

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	
Abstrak	i
<i>Abstract</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Kerangka Pemikiran.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II	9
KAJIAN LITERATUR	9
2.1 <i>State of The Art</i>	9
2.2 Tinjauan Pustaka.....	15
2.2.1 Daging.....	15

2.2.2	<i>Image Recognition</i>	17
2.2.3	<i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	18
2.2.4	<i>LBP (Local Binary Pattern)</i>	20
2.2.5	<i>MobileNetV2</i>	20
2.2.6	<i>Transfer Learning</i>	21
2.2.7	<i>Cross Industry Standard Process for Data Mining</i>	22
2.2.8	<i>Python</i>	24
2.2.9	<i>Kotlin</i>	24
2.2.10	<i>Tensorflow Lite</i>	25
2.2.11	<i>Google Colaboratory</i>	25
2.2.12	<i>Confusion Matrix</i>	26
2.2.13	<i>Use Case Diagram</i>	28
2.2.14	<i>Black Box Testing</i>	28
BAB III		30
METODE PENELITIAN		30
3.1	<i>Business Understanding</i>	31
3.2	<i>Data Understanding</i>	31
3.3	<i>Data Preparation</i>	31
3.4	<i>Modeling</i>	34
3.5	<i>Evaluation</i>	39
3.6	<i>Deployment</i>	40
BAB IV		42
HASIL DAN PEMBAHASAN		42
4.1	Hasil dan Pembahasan Rumusan Masalah 1	42
4.1.1	<i>Business Understanding</i>	42

4.1.2	<i>Data Understanding</i>	42
4.1.3	<i>Data Preparation</i>	42
4.1.4	<i>Modeling</i>	43
4.1.5	<i>Evaluation</i>	43
4.1.6	<i>Deployment</i>	44
4.2	Hasil dan Pembahasan Rumusan Masalah 2	45
4.2.1	Pengujian Dengan Fitur Ekstraksi MobileNetV2	45
4.2.2	Pengujian Dengan Fitur Ekstraksi CNN	49
4.2.3	Pengujian Dengan Fitur Ekstraksi MobileNetV2 dan CNN	52
4.2.4	Pengujian Dengan Fitur Ekstraksi MobileNetV2 dan LBP	56
4.2.5	Pengujian <i>Data Test</i>	60
4.2.6	Pengaruh Urutan Folder Pada <i>Accuracy</i> Model.....	63
4.2.7	Temuan Penelitian.....	64
4.3	Hasil dan Pembahasan Rumusan Masalah 3	65
4.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	65
4.3.2	Desain Aplikasi	66
4.3.3	Pengembangan Aplikasi	67
4.3.4	<i>Black Box Testing</i>	68
4.3.5	Pengujian Aplikasi Terhadap Ponsel	68
4.3.6	Pengujian <i>Data Test</i> Pada Aplikasi	70
4.3.7	Temuan Penelitian.....	72
BAB V		74
SIMPULAN DAN SARAN		74
5.1	Simpulan.....	74
5.2	Saran	75

DAFTAR PUSTAKA..... 76
LAMPIRAN..... 82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	7
Gambar 2.1 <i>Convolutional Neural Netwrok</i> [34].....	18
Gambar 3.1 Proses CRIPS-DM	30
Gambar 3.2 Arsitektur Model	36
Gambar 3.3 <i>Confusion matrix</i> [51]	40
Gambar 3.4 <i>Wireframe</i> Aplikasi.....	41
Gambar 4.1 Hasil pelatihan kategori skenario 1	48
Gambar 4.2 Hasil pelatihan kategori skenario 2	52
Gambar 4.3 Hasil pelatihan kategori skenario 3	56
Gambar 4.4 Hasil pelatihan kategori skenario 4	60
Gambar 4.5 Perbandingan Model	61
Gambar 4.6 Hasil <i>confusion matrix</i>	62
Gambar 4.7 <i>Classification Report</i>	62
Gambar 4.8 <i>Use Case</i> diagram aplikasi	66
Gambar 4.9 <i>Wireframes</i> Aplikasi	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State of the art</i>	10
Tabel 3.1 <i>Labeling Dataset</i>	32
Tabel 3.2 Skenario Pengujian.....	37
Tabel 4.1 Hasil pelatihan model dengan fitur ekstraksi MobileNetV2.....	45
Tabel 4.2 Hasil pelatihan model dengan fitur ekstraksi CNN.....	49
Tabel 4.3 Hasil pelatihan model dengan fitur ekstraksi MobileNetV2 dan CNN.....	53
Tabel 4.4 Hasil pelatihan model dengan fitur ekstraksi MobileNetV2 dan fitur ekstraksi manual LBP.....	57
Tabel 4.5 Hasil pengujian pengacakan urutan folder.....	63
Tabel 4.6 Hasil <i>Black Box Testing</i>	68
Tabel 4.7 Hasil pengujian aplikasi terhadap ponsel.....	69
Tabel 4.8 Pengujian <i>Data Test</i>	71



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil pengujian data test pada aplikasi.....	82
---	----

