

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penerimaan Penyiaran TV Digital	6
Gambar 2. 2 Antena sebagai Struktur Transisi.....	8
Gambar 2. 3 Daerah Medan Antena	8
Gambar 2. 4 Antena Mikrostrip <i>Planar</i> dengan Bentuk <i>Patch</i> Bebas	10
Gambar 2. 5 Bentuk <i>Patch</i> Antena Mikrostrip.....	11
Gambar 2. 6 Teknik Pencatuan <i>Microstrip Line Feed</i>	12
Gambar 2. 7 Teknik Pencatuan <i>Probe Coaxial</i>	13
Gambar 2. 8 Teknik Pencatuan EMC	13
Gambar 2. 9 Pola Radiasi Tiga Dimensi dari Antena <i>Dipole</i>	18
Gambar 2. 10 <i>Beamwidth</i> Antena.....	19
Gambar 2. 11 Polarisasi <i>Elips</i>	21
Gambar 2. 12 Plat Aluminium.....	22
Gambar 2. 13 Kawat Kasa.....	22
Gambar 2. 14 Kawat Harmonik.....	23
Gambar 3. 1 Model Sistem Perancangan Antena Mikrostrip untuk Televisi Digital.....	25
Gambar 3. 2 Diagram Alur Pembuatan Antena.....	27
Gambar 3. 3 (a) Bagian Depan Antena dan (b) Bagian Belakang Antena	34
Gambar 3. 4 <i>Return Loss</i> sebelum Optimasi.....	35
Gambar 3. 5 VSWR sebelum Optimasi.....	35
Gambar 3. 6 <i>Gain</i> sebelum Optimasi	35
Gambar 3. 7 <i>Return Loss</i> setelah Optimasi	36
Gambar 3. 8 VSWR setelah Optimasi	37
Gambar 3. 9 <i>Gain</i> setelah Optimasi	37
Gambar 3. 10 (a) Plat Aluminium, (b) Kawat Harmonik, dan (c) Kawat Kasa	38
Gambar 4. 1 Perbandingan <i>Return Loss</i> Bahan Plat Aluminium	43
Gambar 4. 2 Perbandingan VSWR Bahan Plat Aluminium.....	43
Gambar 4. 3 Perbandingan <i>Gain</i> Bahan Plat Aluminium	43
Gambar 4. 4 Pola Radiasi (a) <i>Azimuth</i> dan (b) Elevasi Plat Aluminium.....	45
Gambar 4. 5 Hasil Simulasi Polarisasi Antena Reflektor Bahan Plat Aluminium.....	45
Gambar 4. 6 Perbandingan <i>Return Loss</i> Bahan Kawat Harmonik	49

Gambar 4. 7 Perbandingan VSWR Bahan Kawat Harmonik.....	50
Gambar 4. 8 Perbandingan <i>Gain</i> Bahan Kawat Harmonik	50
Gambar 4. 9 Pola Radiasi (a) <i>Azimuth</i> dan (b) Elevasi Kawat Harmonik.....	51
Gambar 4. 10 Hasil Simulasi Polarisasi Antena Reflektor Bahan Kawat harmonik.....	52
Gambar 4. 11 Perbandingan <i>Return Loss</i> Bahan Kawat Kasa	55
Gambar 4. 12 Perbandingan VSWR Bahan Kawat Kasa	55
Gambar 4. 13 Perbandingan <i>Gain</i> Bahan Kawat Kasa.....	55
Gambar 4. 14 Pola Radiasi (a) <i>Azimuth</i> dan (b) Elevasi Kawat Kasa.....	56
Gambar 4. 15 Hasil Simulasi Polarisasi Antena Reflektor Bahan Kawat Kasa.....	57
Gambar 4. 16 <i>Network Analyzer</i>	58
Gambar 4. 17 <i>Spectrum Analyzer</i>	58
Gambar 4. 18 <i>Signal Generator</i>	58
Gambar 4. 19 Pengukuran Medan Dekat Antena Mikrostrip.....	64
Gambar 4. 20 Pengukuran Pola Radiasi Antena Mikrostrip	64
Gambar 4. 21 Pengukuran Polarisasi Antena Mikrostrip.....	64
Gambar 4. 22 Hasil Pengukuran Impedansi <i>Input</i> Antena Mikrostrip.....	65
Gambar 4. 23 Hasil Pengukuran VSWR Antena Mikrostrip.....	65
Gambar 4. 24 Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> Antena Mikrostrip.....	66
Gambar 4. 25 Hasil Pengukuran Pola Radiasi Antena Mikrostrip.....	67
Gambar 4. 26 Hasil Pengukuran Polarisasi Antena Mikrostrip.....	68
Gambar 4. 27 (a) Mikrostrip Tampilan Depan dan (b) Mikrostrip Tambilan Belakang.....	69
Gambar 4. 28 Produk Akhir yang Dicapai	69