

DAFTAR ISI

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR SINGKATAN.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Maksud dan Tujuan.....	2
1.4.Batasan Masalah.....	3
1.5.Metodelogi Penelitian.....	4
1.6.Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Video Conference.....	6
2.2. Jaringan Komputer.....	5
2.2.1. Topologi Star.....	6
2.3. SIP (Session Initiation Protocol).....	7
2.3.1. Arsitektur SIP	7
2.3.2. Format message pada SIP.....	9
2.4. Wireless LAN.....	10
2.4.1. Standar dan Spektrum.....	11
2.4.2. Arsitektur Jaringan wireless Standar 802.11.....	11
2.4.3 Faktor yang Memperngaruhi Qos pada Jaringan Wireless.....	12
2.5. Metode pengukuran Kualitas menggunakan MOS.....	15
2.5.1 Mean Opinion Score (MOS).....	15
2.6. Asterisk.....	15

BAB III DESAIN DAN IMPLEMENTASI JARINGAN.....	17
3.1 Alur Perancangan Sistem.....	17
3.2 Perhitungan Power Link Budget.....	18
3.3 Konfigurasi Jaringan.....	19
3.4 Kebutuhan Implementasi Sistem.....	20
3.4.1 Komponen Perangkat Lunak (software).....	20
3.4.2 Komponen Perangkat Keras (Hardware).....	21
3.5 Proses Instalasi dan konfigurasi.....	22
3.5.1 Instalasi dan konfigurasi Trixbox 2.4.2.....	22
3.5.1.1 Konfigurasi asterisk .conf.....	22
3.5.2 Instalasi dan konfigurasi pada terminal Client.....	24
3.5.3 Instalasi Network Protokol Analyzer.....	25
3.5.4 Konfigurasi Access Point Nanostation2.....	25
3.6 Estimasi Biaya yang Dikeluarkan.....	28
3.7 Pengujian Kualitas Layanan Jaringan.....	28
3.8 Skenario Pengukuran.....	29
BAB IV PENGUJIAN DAN HASIL IMPLEMENTASI.....	33
4.1 Pendahuluan.....	33
4.2 Pengukuran Delay,Jitter, Packet loss, Throughput.....	33
4.2.1 Delay.....	33
4.2.1.1 Tujuan pengukuran.....	33
4.2.1.2 Sistematika Pengukuran.....	33
4.2.1.3 Evaluasi Hasil pengukuran.....	33
4.2.2 Jitter.....	34
4.2.2.1 Tujuan pengukuran.....	34
4.2.2.2 Sistematika Pengukuran.....	34
4.2.2.3 Evaluasi Hasil pengukuran.....	36
4.2.3 Packet Loss.....	36
4.2.3.1 Tujuan pengukuran.....	36
4.2.3.2 Sistematika Pengukuran.....	36
4.2.3.3 Evaluasi Hasil pengukuran.....	37

4.2.4 Throughput.....	37
4.2.4.1 Tujuan pengukuran.....	37
4.2.4.2 Sistematika Pengukuran.....	37
4.2.4.3 Evaluasi Hasil pengukuran.....	39
4.3 Estimasi Parameter Hasil Pengukuran ke MOS	39
4.4 Hambatan – hambatan yang dialami selama Pengerjaan Implementasi.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43