DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACTION ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan masalah 3

1.3 Maksud dan tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 4

1.4.1 Kegunaan Praktis.....5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah.....5

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 6

1.6.1 Lokasi Penelitian.....6

1.6.2 Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI.....**8**

2.1 Kacapi 8

2.1.1 Pengertian Kacapi 8

2.1.2 Jenis – Jenis Kacapi.....9

2.2 Aplikasi 11

2.3 Simulasi.....12

2.4 Android 13

2.4.1 Pengertian Android 13

2.4.2 Sejarah Android.....15

2.4.3 Versi Android.....16

2.4.4 Fitur Android.....21

2.5 Adobe Flash 22

2.5 Penerapan 24

2.5 Adobe AIR 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....**26**

3.1 Objek Penelitian.....26

3.1.1 Sejarah SIngkat Sanggar 26

3.1.2 Visi dan Misi Sanggar.....27

3.1.3 Struktur Organisasi Sanggar.....27

3.1.4 Deskripsi Tugas.....27

3.2 Metode Penelitian.....28

3.2.1 Desain Penelitian.....28

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 29

3.2.2.1 Sumber Data Primer 29

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 31

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan SIstem.....31

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem.....31

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem.....32

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan.....35

1. UML 35
2. Diagram Use Case 36
3. Activity DIagram.....36
4. Collaboration Diagram 36

5. Class Diagram.....36
6. Sequence Diagram.....37
7. Deployment Diagram 37
8. Component Diagram.....38

3.2.4 Pengujian Software.....38

BAB IV PERANCANGAN SISTEM 40

4.1 Perancangan SIstem 40

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 40

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 41

4.1.3 Prosedur yang Diusulkan 41

4.1.3.1 Use Case Diagram 41

4.1.3.2 Skenario Use Case 42

4.1.3.3 Activity DIagram 45

4.1.3.4 Sequence Diagram 47

4.1.3.5 Collaboration Diagram 49

4.1.3.6 Class DIagram 51

4.1.3.7 Component Diagram.....52

4.1.3.8 Deployment Diagram.....52

4.1.4 Perancangan Antar Muka 53

4.1.4.1 Struktur Menu Utama 53

4.1.4.2 Struktur Menu Pilih Lagu 55

4.1.4.3 Perancangan Tampilan Simulasi Kacapi 56

4.1.4.4 Perancangan Tampilan Menu About 59

4.1.4.5 Perancangan Tampilan Informasi dan Tutorial 60

4.1.4.5 Perancangan Tampilan Notasi 61

BAB V IMPLEMENTASI DANPENGUJIAN SISTEM 63

5.1 Implementasi 63

5.1.1 Batasan Implementasi 63

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 63

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 64

5.1.4 Implementasi Antar Muka 65

5.1.5 Implementasi Instalasi Aplikasi 66

5.1.6 Penggunaan Aplikasi 70

5.2 Pengujian 76

5.2.1 Rencana Pengujian 77

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 79

5.2.3 Kesimpulan Hasil Penelitian 87

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 88

6.1 Kesimpulan 88

6.2 Saran.....89

DAFTAR PUSTAKA