

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 <i>State of The Art</i>	4
1.7 Kerangka Pemikiran.....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Sistem <i>Monitoring</i>	9
2.2 <i>Internet of Things (IoT)</i>	9
2.3 <i>Smart Home System</i>	10
2.4 Modul Wemos D1	11
2.5 Modul <i>Electromechanical Relay</i>	13
2.6 Sensor MQ-7	14
2.7 Modul Sensor DHT22.....	15
2.8 <i>Fan / Kipas</i>	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	18
3.1.1 Sudi Literatur.....	19
3.1.2 Perumusan Masalah.....	19
3.1.3 Analisis Kebutuhan	19
3.1.4 Perancangan Sistem Deteksi Karbon Monoksida berbasis IoT.....	19
3.1.5 Pembuatan Prototipe Sistem Deteksi dan Kendali Otomatis	20

3.1.6	Pengujian Fitur pada Aplikasi	20
3.1.7	Pembuatan Prototipe Sistem Deteksi dan Sistem Otomatisasi Berbasis IoT	21
3.1.8	Pengujian Prototipe Sistem Deteksi dan Sistem Otomatisasi Berbasis IoT	21
3.1.9	Analisis Hasil Rancangan.....	21
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		22
4.1	Perancangan	22
4.1.1	Blok Diagram	22
4.1.2	Desain Sistem	23
4.1.3	Perancangan Sistem Deteksi Kadar Karbon Monoksida dalam Ruangan..	24
4.1.4	Perancangan Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	26
4.2	Implementasi	31
4.2.1	Perakitan Sistem Deteksi Kadar Karbon Monoksida	31
4.2.2	Pemasangan Sistem Deteksi Kadar Karbon Monoksida	32
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS		37
5.1	Pengujian dan Analisis Sistem Deteksi.....	37
5.1.1	Pengujian dan Analisis sensor DHT22.....	38
5.1.2	Pengujian dan Analisis sensor MQ7.....	44
5.1.3	Pengujian dan Analisis Kipas Otomatis	49
5.2	Pengujian dan Analisis Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	52
5.2.1	Pengujian dan Analisis <i>Web Based Compatibility</i>	53
5.2.2	Pengujian dan Analisis Konkurensi <i>Client to Server</i>	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		58
6.1	Kesimpulan	58
6.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA		L-1