

## DAFTAR GAMBAR

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

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