

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISIONALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Sumber Daya Udara.....	5
2.2 Arduino UNO	6
2.3 Sensor Gas MQ-135	7
2.4 LCD Nextion	8
2.5 Buzzer 5 Volt.....	11
2.6 Modul SMS Gateway SIM800L.....	12
2.7 Smartphone	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Blok Diagram Sistem.....	14
3.2 Flowchart Sistem Alat.....	15
3.3 Perencanaan Perbandingan Hasil Pengukuran.....	16

3.4 Perancangan Perangkat Keras.....	17
3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat	18
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	18
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	23
3.6 Perancangan Rangkaian Skematik Alat	23
BAB IV HASIL DAN ANALISA	24
4.1 Pengujian Sensor Gas MQ-135	24
4.2 Pengujian Rangkaian LCD Nextion.....	25
BAB V PENUTUP.....	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	
Lampiran 1 : Program Arduino UNO	
Lampiran 2 : Foto Alat	
Lampiran 3 : Tampilan di LCD Nextion	