

DAFTAR ISI

BUKU TUGAS AKHIR CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	1
1.3 Analisis Umum	2
1.3.1 Aspek Lingkungan	2
1.3.2 Aspek Teknis	2
1.3.3 Aspek Ekonomi	2
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	3
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	3
1.5.1 Karakteristik Produk	4
1.5.1.1 Perancangan Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	4
1.5.1.2 Perancangan Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	4
1.5.1.3 Perancangan Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	5
1.5.2 Skenario Penggunaan	5
1.5.2.1 Penggunaan Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	5
1.5.2.2 Penggunaan Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	6
1.5.2.3 Penggunaan Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	6
1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	7
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI	8
2.1 Spesifikasi Sistem	8
2.1.1 Spesifikasi Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	8
2.1.1.1 Kajian Teori	8
2.1.2 Spesifikasi Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	10
2.1.2.1 Kajian Teori	11
2.1.3 Spesifikasi Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	14
2.1.3.1 Kajian Teori	15

2.2 Verifikasi Sistem.....	15
2.2.1 Verifikasi Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	15
2.2.2 Verifikasi Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	16
2.2.3 Verifikasi Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	17
2.3 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	18
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI	19
3.1 Konsep Sistem	19
3.1.1 Pilihan Sistem	19
3.1.1.1 Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	19
3.1.1.2 Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	19
3.1.1.3 Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	20
3.1.2 Analisis Sistem.....	20
3.1.2.1 Kriteria Sistem	20
3.1.2.2 Analisis Konsep	22
3.1.3 Sistem yang akan Dikembangkan	25
3.2 Rencana Desain Sistem.....	25
3.2.1 Rencana Desain Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	25
3.3 Pengujian Sistem (Kalibrasi)	26
3.3.1 Pengujian Sistem.....	26
3.4 Jadwal Pengerjaan.....	32
3.5 Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	33
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	34
4.1 Implementasi Sistem.....	34
4.1.1 Sub-Sistem 1 (Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>)	35
4.1.1.1 Cara Kerja Sub-Sistem.....	36
4.1.1.2 Implementasi Sistem.....	36
4.1.2 Sub-Sistem 2 (Jaringan <i>Fiber To The Area</i>)	42
4.1.2.1 Cara Kerja Sub-Sistem.....	42
4.1.2.2 Implementasi Sistem.....	43
4.1.3 Sub-Sistem 3 (Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>)	48
4.1.3.1 Cara Kerja Sub-Sistem.....	48
4.1.3.2 Implementasi Sistem.....	49
4.1.3.3 Pengujian Sistem.....	52
4.2 Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	53
4.2.1 <i>Gantt Chart</i>	53
4.2.2 Aspek dalam Implementasi Sistem.....	54
4.2.4 <i>Complex Engineering</i>	55
4.3 Hasil Akhir Sistem	55
4.3.1 Hasil Akhir Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	55
4.3.2 Hasil Akhir Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	57

4.3.3 Hasil Akhir Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	58
4.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	60
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....	61
5.1 Skema Pengujian Sistem.....	61
5.2 Proses Pengujian.....	61
5.2.1 Proses Pengujian Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	61
5.2.1.1 Langkah Pengujian.....	61
5.2.1.2 Hasil Pengujian.....	62
5.2.2 Proses Pengujian Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	63
5.2.2.1 Langkah Pengujian.....	63
5.2.2.2 Hasil Pengujian.....	64
5.2.3 Proses Pengujian Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	66
5.2.3.1 Langkah Pengujian.....	66
5.2.3.2 Hasil Pengujian.....	67
5.3 Analisis Hasil Pengujian.....	69
5.3.1 Analisis Hasil Pengujian Jaringan <i>Fiber Backbone Transport</i>	69
5.3.2 Analisis Hasil Pengujian Jaringan <i>Fiber To The Area</i>	76
5.3.3 Analisis Hasil Pengujian Jaringan <i>Fiber To The Mobile</i>	80
5.4 BoQ (<i>Bill of Quantity</i>).....	84
5.5 <i>Revenue Stream</i>	84
5.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN CAPSTONE DESIGN-1.....	89
LAMPIRAN CAPSTONE DESIGN-4.....	95
LAMPIRAN CAPSTONE DESIGN-5.....	97