

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.1.1. Proses Pengiriman dan Deteksi Objek.....	2
I.1.2. Proses Pengambilan Barang	2
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Rumusan Kebutuhan Pengguna	3
I.4. Tujuan dan Manfaat	3
I.5. Ruang Lingkup Masalah	3
I.6. Metodologi Penelitian	4
I.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II PENURUNAN KONSEP SOLUSI DAN DASAR TEORI	6
II.1. <i>Prototype Smart Lockers</i>	6
II.1.1. Lokasi Awal dan Deteksi Objek.....	6

II.1.2. Pengolahan Citra Digital Dalam Sistem.....	8
II.1.3. Pemrosesan Data	14
II.1.4. Masukan Password	15
II.1.5. Sistem Pengantar Barang ke Loker	15
II.2. Pengukuran Objek dengan Kesebangunan.....	19
II.3. Bahasa Pemrograman.....	20
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	22
III.1. Diagram Blok Umum.....	22
III.2. Perancangan Perangkat Keras.....	24
III.3. Perancangan Elektronika	25
III.4. Penggunaan Pengolahan Citra Digital	29
III.5. Diagram Alir Kerja Sistem	30
III.6. Diagram Alir Program Pengolahan Citra Digital	31
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM.....	33
IV.1. Pengujian Pengukuran Objek Menggunakan <i>Image Processing</i>	33
IV.1.1. Tujuan Pengujian	33
IV.1.2. Peralatan Pengujian.....	33
IV.1.3. Cara Pengujian.....	33
IV.1.4. Hasil dan Analisis Pengujian	34
IV.2. Pengujian Ketepatan Dalam Menentukan Ukuran Loker	37
IV.2.1. Tujuan Pengujian	37
IV.2.2. Peralatan Pengujian	37
IV.2.3. Cara Pengujian.....	37
IV.2.4. Hasil dan Analisis Pengujian	38
IV.3. Pengujian <i>Driver</i> Motor H-Bridge.....	39
IV.3.1. Tujuan Pegujian	39

IV.3.2. Peralatan Pengujian	39
IV.3.3. Cara Pengujian.....	40
IV.3.4. Hasil dan Analisis Pengujian <i>Driver</i> Motor H-Bridge	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
V.1. Kesimpulan	43
V.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44