

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Facial Expression Recognition (FER)</i>	4
2.2 <i>Deep Learning</i>	5
2.3 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	6
2.3.1 Batch Normalization	6
2.3.2 Pooling Layer.....	6
2.3.3 Activation Function.....	7
2.3.4 Optimizer	7
2.4 Residual Network (ResNet)	8
BAB III	11
3.1 Gambaran Umum Sistem	11
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	12
3.2.1 Analisis data.....	12
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	12
3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	13

3.2.4	Analisis Kebutuhan Pengguna	13
3.3	Perancangan Sistem	13
3.3.1	Data	14
3.3.2	Preproses	14
3.3.3	Augmentasi Dataset	15
3.3.4	<i>Convolutional Layer</i>	15
3.3.5	<i>Zerro Padding</i>	16
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		17
4.2	Skenario Pengujian	19
4.3	Hasil Pengujian	22
4.3.1	Pengujian pada Data Baru	25
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		30
5.1.	Simpulan	30
5.2.	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA		31
LAMPIRAN.....		33