

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Gerobak.....	4
2.2 Computer Vision.....	5
2.3 Deep Learning.....	6
2.4 Convolutional Neural Network (CNN).....	6
2.5 Faster R-CNN	9
2.6 Metode Transfer Learning	14
2.7 Inception Model	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Gambaran Umum.....	15
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	16
3.2.1 Analisis Kebutuhan Data	16

3.2.2	Analisis Perangkat Lunak	17
3.2.3	Analisis Perangkat Keras	17
3.2.4	Analisis Kebutuhan User	18
3.3	Perancangan dan Implementasi Sistem.....	19
3.3.1	Pre-Processing.....	20
3.3.2	Processing	21
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		26
4.1	Skenario Pengujian	26
4.2	Pengujian Deteksi Objek Berdasarkan Waktu konstan	26
A.	Tujuan Deteksi Objek Berdasarkan Waktu.....	26
B.	Alat dan Bahan Pengujian.....	26
C.	Skenario Pengujian	26
D.	Hasil Pengujian Deteksi Objek Berdasarkan Waktu Konstan	27
4.2	Pengujian Deteksi Jarak Objek	29
A.	Tujuan Deteksi Jarak Objek.....	29
B.	Alat dan Bahan Pengujian.....	29
C.	Skenario Pengujian	29
D.	Hasil Pengujian Deteksi Jarak Objek.....	29
4.3	Pengujian Deteksi Keakuratan Jumlah Objek.....	30
A.	Tujuan Deteksi Jarak Objek.....	30
B.	Alat dan Bahan Pengujian.....	30
C.	Skenario Pengujian	30
D.	Hasil Pengujian Deteksi Keakuratan Jumlah Objek	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		32
5.1	Kesimpulan	32

5.2	Saran	32
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN A	35
	A-1. Gambar Objek Gerobak Terdeteksi Dengan Jarak 15m, 30m, 45m.....	35
	LAMPIRAN B	35
	LAMPIRAN C	49
	C-1. Gambar Alat.....	49