

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur antena microstrip	4
Gambar 2.2 Ilustrasi efek <i>fringing</i>	5
Gambar 2.3 Rangkaian pengganti dioda varaktor STMD 3001.....	7
Gambar 2.4 Teknik pencatuan <i>coaxial-probe feeding</i>	8
Gambar 3.1 Diagram Alir Perancangan	12
Gambar 3.2 Perancangan antena tanpa AMC	14
Gambar 3.3 Grafik pengaruh perubahan dimensi antena terhadap frekuensi	15
Gambar 3.4 Grafik pengaruh perubahan jarak substrat antena	16
Gambar 3.5 Grafik pengaruh perubahan posisi pencatu terhadap S_{11}	17
Gambar 3.6 Grafik S_{11} antena tanpa AMC	18
Gambar 3.7 Grafik VSWR antena tanpa AMC.....	18
Gambar 3.8 Gain antena tanpa AMC	19
Gambar 3.9 Pola radiasi antena tanpa AMC	19
Gambar 3.10 Perancangan antena dengan AMC.....	20
Gambar 3.11 Grafik S_{11} dengan menambahkan <i>patch</i> AMC pada antena	21
Gambar 3.12 Grafik VSWR antena berbasis AMC	22
Gambar 3.13 Gain antena berbasis AMC.....	22
Gambar 3.14 Pola radiasi antena AMC.....	22
Gambar 4.1 Grafik S_{11} antena AMC dengan penambahan kapasitor	24
Gambar 4.2 Grafik frekuensi resonansi akibat perubahan nilai kapasitansi pada resistor	25
Gambar 4.3 Pengaruh penambahan resistor terhadap S_{11}	26
Gambar 4.4 grafik S_{11} penambahan kapasitor dan resistor 1 kOhm.....	27
Gambar 4.5 Perancangan antena dengan penambahan dioda varactor	28

Gambar 4.6 Grafik penambahan DV pada antena AMC.....	29
Gambar 4.7 Frekuensi resonansi antena terhadap tegangan <i>revers bias</i>	29
Gambar 4.8 Pengaruh penambahan DV terhadap VSWR.....	30
Gambar 4.9 Gain antena penambahan DV	31
Gambar 4.10 Pola radiasi penambahan DV pada antena AMC	31
Gambar 4.11 Pola radiasi penambahan DV pada antena AMC	32
Gambar 4.12 Pola radiasi penambahan DV pada antena AMC	32
Gambar 4.13 Pola radiasi penambahan DV pada antena AMC	33
Gambar 4.14 Pola radiasi penambahan DV pada antena AMC	33
Gambar 4.15 Perancangan antena saat ditambah DV dan R	34
Gambar 4.16 Grafik penambahan komponen DV dan R	34