

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Jadwal Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Temperatur Mesin Sepeda Motor.....	10
2.2.2 Karbon Monoksida.....	10
2.2.3 <i>Fuzzy Logic</i>	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	13
3.1 Tahapan Penelitian.....	13
3.2 Gambaran Umum	14
3.2.1 <i>Flow Chart Diagram System</i>	14
3.2.2 <i>Block Diagram System</i>	15
3.3 Spesifikasi Alat.....	16
3.3.1 <i>Arduino Uno Rev3</i>	16
3.3.2 Sensor <i>DHT-22</i>	16
3.3.3 Sensor <i>MQ-7</i>	17

3.3.4	Modul <i>GPS Ublox NEO-6M</i>	17
3.3.5	Modul <i>ESP-01 WiFi</i>	17
3.3.6	Modul <i>Step Down LM2596</i>	18
3.3.7	Modul <i>Buzzer</i>	18
3.3.8	Modul <i>LCD I2C 16x2</i>	18
3.4	Perancangan Sistem.....	19
3.4.1	Perancangan Perangkat Keras	19
3.4.2	Perancangan Perangkat Lunak	20
3.5	<i>Fuzzy Logic</i>	22
3.5.1	Fungsi Keanggotaan <i>Fuzzy Logic</i>	23
3.5.2	Tahapan Perhitungan <i>Fuzzy Logic</i> Metode Takagi-Sugeno	25
3.6	Kalibrasi Sensor <i>DHT-22</i>	29
3.7	Sistem Notifikasi	29
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1	Skenario Pengujian.....	30
4.1.1	Pengujian Sistem.....	30
4.1.2	Pengujian Pesan Telegram	31
4.2	Hasil Pengujian.....	31
4.2.1	Hasil dan Analisis Pengujian Sistem.....	31
4.2.2	Hasil Pengujian Sistem Pesan Telegram	36
4.2.3	Hasil Aplikasi Web.....	39
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	45