

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR ORISINALITAS	III
ABSTRAK	IV
<i>ABSTRACT</i>	V
KATA PENGANTAR	VI
UCAPAN TERIMA KASIH	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XIII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Internet Service Provider (ISP)</i>	7
2.1.1 Diagram Arsitektur Jaringan ISP	7
2.1.2 Skema Layanan ISP ke Pelanggan	9
2.1.3 Ilustrasi Jenis Layanan ISP (Broadband, Fiber, DSL, Wireless)	9
2.1.4 Infrastruktur Jaringan <i>ISP Biznet</i>	10
2.2 Jaringan Komputer	13
2.3 <i>Quality of Service (QoS)</i>	14
2.3.1 Konsep Dasar <i>Quality of Service (QoS)</i>	15
2.3.2 Parameter <i>Quality of Service (QoS)</i>	18
2.3.3 <i>Delay (Latency)</i>	18
2.3.4 <i>Jitter</i>	19
2.3.5 <i>Packet Loss</i>	20
2.3.6 <i>Throughput</i>	21

2.4 Wireshark	23
2.4.1 Speedtest Ookla.....	25
2.5 Standar TIPHON.....	26
2.5.1 Batas Toleransi Delay, Jitter, Throughput, dan Packet Loss dalam Pengukuran QoS.....	27
2.5.2 Klasifikasi Kualitas Layanan Berdasarkan TIPHON	28
2.6 Kerangka Teori.....	29
2.7 Studi Terkait	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1 Metode Penelitian	33
3.1.1 Tahapan Penelitian	33
3.1.2 Studi Literatur	34
3.1.3 Persiapan Lokasi Pengukuran	35
3.1.4 Pengambilan Data dari Masing-Masing Lokasi	36
3.1.5 Nilai QoS Berdasarkan Hasil Pengukuran.....	38
3.1.6 Analisa Parameter QoS yang Telah Diukur	39
3.2 Topologi Jaringan.....	43
3.2.1 Topologi Jaringan Internet ISP Biznet	44
3.2.2 Karakteristik Topologi Biznet di Kota Bandung	46
3.2.3 Relevansi Topologi terhadap Pengujian QoS	46
3.3 Konfigurasi Modem <i>Wi-fi</i> Biznet.....	48
3.4 Penerapan Metode QoS pada Jaringan Wi-Fi Biznet	49
3.5 Alur Pengujian	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
4.1 Deskripsi Lingkungan, Infrastruktur, dan Kondisi Pengujian	52
4.2 Perangkat, Parameter Ukur, dan Rancangan Skenario	53
4.3 Hasil Analisis QoS Kecamatan Bojongsoang (Bandung Selatan)	54
4.4 Hasil Analisis QoS Cihampelas (Bandung Barat).....	58
4.5 Hasil Analisis QoS Sukasari (Bandung Utara)	62
4.6 Hasil Analisis QoS Antapani (Bandung Timur).....	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71

5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73