

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 KONSEP DASAR	5
2.1 Radar	5
2.2 Continuous Wave Radar.....	6
2.3 Efek Doppler	7
2.4 Dual Radar.....	7
2.5 Hand Gesture Recognition	8
2.6 Rangkaian Dual CW Radar	9
2.6.1 CDM324.....	10
2.6.2 Circuit Dale Heatherington	11

BAB 3 MODEL SISTEM DAN DESAIN PERANCANGAN	12
3.1 Desain Sistem Penelitian	12
3.2 Perancangan Eksperimen	12
3.2.1 Konfigurasi Perangkat Sstem.....	12
3.2.2 Perancangan Sistem Pengolahan Sinyal.....	14
3.2.3 Skenario Eksperimen	15
3.3 Spesifikasi Perangkat	18
3.3.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	18
3.3.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	19
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	20
4.1 Hasil Eksperimen Pada Jarak 10cm	20
4.1.1 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut 0° Terhadap Radar.....	20
4.1.2 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +30° Terhadap Radar.....	23
4.1.3 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -30° Terhadap Radar.....	26
4.1.4 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +60° Terhadap Radar.....	28
4.1.5 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -60° Terhadap Radar.....	31
4.2 Hasil Eksperimen Pada Jarak 25cm	34
4.2.1 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut 0° Terhadap Radar.....	34
4.2.2 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +30° Terhadap Radar.....	37
4.2.3 Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -30° Terhadap Radar.....	39

4.2.4	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +60° Terhadap Radar.....	42
4.2.5	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -60° Terhadap Radar.....	45
4.3	Hasil Eksperimen Pada Jarak 50cm	48
4.3.1	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut 0° Terhadap Radar.....	48
4.3.2	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +30° Terhadap Radar.....	51
4.3.3	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -30° Terhadap Radar.....	53
4.3.4	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut +60° Terhadap Radar.....	56
4.3.5	Hasil Eksperimen dan Analisis dengan Posisi Sudut -60° Terhadap Radar.....	59
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64