

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Pengolahan Citra Digital	5
2.1.1 Pengertian Citra Digital	5
2.1.2 Format Warna dan Konversinya	5
2.2 GLCM	7
2.3 PCA	9
2.4 SVM	10
2.4.1 SVM Nonlinear	12
2.4.2 Multiclass SVM	13

2.5	<i>Android</i>	15
BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM		
3.1	Arsitektur Sistem Utama	16
3.2	Diagram Alir Pelatihan Pengenalan Mata Uang dan Nominal	17
3.2.1	Pengambilan Gambar	18
3.2.2	<i>Preprocessing</i>	18
3.2.3	Ekstraksi Ciri	19
3.2.3.1	GLCM	19
3.2.3.2	PCA	21
3.2.4	Klasifikasi	24
3.3	Diagram Alir Uji Pengenalan Mata Uang dan Nominal	25
3.4	Pengambilan Kurs Mata Uang	26
3.5	<i>Unified Model Language</i>	26
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	27
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	27
3.5.3	<i>Sequence Diagram</i>	30
3.6	<i>Interface Aplikasi</i>	30
3.7	Performansi	31
BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		
4.1	Spesifikasi Sistem	32
4.1.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
4.1.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	32
4.2	Pengujian Sistem	33
4.3	Skenario Pengujian Sistem	33
4.4	Hasil Pengujian Sistem	34
4.4.1	Hasil Pengujian Pada Matlab	34
4.4.1.1	Pengujian dan Analisis Ekstraksi Ciri GLCM	34
4.4.1.2	Pengujian dan Analisis Ekstraksi Ciri PCA	37

4.4.1.3 Analisis dan Perbandingan Metode Ekstraksi Ciri GLCM dan PCA	40
4.4.2 Hasil Pengujian Pada Android	41
4.4.2.1 Pengujian dan Analisis Pengaruh C pada SVM	42
4.4.2.2 Pengujian dan Analisis Jarak Pengambilan Data	44
4.4.3 Pengujian MOS	46
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	xii
LAMPIRAN	