

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Proteksi	5
2.1.1 Definisi Kebakaran.....	5
2.1.2 Tiga Unsur Yang Menimbulkan Kebakaran.....	6

2.2	Klasifikasi Kebakaran	7
2.3	Proses Terjadi nya Kebakaran	8
2.4	Reaksi Pembakaran	11
2.4.1	Proses Kebakaran Pada Dapur	12
2.5	Konsep Sistem Proteksi Kebakaran	12
2.6	Proteksi Kebakaran Pada Ruang Dapur	14
2.6.1	<i>Cooker Hood</i>	14
2.6.2	Sistem Proteksi Pada <i>Exhoust Hood</i>	15
2.6.3	Sistem Sprinkler	15
2.6.3.1	Sprinkler Berdasarkan Kepekaan Suhu	16
2.7	Alat Pemadam Kimia Kelas K.....	17
2.8	Media Pemadam Kebakaran Pada Dapur	18
2.8.1	Penggunaan <i>Dry Chemical Powder</i>	20
2.8.2	Penggunaan <i>Carbondyoxya</i>	20
2.8.3	Penggunaan <i>Foam</i>	22
2.9	Bahan – Bahan Dapur Yang Mudah Terbakar	23
2.10	<i>Fire Suppression System</i> (Sistem Pemadam Kebakaran)	25
2.10.1	<i>Fire Suppression System</i> Dengan Pengurangan oksige..	27
2.10.2	<i>Fire Suppression System</i> Dengan Pendinginan.....	28
2.10.3	<i>Fire Suppression System</i> Dengan Kabut	28
2.10.4	<i>Fire Suppression System</i> Dengan Total <i>flooding</i>	29
2.11	<i>Kitchen Fire System</i>	30
2.12	<i>Pressure Drop</i>	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Perancangan Penelitian	32
3.2 Metode Penelitian	32
3.3 Sasaran Perancangan	32
3.4 Alur Perancangan Keseluruhan	34
3.5 Penjelasan alur Perancangan	35
3.5.1 Studi Literatur	35
3.5.2 Membuat Konsep	35
3.5.3 Membuat Desai CAD	35
3.5.4 Pengujian Alat Dan Bahan	35
3.5.5 Analisa Dan Pembahasan	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Pengujian	37
4.1.1 Tujuan Pengujian	37
4.1.2 Target Pengujian	37
4.1.3 Peralatan Pengujian	37
4.2 Hasil Perancangan	38
4.2.1 Skema Tahapan Proses Sistem Pemadam Otomatis	38
4.2.2 Rancangan Struktural Sistem Pemadam Otomatis	41
4.3 Spesifikasi Komponen Perancangan	42
4.4 Hasil Rancangan Pra Rekayasa Sistem Pemadaman Otomatis	44
4.5 Hasil <i>Exsperimen</i>	50
4.5.1 Cara Perhitungan dan Asumsi Yang Dibutuhkan	52
4.5.2 Tabel Percobaan 1	59

4.5.3 Tabel Percobaan 2	60
4.5.4 Tabel Percobaan 3	61
BAB V Kesimpulan dan Saran	
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	64
Daftar Pustaka	65
Lampiran	67