

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU <i>CAPSTONE DESIGN</i>	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.2 Analisa Masalah.....	1
1.1.3 Tujuan Capstone	2
1.2 Analisa Solusi yang Ada.....	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	4
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	4
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	5
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi.....	7
2.3.1 Verifikasi Spesifikasi Konektivitas Wi-Fi.....	7
2.3.2 Verifikasi Spesifikasi <i>Login Website</i>	7
2.3.3 Verifikasi Spesifikasi <i>Home</i>	8

2.3.4	Verifikasi Spesifikasi <i>Dashboard</i>	8
2.3.5	Verifikasi Spesifikasi Akses Poin yang Tersedia	9
2.3.6	Verifikasi Spesifikasi Monitoring Jaringan	9
2.3.7	Verifikasi Spesifikasi Grafik Jaringan	10
2.3.8	Verifikasi Spesifikasi Rekap Data	11
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI		12
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	12
3.1.1	Monitoring Wi-Fi Berbasis Zabbix.....	12
3.1.2	<i>Website</i> Monitoring Wi-Fi khusus fakultas di Wilayah <i>Telkom University</i> 12	
3.1.3	Monitoring Wi-Fi Menggunakan Aplikasi	12
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi	12
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	16
3.3.1	Solusi Proses	16
3.3.2	<i>Network Diagram</i>	17
3.3.3	<i>Flowchart</i>	18
3.4	Jadwal dan Anggaran	23
3.4.1	Jadwal Kegiatan	24
3.4.2	Rencana Anggaran Biaya.....	24
BAB 4 IMPLEMENTASI		25
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	25
4.2	Detail Implementasi	26
4.2.1	<i>Website</i>	26
4.2.2	Instrumen Perancangan <i>Website</i>	30
4.3	Prosedur Pengoperasian	31
4.3.1	Koneksi PRTG ke <i>Website</i> dengan API.....	32
4.3.2	Sistem Tampilan Situs <i>Website</i> dan Panduan Manual Penggunaan	35
4.3.3	Parameter pengujian <i>Quality of Service (QoS)</i>	40

BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN	42
5.1 Skenario Umum Pengujian	42
5.2 Detail Pengujian.....	42
5.2.1 Pengujian Sistem <i>Black Box</i>	42
5.2.2 Pengujian <i>Mean Opinion Score</i> (MOS).....	50
5.2.3 Hasil Pengujian <i>Mean Opinion Score</i> (MOS)	52
5.2.4 Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS).....	52
5.2.4.1 Pengukuran Kecepatan Transfer Data	54
5.2.4.2 Pengukuran dan Pengujian <i>Jitter</i>	59
5.2.4.3 Pengukuran dan Pengujian <i>Delay</i>	73
5.3 Analisis Hasil Pengujian	86
5.4 Kesimpulan	87
5.5 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN A.....	92
LAMPIRAN B	94
LAMPIRAN C	125