

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan Orisinalitas	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Kata Pengantar	iv
Ucapan Terimakasih	v
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Istilah	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.2.1 Tujuan Penelitian	2
1.2.2 Manfaat Penelitian	2
1.3 Rumusan Masalah.	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 <i>Odometer</i>	5
2.2 Jenis – Jenis <i>Odometer</i>	5
2.2.1 <i>Odometer</i> Analog	5
2.2.2 <i>Odometer</i> Digital	7
2.3 Altium Designer	9
2.4 Mikrokontroler ATmega8535	9
2.4.1 Konstruksi ATmega8535	10
2.5 Software ATmega8535 Editor	12

2.6 Rotary Encoder.....	13
2.7 Accumulator (Aki)	13
2.8 Penampil LCD (Liquid Crystal Display).....	14
2.9 Pengukuran	17
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM	
3.1 Perancangan Hardware	18
3.1.1 Diagram Blok Sistem	18
3.1.2 Perancangan Sistim Minimum ATmega8535	19
3.1.3 Rangkaian Catu Daya Pada Sistim Minimum ATmega8535	20
3.1.4 Rangkaian <i>Optocoupler</i>	20
3.1.5 Perancangan Navigasi	21
3.1.6 Perancangan Mekanik	22
3.2 Perancangan Software	23
3.2.1 Penggunaan Aplikasi Source Code	23
3.2.2 Pemrograman Dalam Code Vision AVR	25
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA	
4.1 Implementasi Sistem	28
4.2 Tujuan Pengujian	28
4.3 Pengujian Catu Daya	28
4.4 Pengujian Sensor <i>Optocoupler</i>	28
4.5 Pengujian Encoder <i>Rotary Encoder</i>	29
4.6 Pengujian Push Button dan LCD	30
4.7 Pengujian Jarak Pada Mode Manual	31
4.8 Pengujian Jarak Pada Mode Otomatis	32
4.9 Pengujian Dengan Kecepatan Rata-Rata 20 Km/Jam	34
4.10 Pengujian Dengan Kecepatan Rata-Rata 20 Km/Jam	34
4.11 Pengujian Dengan Kecepatan Rata-Rata 20 Km/Jam	34
4.12 Pengujian Dengan Jarak Minimal 1000 Km	35
BAB V PENUTUP	

5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	