

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS BUKU</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metodologi.....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>4</b>
2.1 Bahasa Isyarat .....	4
2.1.1 Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI).....	4
2.2 Mikrokontroler ATmega328P.....	5
Arduino Nano .....	8
Software Arduino .....	10
2.3 Sensor Flex .....	10
2.4 <i>IMU</i> Sensor .....	12
2.4.1 Prinsip Kerja <i>IMU</i> Sensor.....	13
2.5 Module MP1584 DC-DC Stepdown Adjustable .....	13

2.6	Liquid Crystal Display (LCD) .....	15
2.7	Modul <i>Inter Integrated Circuit</i> (I2C) LCD Arduino .....	17
2.8	Power Li-Po Battery .....	18
2.9	Software Eagle .....	19
2.10	Software Arduino IDE .....	20
<b>BAB III PERANCANGAN SARUNG TANGAN BAHASA ISYARAT .....</b>		<b>21</b>
3.1	Blok Diagram Sistem.....	21
3.2	Skema Elektronika Perancangan.....	22
3.3	Flowchart Kerja Sistem .....	23
3.4	Tahapan Perancangan .....	25
3.5	Perancangan Hardware .....	27
3.6	Perancangan Software.....	29
3.6.1	<i>Library</i> Arduino IDE .....	29
3.6.2	Bagian Deklarasi Arduino IDE .....	30
3.7	Kodefikasi Pembacaan Sensor.....	32
3.8	Hasil Perancangan.....	39
<b>BAB IV PENGUJIAN PERANGKAT DAN ANALISA HASIL .....</b>		<b>40</b>
4.1	Pengujian Keberhasilan Sensor .....	40
4.1.1	Pengujian Terhadap Diri Sendiri.....	40
4.1.2	Pengujian Terhadap Orang Pertama .....	42
4.1.3	Pengujian Terhadap Orang Kedua.....	44
4.1.4	Pengujian Terhadap Orang Ketiga.....	46
4.1.5	Pengujian Terhadap Orang Keempat .....	49
4.1.6	Pengujian Terhadap Orang Kelima.....	51
4.2	Grafik Perbandingan Pengujian .....	54
4.3	Hasil Analisis .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>58</b>
5.1	Kesimpulan .....	58
5.2	Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>59</b>

<b>LAMPIRAN A SOURCE CODE ARDUINO IDE .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN B PEMBUATAN SCHEMATIC .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN C HASIL YANG DIDAPATKAN .....</b>	<b>1</b>
<b>LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENGUJIAN .....</b>	<b>10</b>