

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	1
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	2
ABSTRAK.....	3
ABSTRACT	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	7
DAFTAR GAMBAR.....	10
DAFTAR TABEL	12
DAFTAR SINGKATAN	15
BAB I USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	3
1.3 Analisis Umum	4
1.3.1 Aspek Kesehatan	4
1.3.2 Aspek Pendidikan	5
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	5
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	5
1.5.1 Karakteristik Produk.....	7
1.5.2 Skenario Pengguna	8
1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	9
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	10
2.1 Spesifikasi Produk	10
2.2 Verifikasi.....	14
2.3 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	15
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	16

3.1	Konsep Sistem	16
3.1.1	Pilihan Sistem.....	16
3.1.2	Analisis	17
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	18
3.2	Rencana Desain Sistem.....	20
3.2.1	Diagram Alir Tahapan Penelitian	20
3.2.2	Perancangan Sistem Instrumen.....	21
3.3	Preparasi Sampel Uji.....	32
3.4	Pengujian Komponen Kalibrasi	37
3.4.1	Kalibrasi Sensor.....	37
3.4.2	Pengukuran Tegangan dari Baterai Terhadap Komponen Alat.....	39
3.5	Jadwal Pengerjaan.....	40
3.6	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	40
BAB 4	IMPLEMENTASI	41
4.1	Implementasi Sistem Alat	41
4.2	Perancangan Sistem Alat	42
4.1.1	Cara Kerja Sistem	45
4.1.2	Implementasi	48
4.1.3	Pengujian	51
4.3	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	53
4.4	Hasil Akhir Sistem.....	54
4.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	67
BAB 5	PENGUJIAN SISTEM.....	68
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	68
5.2	Proses Pengujian	98
5.3	Analisis Hasil Pengujian	130
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian dengan Perlakuan Beda.....	131

5.3.2 Analisis Hasil Pengujian dengan Perlakuan Sama	132
5.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD - 5.....	133
DAFTAR PUSTAKA.....	134
LAMPIRAN CD-1.....	139
LAMPIRAN CD-2.....	144
LAMPIRAN CD-3.....	146
LAMPIRAN CD-4.....	148
LAMPIRAN CD-5.....	152