

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Desain Robot Sepak Bola SSL.....	4
Gambar 2. 2 Solenoid.....	6
Gambar 2. 3 <i>Capacitor Charging Module</i>	7
Gambar 2. 4 Relay.....	8
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.	9
Gambar 3. 2 <i>Flowchart System</i>	10
Gambar 3. 3 FlowChart Gabung	11
Gambar 3. 4 Desain Robot.....	12
Gambar 3. 5 Desain Rangka Dasar Robot.	13
Gambar 3. 6 Desain Solenoid <i>Kicker</i>	13
Gambar 3. 7 Desain <i>Chip Plate</i>	13
Gambar 3. 8 Robot Tampak Depan.....	14
Gambar 3. 9 Robot Tampak Samping.....	14
Gambar 3. 10 <i>Membership Function</i> Gawang.	18
Gambar 3. 11 <i>Membership Function</i> Robot.....	18
Gambar 3. 12 <i>Rules</i> Sistem <i>Chip Kick</i> pada Robot Sepak Bola.	20
Gambar 3. 13 <i>Wiring</i> Sistem <i>Chip Kick</i> pada Robot Sepak Bola.	21
Gambar 4. 1 Pengukuran Jarak Bola Menyentuh Tanah.....	22
Gambar 4. 2 Grafik Jarak Bola saat menyentuh tanah menggunakan tegangan 170V .23	
Gambar 4. 3 Grafik Jarak Bola saat menyentuh tanah menggunakan tegangan 200V .23	
Gambar 4. 4 Grafik Regresi Linear Tegangan terhadap Jarak Rata-Rata.....	24
Gambar 4. 5 Pengujian ketinggian bola hasil Sistem tendangan <i>Chip</i>	24
Gambar 4. 6 Ilustrasi Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 30 Cm	25
Gambar 4. 7 Grafik Hasil Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 30 Cm	25
Gambar 4. 8 Ilustrasi Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 50 Cm	26
Gambar 4. 9 Grafik Hasil Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 50 Cm	26
Gambar 4. 10 Ilustrasi Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 70 Cm	26
Gambar 4. 11 Grafik Hasil Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 70 Cm	27
Gambar 4. 12 Ilustrasi Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 70 Cm	27
Gambar 4. 13 Grafik Hasil Pengujian Ketinggian pada jarak halangan 80 Cm	27

Gambar 4. 14 Hasil Simulasi Matlab pada jarak sasaran 118 dan jarak halangan 55 di depan robot sepak bola.....	28
Gambar 4. 15 Hasil Simulasi Matlab pada jarak sasaran 103 dan jarak halangan 66 di depan robot sepak bola.....	29
Gambar 4. 16 Ilustrasi pengujian penggabungan sistem.....	36