



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	6
2.1 Dasar Teori	6
2.1.1 Lapisan Jaringan	6
2.1.2 <i>Physical Layer</i>	8
2.1.3 <i>Data Link Layer</i>	8
2.1.4 <i>Wireless Ethernet</i>	9
2.1.4.1 <i>Wifi Rate Adaptation</i>	10
2.1.5 Model Transmissi <i>Friis</i>	11
2.1.6 <i>Network Layer</i>	11
2.1.7 <i>Transport Layer</i>	12
2.1.7.1 TCP.....	12
2.1.7.2 <i>Congestion Control</i>	14
2.1.7.3 UDP	14
2.1.8 HTTP	15
2.1.8.1 Limitasi HTTP	16
2.1.9 QUIC dan HTTP/3	18
2.1.9.1 QUIC	18
2.1.9.2 HTTP/3	20
2.1.10 NS-3	21



2.2	Tinjauan Pustaka	23
2.3	Analisis Perbandingan Metode	27
BAB III	Metode Penelitian.....	29
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir	29
3.2	Metode yang Digunakan.....	30
3.3	Alur Tugas Akhir	30
3.3.1	Studi Literatur	31
3.3.2	Identifikasi Permasalahan.....	31
3.3.3	Mengatur Konfigurasi Simulasi	31
3.3.4	Menjalankan Simulasi	32
3.3.5	Evaluasi Hasil Simulasi.....	32
3.3.6	Penulisan Laporan	33
BAB IV	Hasil dan Pembahasan.....	34
4.1	Eksperimen Studi Awal	34
4.2	Hasil Eksperimen Studi Awal	34
4.3	Pengujian Independen	35
4.4	Pembahasan Hasil Pengujian Independen	37
4.4.1	<i>Throughput</i>	37
4.4.2	<i>Jitter</i>	38
4.4.3	<i>Delay</i>	39
4.4.4	<i>Packet Loss Ratio</i>	40
4.5	Pengujian Bersamaan	42
4.6	Pembahasan Hasil Pengujian Bersamaan	43
4.6.1	UDP dengan TCP	43
4.6.2	UDP dengan QUIC	44
4.6.3	TCP dengan QUIC	45
BAB V	Kesimpulan dan Saran	48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....		50
LAMPIRAN		L-1