

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Arsitektur UMTS .....	8
2.2	<i>In Band Adjacent Channel Interference</i> .....	11
2.3	<i>Out Band Adjacent Channel Interference</i> .....	11
2.4	Pemodelan Penguat Sinyal .....	14
2.5	Perangkat <i>Repeater</i> Ilegal.....	14
2.6	Antena <i>Directional</i> .....	15
2.7	Antena Yagi .....	16
2.8	<i>Crossing Direction Finder</i> .....	18
2.9	Perangkat <i>Direction Finder</i> (DF).....	18
2.10	<i>Handheld Spectrum Analyzer</i> .....	19
2.11	<i>Mean</i> RTWP yang didapatkan untuk wilayah Jawa Barat .....	20
2.12	Level Nilai Rata-Rata RTWP Berkaitan Interferensi <i>Uplink</i> .....	21
2.13	Munculnya <i>High</i> RTWP kota Bandung yang mengalami gangguan.....	22
3.1	Diagram Alir <i>high</i> RTWP .....	32
3.2	Diagram Alir Pelacakan Kasus Gangguan Frekuensi Radio .....	34
3.3	Pemodelan Sistem Perangkat <i>Repeater</i> .....	37
3.4	Pemodelan Sistem <i>Direction Finder Fix Station</i> .....	38
4.1	Muncul <i>alarm high</i> RTWP pada 3 sektor BTS .....	40
4.2	<i>Capture</i> Kondisi Triplexer pada <i>Spectrum Analyzer</i> (SPA).....	42
4.3	<i>Capture</i> Kondisi <i>Output Hybrid Combiner</i> menuju Sistem DAS <i>Backbone</i> pada <i>Spectrum Analyzer</i> (SPA).....	43
4.4	<i>Capture</i> Kondisi DAS <i>Backbone</i> pada <i>Spectrum Analyzer</i> (SPA) .....	43

4.5 Map Info BTS Indosat Kota Bandung Tersuspect Adanya Gangguan .....	45
4.6 <i>Direction Finder</i> 1 .....	46
4.7 Map Info <i>Direction Finder</i> 1 .....	46
4.8 <i>Direction Finder</i> 2 .....	47
4.9 Map Info <i>Direction Finder</i> 2 .....	47
4.10 <i>Direction Finder</i> 3 .....	48
4.11 Map Info <i>Direction Finder</i> 3 .....	48
4.12 Koordinat dan Arah Kompas Stasiun Pengganggu .....	49
4.13 Alokasi Stasiun yang Diperkirakan Pengganggu.....	49
4.14 <i>Suspect</i> Pengamatan Gangguan dengan menggunakan Antena Yagi.....	50
4.15 Pelacakan Gangguan dengan <i>Handheld Spectrum Analyzer</i> dengan Antena Directional Ketika perangkat pengganggu ON.....	52
4.16 Pelacakan Gangguan dengan <i>Handheld Spectrum Analyzer</i> dengan Antena Directional dalam Keadaan Perangkat Pengganggu <i>OFF</i> .....	53
4.17 Pengamatan <i>mean</i> RTWP Setelah Penanganan Gangguan .....	54
4.18 Map Info BTS Indosat Kota Bandung Setelah Penanganan.....	55
4.19 Identifikasi perangkat dan Lokasi Terganggu yang disebabkan oleh perangkat <i>Repeater</i> .....	58