

# 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
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI .....</b>		<b>41</b>
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
<b>BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....</b>		<b>68</b>
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