

# DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR ORISINALITAS	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
ABSTRAKSI.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SINGKATAN.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	PENDAHULUAN
1.1	Latar Belakang..... 1
1.2	Tujuan ..... 2
1.3	Perumusan Masalah..... 2
1.4	Batasan Masalah..... 3
1.5	Metodologi Penelitian..... 3
1.6	Sistematika Penulisan..... 3
BAB II	DASAR TEORI
2.1	Landasan Matematika ..... 5
2.1.1	Standard Deviasi..... 5
2.1.2	Varian..... 6
2.1.3	Kovarian..... 6
2.1.4	Matrik Kovarian..... 7

2.1.5	Nilai Eigen dan Vektor Eigen.....	8
2.2	Citra Digital.....	8
2.2.1	Definisi Citra Digital.....	8
2.2.2	Bidang Kajian Citra Digital.....	9
2.3	Principal Component Analysis (PCA).....	10
2.3.1	Langkah-langkah Penerapan PCA.....	12
2.4	Jaringan Fungsi Basis Radial.....	14
2.4.1	Struktur Dasar Jaringan Fungsi Basis Radial.....	14

**BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI  
SISTEM PENGENALAN WAJAH**

3.1	Pemodelan Sistem.....	17
3.1.1	Graphical User Interface.....	18
3.1.2	Ekstraksi Ciri.....	19
3.1.3	Database Wajah.....	20
3.1.4	Database Ciri.....	21
3.1.5	Klasifikasi.....	21
3.2	Realisasi Sistem Pengenalan Wajah.....	22
3.2.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	22
3.2.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	22
3.2.3	Program Pengenalan Wajah.....	23
3.3	Penggunaan Program.....	23

**BAB IV ANALISA KINERJA SISTEM PENGENALAN WAJAH**

4.1	Pengujian dengan Citra Wajah dalam Database.....	24
4.1.1	Citra Wajah Asli.....	25
4.1.2	Citra Wajah dengan Denoise.....	25
4.1.3	Citra Wajah Terdistorsi.....	26
4.1.3.1	Blur.....	26
4.1.3.2	Gaussian Noise.....	26

	4.1.3.3 Speckle Noise.....	27
	4.1.3.4 Poisson Noise.....	28
	4.2 Pengujian dengan Citra Wajah diluar Database.....	29
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	5.1 Kesimpulan.....	34
	5.2 Saran.....	34
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	