

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Dimensi pola radiasi	9
Gambar 2.2 Struktur antenna mikrostrip	9
Gambar 2.3 Macam-macam bentuk peradiasi pada antenna mikrostrip	10
Gambar 2.4 pencatuan <i>Microstrip Line Feed</i>	12
Gambar 2.5 Sistem <i>RFID</i>	14
Gambar 2.6 Contoh Inlay <i>RFID</i> Tag	15
Gambar 2.7 Contoh Macam-macam <i>RFID</i> tag encapsulated	16
Gambar 3.1 <i>Flow Chart</i> Desain dan pengukuran antenna	19
Gambar 3.2 Design antenna sebelum optimalisasi (a) tampak depan (b) tampak samping ..	23
Gambar 3.3 Optimalisasi parameter lebar line (w_1)	24
Gambar 3.4 Optimalisasi parameter jarak antar line (s_1)	25
Gambar 3.5 Optimalisasi parameter <i>groundplane</i> (gp)	26
Gambar 3.6 Perubahan panjang pencatu	26
Gambar 3.7 Perubahan ukuran lebar dan panjang <i>patch</i>	27
Gambar 3.8 (a) design tampak depan (b) design tampak tengah (c) design tampak belakang antenna	28
Gambar 3.9 Kurva parameter <i>return loss</i> pada frekuensi kerja	29
Gambar 3.10 Kurva parameter <i>VSWR</i> pada frekuensi kerja	29
Gambar 3.11 Kurva <i>Bandwidth</i>	29
Gambar 3.12 <i>Gain</i> antenna hasil optimalisasi optimum	30
Gambar 3.13 (a) Pola radiasi azimuth (b) pola radiasi elevasi	30
Gambar 3.14 Polarisasi pada optimalisasi maksimum	31
Gambar 3.15 Impedansi antenna pada optimalisasi maksimum	31
Gambar 4.1 Hasil pengukuran <i>VSWR</i> menggunakan <i>network analyzer</i> Advantest tipe R3770 (300 KHz-20Ghz)	34
Gambar 4.2 Grafik perbandingan nilai <i>VSWR</i> simulasi dan pengukuran	35
Gambar 4.3 Hasil pengukuran <i>return loss</i> menggunakan <i>network analyzer</i> Advantest tipe R3770 (300 KHz-20GHz)	35
Gambar 4.4 Hasil pengukuran impedansi menggunakan <i>network analyzer</i> Advantest tipe R3770 (300 KHz-20Ghz)	36

Gambar 4.5 Konfigurasi pengukuran pola radiasi.....	37
Gambar 4.6 (a) hasil pengukuran dan simulasi azimuth (b) hasil pengukuran dan simulasi elevasi.....	38
Gambar 4.7 Pengukuran polarisasi	39
Gambar 4.8 Hasil Polarisasi pada pengukuran dan simulasi	40