

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAKSI	vi
ABSTRACTION	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penulisan	2
1.3 Perumusan Masalah	2
1.4 Pembatasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
1.7 Daftar Pustaka	4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Arduino	5
2.2 Kabel USB Board Arduino Uno	6
2.3 Sumber Daya (Tegangan)	7
2.4 Input dan Output	8
2.5 Pemrograman	8
2.6 Reset Software Otomatis	9
2.7 Modem Wavecom	9
2.8 SMS gateway	10
2.9 IC LM358	11
2.10 Photo Dioda	12

2.11 Inframerah (Ir)	12
2.12 Resistor	13
2.13 Motor DC	15
2.14 IC Driver Motor L293D.....	16
2.15 LED.....	17
2.16 Kapasitor	18

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1 Proses Perancangan.....	20
3.1.1 Diagram Blok Alat	20
3.1.2 Perangkat Keras	21
3.2 Skematik Diagram.....	22
3.3 Perancangan Perangkat Keras.....	23
3.4 FlowChart Sistem Kerja Alat.....	23
3.5 Cara Kerja Alat.....	24
3.6 Prinsip Kerja Catu Daya.....	25
3.7 Tahap pembuatan PCB	25
3.8 Tahap Merakit Komponen	26
3.9 Spesifikasi Keunggulan Alat Pengangkut Sampah	26
3.10 Rancang Gambar Desain Pemodelan Alat Pengangkut Sampah	27

BAB IV Pengujian Alat Dan Analisa

4.1 Analisa Kemampuan Sensor Infrared untuk Mendeteksi Adanya Sampah	28
4.2 Pengukuran catu Daya Alat Pengangkut Sampah.....	30
4.3 Pengukuran motor driver	31
4.4 Pengukuran Gsm Modul.....	32
4.5 Pengujian Hasil Rancang Keseluruhan	33
4.5.1 Hasil Percobaan Dengan Pengiriman SMS	33
4.5.2 Hasil Analisa Rancang Keseluruhan	34

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35

DAFTAR PUSTAKA	xv
-----------------------------	----

LAMPIRAN