

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi sistem radar pendeteksi tanah longsor.	5
Gambar 2.2 Blok diagram radar.	7
Gambar 2.3 Perbedaan radar pulsa dan radar CW.....	7
Gambar 2.4 VSWR.....	10
Gambar 2.5 Pola radiasi.....	11
Gambar 2.6 Axial Ratio.....	11
Gambar 2.7 Macam-macam polarisasi.	12
Gambar 2.8 Variasi posisi slot pada antena waveguide.	14
Gambar 3.1 Diagram alir.	17
Gambar 3.2 Desain antena slot waveguide tampak depan.	19
Gambar 3.3 Catuan pada antena slot waveguide yang dirancang.	19
Gambar 3.4 Panjang dan lebar slot pada antena.	21
Gambar 3.5 Jarak pada antena slot waveguide.....	21
Gambar 3.6 Desain tampak depan berdasarkan hasil perhitungan.	23
Gambar 3.7 Desain tampak belakang berdasarkan hasil perhitungan.	24
Gambar 3.8 Desain tampak atas berdasarkan hasil perhitungan.	24
Gambar 3.9 Desain tampak bawah berdasarkan hasil perhitungan.	24
Gambar 3.10 Desain tampak samping berdasarkan hasil perhitungan.	24
Gambar 4.1 Nilai return loss simulasi berdasarkan perhitungan.....	27
Gambar 4.2 Nilai VSWR simulasi berdasarkan perhitungan.	27
Gambar 4.3 Gain hasil simulasi berdasarkan perhitungan tampak depan.....	28
Gambar 4.4 Gain hasil simulasi berdasarkan perhitungan tampak samping.....	28
Gambar 4.5 Gain hasil simulasi berdasarkan perhitungan tampak belakang.	29
Gambar 4.6 Polarisasi hasil simulasi berdasarkan perhitungan.	29
Gambar 4.7 Bandwidth sebelum dilakukan optimasi.	30
Gambar 4.8 Azimuth sebelum optimasi.	31
Gambar 4.9 Elevasi sebelum optimasi.	31
Gambar 4.10 Desain antena slot waveguide setelah optimasi.....	33
Gambar 4.11 Nilai return loss berdasarkan hasil optimasi.....	34
Gambar 4.12 Nilai VSWR berdasarkan hasil optimasi.	34

Gambar 4.13 Gain hasil optimasi tampak depan.....	35
Gambar 4.14 Gain hasil optimasi tampak samping.....	35
Gambar 4.15 Gain hasil optimasi tampak belakang.....	36
Gambar 4.16 Polarisasi setelah optimasi.....	36
Gambar 4.17 Bandwidth setelah optimasi.....	37
Gambar 4.18 Azimuth setelah optimasi.....	38
Gambar 4.19 Pola radiasi sebelum dilakukan optimasi.....	43
Gambar 4.20 Pola radaisi setelah optimasi.....	44