

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sensor loadcell.....	4
Gambar 2.2 Modul HX711.....	5
Gambar 2.3 Typical weigh scale application block diagram.....	5
Gambar 2.4 SOP-16L Package.....	5
Gambar 2.5 Pemetaan PIN Arduino Nano.....	6
Gambar 2.6 Kurva Fungsi Keanggotaan Sigmoid.....	12
Gambar 2.7 Kurva Fungsi Keanggotaan Segitiga.....	13
Gambar 2.8 Kurva Fungsi Keanggotaan Gaussian.....	13
Gambar 2.9 Kurva Fungsi Keanggotaan Gaussian.....	14
Gambar 2.10 Kurva Fungsi Keanggotaan Trapesium.....	14
Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem Keseluruhan.....	16
Gambar 3.2 Arduino Nano.....	16
Gambar 3.3 Skematik rangkaian regulator ic 7805.....	17
Gambar 3.4 Rangkain regulator ic 7805.....	17
Gambar 3.5 Catudaya baterai 24 volt.....	18
Gambar 3.6 peletakan sensor loadcell.....	19
Gambar 3.7 Driver motor EMS 30A.....	19
Gambar 3.8 motor DC.....	21
Gambar 3.9 motor DC dan rodadepan.....	21
Gambar 3.10 robot tampak depan.....	22
Gambar 3.11 robot tampak belakang.....	22
Gambar 3.12 robot tampak samping.....	22
Gambar 3.13 robot tampak atas.....	23
Gambar 3.14 Flowchat fuzzy logic.....	24
Gambar 3.15 fungsi segitiga.....	25
Gambar 3.16 fungsi trapesium.....	25
Gambar 3.17 fungsi keanggotaan sensor tekanan bagian kanan dan kiri.....	26
Gambar 3.18 fungsi keanggotaan output motor DC.....	26
Gambar 4.1 Diagram blok Pengujian Pembacaan sensor.....	29
Gambar 4.2 Beban yang digunakan untuk menguji sensor.....	30

Gambar 4.3 Grafik Duty Cycle Terhadap Tegangan Keluaran.....	33
Gambar 4.4 Grafik Waktu Eksekusi Fuzzy Logic Control pertama.....	34
Gambar 4.5 Grafik Waktu Eksekusi Fuzzy Logic Control kedua.....	35
Gambar 4.6 Grafik Waktu Eksekusi Fuzzy Logic Control ketiga.....	35
Gambar 4.7 Grafik Waktu Eksekusi Fuzzy Logic Control keempat.....	35
Gambar 4.8 Percobaan kehandalan pertama.....	37
Gambar 4.9 Percobaan kehandalan kedua.....	37
Gambar 4.10 Percobaan kehandalan ketiga.....	37
Gambar 4.11 jalur uji coba ditambah rintangan.....	39