

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.6.1 Studi Pustaka dan Literatur	3
1.6.2 Diskusi dan Konsultasi.....	3
1.6.3 Perancangan	3
1.6.4 Implementasi	4
1.6.5 Pengujian.....	4
1.6.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III. DASAR TEORI	
3.1 Citra Digital	8
3.2 Representasi dan Deskripsi Citra	9
3.3 Algoritme SURF	9
3.3.1 Proses Awal	10
3.3.2 Pendeteksian Titik-titik Fitur	10
3.3.3 Pendeskripsian Titik-titik Fitur	12
3.4 Metode FLANN	13
3.5 Algoritme RANSAC	14
3.6 <i>Image Blending</i>	15
3.7 OpenCV	16
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN ALGORITME	
4.1 Analisis Algoritme	18
4.2 Peralatan	19

4.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras	19
4.2.2 Sistem Perangkat Lunak	19
4.2.3 Rancangan Perangkat Lunak	19
4.3 <i>Preprocessing</i> Foto	22
4.4 Proses Pendeteksian Fitur dengan SURF	23
4.5 <i>Matching</i> Menggunakan FLANN	25
4.6 Pentautann Foto dengan RANSAC dan <i>WarpPerspective</i>	28
4.7 Rencana Pengujian	29
BAB V. IMPLEMENTASI	
5.1 Implementasi Perangkat Lunak	32
5.1.1 Implementasi <i>preprocessing</i> foto	32
5.1.2 Implementasi deteksi SURF	33
5.1.3 Implementasi pencocokan FLANN	34
5.1.4 Implementasi pentautan Foto	35
5.2 Implementasi Pengujian	36
5.2.1 Implementasi pengujian rotasi	36
5.2.2 Implementasi pengujian skala	36
5.2.3 Implementasi pengujian kecerahan	37
5.2.4 Implementasi pengujian resolusi	37
BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN	
6.1 Variasi Nilai <i>Octave</i> dan <i>Layer</i>	39
6.2 Ukuran Kernel Pengujian	40
6.3 Menentukan Nilai Optimum	42
6.4 Hasil Pengujian Rotasi	42
6.5 Hasil Pengujian Skala	44
6.6 Hasil Pengujian Tingkat Kecerahan	47
6.7 Hasil Pengujian Resolusi	49
6.8 Pengujian dengan Gambar Lain	50
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	55
7.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58