

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Arsitektur Jaringan LTE.....5
Gambar 2.2	Pola radiasi tiga dimensi dan dua dimensi.....8
Gambar 2.3	Pola Radiasi dan Beamwidth Antena.....8
Gambar 2.4	Antena Mikrostrip.....12
Gambar 2.5	Antena Mikrostrip <i>Dipole</i>13
Gambar 2.6	Pola Radiasi Antena <i>Array</i>15
Gambar 2.7	Teknik Pencatuan <i>Probe Coaxial</i>16
Gambar 2.8	Teknik pencatuan EMC16
Gambar 2.9	Simulator CST Studio Suite17
Gambar 3.1	Diagram Alur Pembuatan Antena.....19
Gambar 3.2	<i>Software CST Studio Suite</i> 2014.....23
Gambar 3.3	Desain Antena.....24
Gambar 3.4	Hasil Simulasi Nilai <i>VSWR</i>25
Gambar 3.5	Hasil Simulasi Nilai <i>Return Loss</i>25
Gambar 3.6	Hasil Simulasi Nilai <i>Gain</i>26
Gambar 3.7	Hasil Optimasi Nilai Impedansi.....26
Gambar 3.8	Grafik <i>VSWR</i> Hasil Optimasi WP..... 28
Gambar 3.9	Grafik <i>Return Loss</i> Hasil Optimasi WP.....28
Gambar 3.10	Grafik <i>Gain</i> Hasil Optimasi WP.....29
Gambar 3.11	Grafik <i>VSWR</i> Hasil Optimasi LP.....30
Gambar 3.12	Grafik <i>Return Loss</i> Hasil Optimasi LP.....30
Gambar 3.13	Grafik <i>Gain</i> Hasil Optimasi LP31
Gambar 3.14	Grafik <i>VSWR</i> Hasil Optimasi LP dan LS32
Gambar 3.15	Grafik <i>Return Loss</i> Hasil Optimasi LP dan LS32
Gambar 3.16	Grafik <i>Gain</i> Hasil Optimasi LP dan LS.....33

Gambar 3.17	Tampak Belakang Antena.....	33
Gambar 3.18	Grafik VSWR Hasil Optimasi <i>Groundplane</i>	34
Gambar 3.19	Grafik <i>Return Loss</i> Hasil Optimasi <i>Groundplane</i>	35
Gambar 3.20	Grafik <i>Gain</i> Hasil Optimasi <i>Groundplane</i>	35
Gambar 3.21	Desain Hasil Optimasi Antena.....	36
Gambar 3.22	Hasil Optimasi Nilai VSWR.....	37
Gambar 3.23	Hasil Optimasi Nilai <i>Return Loss</i>	37
Gambar 3.24	Hasil Optimasi Nilai <i>Gain</i>	38
Gambar 3.25	Hasil Nilai <i>Bandwidth</i>	39
Gambar 3.26	Hasil Nilai Impedansi	39
Gambar 4.1	Antena Tampak Depan	41
Gambar 4.2	Antena Tampak Belakang.....	41
Gambar 4.3	<i>Vektor Network Analyzer</i>	43
Gambar 4.4	<i>Spectrum Analyzer</i>	44
Gambar 4.5	<i>Signal Generator</i>	44
Gambar 4.6	Grafik Pengukuran VSWR	45
Gambar 4.7	Grafik Pengukuran <i>Return Loss</i>	46
Gambar 4.8	Grafik Pengukuran Impedansi	47
Gambar 4.9	Pengukuran Pola Radiasi	48
Gambar 4.10	Hasil Pengukuran Pola Radiasi Azimuth.....	49
Gambar 4.11	Hasil Simulasi Pola Radiasi Azimuth.....	49
Gambar 4.12	Hasil Pengukuran Pola Radiasi Elevasi	50
Gambar 4.13	Hasil Pengukuran Pola Radiasi Elevasi.....	50
Gambar 4.14	Hasil Pengukuran Polarisasi.....	52

Gambar 4.15 Hasil Simulasi Polarisasi52