

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Biometrika.....	5
2.2 Pengolahan Citra	6
2.3 Citra <i>Grayscale</i>	6
2.4 <i>Downscaling</i>	6
2.5 Pengenalan Wajah.....	7
2.6 <i>Principal Component Analysis</i>	7
2.7 <i>K - Nearest Neighbor</i>	9
2.8 Python	11
2.8.1 OpenCV	11
2.9 <i>Confusion Matrix</i>	11
2.10 Waktu Komputasi.....	13

BAB III PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Proses Perancangan Sistem	14
3.2 Proses Ekstraksi dan Klasifikasi Citra	15
3.1 Dataset Yang Digunakan.....	17
3.1.1 Dataset AT&T	17
3.1.2 Dataset Georgia Tech.....	18
3.1.3 Dataset Yale B.....	19
3.1.4 Dataset Mandiri.....	19
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	20
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	20
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	20
BAB IV PENGUJIAN SISTEM.....	21
4.1 Pengujian.....	21
4.1.1 <i>Pre-Processing</i>	21
4.1.2 Menampilkan Dataset.....	22
4.1.3 Meratakan Citra menjadi Vektor dan Menambahkan Label	23
4.1.4 Pemisahan Data Latih dan Data Uji	24
4.1.5 Ekstraksi Citra	25
4.1.6 Klasifikasi Citra	27
4.1.7 Hasil Akurasi.....	30
4.2 Analisa	31
4.2.1 Analisa Dataset AT&T.....	31
4.2.2 Analisa Dataset Georgia Tech.....	32
4.2.3 Analisa Dataset Yale B	32
4.2.4 Analisa Dataset Mandiri.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	37