

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 <i>Fire and Gas System</i>	9
2.2.2 <i>Mapping Fire and Gas Detector</i>	11
2.2.3 <i>Control Looping System</i>	11
2.2.4 SCADA	12

2.2.5	Detektor Gas (<i>Gas Detector</i>)	13
2.2.6	Detektor Api (<i>Flame Detector</i>)	15
2.2.7	Separator	16
2.2.8	<i>Scrubber</i>	18
2.2.9	<i>Horn Beacon</i>	19
2.2.10	<i>Strobe Light</i>	20
2.2.11	<i>Manual Call Point</i>	21
2.2.12	<i>Deluge valve</i>	22
2.2.13	PLC Honeywell	23
2.2.14	<i>Software Wonderware InTouch</i>	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Metodologi	27
3.1.1	Pendekatan Penelitian	27
3.1.2	Analisis Sistem	27
3.1.3	Perancangan Sistem	28
3.1.4	Realisasi Sistem	40
3.1.5	Pengujian Sistem dan Analisa	40
3.2	Metode	42
BAB IV HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Pemodelan <i>Consequence</i> dari Kebocoran Gas dan Kebakaran	43
4.2	Penentuan Jarak Dispersi Gas dan Radiasi Kebakaran	43
4.3	Pemetaan Detektor Kebocoran Gas dan Detektor Kebakaran	44
4.4	Hasil Rancang Bangun <i>Interface SCADA</i>	45
4.5	<i>Mode Control Looping System</i>	49
4.6	Alarm Peringatan dan <i>Ack Alarm</i>	49

4.7	Pengujian dan Analisa Mode Kontrol Otomatis.....	50
4.8	Analisis <i>Real Time Chart</i>	50
4.9	Analisis Sensor <i>Fire and Gas</i> di <i>Separator Area Field</i> Subang	52
BAB V PENUTUP		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		61