

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
Bab I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	2
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Batasan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian .....	3
Bab II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
II.1 Penelitian Terdahulu .....	4
II.2 <i>Network Development Life Cycle (NDLC)</i> .....	5
II.3 Infrastruktur Jaringan.....	7
II.4 Jaringan <i>Wireless</i> .....	7
II.5 <i>Quality of Services</i> .....	8
II.5.1 <i>Throughput</i> .....	8
II.5.2 <i>Packet loss</i> .....	9
II.5.3 <i>Delay (Latency)</i> .....	9

II.5.4	Jitter .....	10
II.6	Alasan Pemilihan Kerangka Kerja/Teori/Pendekatan .....	10
Bab III	METODOLOGI PENELITIAN .....	11
III.1	Model Konseptual .....	11
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	12
III.3	Pengumpulan Data .....	13
III.4	Pengolahan Data.....	14
III.5	Metode Evaluasi.....	14
III.6	Alasan Pemilihan Metode.....	15
Bab IV	ANALISIS KONDISI EKSISTING .....	16
IV.1	Perangkat Penelitian.....	16
IV.1.1	Perangkat Keras.....	16
IV.1.2	Perangkat Lunak.....	16
IV.2	Objek Penelitian .....	17
IV.3	Topologi Eksisting .....	19
IV.4	Kondisi Perangkat Jaringan Eksisting .....	19
IV.4.1	<i>Switch Core</i> .....	20
IV.4.2	<i>Switch</i> Utama Gedung TULT .....	21
IV.4.3	<i>Switch</i> Distribution TULT .....	22
IV.4.4	<i>Switch</i> Gedung Cacuk B .....	22
IV.4.5	<i>Switch</i> Gedung Mangudu.....	24
IV.4.6	<i>Access point</i> TULT.....	25
IV.4.7	<i>Access point</i> Gedung Cacuk B.....	27
IV.4.8	<i>Access point</i> Gedung Mangudu .....	29
IV.5	Skenario Pengujian.....	30
Bab V	PROSES DAN HASIL PENELITIAN .....	32

V.1	Proses Penelitian .....	32
V.2	Alur <i>Capturing Packet</i> Pada Wireshark .....	33
V.3	Pengukuran Kinerja Jaringan .....	34
V.3.1	Perhitungan <i>Packet</i> Keseluruhan.....	34
V.3.2	Perhitungan <i>Packet</i> Odoo.....	38
V.4	Hasil Penelitian .....	42
V.4.1	Analisis Hasil <i>Throughput</i> .....	50
V.4.2	Analisis Hasil <i>Packet loss</i> .....	51
V.4.3	Analisis Hasil <i>Delay</i> .....	51
V.4.4	Analisis Hasil <i>Jitter</i> .....	52
V.4.5	Hasil Analisis Keseluruhan.....	52
Bab VI	Kesimpulan dan saran .....	54
VI.1	Kesimpulan.....	54
VI.2	Saran.....	57
	DAFTAR PUSTAKA .....	58
	LAMPIRAN .....	60