

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II KONSEP DASAR	6
2.1 Citra	6
2.2 Pengolahan Citra Digital	6
2.2.1 Citra Warna.....	6
2.3 Kulit Wajah	7
2.3.1 Jenis-Jenis Kulit Wajah	7
2.4 <i>Deep Learning</i>	9
2.5 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	10

2.5.1	<i>Convolutional Layer</i>	11
2.5.2	<i>Activation RelU</i>	12
2.5.3	<i>Pooling Layer</i>	12
2.5.4	<i>Fully Connected Layer</i>	13
2.6	<i>Optimizer</i>	13
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....		16
3.1	Perancangan Sistem.....	16
3.2	<i>Dataset</i>	18
3.3	<i>Pre-processing</i>	19
3.4	Pelatihan Model CNN	20
3.5	Analisa Performansi	21
3.5.1	Akurasi	23
3.5.2	<i>Loss</i>	24
3.5.3	Presisi	24
3.5.4	<i>Recall</i>	25
3.5.5	<i>F1-Score</i>	25
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....		26
4.1	Spesifikasi Sistem.....	26
4.2	Pengujian Sistem	26
4.3	Skenario Pengujian Sistem.....	27
4.4	Hasil Pengujian Sistem	27
4.4.1	Pengujian <i>Resize</i>	28
4.4.2	Pengujian <i>Optimizer</i>	28
4.4.3	Pengujian <i>Learning Rate</i>	29
4.4.4	Pengujian <i>Epoch</i>	30
4.4.5	Pengujian <i>Batch Size</i>	32
4.4.6	Hasil Terbaik	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		34
5.1	Kesimpulan.....	34

5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	.....	36
LAMPIRAN A	.....	39
LAMPIRAN B	.....	43
LAMPIRAN C	.....	50
LAMPIRAN D	.....	57
LAMPIRAN E	.....	71