

DAFTAR ISI

ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.2.1 Rumusan Masalah	2
1.2.2 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1. Robot ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan saat pengelompokan barang yang dilakukan secara manual.	3
1.5 Kebaruan	3
1.6 Kerangka Penulisan	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pencapaian Terdahulu	5
2.2 Tinjauan Teoritis	8
BAB III	11
TAHAPAN PELAKSANAAN	11
3.1 Tahapan Pelaksanaan	11
3.1.1 Metodologi Pengembangan	14
3.2 Metode Pengujian	16
3.2.1 <i>Black Box Testing</i>	16
BAB IV	17
PERANCANGAN	17
4.1 Analisis Produk Terdahulu	17
4.2 Spesifikasi Kebutuhan Robot Logistik	18

4.2.1 Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i>	18
4.2.1 Spesifikasi Kebutuhan <i>Software</i>	21
4.3 Perancangan Sistem.....	22
4.3.1 Prinsip Kerja Sistem	22
4.3.2 Diagram Alir.....	23
4.3.3 Perancangan Pin	28
4.3.4 Perancangan Rangkaian Elektronika.....	29
4.3.5 Perancangan Fisik Prototipe	30
4.3.7 Rancangan Pengujian <i>Black Box</i>	37
BAB V	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
BAB VI	61
PENUTUP	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	65