

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Robot Beroda	8
Gambar 2.2	Beberapa Jenis Robot Berkaki	9
Gambar 2.3	Sistem Gerak <i>Differential Drive</i>	10
Gambar 2.4	Sistem Gerak <i>Trycle Drive</i>	10
Gambar 2.5	Sistem Gerak <i>Synchronous Drive</i>	11
Gambar 2.6	Sistem Gerak <i>Halonomic Drive</i>	11
Gambar 2.7	Proses Sistem <i>Fuzzy</i>	14
Gambar 2.8	Tampilan Arduino IDE	15
Gambar 2.9	<i>Board</i> Arduino Mega 2560	17
Gambar 2.10	Motor DC	21
Gambar 2.11	Arah gaya Lorentz dengan Kaidah Tangan Kanan	21
Gambar 2.12	Pulsa PWM	23
Gambar 2.13	<i>Driver</i> L298N	24
Gambar 2.14	Sensor <i>Flame Detector</i>	25
Gambar 2.15	<i>Buzzer</i> KY-012	26
Gambar 2.16	L9110 <i>Fan Propeller Motor Module</i>	27
Gambar 2.17	DC <i>Voltage Step-Down</i>	28
Gambar 2.18	Baterai Li-Ion 18650	29
Gambar 2.19	Proses Mengalir Ion pada Li-Ion	30
Gambar 3.1	Diagram Blok Sistem	32
Gambar 3.2	Desain Mekanik Robot Tampak Atas	33
Gambar 3.3	Desain Mekanik Robot Tampak Depan	34
Gambar 3.4	<i>Wiring</i> Diaram Elektrikal Keseluruhan	35
Gambar 3.5	Pin pada Arduino Mega 2560	36
Gambar 3.6	<i>Wiring</i> Diagram Arduino dengan Motor <i>Driver</i> L298N	37
Gambar 3.7	<i>Wiring</i> Diagram Arduino dengan Sensor Api	38
Gambar 3.8	<i>Wiring</i> Diagram Motor DC dengan Motor <i>Driver</i> L298N	39
Gambar 3.9	<i>Wiring</i> Diagram Arduino dengan L9110 <i>Fan Module</i>	41
Gambar 3.10	<i>Membership</i> Input Api	42
Gambar 3.11	<i>Membership</i> Output Kecepatan	42

Gambar 3.12	<i>Flowchart</i>	43
Gambar 3.13	Pemograman Arduino IDE	45
Gambar 4.1	Hasil Perancangan Alat Keseluruhan	46
Gambar 4.2	Tampilan Proses <i>Verify/Compile</i> pada Arduino IDE	47
Gambar 4.3	Tampilan Proses <i>Upload</i> pada Arduino IDE	48
Gambar 4.4	Tampilan Saat Proses <i>Upload</i> Selesai	48
Gambar 4.5	Pengujian <i>Flame</i> Sensor	51
Gambar 4.6	Grafik Karakteristik <i>Flame</i> Sensor	52
Gambar 4.7	Grafik Hasil Fuzzifikasi	54

