

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan	
Halaman Pernyataan Orisinalitas	
Abstrak.....	i
Abstract	ii
Kata Pengantar	iii
Ucapan Terima Kasih.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Persamaan Matematik.....	xi
Daftar Singkatan.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tahapan Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Geometri Tangan	6
2.1.1 Dasar Teori Geometri Tangan	6
2.1.2 Sistem Pengenalan Geometri Tangan.....	7
2.2 Dasar Pengolahan Citra	7
2.2.1 Citra Digital	7
2.2.2 Pengolahan Citra Digital	8
2.2.3 Citra <i>Grayscale</i>	9
2.2.4 Citra Biner	9
2.2.5 Histogram Citra	10
2.2.6 Ekualisasi Histogram	11
2.2.7 <i>Thresholding</i>	12
2.3 <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN).....	13
2.3.1 Euclidean Distance	14
2.4 Analisis Tekstur	16
2.4.1 Metode <i>Otsu</i>	17
2.5 Android.....	18

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1 Gambaran Umum Sistem	22
3.2 Perancangan.....	22
3.2.1 Perancangan Sistem.....	22
3.2.2 <i>Unified Model Language</i>	24
3.2.3 Diagram Alir Pelatihan Sistem	29

3.2.4 Diagram Alir Pengujian Sistem	29
3.3 Proses Pengambilan Citra.....	30
3.3.1 <i>Pre-Processing</i>	30
3.3.2 <i>Cropping</i>	30
3.3.3 <i>Grayscaleing</i>	30
3.3.4 Ekualisasi	31
3.4 Ekstraksi Ciri	32
3.6.1 Analisis Tekstur.....	32
3.6.2 Proses <i>Thresholding</i>	32
3.5 Klasifikasi.....	33
3.6 Implementasi Kebutuhan Sistem	33
3.7 Implementasi Basis Data	33
3.8 Implementasi Antarmuka Pengguna	34
3.9 Hasil Akhir Sistem	35

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS

4.1 Analisis Kebutuhan	36
4.1.1 Analisis Kebutuhan	36
4.1.2 Analisis Pengguna	37
4.2 Pengujian Validasi	38
4.2.1 Pengujian Alpha	38
4.3 Pengujian Sistem Berdasarkan Akurasi	41
4.3.1 Tujuan Penelitian.....	41
4.3.2 Skenario Pengujian.....	41
4.3.3 Data yang Digunakan	42
4.3.4 Akurasi Verifikasi Geometri Tangan	43
4.3.5 <i>Equal Error Rate</i>	43
4.3.6 Hasil Pengujian dan Analisis	44
4.4 Pengujian Sistem Berdasarkan Waktu Eksekusi Program	50
4.5 MOS (<i>Mean Oppinion Score</i>).....	52

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKAlviii

JUDUL LAMPIRAN A
LAMPIRAN A
JUDUL LAMPIRAN B
LAMPIRAN B
JUDUL LAMPIRAN C
LAMPIRAN C