

# DAFTAR ISI

## LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
TUGAS AKHIR .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Arsitektur LTE .....	5
2.2 <i>Indoor Building Coverage</i> .....	7
2.3 <i>Walktest Indoor Building</i> .....	8
2.4 ROF ( <i>Radio Over Fiber</i> ).....	9
2.4.1. ROF berdasarkan WLAN .....	10
2.5. Parameter pengukuran <i>RF</i> [2] [6].....	11
2.5.1 RSRP ( <i>Reference Signal Receive Power</i> ).....	11
2.5.2 RSRQ ( <i>Reference Signal Receive Quality</i> ).....	12
2.5.3 SINR ( <i>Signal to Interface Noise Ratio</i> ) [2] [6].....	12

2.5.4	<i>Throughput</i> .....	13
2.5.5	<i>Capacity Planning</i> [2] [6].....	13
2.5.6	<i>Coverage Planning</i> [6].....	17
2.6	Parameter Performansi .....	19
2.6.1	Q factor .....	19
2.6.2	Bit Error Rate (BER) .....	20
2.6.3	Link Power Budget (LPB) .....	20
2.6.4	Signal To Rasio (SNR) .....	21
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....		22
3.1	Desain Sistem .....	22
3.2	Diagram Alur Perencanaan.....	23
<b>BAB IV ANALISA HASIL PERENCANAAN</b> .....		37
4.1.	<b>Pemilihan Jumlah Antena</b> [2] [6] .....	37
4.2.	<b>Peletakan Perangkat</b> [6].....	37
4.2.1.	<b>Analisis Skenario Lantai Basement 1</b> .....	38
4.2.2.	<b>Analisis Skenario Lantai Basement 2</b> .....	39
4.2.3.	<b>Analisis Skenario Lantai 1</b> .....	41
4.2.4.	<b>Analisis Skenario Lantai 2 - 6</b> .....	42
4.3.	<b>Wiring Diagram</b> .....	45
4.4	<b>Analisis Rekapulasi Akhir Simulasi</b> .....	49
4.4.1	<b>Simulasi RPS</b> [2] [6] .....	49
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		51
5.1	Kesimpulan .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		53