

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI.....	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan dan Perumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Umum.....	5
1.4.2 Tujuan Khusus.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Bangunan Gedung.....	7
2.2 Klasifikasi Bangunan Gedung.....	8
2.3 Bahan Bangunan.....	12
2.4 Potensi Bahaya Kebakaran.....	14
2.5 Kebakaran.....	15
2.6 Teori Api.....	15
2.7 Proses Penjalaran Api.....	17
2.8 Klasifikasi Kebakaran.....	18
2.9 Konsep Pemadaman.....	21
2.10 Upaya Penanggulangan Kebakaran.....	22
2.11 Sistem Proteksi Kebakaran Aktif.....	23
2.12 APAR.....	25
2.12.1 Jenis APAR.....	26
2.12.2 Batas Kemampuan Pemadaman.....	30
2.12.3 Penempatan APAR.....	31
2.12.4 Pemasangan APAR.....	32
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>35</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	35
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual.....	36
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian.....	37
4.2 Objek Penelitian.....	37
4.3 Subjek Penelitian.....	37

4.4	Sampel Penelitian.....	37
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
4.5.1	Lokasi Penelitian .....	38
4.5.2	Waktu Penelitian .....	38
4.6	Variabel, Definisi Operasional, dan Cara Pengukuran .....	38
4.7	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	39
4.7.1	Teknik Pengumpulan Data .....	39
4.7.2	Instrumen Pengumpulan Data .....	40
4.8	Teknik Pengolahan dan Analisi Data.....	41
BAB V	HASIL PENELITIAN .....	42
5.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	42
5.1.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	42
5.1.2	Visi dan Misi Perusahaan .....	43
5.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan .....	44
5.1.4	Kebijakan K3 di Perusahaan .....	46
5.1.5	Sistem Manajemen K3 di Perusahaan .....	47
5.1.6	Proses Kerja di Perusahaan .....	48
5.2	Denah Bangunan Perusahaan.....	51
5.3	Bangunan .....	55
5.3.1	Bahan Bangunan .....	55
5.4	Potensi Bahaya Kebakaran.....	58
5.5	Klasifikasi Kebakaran .....	63
5.6	APAR .....	69
5.7	<i>Layout</i> Pemasangan APAR.....	83
BAB VI	PEMBAHASAN.....	85
6.1	Denah Bangunan Perusahaan.....	85
6.2	Bangunan .....	90
6.2.1	Bahan Bangunan .....	91
6.3	Potensi Bahaya Kebakaran.....	92
6.4	Klasifikasi Kebakaran .....	93
6.5	APAR .....	94
6.6	<i>Layout</i> Pemasangan APAR.....	106
BAB VII	PENUTUP .....	119
7.1	Kesimpulan .....	119
7.2	Saran.....	120
	DAFTAR PUSTAKA .....	122
	LAMPIRAN.....	124

