

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAANORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Prinsip Kerja Solusi.....	4
2.2 Penelitian Sebelumnya .....	5
2.3 Gerombolan ubur-ubur.....	8
2.4 <i>Cuda Architecture</i> .....	8
2.5 CUDNN.....	9
2.6 Darknet.....	10
2.7 <i>DarkHelp</i> .....	11
2.8 <i>DarkMark</i> .....	12
2.9 OpenCV.....	13
2.10 NumPy.....	13
2.11 You Only Look Once (YOLO).....	14

2.12	Intersection Over Union .....	17
2.13	Confusion Matrix .....	17
2.14	Akurasi .....	18
2.15	Presisi .....	18
2.16	Recall.....	19
2.17	MobileNet V2.....	19
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>21</b>
3.1	Desain Sistem.....	21
3.2	Desain Perangkat Keras dan Penerapan Alat .....	22
3.3	Desain Perangkat Lunak.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>33</b>
4.1	Pengumpulan dataset dan pelabelan menggunakan DarkMark.....	33
4.2	Hasil Pengujian Training.....	36
4.3	Hasil Pengujian Validasi .....	37
4.4	Pengujian dengan kondisi Cahaya yang berubah.....	40
4.5	Pengujian Keseluruhan Sistem .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>44</b>
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>45</b>