

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	I-1
1.2. Rumusan Masalah	I-2
1.3. Batasan Masalah	I-3
1.4. Tujuan	I-3
1.5. Sistematika Penulisan	I-3
2. LANDASAN TEORI	
2.1. Protocol Jaringan	II-5
2.1.1. <i>OSI Reference Model</i>	II-5
2.1.2. TCP/IP	II-7
2.1.3. Jaringan Nirkabel (<i>Wireless Network</i>)	II-9
2.2. <i>Wireless Local Area Network (WLAN)</i>	II-10
2.3. <i>Wireless LAN Standard</i>	II-11
2.4. <i>Optimized Network Engineering Tool(OPNET)</i>	II-12
2.5. <i>Ad-Hoc Network</i>	II-13
2.6. <i>Routing Protocol</i>	II-15
2.6.1. <i>AODV (Ad-hoc On-Demand Distance Vector Routing)</i>	II-16
2.6.2. <i>GRP (Geographic Routing Protocol)</i>	II-18
2.7. <i>Quality of Service Wireless Local Area Network</i>	II-19

3. METODOLOGI

3.1. Metodologi Penelitian	III-21
3.1.1. Identifikasi Masalah	III-22
3.1.2. Perancangan Skenario	III-22
3.1.3. Implementasi Simulasi	III-22
3.1.4. Pengolahan Data Hasil Simulasi	III-23
3.1.5. Kesimpulan	III-23

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1. Analisis dan Kebutuhan Sistem	IV-24
4.1.1. Perangkat Keras	IV-24
4.1.2. Perangkat Lunak.....	IV-24
4.2. Perancangan Simulasi	IV-24
4.3. Instalasi Opanet Modeler	IV-25
4.4. Skenario Simulasi	IV-27
4.5. Parameter Analisis <i>Quality of Service</i>	IV-27

5. IMPLEMENTASI DAN HASIL SIMULASI

5.1. Implementasi Simulasi	V-32
5.2. Parameter <i>Routing Protocol</i>	V-34
5.2.1. Parameter <i>Routing Protocol</i> AODV	V-34
5.2.2. Parameter <i>Routing Protocol</i> GRP	V-36
5.3. Pengujian Skenario.....	V-38
5.3.1. Skenario 1 Koneksi	V-38
5.3.2. Skenario 5 Koneksi	V-42
5.3.3. Skenario 10 Koneksi	V-46
5.4. Simulasi Terhadap Skenario	V-50
5.4.1. <i>Data Dropped</i>	V-50
5.4.2. <i>Delay</i>	V-51
5.4.3. <i>Load</i>	V-51
5.4.4. <i>Media Access</i>	V-52
5.4.5. <i>Network Load</i>	V-53
5.4.6. <i>Throughput</i>	V-53

5.5. Hasil Simulasi	V-54
6. PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	VI-55
6.2. Saran	VI-55
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN	xvi

