

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

II	KONSEP DASAR	5
2.1	<i>Autonomous Car</i>	5
2.2	Radar	5
2.2.1	Persamaan Radar	6
2.3	Radar <i>Frequency Modulated Continuous Wave</i> (FMCW)	8
2.4	Efek Doppler	13
III	MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN	15
3.1	Desain Model Sistem	15
3.1.1	Spesifikasi Komponen	17
3.2	Skema Perancangan	17
3.3	Tahap Perancangan Sistem	19
3.3.1	Diagram Alir Pembangkitan Sinyal <i>Transmitter</i> dan <i>Receiver</i>	19
3.3.2	Diagram Alir Mendeteksi Jarak	20
3.3.3	Diagram Alir Mendeteksi Kecepatan	21
IV	HASIL DAN ANALISIS	22
4.1	Analisis Deteksi Posisi Berdasarkan Jarak dan Sudut	22
4.2	Pengujian Deteksi Kecepatan.	31
V	KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1	Kesimpulan	33
5.2	Saran	33
	DAFTAR PUSTAKA	34
	LAMPIRAN	