

## 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>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>2</b>
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Braille</i> .....	6
2.2 Arduino Mega 2560 .....	7
2.3 <i>Push button</i> .....	8
2.4 Solenoid.....	8
2.5 <i>MicroSD</i> Card Adapter .....	9
2.6 Module Bluetooth HC-05.....	10
2.7 <i>Speaker</i> .....	10
2.8 Driver Mosfet IRF520.....	11
2.9 Modul BMS 3s .....	11
2.10 Baterai 18650 .....	12
2.11 Mit App Invertor .....	12
2.12 Step Down DC LM2569 .....	13

2.13	Indikator Kapasitas Baterai 3S 12V 18650 .....	13
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM ALAT BANTU BELAJAR BRAILLE.....</b>		<b>14</b>
3.1	Blok Diagram Sistem .....	14
3.2	Proses Pengerjaan Aplikasi <i>Android</i> .....	16
3.2.1	Merancang Desain Antarmuka Aplikasi .....	17
3.2.2	Membuat isi tampilan utama aplikasi .....	17
3.2.3	Membuat isi tampilan Profile.....	18
3.2.4	Membuat isi tampilan input kata.....	19
3.2.5	Membuat isi Tampilan Materi .....	21
3.2.6	Membuat isi Tampilan Info .....	21
3.3	Perancangan Alat.....	22
3.3.1	Membuat Desain Alat .....	22
3.3.2	Perancangan Software.....	23
3.3.3	Membuat Program <i>MicroSd</i> Card Adapter .....	24
3.3.4	Membuat Program Solenoid .....	25
3.3.5	Membuat Program <i>Push button</i> .....	27
3.3.6	Membuat Program <i>Speaker</i> .....	27
3.3.7	Catu Daya Alat.....	28
<b>BAB IV HASIL PERANCANGAN DAN PENGUJIAN ALAT .....</b>		<b>29</b>
4.1	Hasil Perancangan Aplikasi .....	29
4.2	Hasil Perancangan Alat .....	31
4.3	Pengujian Pertama.....	32
4.4	Pengujian Kedua .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>40</b>
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>1</b>
<b>LAMPIRAN A.....</b>		<b>A-1</b>
<b>LAMPIRAN B.....</b>		<b>B-1</b>
<b>LAMPIRAN C.....</b>		<b>C-1</b>
<b>LAMPIRAN D.....</b>		<b>D-1</b>