

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

LEMBAR PERSEMBAHAN

ABSTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan Penelitian	3
1.3	Rumusan Masalah	3
1.4	Batasan Masalah	3
1.5	Metodologi Penelitian	4
1.6	Sistematika Penulisan	4

BAB II KONSEP KOEKSISTENSI LTE DAN WIMAX

2.1	WiMAX	6
2.1.1	Frame pada WIMAX TDD	6
2.1.2	Frekuensi Kerja Mobile WiMAX	7
2.2	LTE (<i>Long Term Evolution</i>)	7
2.2.1	<i>Frame</i> Pada LTE TDD	8
2.2.2	Frekuensi Kerja LTE	9
2.3	Aspek Regulasi	9
2.3.1	Lisensi Frekuensi 2300 MHz	9

2.3.2	Frekuensi 2300 MHz Di Indonesia.....	9
2.3.3	Netral Teknologi.....	11
2.3.4	Mode <i>Duplex</i>	12
2.3.5	Hasil Work Group 4G untuk Frekuensi 2300 MHz	12
2.3.6	Opsi Frekuensi 2300 MHz dibuka Untuk 4G	13
2.4	Prinsip Koeksistensi & Kolokasi.....	14
2.5	Interferensi <i>Intersystem</i>	15
2.5.1	Interferensi Co-channel	15
2.5.2	Interferensi <i>Adjacent Channel</i>	16
2.6	Ekosistem Frekuensi 2300 MHz	17
2.7	Kesiapan Perangkat di Frekuensi 2300 MHz.....	18

BAB III PEMODELAN SISTEM KOEKSISTENSI LTE DAN WIMAX

3.1	Formulasi Masalah Interferensi.....	20
3.2	Pemodelan Koeksistensi LTE dan WIMAX	21
3.2.1	Metode Koeksistensi tanpa Sinkronisasi <i>Time Frame</i>	21
3.2.2	Metode Koeksistensi dengan Sinkronisasi <i>Time Frame</i>	22
3.3	Metode Koeksistensi tanpa Sinronisasi <i>Time Frame</i>	22
3.3.1	Pemodelan Interferensi Intersistem	23
3.3.2	ACIR (<i>Adjacent Channel Interference power Ratio</i>)	24
3.3.3	Model Propagasi.....	24
3.3.4	Kriteria Proteksi Interferensi.....	25
3.3.5	Parameter Simulasi Metode Pertama.....	26
3.4	Koeksistensi dengan Sinronisasi <i>Time Frame</i> LTE dan WIMAX	27
3.4.1	Pemodelan Interferensi <i>Time Overlap</i>	28
3.4.2	Sinkronisasi Pada Koeksistensi LTE dan WIMAX.....	29
3.4.3	Struktur Frame WiMAX dan LTE TDD.....	29
3.4.4	Koordinasi Sinkronisasi.....	31
3.4.5	Jarak Maksimal Proteksi TDD	32
3.4.6	Parameter Masukan Metode Kedua.....	32
3.5	Perancangan Migrasi dari teknologi WIMAX ke LTE.....	35
3.5.1	Interferensi pada Migrasi WIMAX ke LTE.....	35

3.5.2 Tahapan Migrasi dari WIMAX ke LTE	36
---	----

BAB IV ANALISIS INTERFERENSI KOEKSISENSI LTE DAN WIMAX

4.1 Tinjauan Umum	37
4.2 Analisis Pengaruh Jarak dan Frekuensi <i>offset</i> terhadap Level Interferensi	37
4.3 Analisis Koeksistensi dengan Sinkronisasi <i>Time Frame</i> LTE dan WIMAX.....	40
4.4 Analisis Jarak Proteksi Maksimal pada Sinkronisasi <i>Time Frame</i>	42
4.5 Analisis Perancangan migrasi dari WIMAX ke LTE	45
4.6.1 Pemodelan Migrasi Teknologi dari WIMAX ke LTE.....	45
4.6.2 Analisis Jarak Proteksi pada Migrasi WIMAX ke LTE	47
4.6 Analisis komprehensif.....	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A – LIST PROGRAM –

LAMPIRAN B - HASIL SINKRONISASI KOEKSISENSI LTE DAN WIMAX -