

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
1. BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
2. BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1. Citra Digital .....	5
2.2. Format Warna RGB.....	5
2.3. Format File Citra .....	6
2.4. Citra Mosaik .....	6
2.5. Citra Mosaik Berbasis Fitur .....	7

2.6.	<i>Metode Global Alignment</i> .....	8
2.7.	<i>Algoritma SURF (Speeded Up Robust Features)</i> .....	8
2.7.1.	<i>Integral Images</i> .....	9
2.7.2.	<i>Fast-Hessian Detector</i> .....	9
2.7.3.	<i>Interest Point Descriptor</i> .....	12
2.8.	<i>Algoritma RANSAC (Random Sample Consensus)</i> .....	13
2.9.	<i>Multi-Band Blending</i> .....	15
2.10.	<i>Java</i> .....	16
2.11.	<i>Android</i> .....	17
2.11.1.	<i>Versi Andorid</i> .....	18
2.11.2.	<i>Arsitektur Andorid</i> .....	18
2.12.	<i>Parameter Performansi Sistem</i> .....	19
2.12.1.	<i>Korelasi</i> .....	19
2.12.2.	<i>Mean Squared Error (MSE)</i> .....	20
2.12.3.	<i>Mean Opinion Score (MOS)</i> .....	20
3.	<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....	21
3.1.	<i>Model dan Desain Sistem</i> .....	21
3.2.	<i>Gambaran Umum Sistem</i> .....	22
3.2.1.	<i>Citra Input</i> .....	22
3.2.2.	<i>Global Alignment Method</i> .....	23
3.2.3.	<i>Homography Projection</i> .....	26
3.2.4.	<i>Image Compositing</i> .....	26
3.3.	<i>Implementasi Sistem</i> .....	27
3.3.1.	<i>Menu “Ambil dari Kamera”</i> .....	27
3.3.2.	<i>Menu “Ambil dari Library”</i> .....	28
3.3.3.	<i>Menu “Cara Pakai Apps”</i> .....	29

3.3.4.    Menu “About” .....	30
<b>4. BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS .....</b>	<b>31</b>
4.1    Tujuan Pengujian.....	31
4.2    Skenario Pengujian.....	31
4.2.1.    Skenario 1: Perhitungan nilai objektif pengujian citra.....	31
4.2.2.    Skenario 2: Pengaruh perubahan orientasi citra.....	33
4.2.3.    Skenario 3: Pengujian waktu komputasi sistem.....	35
4.2.4.    Skenario 4: Pengujian dengan dua ukuran berbeda .....	36
4.2.5.    Skenario 5: Pengujian daerah <i>overlap</i> minimal .....	38
4.2.6.    Skenario 6: Pengujian dengan 3 citra.....	40
4.2.7.    Skenario 7: Pengujian nilai MOS.....	40
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>45</b>
5.1.    Kesimpulan.....	45
5.2.    Saran .....	45
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>47</b>
<b>Lampiran A .....</b>	<b>49</b>
<b>Lampiran B.....</b>	<b>53</b>
<b>Lampiran C.....</b>	<b>55</b>
<b>Lampiran D .....</b>	<b>58</b>
<b>Lampiran E.....</b>	<b>60</b>
<b>Lampiran F .....</b>	<b>63</b>
<b>Lampiran G .....</b>	<b>65</b>
<b>Lampiran H .....</b>	<b>66</b>
<b>Lampiran I.....</b>	<b>67</b>