

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skenario Penggunaan Sistem.....	10
Gambar 3.2 Antena Mikrostrip.....	12
Gambar 3.3 Pencatuan Insert Feed	17
Gambar 3.4 Tampilan Awal SDR	17
Gambar 3.5 Blok Diagram Penelitian.....	18
Gambar 3.6 Prinsip Kerja Radar Doppler	19
Gambar 3.7 Jadwal Pengerjaan Sistem	19
Gambar 4.1 Diagram Alir Desain Antena	21
Gambar 4.2 Desain Awal Antena	24
Gambar 4.3 Grafik Return Loss Desain Awal.....	25
Gambar 4.4 Grafik VSWR Desain Awal.....	26
Gambar 4.5 Grafik Return Loss Setelah Optimasi	27
Gambar 4.6 Grafik VSWR Setelah Optimasi.....	27
Gambar 4.7 Antena Mikrostrip Tampak Depan dan Belakang	28
Gambar 4.8 Pengukuran Antena.....	30
Gambar 4.9 Hasil Return Loss	30
Gambar 4.10 Hasil VSWR	31
Gambar 4.11 Pola Radiasi (a) Azimuth, (b) Elevasi	32
Gambar 4.12 Diagram Alir Sistem GNU Radio.....	36
Gambar 4.13 Sistem GNU Radio	37
Gambar 4.14 Proses Pengujian GNU Radio.....	39
Gambar 4.15 Blok Diagram Penelitian.....	40
Gambar 4.16 Diagram Alir Matlab.....	42
Gambar 4.17 Deteksi Objek Diam 1 Meter	43
Gambar 4.18 Deteksi Objek Gerak 1 Meter	43
Gambar 4.19 Deteksi Objek Jatuh 1 Meter	44

Gambar 4.20 Jadwal Perancangan Sistem.....	45
Gambar 5.1 Blok Diagram Analisis	47
Gambar 5.2 Keluaran Sinyal LPF Deteksi Objek 1 Meter (a) Jatuh, (b) Diam, (c) Gerak	49
Gambar 5.3 Keluaran Sinyal LPF Deteksi Objek 3 Meter (a) Jatuh, (b) Gerak, (c) Diam	50
Gambar 5.4 Keluaran Sinyal FFT Deteksi Objek 1 Meter (a) Diam, (b) Gerak, (c) Jatuh	52
Gambar 5.5 Keluaran Sinyal FFT Deteksi Objek 3 Meter (a) Diam, (b) Gerak, (c) Jatuh	53