

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengolahan Citra Digital	4
2.2 <i>Computer Vision</i>	5
2.3 <i>Convolutional Neural Network</i>	6
2.4 Arsitektur Convolutional Neural Network (CNN).....	10
2.5 Tensorflow	11
2.6 OpenCV	12
2.7 Python	12
2.8 Raspberry Pi	12
2.9 Penelitian – Penelitian Sebelumnya	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Deskripsi Sistem	14
3.2 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang digunakan	14
3.2.1 <i>Hardware</i> yang digunakan.....	14
3.2.2 <i>Software</i> yang digunakan.....	14

3.3	Perancangan Sistem	14
3.4	Rumusan Operasional Variabel Penelitian.....	19
3.5	Cara Pengumpulan Data.....	19
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		20
4.1	Parameter Pengujian.....	20
4.2	Skenario Pengujian.....	20
4.3	Pengujian dan Analisis	21
4.3.1	Pengujian <i>Latitude</i> GPS.....	24
4.3.2	Pengujian <i>Longitude</i> GPS.....	27
4.3.3	Pengujian Jarak Deteksi terhadap Akurasi Deteksi pada Siang hari	29
4.3.4	Pengujian Jarak Deteksi terhadap Akurasi Deteksi pada Malam Hari	31
4.3.5	Pengujian <i>Learning Rate</i> terhadap Akurasi Deteksi.....	32
4.3.6	Pengujian <i>Epoch</i> terhadap Akurasi Deteksi.....	34
4.3.7	Pengujian Bagian Tubuh Manusia terhadap Akurasi Deteksi .	35
4.3.8	Pengujian Jarak Deteksi dan Kecepatan UAV terhadap Akurasi Deteksi	38
4.3.9	Pengujian Response Time terhadap Jarak Ketinggian Deteksi dan Kecepatan UAV	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....		46
LAMPIRAN		48