

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tahapan Penelitian	3
1.6.Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1. <i>Wireless Fidelity</i>	5
2.1.1 Arsitektur.....	6
2.1.2 <i>Operating Mode</i>	7
2.1.3 802.11n	9
2.2 <i>Universal Mobile Terrestrial System</i>	11
2.2.1. Spesifikasi UMTs.....	11
2.2.2. Arsitektur UMTS	12
2.2.3. UMTS <i>Dimensioning</i>	14
2.2.3.1 <i>Capacity Planning</i>	15

2.2.3.2 Coverage Planning	16
2.2.3.3 Indoor Propagation Model	17
2.3 Cellular Backhaul.....	18
2.3.1 Performa Backhaul Link 802.11n	19
2.3.1.1 Carrier to Noise Ratio	20
2.3.1.2 Propagasi Line of Sight	21
2.3.1.3 Radio Link Budget for LoS link.....	22
2.3.2 Kondisi Geografis daerah perancangan link Backhaul	23
2.3.2.1 Jari-Jari Fresnel dan ketinggian antena.....	24

BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI

3.1. Tahapan Perancangan Jaringan	25
3.2. Analisis daerah Perancangan	27
3.2.1 Analisis layout ruangan dari stuktur dan simulasi denah.....	28
3.3. UMTS Dimensioning	30
3.3.1 Capacity Planning.....	31
3.3.1.1 Estimasi Jumlah Subscriber dengan Tolak Ukur Kapasitas Maksimum.....	31
3.3.1.2 Perhitungan OBQ	31
3.3.2 Coverage Planning.....	32
3.4 Plot Cakupan pada simulator RPS.....	36

BAB IV SIMULASI dan ANALISIS LINK BACKHAUL 802.11n

4.1 Simulasi Backhaul 802.11n.....	43
4.2 Analisis kondisi geoklimatik dan profil lintasan	48
4.3 Penetapan dan Analisis Terhadap <i>Availability and Quality Objectives</i>	51
4.4 Analisis keluaran Atoll	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	57