

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Konsep Solusi.....	5
Gambar 2.2 Sensor Ultrasonnik	12
Gambar 2.3 Prinsip Kerja Ultrasonik	12
Gambar 2.4 Sensor Proximity Induktif dan Bagian Proximity Inductive	13
Gambar 2.5 Baterai Aki.....	16
Gambar 2.6 Komponen Motor Servo	17
Gambar 2.7 Motor Servo MG996R.....	17
Gambar 2.8 <i>Buck Converter</i>	18
Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem	19
Gambar 3.2 Sistem Solar Cell	20
Gambar 3.3 Diagram Perangkat Keras	20
Gambar 3.4 Ultrasonik HCSR04.....	21
Gambar 3.5 Motor Servo MG99GR.....	22
Gambar 3.6 Sensor Induktif Proximity	23
Gambar 3.7 Arduinno Uno.....	23
Gambar 3.8 Solar Panel 50 WP <i>Monocrystalin</i>	24
Gambar 3.9 Solar <i>Charger Controller</i>	25
Gambar 3.10 Aki Baterai.....	26
Gambar 3.11 <i>Buck Converter</i>	27
Gambar 3.12 Diagram Alur Sistem Keseluruhan.....	28
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> Pengisian Baterai Dengan Solar Panel.....	29
Gambar 4.1 Kalibrasi Sensor Ultrasonik HC-SR04.....	31

Gambar 4.3 Tampilan LCD Saat Sensor Mendeteksi Logam dan Non Logam	43
Gambar 4.4 Aktuator Melempar Sampah Logam Ke Kanan	40
Gambar 4.5 Aktuator Melempar Sampah Logam Ke Kiri	40
Gambar 4.6 Keseluruhan Alat <i>Smart Trash Bin</i>	44
Gambar 4.7 Grafik Output Tegangan Waktu Panel Surya 50 WP	45
Gambar 4.8 Grafik Arus Terhadap Waktu Panel Surya 50 WP	48
Gambar 4.9 Grafik Daya Terhadap Waktu Panel Surya 50 WP	47
Gambar 4.10 Pengujian Solar Pannel.....	50