

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Maksud dan tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ekspresi Wajah	4
2.1.1. Klasifikasi Ekspresi Wajah.....	4
2.1.2. Pengenalan Ekspresi Wajah.....	4
2.1.3. Ekspresi Mikro	4
2.1.4. Ekspresi Makro	5
2.2. Deep Learning	6
2.3. <i>Long Sort Term Memory (LSTM)</i>	6
2.3. <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	7
2.3.1. <i>Convolution Layer</i>	7
2.3.2. <i>Pooling Layer</i>	7
2.3.3. <i>Stride</i>	7
2.3.4. <i>Padding</i>	8
2.3.5. <i>Activation Layer</i>	8

2.4.	<i>Confusion Matrix</i>	8
2.5.	<i>Preprocessing</i>	10
2.6.	<i>Feature Extraction</i>	10
2.6.1.	<i>Optical Flow</i>	10
2.6.2.	<i>ROI Selection</i>	10
2.7.	<i>Python</i>	11
2.8.	Dataset	11
2.8.1	Dataset CAS(ME)2.....	12
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		13
3.1.	Gambaran Umum Sistem	13
3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	14
3.2.1.	Analisa Data	15
3.2.2.	Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	15
3.2.3.	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	16
3.2.4.	Analisa kebutuhan Pengguna.....	16
3.3.	Perancangan Sistem	17
3.3.1.	Data	18
3.3.2.	<i>Preprocessing</i>	18
3.3.3.	Ekstraksi Fitur	19
3.3.4.	Klasifikasi	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		22
4.1.	Implementasi Pengujian	22
4.2.	Skenario Pengujian	22
4.3.	Hasil pengujian	23
BAB V		31
5.2	Simpulan	31
5.3	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA		32
LAMPIRAN		35