

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	2
1.3 Analisis Umum	3
1.3.1 Aspek Ekonomi	3
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas.....	4
1.3.3 Aspek Efektivitas dan Efisiensi	4
1.3.4 Aspek Keamanan.....	5
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	5
1.5 Solusi Sistem Yang Diusulkan.....	6
1.5.1 Karakteristik Produk.....	6
1.6 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 Wireless IDS dengan Sensor Pendeteksi Spectrum Analyzer	11
2.2.2	Verifikasi Spesifikasi Wireless IDS dengan Sensor Pendeteksi TP-Link WN725N, TP-Link UB500, dan Nooelec NESDR SMArTee XTR.....	12
2.3	Kesimpulan dan Ringkasan CD-2.....	13
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....		15
3.1	Konsep Sistem	15
3.1.1	Pilihan Sistem.....	15
3.1.2	Analisis	19
3.1.3	Sistem Yang Akan Dikembangkan.....	21
3.2	Rencana Desain Sistem.....	22
3.2.1	Sistem Desain <i>Wireless IDS</i> Dengan Sensor Pendeteksi TP-Link WN725N, TP-Link UB500, dan Nooelec NESDR SMArTee XTR	23
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi)	24
3.4	Jadwal Pengerjaan.....	24
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan CD-3.....	25
BAB 4 IMPLEMENTASI.....		26
4.1	Implementasi Sistem.....	26
4.1.1	TP-Link WN725N Untuk Pendeteksian Sinyal <i>Wi-Fi</i>	26
4.1.2	Nooelec NESDR SMArTee XTR untuk Pendeteksian Sinyal Seluler	40
4.1.3	Web Monitor.....	46
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	53
4.3	Hasil Akhir Sistem.....	54
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	<i>Integration Testing</i>	57
5.2.2	Wi-Fi Distance.....	58
5.2.3	<i>Wi-Fi IDS Features</i>	60
5.3	Proses Pengujian Sistem Seluler.....	62
5.3.1	Pengujian pada jaringan 2G.....	62
5.3.2	Pengujian pada jaringan LTE	62
5.4	Proses Pengujian Sistem Web Monitor.....	63
5.5	Analisis Hasil Pengujian	64
5.5.1	Analisis Hasil Pengujian <i>Wi-Fi</i>	65
5.5.2	Analisis Hasil Pengujian Seluler pada Jaringan 2G	66
5.5.3	Analisis Hasil Pengujian Seluler pada Jaringan LTE.....	69
5.5.4	Analisis Hasil Pengujian <i>Web Monitor</i>	71
5.6	Kesimpulan dan Saran CD-5	71
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN CD-1		75
LAMPIRAN CD-2.....		80
LAMPIRAN CD-3.....		81
LAMPIRAN CD-4.....		82
LAMPIRAN CD-5.....		83