

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1. Latar Belakang.....	13
1.2. Rumusan Masalah.....	14
1.3. Batasan Masalah.....	15
1.4. Tujuan Penelitian.....	15
1.5. Manfaat Penelitian.....	16
1.6. Sistematika Penulisan.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1. Monitoring Jaringan.....	18
2.2. <i>Simple Network Management Protocol (SNMP)</i>	19
2.3. Django.....	20
2.4. InfluxDB.....	21
2.5. <i>Blackbox testing</i>	22
2.6. Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1. Peralatan.....	26
3.2. Bahan.....	27
3.3. Tahapan Penelitian.....	28
3.4. Perancangan Topologi Jaringan Dan Komponen Sistem.....	31
3.5. Perancangan dan Pengembangan Sistem.....	33
3.5.1. Pengumpulan Data Penggunaan <i>Bandwidth</i> Tiap Pelanggan.....	33
3.5.2. <i>Monitoring</i> Penggunaan <i>Bandwidth Realtime</i>	34
3.5.3. <i>Monitoring</i> Penggunaan <i>Bandwidth</i> Rentang Waktu.....	35
3.5.4. Penambahan Pelanggan Baru ke Sistem <i>Monitoring</i>	35

3.6.	<i>Use Case Diagram</i>	36
3.7.	<i>Activity Diagram</i>	37
3.8.	<i>Wireframe Aplikasi</i>	40
3.8.1.	<i>Live Monitoring</i>	41
3.8.2.	<i>Monitoring Bandwidth</i>	41
3.8.3.	<i>Add User</i>	42
3.9.	<i>Pengujian Sistem Aplikasi</i>	43
3.9.1.	<i>Skenario Pengujian</i>	43
3.9.2.	<i>Blackbox Testing</i>	45
3.9.3.	<i>User Acceptance Testing</i>	47
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1.	<i>Tampilan Antarmuka Sistem Aplikasi</i>	50
4.1.1.	<i>Halaman Live Monitoring</i>	50
4.1.2.	<i>Monitoring Bandwidth</i>	51
4.1.3.	<i>Add User</i>	52
4.2.	<i>Hasil Uji Coba Konfigurasi Telegraf dan InfluxDB</i>	54
4.2.1.	<i>Pengujian Konfigurasi Telegraf</i>	54
4.2.2.	<i>Hasil Pengambilan Data Bandwidth Pelanggan</i>	55
4.3.	<i>Pengujian Fitur Sistem Aplikasi Bandwidth Monitoring</i>	56
4.3.1.	<i>Pengujian Fitur Live Monitoring</i>	56
4.3.2.	<i>Pengujian Fitur Monitoring Bandwidth</i>	57
4.3.3.	<i>Pengujian Fitur Add User</i>	58
4.4.	<i>Hasil User Acceptance Test</i>	60
BAB V PENUTUP		74
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN		78