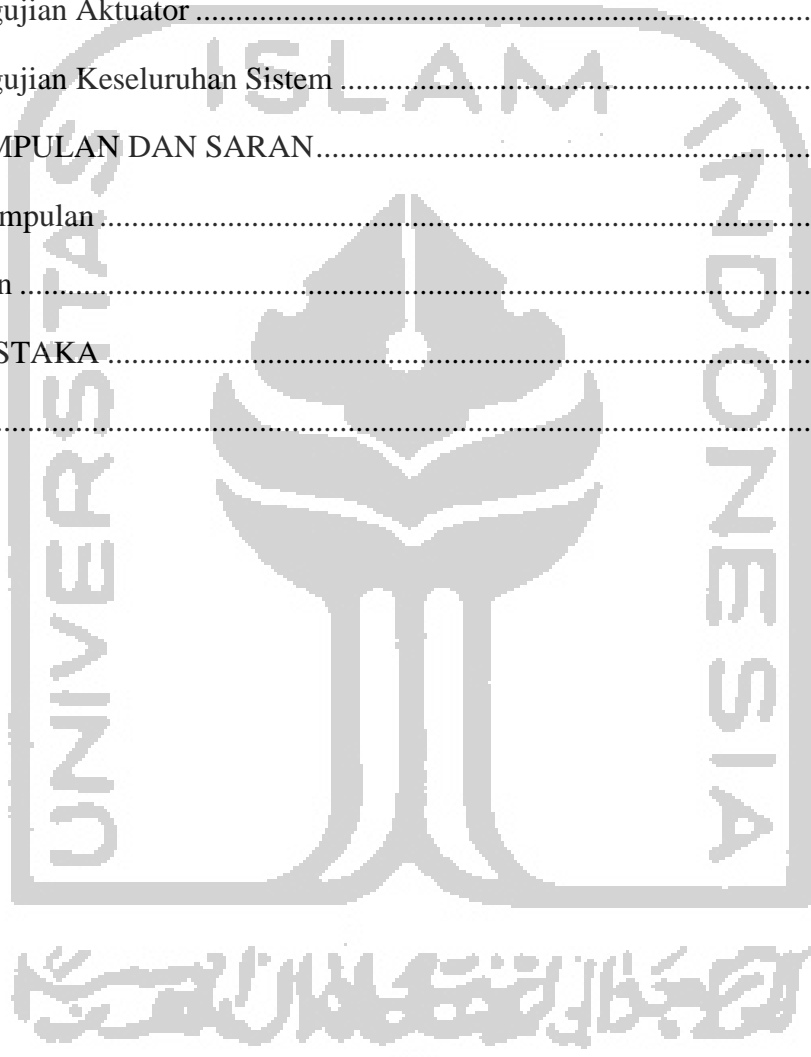


# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Studi Literatur.....	3
2.2 Tinjauan Teori.....	5
2.2.1 Arduino Uno.....	5
2.2.2 Motor Driver.....	5
2.2.3 Motor DC.....	5
2.2.4 Power Supply.....	5
BAB 3 METODOLOGI.....	7
3.1 Alat dan Bahan.....	7
3.2 Alur Penelitian.....	8

3.3 Perancangan Sistem .....	11
3.3.1 Cara Kerja Sistem .....	11
3.4 Input Output Sistem .....	13
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>14</b>
4.1 Tujuan Pengujian .....	14
4.2 Pengujian Catu Daya .....	14
4.3 Pengujian Aktuator .....	15
4.4 Pengujian Keseluruhan Sistem .....	17
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>19</b>
5.1 Kesimpulan .....	19
5.2 Saran .....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>21</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>1</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arduino Uno.....	6
Gambar 2.2 L298N IC.....	6
Gambar 2.3 Motor DC <i>Gearbox</i> 12 V 16mm 1000RPM.....	6
Gambar 2.4 12V <i>Power Supply</i> -2.1A <i>Single Output</i> .....	6
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metode Pelaksanaan .....	8
Gambar 3.2 Desain Keseluruhan Alat Penggulung Benang Menggunakan <i>Software</i> CorelDraw..	9
Gambar 3.3 Blok Gambaran Umum Rancangan Sistem.....	11
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Menjalankan Sistem .....	12
Gambar 4.1 Rangkaian Alat .....	14
Gambar 4.2 Hasil Pengaturan Tegangan <i>Power Supply</i> .....	15
Gambar 4.3 Penggulung benang .....	16
Gambar 4.4 Penggerak Linier .....	16
Gambar 4.5 Hasil Tampilan Nilai Kecepatan Putar motor DC.....	17
Gambar 4.6 Modul Penggulung Benang.....	18
Gambar 4.7 Hasil Dari Proses Penggulungan .....	18



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Alat dan Bahan.....	7
Tabel 3.2 Rancangan Desain Alat Penggulung Benang.....	10
Tabel 3.3 <i>Input Output</i> pada Arduino .....	13

