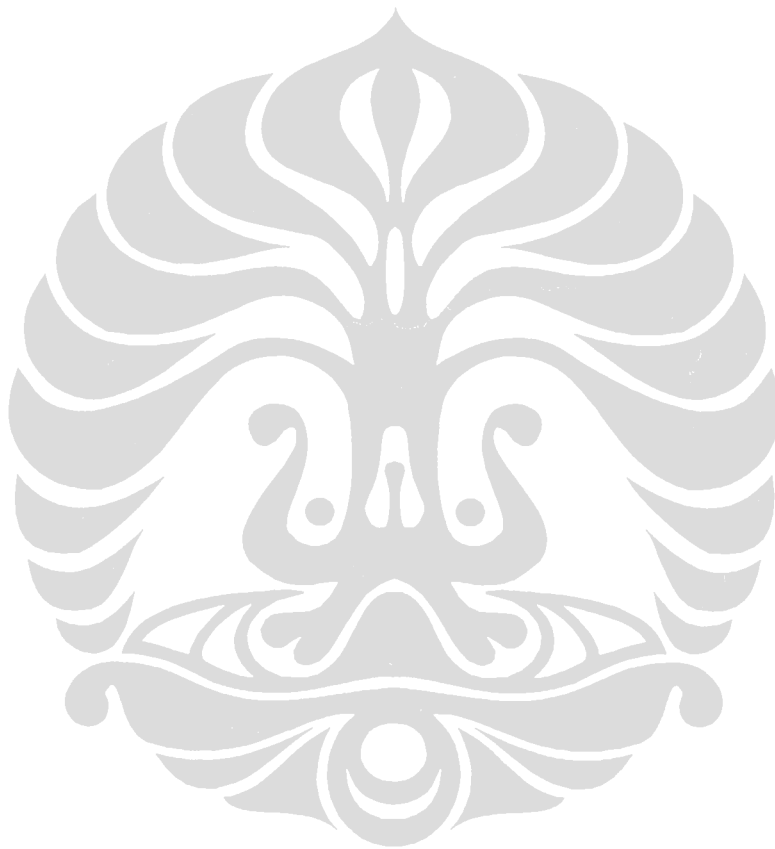
(Rayra Nurita)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xv
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Pertanyaan Penelitian	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Umum	3
1.4.2. Tujuan Khusus	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.5.1. Bagi Peneliti	3
1.5.2. Bagi Universitas	3
1.5.3. Bagi Perusahaan	3
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	4
2. TINJAUAN TEORI	5
2.1. Definisi Kebakaran	5
2.1.1. Kebakaran	5
2.1.2. Klasifikasi Kebakaran	5
2.2. Definisi Api	6
2.2.1. Api	7
2.2.2. Segitiga Api	7
2.2.3. Tetrahedron of Fire	7
2.2.4. Cara Memadamkan Api	8
2.3. Klasifikasi Bahaya Berdasarkan Tempat Kerja	10
2.4. Sarana Proteksi Aktif	13
2.4.1. Detektor Kebakaran	13
2.4.2. Alarm	14
2.4.3. Sprinkler	15
2.4.4. Hidran	17
2.4.5. APAR	19
2.5. Manajemen Penanggulangan Kebakaran	21
2.5.1. Organisasi Tanggap Darurat	21
2.5.2. Prosedur Tanggap Darurat	21
2.5.3. Latihan Kebakaran	22
2.6. Standar National Fire Protection Association	23

2.6.1.	NFPA 10	23
2.6.2.	NFPA 13	24
2.6.3.	NFPA 14	24
2.6.4.	NFPA 72	24
2.6.5.	NFPA 101	25
3.	KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	26
3.1.	Kerangka Konsep	26
3.2.	Definisi Operasional	27
4.	METODOLOGI PENELITIAN	31
4.1.	Jenis dan Desain Penelitian	31
4.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian	31
4.3.	Unit Analisis	31
4.4.	Sumber Data	31
4.5.	Pengumpulan Data	31
4.6.	Pengolahan Data	32
4.7.	Penyajian Data	32
5.	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	33
5.1.	Gambaran Umum Perusahaan	33
5.2.	Departemen EHS	34
5.2.1.	Profil Departemen EHS	35
5.2.2.	Tujuan EHS	35
5.2.3.	Visi dan Misi EHS	35
5.2.4.	Kebijakan EHS	35
5.2.5.	Susunan Organisasi P2K3	36
5.2.6.	Program EHS	38
5.2.7.	Peraturan	42
6.	HASIL PENELITIAN	45
6.1.	Identifikasi Potensi Bahaya	45
6.2.	Sarana Proteksi Aktif	48
6.2.1.	Detektor Kebakaran	48
6.2.2.	Alarm	49
6.2.3.	Sprinkler	50
6.2.4.	Hidran	50
6.2.5.	APAR	51
6.3.	Manajemen Penanggulangan Kebakaran	52
6.3.1.	Organisasi Tanggap Darurat	52
6.3.2.	Prosedur Tanggap Darurat	52
6.3.1.	Latihan Kebakaran	53
7.	PEMBAHASAN	58
7.1.	Keterbatasan Penelitian	58
7.2.	Identifikasi Potensi Bahaya Kebakaran	58
7.2.	Sarana Proteksi Aktif	58
7.2.1	Detektor Kebakaran	58

7.2.2. Alarm	60
7.2.3. Sprinkler	62
7.2.4. Hidran	63
7.2.5. APAR	65
7.3. Prosedur dan Tanggap Darurat	68
8. KESIMPULAN DAN SARAN	70
8.1. Kesimpulan	70
8.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Fire triangle	7
Gambar 3.2	Tetrahedron of fire	8
Gambar 6.1	Detektor kebakaran dan detektor asap	47
Gambar 6.2	Alarm kebakaran	49
Gambar 6.3	Kepala sprinkler	50



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi operasional	27
Tabel 6.1	Identifikasi bahaya kebakaran	45
Tabel 6.2	Hasil observasi sarana detector kebakaran	48
Tabel 6.3	Hasil observasi sarana alarm	49
Tabel 6.4	Hasil observasi sarana sprinkler	49
Tabel 6.5	Hasil observasi sarana hidran	51
Tabel 6.6	Jumlah dan penempatan APAR	52
Tabel 6.7	Hasil observasi sarana APAR	53
Tabel 6.8	Hasil observasi prosedur dan tanggap darurat	56
Tabel 7.1	Evaluasi sarana detektor kebakaran	58
Tabel 7.2	Evaluasi sarana alarm	60
Tabel 7.3	Evaluasi sarana sprinkler	62
Tabel 7.4	Evaluasi sarana hidran	63
Tabel 7.5	Evaluasi sarana APAR	65
Tabel 7.6	Evaluasi prosedur dan tanggap darurat	68

