

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN i

TUGAS AKHIR i

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ii

ABSTRACT iv

KATA PENGANTAR.....v

UCAPAN TERIMA KASIH..... vi

DAFTAR ISI..... viii

DAFTAR GAMBAR.....x

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR ISTILAH xii

DAFTAR SINGKATANxv

BAB I PENDAHULUAN1

1.1 Latar Belakang Masalah1

1.2 Rumusan Masalah.....2

1.3 Tujuan dan Manfaat2

1.4 Batasan Masalah2

1.5 Metode Penelitian2

1.6 Sistematika Penulisan3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....5

2.1 Arsitektur LTE5

2.2 *Indoor Building Coverage*7

2.3 *Walktest Indoor Building*8

2.4 ROF (*Radio Over Fiber*).....9

2.4.1. ROF berdasarkan WLAN10

2.5. Parameter pengukuran *RF* [2] [6].....11

2.5.1 RSRP (*Reference Signal Receive Power*).....11

2.5.2 RSRQ (*Reference Signal Receive Quality*).....12

2.5.3 SINR (*Signal to Interface Noise Ratio*) [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 Perfomansi	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
BAB III	PERANCANGAN SISTEM	22
3.1	Desain Sistem	22
3.2	Diagram Alur Perencanaan.....	23
BAB IV	ANALISA HASIL PERENCANAAN	37
4.1.	Pemilihan Jumlah Antena [2] [6]	37
4.2.	Peletakan Perangkat [6]	37
4.2.1.	Analisis Skenario Lantai Basement 1	38
4.2.2.	Analisis Skenario Lantai Basement 2	39
4.2.3.	Analisis Skenario Lantai 1	41
4.2.4.	Analisis Skenario Lantai 2 - 6	42
4.3.	<i>Wiring Diagram</i>	45
4.4	Analisis Rekaptulasi Akhir Simulasi	49
4.4.1	Simulasi RPS [2] [6]	49
BAB V	PENUTUP	51
5.1	Kesimpulan	51
DAFTAR PUSTAKA		53