

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	7
1.1 Latar Belakang Masalah.....	7
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan	8
1.4. Manfaat Hasil Penelitian	8
1.5 Batasan Masalah	9
1.6 Metode Penelitian.....	10
1.7 Proyeksi Pengguna	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 PLTS	12
2.2 Sistem Robot Pembersih PLTS	14
2.3 Line follower robot	16
2.3.1 Algoritma line follower robot	19
2.4 Sensor Infrared	24
2.5 Sensor Ultrasonik	25
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	26
3.1. Desain Sistem.....	26
3.1.1 Diagram Blok.....	27
3.1.2 Fungsi dan Fitur	28
3.2 Desain Perangkat Keras	28
3.2.1 Spesifikasi Komponen	29
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	33
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	35
4.1 Hasil Percobaan	35
4.2 Pengujian Sensor	35

4.3 Simulasi Pengujian Line Following	40
4.4 Hasil Implementasi	42
4.5 Data Peningkatan Arus Panel Surya	42
4.6 Analisis Performa TCRT5000	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	50