

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU <i>CAPSTONE DESIGN</i>	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	1
1.3 Analisis Umum	4
1.3.1 Aspek Ekonomi	4
1.3.2 Aspek Lingkungan.....	4
1.3.3 Aspek Teknologi Pendukung.....	4
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	5
1.5 Tujuan	5
1.6 Solusi Sistem yang Diusulkan	5
1.6.1 Karakteristik Produk.....	5
1.6.2 Skenario Penggunaan	6
1.7 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1.....	8
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	9

2.1	Spesifikasi Produk	9
2.2	Verifikasi.....	10
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi <i>Work Package 1: Drivetest</i>	10
2.2.2	Verifikasi spesifikasi <i>Work Package 2: Perancangan Backhaul</i> Fiber Optik 10	
2.2.3	Verifikasi Spesifikasi <i>Work Package 3: Perancangan Jaringan LTE</i>	10
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	11
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....		12
3.1	Konsep Sistem	12
3.1.1	Pilihan Sistem	12
3.1.2	Analisis	17
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan.....	18
3.2	Rencana Desain Sistem.....	18
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi)	20
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	20
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	21
BAB 4 IMPLEMENTASI		22
4.1	Implementasi Sistem.....	22
4.1.1	<i>Work-Package 1 (Sub-Sistem 1): Drivetest</i>	22
4.1.2	<i>Work Package 2 (Sub-Sistem 2): Perancangan Backhaul</i> Fiber Optik	26
4.1.3	<i>Work-Package 3 (Sub-Sistem 3): Perancangan Jaringan LTE</i>	35
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	46
4.2.1	<i>Gantt Chart</i>	46
4.2.2	Aspek Dalam Implementasi Sistem.....	46
4.2.3	Complex Engineering	48
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	48
4.3.1	<i>Drivetest</i>	48

4.3.2	<i>Backhaul</i> Fiber Optik.....	51
4.3.3	Perancangan Jaringan LTE.....	53
4.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	54
BAB 5	PENGUJIAN SISTEM.....	55
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	55
5.2	Proses Pengujian	55
5.2.1	Pengujian Work-Package 1 (Sub-Sistem 1): Drivetest.....	55
5.2.2	Pengujian <i>Work-Package</i> 2: Perancangan <i>Backhaul</i> Fiber Optik	60
5.2.3	Pengujian <i>Work Package</i> 3: Perancangan Jaringan LTE	63
5.3	Analisis Hasil Pengujian	66
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian <i>Work Package</i> 1: <i>Drivetest</i>	66
5.3.2	Analisis Hasil Pengujian 2 <i>Work Package</i> 2: Perancangan <i>Backhaul</i> Fiber Optik 67	67
5.3.3	Analisis Hasil Pengujian <i>Work Package</i> 3: Perancangan Jaringan LTE....	67
5.4	Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	68
DAFTAR PUSTAKA	.....	69
LAMPIRAN CD-1	.....	71
LAMPIRAN CD-2	.....	78
LAMPIRAN CD-3	.....	82
LAMPIRAN CD-4	.....	84
LAMPIRAN CD-5	.....	111