

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan.....	Error! Bookmark not defined.
Abstrak	ii
Abstract	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 Mikrokontroler.....	5
2.3 Hall Effect.....	6
2.3.1 Hall Effect Sensor	7
2.4 Google Maps.....	9
2.5 LCD (Liquid Crystal Display)	9
2.5.1 Liquid Crystal Display untuk Mikrokontroller	10
2.6 Bahasa Pemrograman C/C++ Arduino	10
2.7 Perhitungan Persentase Error Untuk Pengukuran.....	11
3. PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1 Metode Penyelesaian Masalah.....	12
3.2 Gambaran Umum Sistem.....	12
3.3 Fungsionalitas Sistem	13
3.4 Arsitektur Sistem	13
3.4.1 Desain Kerja.....	13
3.4.2 Desain Implementasi.....	14

3.5 Flowchart Sistem	15
3.6 Spesifikasi Kebutuhan	16
3.6.1 Perangkat Keras	16
3.6.2 Perangkat Lunak	17
3.7 Skema Pengujian	17
3.7.1 Skenario Pengujian Validasi Sensor Hall Effect	17
3.7.2 Skenario Pengujian Perbandingan Akurasi Google Maps dan Hall Effect	
18	
3.7.3 Skenario Pengujian Pengukuran Jarak Tempuh	18
4. Pengujian dan Analisis	21
4.1 Implementasi.....	21
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	21
4.1.2 Implementasi Perangkat Pada Sepeda Motor	23
4.2 Pengujian Validasi Sensor Hall Effect	24
4.2.1 Pengujian Konfigurasi Optimal Deteksi Sensor Hall Effect.....	24
4.2.2 Pengujian Akurasi Deteksi Sensor Hall Effect	25
4.3 Pengujian Akurasi Google Maps dan Sensor Hall Effect.....	29
4.4 Pengujian Pengukuran Jarak Tempuh	33
5. Kesimpulan dan Saran.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
6. Daftar Pustaka	36
Lampiran	1
Lampiran A : Source Code	1
Lampiran B : Detail Pengujian	1