

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara Kerja GPR	6
Gambar 2.2 Perbandingan dimensi dan gain dari <i>rectangular waveguide</i>	9
Gambar 2.3 Dimensi antena horn piramida	9
Gambar 3.1 Diagram blok perancangan antena horn	18
Gambar 3.2 Tampak Depan awal Antena Horn	23
Gambar 3.4 Tampak Bawah awal Antena Horn.....	23
Gambar 3.3 Tampak Perspective awal Antena Horn.....	23
Gambar 3.5 Tampak Samping awal Antena Horn.....	23
Gambar 3.6 Grafik Nilai S-Parameter sebelum optimasi.....	23
Gambar 3.7 Grafik Nilai VSWR sebelum optimasi	24
Gambar 3.8 Return loss perubahan pada Re, A, dan B pada optimasi	25
Gambar 3.9 Return loss perubahan pada a, b, dan F pada optimasi	25
Gambar 3.10 Return loss perubahan pada pm, t, dan rm pada optimasi.....	26
Gambar 3.11 Disain antena hasil optimasi.....	27
Gambar 3.12 Grafik s-parameter hasil optimasi.....	27
Gambar 3.13 Grafik VSWR hasil optimasi.....	28
Gambar 3.14 Bandwidth	28
Gambar 3.15 Gain antena.....	29
Gambar 3.16 Polarisasi 1GHz	29
Gambar 3.17 Polarisasi 1,8GHz	29
Gambar 3.18 Polarisasi 3GHz	29
Gambar 3.19 Polardiasi azimuth 1GHz	30
Gambar 3.20 Polaradiasi azimuth 1,8GHz.....	30
Gambar 3.21 Polaradiasi azimuth 3GHz.....	30
Gambar 3.22 Polaradiasi elevasi 1GHz	31
Gambar 3.23 Polaradiasi elevasi 1.8GHz	31

Gambar 3.24 Polaradiasi elevasi 3GHz	31
Gambar 3.25 impedansi antena	31
Gambar 3.26 ringing level antena.....	32
Gambar 3.27 Realisasi Antena Horn Piramida.....	33
Gambar 4.1 Grafik Pengukuran VSWR.....	36
Gambar 4.2 Grafik Pengukuran Impedansi.....	36
Gambar 4.3 Grafik Pengukuran <i>return loss</i>	37
Gambar 4.4 Grafik S-parameter rentang frekuensi 1-5 GHz	38
Gambar 4.5 Grafik VSWR rentang frekuensi 1-5 GHz.....	39
Gambar 4.6 Polarisasi 4,3 GHz	39
Gambar 4.7 Polaradiasi azimut 4,3 GHz.....	39
Gambar 4.8 Polaradiasi elevasi 4,3 GHz	40
Gambar 4.9 Gain rentang frekuensi 1-5 GHz.....	40
Gambar 4.10 Grafik Perbandingan VSWR simulasi dan pengukuran.....	42
Gambar 4.11 Grafik Perbandingan <i>return loss</i> simulasi dan pengukuran	42
Gambar 4.12 Skema Pengukuran <i>outdoor</i>	43
Gambar 4.13 Perbandingan simulasi dan pengukuran polaradiasi azimuth ..	44
Gambar 4.14 Perbandingan simulasi dan pengukuran polaradiasi elevasi	45
Gambar 4.15 Grafik Hasil Pengukuran Polarisasi.....	46
Gambar 4.16 Grafik Hasil Simulasi Polarisasi.....	46