

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Ekspresi Wajah.....	10
3.2 Convolutional Neural Network	13
3.3 Xception	17
3.4 Deteksi Wajah	19
3.5 Open CV.....	20
3.6 Face Distance Measurement.....	20
3.7 Notifikasi	21
3.8 Computer Vision Syndrome	21
3.9 Satuan Cahaya	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	23
4.1 Analisis Sistem	23

4.2 Alat dan Bahan	24
4.3 Pengkategorian Ekspresi	27
4.4 Perancangan Sistem.....	28
4.5 Rancangan Pengujian	35
BAB V IMPLEMENTASI.....	38
5.1 Implementasi Training Model Image	38
5.2 Implementasi Sistem Kalibrasi	48
5.3 Implementasi Sistem Perangkat Lunak	49
5.4 Implementasi Pengujian Model.....	56
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	57
6.1 Pengujian Model.....	57
6.2 Pengujian Sistem Perangkat Lunak	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
7.1 Kesimpulan.....	74
7.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80