

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR ORIGINALITAS	
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3

BAB II DASAR TEORI

2.1 <i>Motion Detection</i>	5
2.1.1 Metode <i>Frame Difference</i> untuk <i>Motion Detection</i>	7
2.1.2 Metode Normalisasi untuk Algoritma <i>Frame Difference</i>	7
2.2 Android	8
2.2.1 Arsitektur Android	9
2.2.2 Komponen Aplikasi	11
2.3 Citra	12
2.3.1 Citra Biner	13

2.3.2 Citra <i>Grayscale</i>	13
2.3.3 Citra Berwarna	14
2.3.3.1 Citra RGB (Red Green Blue)	14
2.3.3.2 Citra YCbCr	15
2.4 Video Digital	16
2.4.1 Frame Rate	16

BAB III MODEL SISTEM

3.1 Diagram Alir Pengerjaan	17
3.2 Perancangan Sistem	18
3.2.1 Menentukan <i>Threshold</i>	19
3.2.2 Mengakses Kamera	22
3.2.3 Transformasi Format Citra	22
3.2.4 Mengubah Piksel RGB Menjadi Piksel <i>Grayscale</i>	22
3.2.1 Menampung piksel <i>Grayscale</i> Dalam Sebuah Variabel	22
3.2.1 Mengambil <i>Frame</i>	23
3.2.1 Menghitung Persentase Perubahan Frame	23
3.2.1 <i>Capture Image</i>	24
3.3 <i>Unified Model Language</i>	24
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	24
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	25
3.3.3 <i>Sequence Diagram</i>	26
3.4 Spesifikasi	27
3.3.1 Perangkat Keras	27
3.3.2 Perangkat Lunak	27
3.5 <i>Interface FreezeCam</i>	27

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS

4.1 Pengujian Sistem	28
4.1.1 Skenario Pengujian Sistem	28
4.1.1.1 Skenario Pertama	29
4.1.1.2 Kenario kedua	29
4.1.1.3 Skenario ketiga	29
4.1.1.4 Skenario keempat	29

4.1.2 Parameter Pengujian Sistem.....	30
4.1.3 Data Hasil Pengujian Sstem.....	30
4.2 Analisis Data Hasil Pengujian Sistem	30
4.2.1 Data Kuisisioner	30
4.2.1.1 Analisis Hasil Kuisisioner.....	31
4.2.2 Skenario Pertama	31
4.2.2.1 Analisis <i>Threshold</i> yang Tepat untuk Perancangan Sistem	32
4.2.3 Skenario Kedua	34
4.2.3.1 Analisis perubahan jarak terhadap sensitivitas alat.....	34
4.2.4 Skenario Ketiga.....	36
4.2.4.1 Analisis Perubahan Intensitas Cahaya Terhadap Tingkat Akurasi Alat.....	36
4.2.5 Skenario Keempat.....	39
4.2.5.1 Analisis Perubahan <i>Threshold</i> Terhadap Akurasi Sistem	39
4.2.6 Analisis Kekurangan Alat Pada Kondisi Tertentu	41
4.2.6 Analisis Mean Opinion score Dari Data Hasil.....	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	xvi
-----------------------------	-----

LAMPIRAN