

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BUKU CAPSTONE DESIGN.....	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	3
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	4
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	5
ABSTRAK .....	6
ABSTRACT .....	7
KATA PENGANTAR.....	8
UCAPAN TERIMAKASIH.....	9
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR GAMBAR.....	14
DAFTAR TABEL .....	16
DAFTAR SINGKATAN.....	17
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	18
1.1 Latar Belakang Masalah .....	18
1.2 Informasi Pendukung Masalah.....	20
1.3 Analisis Umum .....	21
1.3.1 Aspek Ekonomi .....	21
1.3.2 Aspek Keberlanjutan.....	22
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	22
1.5 Solusi Sistem Yang Diusulkan .....	24
1.6 Karakteristik Produk .....	24
1.6.1 Perangkat Autotracking Optical Transceiver.....	24
1.7 Skenario Penggunaan .....	25
1.7.1 Perangkat Autotracking Optical Transceiver.....	25

1.8	Kesimpulan dan Ringkasan CD-1 .....	26
<b>BAB 2</b>	<b>DESAIN KONSEP SOLUSI .....</b>	<b>27</b>
2.1	Spesifikasi Produk.....	27
2.2	Verifikasi.....	28
2.2.1	Verifikasi 1.....	28
2.2.2	Verifikasi 2.....	29
2.2.3	Verifikasi 3.....	29
2.2.4	Verifikasi 4.....	30
2.2.5	Verifikasi 5.....	30
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2 .....	31
<b>BAB 3</b>	<b>DESAIN RANCANGAN SOLUSI .....</b>	<b>32</b>
3.1	Konsep Sistem .....	32
3.1.1	Pilihan Sistem .....	32
3.1.2	Analisis.....	33
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan .....	35
3.2	Rencana Desain Sistem .....	35
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi).....	37
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	39
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3 .....	40
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI.....</b>	<b>41</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	41
4.1.1	Sub-sistem 1 (Pengiriman Cahaya).....	41
4.1.2	Sub-sistem 2 (Penerima Cahaya).....	42
4.1.3	Sub-sistem 3 (Autotracking) .....	43
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem .....	43
4.2.1	Hasil penembakan cahaya.....	43

4.2.2	Receiver menerima cahaya .....	44
4.2.3	Perangkat autotracking bergerak .....	44
4.3	Hasil Akhir Sistem .....	45
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4 .....	50
<b>BAB 5</b>	<b>PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>51</b>
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	51
5.2	Proses Pengujian .....	52
5.2.1	Proses Pengujian 1 .....	56
5.2.2	Proses Pengujian 2 .....	57
5.3	Hasil Pengujian .....	59
5.3.1	Hasil Pengujian 1 .....	59
5.3.2	Hasil Pengujian 2 .....	61
5.4	Analisis Hasil Pengujian .....	65
5.4.1	Analisis Hasil Pengujian 1.....	65
5.4.2	Analisis Hasil Pengujian 2.....	68
5.	Kesimpulan dan Ringkasan .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>72</b>
<b>LAMPIRAN CD-1.....</b>		<b>73</b>
<b>LAMPIRAN CD-2.....</b>		<b>83</b>
<b>LAMPIRAN CD-3.....</b>		<b>84</b>
<b>LAMPIRAN CD-4.....</b>		<b>86</b>
<b>LAMPIRAN CD-5.....</b>		<b>90</b>