

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
UCAPAN TERIMA KASIH.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Long Term Evolution (LTE)	6
2.1.1. User Equipment (UE)	7
2.1.2. Evolved Packet Core (EPC)	8
2.1.3. Evolved UTRAN (E-UTRAN).....	8
2.2. IEEE 802.11ah	8
2.3. Konsep Offload antara LTE dan WiFi	10
2.4. Perencanaan LTE Berdasarkan Kapasitas	10
2.4.1. <i>Forecasting</i> Jumlah Pelanggan.....	12
2.4.2. Perhitungan <i>Network Throughput</i>	12
2.4.3. Perhitungan <i>Throughput Per Cell</i>	15
2.5.4. Kapasitas <i>Downlink Throughput</i> dan <i>Uplink Throughput</i>	16
2.4.5. Perhitungan Jumlah Site	16

2.5. Parameter Performansi Pada Jaringan	17
2.5.1. Throughput	17
2.5.2. Packet Loss	17
BAB III PERENCANAAN DAN MODEL JARINGAN.....	18
3.1. Diagram Alir	18
3.2. Gambaran Umum Sistem	19
3.3. Perangkat yang Digunakan.....	19
3.4. Parameter Perencanaan LTE	20
3.4.1. Daerah Tinjauan.....	20
3.4.2. Desain Simulasi	20
3.5. Hasil Perencanaan Berdasarkan Kapasitas.....	20
3.5.1. Forecasting.....	20
3.5.2. Network Throughput	22
3.5.3. Hasil Perhitungan Site	22
3.6. Perancangan Sistem Simulasi.....	24
3.7. Parameter Input Simulasi Offloading Trafik.....	25
3.8. Skenario Simulasi Offloading LTE dan WiFi.....	26
3.8.1. Skenario 1	27
3.8.2. Skenario 2	28
BAB IV ANALISIS HASIL	29
4.1. Performansi <i>Offloading</i> Trafik Skenario 1.....	29
4.1.1. Pengukuran Throughput	30
4.1.2. Pengukuran <i>Packet Loss</i>	33
4.2. Performansi Offloading Trafik Skenario 2.....	34
4.2.1. Pengukuran <i>Throughput</i>	34
4.2.2. Pengukuran <i>Packet Loss</i>	35
BAB V PENUTUP	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran dan Kritik	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN A.....	40