

DAFTAR ISI

LEMBAR HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG	Iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup	2
1.4. Maksud dan Tujuan	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Internet	5
2.1.1. Proses aliran data dalam Internet	5
2.2. OSI Layer	8
2.2.1. Physical Layer	9
2.2.2. Data Link Layer	9
2.2.3. Network Layer	10
2.2.4. Transport Layer	10
2.2.5. Sesion Layer	11
2.2.6. Presentation Layer	12

2.2.7.	Application Layer	12
2.3.	Wide Area Network (WAN)	13
2.3.1.	Keuntungan Jaringan WAN	13
2.4.	Frame Relay	14
2.4.1.	Arsitektur Frame Relay	14
2.4.2.	Traffic Data Pada Frame Relay	15
2.4.3.	Standar Minimum Frame Relay	17
2.5.	Analisa Paket	17
2.5.1.	Struktur Paket	19
2.6.	Masalah Masalah Dalam Traffic Jaringan.....	21
2.7.	Router	22
2.7.1.	Jenis Jenis Router	23
2.7.2.	Bagian Bagian Router	23
2.7.3.	Routing IP	26
2.8.	Frame	27
2.9.	Quality of Service (QoS)	28
2.9.1.	Konsep QoS	29
2.9.2.	Arsitektur Dasar QoS	30
2.9.3.	Tiga Tingkatan QoS	31
2.9.4.	Congestion Pada Router	33
2.10.	Congestion Management	36
2.10.1.	First In First Out (FIFO)	36
2.10.2.	Priority Queueing (PQ)	37
2.10.4.	Low-Latency Queueing (LLQ)	38
2.11.	Congestion Avoidance	39
2.11.1.	Drop Tail	39
2.11.2.	Random Early Detection (RED)	40
2.11.3.	Cara Kerja RED	40
2.12.	Queueing	41
2.13.	Internet Service Provider (ISP)	41

BAB III PERANCANGAN DAN KONFIGURASI	42
3.1. Merancang Frame Relay	42
3.2. Konfigurasi Low Latency Queueing (LLQ)	46
3.3. Konfigurasi Priority Queueing (PQ)	48
3.4. Konfigurasi Random Early Detection (RED)	50
 BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	 51
4.1. Waktu Dan Tempat Observasi	51
4.2. Quality of Service (QoS) Dan Kebijakan Perusahaan	51
4.3. Analisis Sebelum Menerapkan QoS	52
4.4. Persiapan Penerapan QoS	54
4.5. Analisis Setelah Penerapan QoS Dengan LLQ	55
4.5.1 Kelebihan dan Kekurangan LLQ	58
4.6. Analisis Setelah Penerapan QoS Dengan PQ	59
4.6.1 Kelebihan dan Kekurangan PQ	62
4.7. Kelebihan dan Kekurangan QoS	62
4.8. Tabel Perbandingan	63
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 65
5.1. Kesimpulan	65
5.2. Saran	65

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP