

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Tugas Akhir	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Sistem Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Radar.....	6
2.2.2 <i>High Frequency Radar</i> (HFR).....	10
2.2.3 Radar Continuous Wave (CW).....	11
2.2.4 Frequency Modulated Continuous Wave (FMCW)	14

2.2.5	<i>Fast Fourier Transform</i>	20
BAB III	METODE TUGAS AKHIR	22
3.1	Alat Tugas Akhir	22
3.2	Alur Tugas akhir.....	22
3.2.1	Studi Literatur	22
3.2.2	Menentukan Nilai Parameter Radar yang Digunakan	23
3.2.3	Merancang Program Simulasi Radar	24
3.2.4	Mengekstrak Nilai Jarak dan Kecepatan Objek	28
3.2.5	Menampilkan Hasil Program Simulasi.....	29
3.2.6	Mengevaluasi Tampilan Hasil Program Simulasi	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1	Proses Sinyal Kirim, Sinyal Terima, dan Sinyal Campuran	32
4.2	Visualisasi Hasil dari FFT Pertama.....	33
4.3	Visualisasi Hasil <i>Range-Doppler Map</i>	35
4.4	Visualisasi Range-Velocity Map.....	36
4.5	Visualisasi Animasi Gerak Objek	37
4.5.1	Visualisasi Animasi Dua Objek dengan Satu Arah Pandang Radar.....	37
4.5.2	Visualisasi Animasi Dua Objek dengan Arah yang Berbeda.....	41
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	43
DAFTAR	PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	A	47