

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II DASAR TEORI

2.1. Jaringan Saraf Tiruan	5
2.1.1. Pendahuluan	5
2.1.2. <i>Hopfield</i>	6
2.2. Routing	8
2.3. <i>Distance Vector</i>	10
2.3.1. <i>Distance Vector Routing</i>	10
2.3.2. Algoritma <i>Distance Vector</i>	10

2.4. <i>Network Simulator</i> (NS)	11
2.4.1. Kelebihan NS	12
2.4.2. Simulasi dengan NS	12

BAB III PERANCANGAN SIMULASI

3.1. Ruang Lingkup Sistem	14
3.1.1. Pemodelan Sistem	14
3.1.2. Perancangan Desain Konfigurasi Jaringan	15
3.1.3. Sarana Pendukung Simulasi	16
3.1.3.1. Perangkat Keras	16
3.1.3.2. Perangkat Lunak	16
3.1.4. Paramater Masukan dan Keluaran	17
3.1.4.1. Paramater Masukan	17
3.1.4.2. Paramater Keluaran	17
3.1.5. Skenario Simulasi	18
3.2. Unjuk Kerja	19
3.2.1. <i>Delay</i>	19
3.2.2. <i>Throughput</i>	19
3.2.3. <i>Packet Loss</i>	19
3.3. Perancangan dengan NS	20
3.3.1. Inisialisasi Simulasi	21
3.3.2. Pembuatan Topologi	22
3.3.2.1. <i>Node</i>	22
3.3.2.2. <i>Link</i>	22
3.3.3. Proses Pengiriman Data	23
3.3.4. <i>File Trace</i>	24
3.3.5. Metode <i>Parsing</i>	25
3.4. Algoritma Jaringan Saraf Tiruan Meode Hopfield pada Jaringan Komputer	26

BAB IV ANALISIS HASIL SIMULASI

4.1. Analisis Berdasarkan Perubahan User	30
4.1.1. Analisis <i>Delay</i>	30
4.1.2. Analisis <i>Throughput</i>	33
4.1.3. Analisis <i>Packet Loss</i>	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 41

5.2. Saran 41

DAFTAR PUSTAKA xiii

LAMPIRAN A A-1

LAMPIRAN B B-1