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tingkat Mutu Bahan Bangunan Terhadap Api.....	13
Tabel 2.2	Persyaratan Bahan Untuk Komponen Struktur Bangunan.....	14
Tabel 2.3	Tingkat Mutu Bahan Lapis Penutup.....	14
Tabel 2.4	Kesesuaian Kelas Kebakaran dengan Jenis APAR.....	26
Tabel 2.5	Penempatan APAR kelas A.....	31
Tabel 2.6	Penempatan APAR kelas B.....	32
Tabel 4.1	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengambilan Data, dan Cara Pengukuran.....	38
Tabel 5.1	Rincian Komponen Struktur Utama Bangunan <i>Workshop</i> , 2020....	55
Tabel 5.2	Rincian Komponen Struktur Utama Bangunan <i>Office</i> , 2020.....	56
Tabel 5.3	Rincian Komponen Struktur Utama Bangunan Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	56
Tabel 5.4	Rincian Komponen Struktur Utama Bangunan Gudang Kendaraan, 2020.....	56
Tabel 5.5	Rincian Komponen Struktur Utama Bangunan MEP, 2020.....	56
Tabel 5.6	Rincian Lapis Penutup Bangunan <i>Workshop</i> , 2020.....	57
Tabel 5.7	Rincian Lapis Penutup Bangunan <i>Office</i> , 2020.....	57
Tabel 5.8	Rincian Lapis Penutup Bangunan Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	57
Tabel 5.9	Rincian Lapis Penutup Bangunan Gudang Kendaraan, 2020.....	57
Tabel 5.10	Rincian Lapis Penutup Bangunan MEP, 2020.....	58
Tabel 5.11	Potensi Bahaya Kebakaran Bangunan <i>Workshop</i> , 2020.....	58
Tabel 5.12	Potensi Bahaya Kebakaran Bangunan <i>Office</i> , 2020.....	59
Tabel 5.13	Potensi Bahaya Kebakaran Bangunan Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	62
Tabel 5.14	Potensi Bahaya Kebakaran Bangunan Gudang Kendaraan, 2020....	62
Tabel 5.15	Potensi Bahaya Kebakaran Bangunan MEP, 2020.....	63
Tabel 5.16	Rincian Jenis Bahan Bakar di Bangunan <i>Workshop</i> , 2020.....	64
Tabel 5.17	Rincian Jenis Bahan Bakar di Bangunan <i>Office</i> , 2020.....	65
Tabel 5.18	Rincian Jenis Bahan Bakar di Bangunan Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	68
Tabel 5.19	Rincian Jenis Bahan Bakar di Bangunan Gudang Kendaraan, 2020.....	69
Tabel 5.20	Rincian Jenis Bahan Bakar di Bangunan MEP, 2020.....	69
Tabel 5.21	Daftar APAR Seluruh Area PT Bangun Karya Perkasa Jaya.....	70
Tabel 5.22	Rincian Jumlah, Berat, dan Jenis APAR di PT Bangun Karya Perkasa Jaya.....	71
Tabel 5.23	Kondisi APAR PT Bangun Karya Perkasa Jaya, 2020.....	72
Tabel 6.1	Ringkasan Hasil Evaluasi Kondisi APAR, 2020.....	95
Tabel 6.2	Jumlah Kebutuhan APAR, 2020.....	99
Tabel 6.3	Jenis Media Pemadam Kebakaran, 2020.....	103
Tabel 6.4	Peletakan atau Penempatan APAR, 2020.....	103
Tabel 6.5	Rincian Kebutuhan APAR PT Bangun Karya Perkasa Jaya, 2020..	105
Tabel 6.6	Ringkasan Kebutuhan APAR PT Bangun Karya Perkasa Jaya, 2020.....	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Segitiga Api dan Tetrahedron Api.....	16
Gambar 2.2	Perkembangan Api.....	18
Gambar 2.3	Tanda Pemasangan APAR.....	33
Gambar 2.4	Desain Pemasangan APAR.....	34
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual.....	35
Gambar 5.1	Struktur Organisasi PT Bangun Karya Perkasa Jaya.....	44
Gambar 5.2	Struktur Organisasi Proyek PT Bangun Karya Perkasa Jaya.....	45
Gambar 5.3	Struktur Organisasi P2K3 PT Bangun Karya Perkasa Jaya.....	46
Gambar 5.4	Denah Area <i>Workshop</i> .....	52
Gambar 5.5	Denah Area <i>Office</i> lantai 1.....	53
Gambar 5.6	Denah Area <i>Office</i> lantai 2.....	54
Gambar 5.7	<i>Layout</i> APAR di Area <i>Workshop</i> .....	83
Gambar 5.8	<i>Layout</i> APAR di Area <i>Office</i> Lantai 1 dan Gudang Penyimpanan Material.....	84
Gambar 5.9	<i>Layout</i> APAR di Area <i>Office</i> Lantai 2.....	84
Gambar 6.1	Desain Denah Area <i>Workshop</i> , 2020.....	85
Gambar 6.2	Desain Denah Area <i>Office</i> Lantai 1, 2020.....	86
Gambar 6.3	Desain Denah Area <i>Office</i> Lantai 2, 2020.....	87
Gambar 6.4	Desain Denah Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	88
Gambar 6.5	Desain Denah Gudang Kendaraan, 2020.....	89
Gambar 6.6	Desain Denah MEP, 2020.....	90
Gambar 6.7	Titik Penempatan APAR di Seluruh Area <i>Workshop</i> , 2020.....	107
Gambar 6.8	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di Seluruh Area <i>Workshop</i> , 2020....	108
Gambar 6.9	Titik Penempatan APAR di Lokasi <i>Sandblasting &amp; Painting</i> , 2020.....	108
Gambar 6.10	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di Lokasi <i>Sandblasting &amp; Painting</i> , 2020.....	109
Gambar 6.11	Titik Penempatan APAR di Lokasi Fabrikasi, 2020.....	109
Gambar 6.12	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di Lokasi Fabrikasi, 2020.....	110
Gambar 6.13	Titik Penempatan APAR di <i>Office</i> Lantai 1, 2020.....	111
Gambar 6.14	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di <i>Office</i> Lantai 1, 2020.....	112
Gambar 6.15	Titik Penempatan APAR di <i>Office</i> Lantai 2, 2020.....	113
Gambar 6.16	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di <i>Office</i> Lantai 2, 2020.....	114
Gambar 6.17	Titik Penempatan APAR di Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	115
Gambar 6.18	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di Gudang Penyimpanan Material, 2020.....	115
Gambar 6.19	Titik Penempatan APAR di Gudang Kendaraan, 2020.....	116
Gambar 6.20	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di Gudang Kendaraan, 2020.....	117
Gambar 6.21	Titik Penempatan APAR di MEP, 2020.....	118
Gambar 6.22	<i>Layout</i> Pemasangan APAR di MEP, 2020.....	118

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengambilan Data TA.....	124
Lampiran 2 Surat Persetujuan Permohonan Pengambilan Data TA.....	125
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	126
Lampiran 4 Lembar Wawancara.....	130

**DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH**

Daftar Arti Lambang

√	= Centang
/	= Atau
%	= Persen
=	= Sama dengan
x	= Kali
Rp	= Rupiah

Daftar Singkatan

AC	= <i>Air Condition</i>
APAR	= Alat Pemadam Api Ringan
APD	= Alat Pelindung Diri
B3	= Bahan Berbahaya dan Beracun
CO <sub>2</sub>	= Karbon Dioksida
D3	= Diploma 3
DCP	= <i>Dry Chemical Powder</i>
Dkk	= Dan kawan-kawan
Dll.	= Dan lain-lain
HO	= <i>Head Office</i>
ILO	= <i>International Labour Organization</i>
ISO	= <i>International Organization for Standardization</i>
KepMen	= Keputusan Menteri
K3	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja
LPG	= <i>Liquified Petroleum Gas</i>
M	= Meter
MEP	= <i>Mechanical, Electrical, Plumbing</i>
No	= Nomor
P2K3	= Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja
PERMENAKER	= Peraturan Menteri Tenaga Kerja
PM	= <i>Project Manager</i>
PP	= Peraturan Pemerintah
PT	= Perseroan Terbatas
PU	= Pekerjaan Umum
RI	= Republik Indonesia
SM	= <i>Site Manager</i>
SMK3	= Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
SML	= Sistem Manajemen Lingkungan
TA	= Tugas Akhir
TPS	= Tempat Penampungan Sementara