

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika penulisan.....	4
BAB II.....	5
DASAR TEORI .....	5
2.1 Pengertian Jaringan Komputer.....	5
2.2 OSI Layer.....	5
2.3 WLAN.....	8
2.4 Sejarah WLAN.....	9
2.5 Arsitektur WLAN .....	11
2.5.1 Ad-Hoc.....	11
2.5.2 Mode Insfrastruktur.....	12
2.6 Standarisasi WLAN .....	12
2.7 Komponen dalam WLAN .....	13
2.7.1 Access Point.....	13

2.8	QoS .....	16
2.9	Antena Omnidirectional .....	17
2.10	Wireshark .....	18
2.11	Protocol Jaringan Komputer .....	19
2.11.1	TCP/IP.....	19
2.12	Wi-Fi Analyzer .....	23
BAB III .....		24
PERANCANGAN PENGUKURAN KINERJA JARINGAN .....		24
3.1	Diaram Blok Sistem .....	24
3.1.1	Desain Topologi Jaringan.....	25
3.2	Metodologi penelitian .....	25
3.2.1	Diagram Alir Penelitian .....	25
3.2.2	Pengukuran Sinyal Di Lokasi.....	26
3.2.3	Pengukuran QOS.....	27
3.3	Desain Skenario Eksperimen .....	27
3.3.1	Pengukuran Dalam Ruangan.....	27
3.3.2	Pengukuran Koridor.....	29
3.3.3	Pengukuran Lift Lobby .....	30
3.3.4	Pengukuran QOS Terhadap Access Point.....	30
3.3.5	Pasca Pengukuran .....	32
3.4	Perangkat Yang Digunakan.....	35
3.4.1	Hardware.....	35
1.	Access Point Ruijie .....	35
2.	<i>Handphone</i> .....	36
3.4.2	Software .....	37
BAB IV .....		38
ANALISIS HASIL PENGUKURAN SEBARAN LEVEL DAYA SINYAL TERIMA .....		38
4.1	Analisis Level Daya Sinyal Terima Secara Umum.....	38
4.2	Gejala yang terjadi pada lantai yang memiliki AP existing berdasarkan grafik pengukuran.....	38
4.3	Sebaran Distribusi Seluruh Titik Pengukuran Berdasarkan Level Daya Sinyal Terima .....	39
4.4	Analisis QOS.....	42
4.5	Analisis Akhir .....	55

BAB V .....	57
KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59