

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN MOTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Gas Volatil	7
2.2.2 Raspberry Pi 3 B+	7
2.2.3 Sensor Gas.....	8
2.2.4 ADC ADS1115	12
BAB III	13
METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	13
3.2.1 Alat.....	13
3.2.2 Bahan.....	14

3.3	Metode Penelitian.....	16
3.4	Implementasi Sistem	17
3.4.1	Perancangan Sistem	17
3.4.2	Perancangan Elektronis.....	19
3.4.3	Perancangan Mekanis.....	21
3.4.4	Perancangan Program.....	24
3.4.5	Implementasi Elektronis.....	25
3.4.6	Implementasi Mekanis	26
3.4.7	Implementasi Program Pembacaan Nilai Modul ADC.....	27
3.4.8	Implementasi Program Mekanik Alir Udara.....	28
3.4.9	Implementasi Program Penyimpanan Data.....	29
3.4.10	Implementasi Program Antarmuka	30
3.5	Metode Pengambilan Data	32
BAB IV	.....	33
ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	.....	33
4.1	Hasil Perancangan	33
4.2	Pengujian dan Pembahasan Alir Udara	34
4.3	Pengujian dan Pembahasan Antarmuka	35
4.4	Pengujian dan Pembahasan Akuisisi Data	36
4.5	Pengujian dan Pembahasan Sistem Gabungan.....	38
BAB V	.....	40
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	.....	41
LAMPIRAN	.....	42