

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR	vi
ARTI LAMBANG	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Teori Dasar	9
2.2.1 Sensor Suhu Dan Kelembaban	9
2.2.2 Sensor Gas Lpg, Asap, Dan Carbon Monoksida	12
2.2.3 Sensor Kualitas Udara / Co2	15
2.2.4 Arduino	18
2.2.5 Eps8266.....	20
2.2.6 Fan	22
2.2.7 Selonoid Velve	23
2.2.8 Kalibrasi Sensor	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Tahap Penelitian	27
3.2 Alur Penelitian	28
3.3 Perancangan Alat	30
3.3.1 Perancangan Perangkat Keras	31
3.3.2 Perancangan Perangkat Lunak	34
3.3.4 Perakitan Alat	36
3.4 Metode Pengujian Alat	36
3.4.1 Pengujian Input	36
3.4.2 Pengujian Proses	39
3.4.3 Pengujian Output	40
3.5 Metode Pengujian alat keseluruhan	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Pengujian Alat	43
4.1.1 Pengujian Alat Input	43
4.1.2 Pengujian Rangkaian Proses	54
4.1.3 Pengujian Alat Output	56
4.2 Pengujian Alat secara keseluruhan	61
BAB V KRITIK DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	