

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
PRAKATA.....	iii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	v
ABSTRACT.....	vi
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	3
1.3 Keaslian penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Ruang Warna	9
2.2.1.1 Ruang Warna RGB.....	10
2.2.1.2 Ruang Warna HSI, HSV, dan HSL.....	11
2.2.1.3 Ruang Warna CIELAB.....	12
2.2.2 Segmentasi Citra	14
2.2.2.1 Multilevel Thresholding.....	14
2.2.2.2 Haar Cascade Classifier	15
2.2.2.2.1 Haar-Like Feature	15
2.2.2.2.2 Integral Image	16
2.2.2.2.3 AdaBoost Learning	16
2.2.2.2.4 Cascade Classifier	17
2.2.2.3 K-means Clustering.....	17
2.2.2.4 Individual Typology Angle (ITA).....	18
2.3 Hipotesis	20
BAB III METODOLOGI	21
3.1 Alat dan Bahan.....	21
3.1.1 Alat.....	21
3.1.2 Bahan.....	21
3.2 Jalannya Penelitian.....	24
3.2.1 Tahapan Awal	26



3.2.1.1	Studi Literatur	26
3.2.1.2	Menentukan Topik Penelitian.....	26
3.2.1.3	Menentukan Rumusan Masalah Penelitian	26
3.2.1.4	Menentukan Tujuan Penelitian.....	27
3.2.2	Tahapan Perancangan dan Implementasi	27
3.2.2.1	Menentukan Metode Penelitian.....	27
3.2.2.2	Melakukan Perancangan Sistem	27
3.2.2.3	Menentukan Metode Analisis.....	28
3.2.2.4	Implementasi dan Analisis Sistem	28
3.2.3	Tahapan Akhir	28
3.3	Perancangan Sistem	28
3.3.1	<i>Input Citra</i>	29
3.3.2	<i>Face Detection & Cropping</i>	29
3.3.3	<i>Threshold</i>	29
3.3.4	K-Means.....	30
3.3.5	ITA	30
3.3.6	Hasil Akhir	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1	<i>Face detection & Cropping</i>	32
4.2	Threshold	41
4.3	K-means	52
4.4	Analisis ITA	57
4.5	Hasil Akhir.....	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62