

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
LEMBAR ORIGINALITAS	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II DASAR TEORI

2.1 Teori Dasar Citra Digital.....	6
2.2 Pengolahan Citra Digital.....	7
2.3 Citra (<i>Image</i>).....	8
2.4 Pengolahan Citra Warna	11
2.4.1 Citra RGB	11

2.4.2 Citra YcbCr	11
2.4.3 Citra Biner	12
2.4.4 Citra Intensitas Keabuan	12
2.5 Pelabelan Citra	13
2.6 Segmentasi Citra	14
2.7 Ekstraksi Ciri	14
2.8 Pengenalan Pola	14
2.9 K-Nearest Neighbors	15

BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

3.1 Perancangan Sistem	17
3.1.1 Akuisisi Citra	18
3.1.2 Konversi <i>Black and White</i>	19
3.1.3 Segmentasi	20
3.1.3.1 Segmentasi Baris	20
3.1.3.2 Segmentasi Kolom	21
3.1.3.3 Pemisahan Huruf Gabung	22
3.1.3.4 Normalisasi	23
3.1.4 Ekstraksi Ciri	24
3.1.5 Identifikasi Dengan K-Nearest Neighbors (K-NN)	24

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS

4.1 Spesifikasi Sistem	25
4.1.1 Perangkat Keras	25
4.1.2 Perangkat Lunak	25
4.2 Pengujian Sistem	25
4.3 Analisa Hasil Pengujian	27
4.3.1 Hasil Pengujian Huruf dan Angka Saat K bernilai 1	27
4.3.2 Hasil Pengujian Huruf dan Angka Saat K bernilai 3	30
4.3.3 Pengujian Terhadap Perubahan <i>Threshold Black and White</i>	32

4.3.3.1 Pengujian Terhadap Perubahan <i>Threshold Black and White</i> Saat K bernilai 1	32
4.3.3.2 Pengujian Terhadap Perubahan <i>Threshold Black and White</i> Saat K bernilai 3	35
4.3.4 Pengujian Akurasi Pembacaan Judul, Nama, dan NIM.....	38
4.3.4.1 Pengujian Terhadap Perubahan <i>Threshold Black and White</i> Saat K bernilai 1	38
4.3.4.2 Pengujian Terhadap Perubahan <i>Threshold Black and White</i> Saat K bernilai 3	39
4.3.5 Pengujian Terhadap Waktu Komputasi Sistem	40
4.3.6 Autocorrect	41
4.3.7 Pengujian Terhadap Kasus Kemiringan.....	43
4.3.8 Pengujian NIM Dengan Menggunakan Spasi	45
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
 Daftar Pustaka	50
Daftar Lampiran	
LAMPIRAN A	
LAMPIRAN B	
LAMPIRAN C	