

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Representasi Kurva Linear Naik	10
Gambar 2.2	Representasi Kurva Linear Turun	10
Gambar 2.3	Representasi Kurva Segitiga	11
Gambar 2.4	Representasi Kurva Trapesium	11
Gambar 2.5	Arduino Mega 2560	14
Gambar 2.6	Tampilan dari Software Arduino IDE	14
Gambar 2.7	Motor DC	15
Gambar 2.8	Arah Gaya Lorentz Dengan Kaidah Tangan Kanan	16
Gambar 2.9	Driver Motor L298N	17
Gambar 2.10	Pulsa PWM	19
Gambar 2.11	Prinsip Kerja Sensor Ultrasonik	21
Gambar 2.12	Prinsip Pemantulan Sensor Ultrasonik	22
Gambar 2.13	Sensor Ultrasonik HC-SR04	22
Gambar 2.14	Baterai Li-Ion AWT	24
Gambar 3.1	Diagram Blok Sistem	26
Gambar 3.2	Diagram Alir Program	27
Gambar 3.3	Desain Mekanik Robot Tampak Atas	28
Gambar 3.4	Desain Mekanik Robot Tampak Depan	29
Gambar 3.5	Koneksi Sensor pada Arduino	30
Gambar 3.6	Rangkaian Driver Motor Shield L298N	31
Gambar 3.7	Koneksi Motor Driver pada Motor DC	32
Gambar 3.8	Blok Diagram Perancangan Sistem Fuzzy	34
Gambar 3.9	Diagram Alir Robot Menggunakan Logika Fuzzy	35
Gambar 3.10	Fungsi Keanggotaan Masukan Sensor	36
Gambar 3.11	Fungsi Keanggotaan Keluaran	37
Gambar 4.1	Hasil Perancangan Robot Beroda	40
Gambar 4.2	Tampilan Hasil Pengujian Sensor pada Serial Monitor	41
Gambar 4.3	Pergerakan Robot pada Lintasan Lurus	47
Gambar 4.4	Pergerakan Robot pada Lintasan Belok Kanan	48
Gambar 4.5	Pergerakan Robot pada Lintasan Belok Kiri	49