

Daftar Isi

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMPAHAN	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR TABEL.....	VIII
DAFTAR ISTILAH	IX
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN.....	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
2. LANDASAN TEORI.....	4
2.1 TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL (TCP).....	4
2.2 MEKANISME PENGONTROL KONGESTI PADA TCP	4
2.3 ALGORITMA TCP NEW RENO	5
2.4 ACTIVE QUEUE MANAJEMEN (AQM)	6
2.4.1 <i>Pengertian AQM</i>	6
2.4.2 <i>Tujuan Performansi AQM</i>	6
2.5 FUZZY EXPLICIT WINDOW ADAPTATION (FEWA).....	7
2.6 FUZZY LOGIC	8
2.6.1 <i>Himpunan Fuzzy (Fuzzy Set) dan Himpunan Tegas (Crisp Set)</i>	8
2.6.2 <i>Fungsi Keanggotaan Fuzzy</i>	9
2.6.3 <i>Operasi Dasar Fuzzy</i>	9
2.6.4 <i>Modifikasi Derajat Keanggotaan</i>	10
2.7 FUZZY LOGIC CONTROLLER.....	10
3. PERANCANGAN SIMULASI.....	11
3.1 LINGKUP KEBUTUHAN SIMULASI	11
3.2 PEMODELAN SIMULASI	11
3.2.1 <i>Topologi Jaringan</i>	11
3.2.2 <i>Model Matematika FEWA</i>	12
3.2.2.1 Perancangan dan Implementasi FEWA.....	12
3.2.2.2 Fuzzifikasi.....	12
3.2.2.3 Rule Evaluasi	14
3.2.2.4 Defuzzifikasi.....	16
3.2.3 <i>Asumsi Dasar Simulasi</i>	17
3.2.4 <i>Skenario Pengujian</i>	17
3.2.5 <i>Simulator</i>	18
4. UJI KINERJA DAN ANALISIS SIMULASI	19

4.1 ANALISIS <i>CONSTANT LOAD</i>	19
4.2 ANALISIS <i>CHANGING LOAD</i>	27
5. KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 KESIMPULAN.....	34
5.2 SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN A: FLOW CHART DIAGRAM	36
LAMPIRAN B: SKENARIO PENGIRIMAN PAKET	37
LAMPIRAN C: FEWA QUEUE.....	40