

DAFTAR ISI

BUKU TUGAS AKHIR CAPSTONE DESIGN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN BUKU TUGAS AKHIR CAPSTONE DESIGN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
TIMELINE REVISI DOKUMEN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Informasi Pendukung.....	2
1.3 Constraint.....	4
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	4
1.5 Tujuan.....	6
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	7
2.1 Spesifikasi Produk.....	7
2.1.1 Spesifikasi 1: Perangkat memiliki tempat untuk menyimpan barang yang akan diantarkan.....	7
2.1.2 Spesifikasi 2: Perangkat memiliki sistem keamanan untuk barang yang disimpan.....	7
2.1.3 Spesifikasi 3: Perangkat dapat mengambil gambar penerima barang.....	8
2.1.4 Spesifikasi 4: Perangkat dapat bergerak menuju titik atau tempat yang ditentukan dengan beban sampai 5kg dan kecepatan 4 km/h pada cakupan jarak 100 meter lalu kembali ke titik awal.....	8
2.1.5 Spesifikasi 5: Perangkat dapat dilacak oleh pengirim disaat jalan menuju titik yang ditentukan.....	8
2.1.6 Spesifikasi 6: Dapat terjadinya komunikasi antara pengirim dan penerima.....	8
2.2 Verifikasi Produk.....	8

2.2.1 Verifikasi Spesifikasi 1: Perangkat memiliki tempat untuk menyimpan barang yang akan diantarkan	9
2.2.2 Verifikasi Spesifikasi 2: Perangkat memiliki sistem keamanan untuk barang yang disimpan.....	9
2.2.3 Verifikasi Spesifikasi 3: Perangkat dapat mengambil gambar penerima barang	9
2.2.4 Verifikasi Spesifikasi 4: Perangkat dapat bergerak menuju titik atau tempat yang ditentukan, dan kembali ke titik awal.....	9
2.2.5 Verifikasi Spesifikasi 5: Perangkat dapat dilacak oleh pengirim disaat jalan menuju titik yang ditentukan.....	10
2.2.6 Verifikasi Spesifikasi 6: Dapat terjadinya komunikasi antara pengirim dan penerima	10
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	11
3.1 Konsep Solusi.....	11
3.1.1 Diagram Fungsi	11
3.1.2 Karakteristik Solusi	11
3.2 Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem.....	12
3.2.1 Diagram Blok Level 0	12
3.2.2 Diagram Blok/Flowchart Level 1	13
3.2.3 Diagram Blok/Flowchart Level 2	15
3.3 Pemilihan Komponen.....	20
3.4 Desain Sistem terpilih dan Cara Penggunaannya.....	29
3.4.1 Desain Sistem	29
3.5 Jadwal Pengerjaan (Gantt Chart).....	31
BAB 4 IMPLEMENTASI SOLUSI.....	34
4.1 Implementasi Sistem	34
4.1.1 Sub-Sistem Ke-1 (Keamanan Perangkat).....	34
4.1.2 Sub-Sistem Ke-2 (Pengiriman Perangkat).....	48
4.2 Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	66
4.3 Hasil Akhir Integrasi Sistem	68
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....	78
5.1 Pengujian Sistem secara Keseluruhan.....	78
5.1.1 Spesifikasi 1: Perangkat memiliki tempat untuk menyimpan barang yang akan diantarkan	78

5.1.2 Spesifikasi 2: Perangkat memiliki sistem keamanan untuk barang yang disimpan	79
5.1.3 Spesifikasi 3: Perangkat dapat mengambil gambar Penerima barang	81
5.1.4 Spesifikasi 4: Perangkat dapat bergerak menuju titik atau tempat yang ditentukan dengan beban sampai 5kg dan kecepatan 4 km/h pada cakupan jarak 100 meter lalu kembali ke titik awal.....	82
5.1.5 Spesifikasi 5: Perangkat dapat dilacak oleh Pengirim disaat jalan menuju titik yang ditentukan	88
5.1.6 Spesifikasi 6: Dapat terjadinya komunikasi antara pengirim dan penerima	105
5.2 Kesimpulan dan Saran.....	105
5.2.1 Kesimpulan.....	105
5.2.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108
LAMPIRAN CD-3 Logbook Bimbingan.....	112

