

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Blok Diagram <i>Receiver</i> GPS.....	6
Gambar 2. 2 Skema <i>Tracking</i> Radar.....	7
Gambar 2. 3 Antena Mikrostrip.....	9
Gambar 2. 4 Bentuk <i>Patch</i>	10
Gambar 2. 5 Teknik Pencatuan <i>Proximity Coupled</i>	12
Gambar 2. 6 Saluran Mikrostrip.....	13
Gambar 2. 7 Area Radiasi Antena.....	14
Gambar 2. 8 Variasi Slot Pada <i>Patch</i>	17
Gambar 2. 9 Antena <i>Dual Bandwith</i> Dan <i>Dual Polarization</i>	18
Gambar 2. 10 Antena Dengan Slot Berbentuk Metamaterial.....	18
Gambar 2. 11 Antena <i>Compact</i> Mikrostrip Dengan <i>Patch</i> Sirkular Dan Tuning Stub.....	19
Gambar 3. 1 Diagram Alir Perancangan.....	21
Gambar 3. 2 Ilustrasi Antena <i>Patch</i> Sirkular.....	25
Gambar 3. 3 Antena Hasil Perhitungan.....	26
Gambar 3. 4 Pola Radiasi Antena Hasil Perhitungan.....	27
Gambar 3. 5 Ilustrasi Antena Optimasi.....	27
Gambar 3. 6 Pola Radiasi Hasil Optimasi.....	28
Gambar 3. 7 Antena Miniatur Satu Slot.....	29
Gambar 3. 8 Antena Miniatur Dua Slot Rectangle.....	30
Gambar 4. 1 VSWR Antena Hasil Perhitungan.....	31
Gambar 4. 2 Pola Radiasi Antena Hasil Perhitungan. (a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D.....	32
Gambar 4. 3 VSWR Antena Sirkular setelah Optimasi.....	33
Gambar 4. 4 Pola Radiasi Antena <i>patch</i> sirkular Setelah Optimasi. (a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D.....	34
Gambar 4. 5 VSWR Antena Setelah Diperkecil.....	35
Gambar 4. 6 Pola Radiasi Antena Setelah Diperkecil. (a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D.....	35
Gambar 4. 7 VSWR Antena Dengan Catuan <i>Proximity</i>	36

Gambar 4. 8 Pola Radiasi Antena Dengan Catuan Proximity. (a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D.....	37
Gambar 4. 9 Susunan Lapisan Antena.....	38
Gambar 4. 10 VSWR Antena Miniatur Dengan Tiga Lapis Substrat.....	38
Gambar 4. 11 Pola Radiasi Antena Miniatur Dengan Tiga Lapis Substrat. (a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D	39
Gambar 4. 12 VSWR Antena Dengan Satu Slot.....	40
Gambar 4. 13 Pola Radiasi Antena Dengan Satu Slot. ((a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimuth Elevasi 2D	41
Gambar 4. 14 VSWR Antena Miniatur Dengan 2 Slot.....	42
Gambar 4. 15 <i>Return Loss</i> Antena Miniatur Dengan 2 Slot.....	42
Gambar 4. 16 Pola Radiasi Antena Miniatur dengan 2 Slot. ((a) Tampak 3D pada Simulasi CST. (b) Plot Azimut Elevasi 2D.....	43
Gambar 4. 17 <i>Axial Ratio</i> Antena Miniatur Dengan 2 Slot	44
Gambar 4. 18 <i>Beamwidth</i> Antena Miniatur Dengan 2 Slot	44
Gambar 4. 19 (a) Grafik Perbandingan Nilai VSWR dengan Jumlah Lapisan Substrat. (b) Perbandingan Nilai <i>Gain</i> dengan Jumlah Lapisan Substrat.....	45
Gambar 4. 20 (a) Grafik Perbandingan Nilai <i>Gain</i> dengan Jumlah Slot. (b) Perbandingan Nilai VSWR dengan Jumlah Slot	47