

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB 2. KAJIAN PUSTAKA	4
2.1. <i>Computer Vision</i>	4
2.2. Pengolahan Citra (<i>Image Processing</i>)	4
2.3. Citra <i>Digital</i>	5
2.3.1. Definisi Citra <i>Digital</i>	5
2.3.2. Citra Warna (<i>True Color Image</i>)	5
2.3.3. Citra Keabuan (<i>Grayscale Image</i>)	5
2.3.4. Citra <i>Biner</i>	6
2.4. <i>Histogram of Oriented Gradients</i> (HOG)	6
2.5. <i>Support Vector Machine</i> (SVM)	10
2.6. Deteksi Wajah (<i>Face Detection</i>)	11
2.7. <i>Confusion Matrix</i>	11
BAB 3. PERANCANGAN SISTEM	13
3.1. Gambaran Umum Sistem	13
3.2. Pengumpulan Data	14

3.3.	Ekstraksi Ciri.....	14
3.4.	<i>Training</i>	14
3.5.	Validasi.....	15
3.6.	<i>Sliding Window</i>	16
3.7.	Deteksi Objek.....	16
3.8.	Evaluasi Sistem.....	16
BAB 4. PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		17
4.1.	Pengujian Sistem.....	17
4.2.	Tujuan Pengujian.....	17
4.3.	Dataset.....	17
4.4.	Pembangunan Parameter.....	18
4.4.1.	Ekstraksi Ciri.....	18
4.4.2.	Data Latih.....	18
4.4.3.	Klasifikator.....	19
4.4.4.	Deteksi Wajah.....	19
4.5.	Skenario Pengujian.....	19
4.6.	Analisis Hasil pengujian.....	20
4.6.1.	Skenario 1 Penentuan Ukuran <i>Cell</i> HOG.....	20
4.6.2.	Skenario 2 Penentuan Jumlah Data Latih.....	21
4.6.3.	Skenario 3 Penentuan Kernel SVM.....	23
4.6.4.	Skenario 4 Pendeteksian Wajah.....	24
4.6.5.	<i>Precision, Recall</i> dan <i>F1-Score</i>	27
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....		29
5.1.	Kesimpulan.....	29
5.2.	Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....		30
LAMPIRAN.....		32