

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	i
<b>BUKU CAPSTONE DESIGN.....</b>	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	xvi
<b>BAB 1 USULAN GAGASAN.....</b>	1
1.1    Deskripsi Umum Masalah .....	1
1.2    Analisis Masalah .....	2
1.2.1    Aspek Teknis .....	2
1.2.2    Aspek Ekonomi .....	3
1.2.3    Aspek Manufakturabilitas .....	3
1.2.4    Aspek Sosial .....	3
1.2.5    Aspek Keberlanjutan .....	4
1.2.6    Analisis Solusi yang Ada.....	4
1.2.7    Mask R-CNN .....	4
1.2.8    Tiny YOLOv2 .....	5
1.2.9    YOLOv4 .....	5
1.2.10    Yolo-v5 dengan Inception-ResNet-v2.....	6

1.2.11 SqueezeNet, InceptionV3 dan Integrasi Lima Algoritma .....	7
1.2.12 Kombinasi Model VGG19 dan SqueezeNet.....	7
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	8
1.4 Batasan Tugas Akhir .....	9
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Deep learning .....	10
2.2 Model YoloV11.....	11
2.3 Platform .....	11
2.3.1 Roboflow .....	11
2.3.2 Google Collaboratory .....	12
2.3.3 Cloud Computing .....	12
2.3.4 Figma .....	13
2.3.5 Android Studio .....	14
2.3.6 Visual Studio Code.....	14
<b>BAB 3 SPESIFIKASI DAN DESAIN SISTEM .....</b>	<b>16</b>
3.1 Spesifikasi Sistem.....	16
3.1.1 Mobile Development .....	17
3.1.2 Deep learning.....	18
3.1.3 Cloud Computing .....	18
3.2 Desain Sistem .....	20
3.2.1 Deskripsi Umum Desain.....	20
3.2.2 Detail Desain .....	21
3.3 Metode Pengukuran yang Sesuai dengan Solusi Terpilih .....	30
3.3.1 Verifikasi Spesifikasi Deep learning .....	30
3.3.2 Verifikasi Spesifikasi Cloud Computing .....	35
3.3.3 Verifikasi Mobile Development .....	37
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI.....</b>	<b>39</b>

4.1	Deskripsi umum implementasi .....	39
4.2	Detail Implementasi .....	40
4.2.1	Deep learning.....	40
4.2.2	Cloud Computing .....	55
4.2.3	Mobile Application.....	64
4.3	Prosedur Pengoperasian Solusi .....	73
<b>BAB 5 PENGUJIAN</b>	.....	<b>76</b>
5.1	Skema Pengujian Sistem .....	76
5.2	Proses Pengujian dan Analisis Hasil .....	77
5.2.1	Pengujian Teknis dan Analisis Deep learning.....	77
5.2.2	Pengujian dan Analisis Sistem <i>Cloud Computing</i> .....	86
5.2.3	Pengujian dan Analisis Mobile Application.....	96
5.2.4	Pengujian dan Analisis Lapangan.....	101
5.2.5	Rangkuman Hasil Pengujian .....	123
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	<b>125</b>
6.1	Kesimpulan .....	125
6.2	Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>134</b>