

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 UMTS (<i>Universal Mobile Telecommunication System</i>)	7
2.1.1 Arsitektur jaringan UMTS	7
2.2 Gangguan (<i>Interference</i>)	10
2.3 Sumber-Sumber Gangguan dalam Komunikasi Radio	11
2.3.1 <i>In Band Interference</i>	11
2.3.2 <i>Out Band Interference</i>	11
2.3.3 <i>Co-Channel Interference</i>	12
2.3.4 <i>Noise</i> Buatan Manusia	12
2.3.5 <i>Repeater</i>	12
2.4 Metode <i>Interference Hunting Techniques</i>	14
2.4.1 <i>Direction Finder (DF)</i>	16
2.4.2 <i>Handheld Spectrum Analyzer</i>	18
2.4.3 <i>Huawei Local Maintenance iManager U2000</i>	19
2.4.4 <i>Received Total Wideband Power (RTWP)</i>	21
2.5 <i>Key Performance Indicator (KPI)</i>	22

2.5.1	<i>Accessibility</i>	23
2.5.2	<i>Retainibility</i>	23
2.7.3	<i>Integrity Mobility</i>	24
2.6	<i>Signal to Noise Ratio (SNR)</i>	25
2.7	<i>Proagation Loss</i>	25
2.8	<i>Received Signal Level (RSL)</i>	26
2.9	Tindakan Penertiban Sesuai Dasar Hukum Spektrum Frekuensi Radio	26
2.9.1	Dasar Hukum.....	26
2.9.2	Tindakan Penyidikan	27
2.9.3	Pembinaan	27
BAB III GAMBARAN UMUM DAN PEMODELAN KASUS		
GANGGUAN FREKUENSI RADIO		29
3.1	Pendahuluan.....	29
3.2	Gambaran Umum Gangguan Frekuensi Radio	30
3.2.1	Gambaran Umum Gangguan Bersifat <i>Internal</i>	30
3.2.2	Gambaran Umum Gangguan Bersifat <i>External</i>	31
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	32
3.4	Diagram Alir Pelacakan Kasus Gangguan	34
3.5	Pemodelan Sistem Perangkat <i>Repeater</i>	37
3.6	Pemodelan <i>Direction Finder Fix Station</i>	38
BAB IV ANALISIS DAN CARA PENANGANAN GANGGUAN		39
4.1	Pendahuluan.....	39
4.2	Analisis Gangguan Berdasarkan Performansi Layanan	40
4.3	Kasus Gangguan Frekuensi Radio PT Indosat, Tbk	40
4.3.1	Pengamatan Performansi Layanan	40
4.3.2	Pengamatan Gangguan Berdasarkan Faktor <i>Internal</i>	42
4.3.3	Pengamatan Gangguan Berdasarkan Faktor <i>External</i>	44
4.3.3.1	Pengamatan Gangguan dengan Metode IHT	44
4.4	Penanganan Kasus Gangguan Berdasarkan Hasil Pengamatan dan Dasar Hukum UU Telekomunikasi	57
4.5	Hasil Akhir Pengamatan Penanganan Gangguan Frekuensi Radio	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		66