

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Berat Badan Ideal.....	5
2.2 Perhitungan Idealitas Berat Badan	5
2.2.1 Rumus Borca (Rumus Untuk Menentukan Berat Badan Ideal)	6
2.2.2 Rumus BMI (<i>Body Mass Indeks</i>)	6
2.2.3 Rumus WHR (<i>Waist to Hip Ratio</i>)	7
2.3 <i>Body Surface Area</i> (BSA).....	9
2.4 Pengolahan Citra Digital	11

2.4.1	Citra <i>Red, Green, Blue</i> (RGB)	11
2.4.2	Citra <i>Grayscale</i>	12
2.5	<i>Gray Level Co-occurrence Matrix</i> (GLCM).....	12
2.5.1	Langkah – Langkah Metode GLCM.....	13
2.6	Klasifikasi SVM.....	16
2.7	<i>Haar Cascade</i>	17
2.8	OpenCV	18
2.9	Pengujian Sistem.....	18
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM.....		20
3.1	Gambaran Umum Sistem	20
3.2	Akuisisi Citra	20
3.2.1	Akuisisi Citra <i>Gender</i>	21
3.2.2	Akuisisi Citra Idealitas Tubuh	21
3.3	<i>Preprocessing</i>	23
3.4	Perancangan Sistem Deteksi <i>Gender</i>	24
3.4	Perancangan Sistem Deteksi Idealitas Tubuh	25
3.5	Ekstraksi Ciri GLCM	26
3.6	Klasifikasi SVM.....	27
3.7	Perhitungan Idealitas	27
3.7.1	Perhitungan BSA	28
3.7.2	Perhitungan Berat Badan	28
3.7.3	Perhitungan Berat Badan Ideal	29
3.7.4	Perhitungan BMI.....	29
3.7.5	Perhitungan WHR	29
3.8	Pengujian Sistem.....	29
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....		30

4.1	Spesifikasi Sistem	30
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	30
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	30
4.2	Pengujian Sistem.....	30
4.3	Skenario Pengujian Sistem	31
4.3.1	Pengujian Parameter Ciri GLCM Terhadap Akurasi Klasifikasi Gender.....	31
4.3.2	Pengujian Nilai Skala dalam Menentukan Tinggi dan Lebar	32
4.3.3	Pengujian Nilai Faktor Pengali (<i>K</i>) dalam Menghitung Nilai BSA.	32
4.3.4	Pengujian Perhitungan Rumus Borca	33
4.3.5	Pengujian Perhitungan Rumus BMI (<i>Body Mass Index</i>)	36
4.3.6	Pengujian Perhitungan Rumus WHR (Waist to Hip Ratio).....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1.	Kesimpulan	38
5.2.	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....		39
LAMPIRAN.....		41