DAFTAR ISI

ABSTRAK.....i

ABSTRACT.....ii

KATA PENGANTAR.....iii

DAFTAR ISI.....v

DAFTAR GAMBAR.....ix

DAFTAR TABEL.....xiii

DAFTAR SIMBOL.....xv

DAFTAR LAMPIRAN.....xvii

BAB 1 PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Identifikasi Masalah.....2

1.2 Maksud dan Tujuan.....3

1.2.1 Maksud.....3

1.2.2 Tujuan.....3

1.3 Batasan Masalah.....4

1.4 Metodologi Penelitain.....5

1.4.1 Metode Pengumpulan Data.....5

1.4.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....6

1.5 Sistematika Penulisan.....8

BAB 2 LANDASAN TEORI.....9

2.1 Pengenalan Arsitektur Tradisional.....9

2.1.1 Jenis-Jenis Bangunan Tradisional Adat Indonesia.....10

2.2 Citra Digital.....25

2.2.1 Jenis Citra.....27

2.2.2 Karakteristik Citra Digital.....31

2.2.3 *Format File* Citra.....31

2.2.4 Representasi Warna Model RGB.....34

2.3 Pengolahan Citra.....35

2.3.1 Kategori Pengolahan Citra.....36

2.4 Deteksi Sudut.....36

2.4.1 Definisi Sudut.....37

2.4.2 Syarat-Syarat Deteksi Sudut.....37

2.4.3 Kernel.....38

2.4.4 Konvolusi.....38

2.4.5 *Harris Corner Detection*.....40

2.4.6 *Feature Matching*.....44

2.5 *Unfied Modelling Language* (UML) 46

2.5.1 *Use Case* Diagram.....48

2.5.2 *Activity* Diagram.....48

2.5.3 *Sequence* Diagram.....49

2.5.4 *Class* Diagram.....50

2.6 JAVA.....51

2.6.1 JMV dan *Byte Code*.....53

2.6.2 J2SE (*Standard Edition*) 54

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....55

3.1 Analisis Masalah.....55
3.2 Analisis Sistem.....55
3.2.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan.....56
3.2.2 Analisis Sistem yang Akan Dibangun.....57
3.3 Analisis Metode.....57
3.3.1 Analisis Matrik RGB (*Red, Green, Blue*) 59
3.3.2 Analisis Tahapan *Grayscaling*.....63
3.3.3 Analisis Metode *Harris Corner Detection*.....65
3.3.4 Analisis *Feature Matching*.....77
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....90
3.4.1 Kebutuhan Non Fungsional.....90
3.4.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....92
3.5 Perancangan Sistem.....101
3.5.1 Perancangan Arsitektur.....102
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....109
4.1 Implementasi Sistem.....109
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....109
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....109
4.1.3 Implementasi Proses.....110
4.2 Pengujian Sisitem.....116
4.2.1 Rencana Pengujian.....116
4.2.2 Hasil Pengujian.....117
4.2.3 Kesimpulan Pengujian.....143
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....147

5.1 Kesimpulan.....147

5.2 Saran.....147