

DAFTAR GAMBAR

1.1	Penggunaan Radar Otomotif	1
2.1	Skema Dasar Radar	12
2.2	Blok Diagram Radar	12
2.3	Bentuk Gelombang Radar	14
2.4	Blok Diagram Radar FMCW	15
2.5	FMCW Dalam Domain Waktu	16
2.6	LFM Tipe Segitiga	18
2.7	LFM Tipe Gigi Gergaji	18
2.8	Detail Analisis LFM <i>Sawtooth</i>	19
2.9	Detail Analisa LFM <i>Triangular</i>	19
2.10	USRP B210	21
2.11	Contoh <i>Flowgraph</i> GNURadio	23
2.12	Contoh Hasil Desain Sistem GNURadio	23
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	24
3.2	Gambar Perangkat Laptop Yang Digunakan	28
3.3	Alat USRP B210	28
3.4	Antena <i>Log Periodic</i> Pengujian	29
3.5	Skema Penelitian	29
3.6	Lokasi Pengujian	30
3.7	Konfigurasi Pengujian	30
4.1	Desain Sistem Pada GNURadio	32
4.2	Hasil pengukuran pola radiasi antena	33
4.3	Pengambilan data jarak 3 meter	34
4.4	Pengambilan data jarak 6 meter	34
4.5	Pengambilan data jarak 9 meter	35
4.6	Pengambilan data kecepatan menjauhi radar	36
4.7	Pengambilan data kecepatan mendekati radar	36
4.8	<i>Phase Noise</i> dari sinyal yang diterima	37
4.9	Perubahan frekuensi dengan waktu	38
5.1	Hasil <i>beat frequency</i> dari jarak 3 meter	39

5.2	Hasil <i>beat frequency</i> dari jarak 6 meter	41
5.3	Hasil <i>beat frequency</i> dari jarak 9 meter	42
5.4	Hasil Prediksi Kecepatan Objek 5 km/h	43
5.5	Hasil Prediksi Kecepatan Objek 10 km/h	44
5.6	Hasil Prediksi Kecepatan Objek 15 km/h	44
5.7	Hasil Prediksi Kecepatan Objek 20 km/h	45