DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN..... i

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN..... ii

ABSTRAK..... iii

***ABSTRACT*..... iv**

KATA PENGENTAR..... v

DAFTAR ISI..... viii

DAFTAR TABEL..... xiv

DAFTAR GAMBAR..... xvi

DAFTAR SIMBOL..... xix

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah..... 4

1.2.1 Identifikasi Masalah..... 4

1.2.2 Rumusan Masalah..... 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian..... 5

1.3.2 Tujuan Penelitian..... 5

1.4 Kegunaan Penelitian..... 5

1.4.1 Kegunaan Praktis..... 5

1.4.2 Kegunaan Akademis..... 6

1.5 Batasan Masalah..... 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian..... 7

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi..... 8

2.1.1 Pengertian Aplikasi..... 8

2.1.2 Karakteristik Apikasi..... 9

2.1.3 Komponen Aplikasi..... 9

2.2 Aplikasi Mobile..... 10

2.2.1 Pengertian Aplikasi Mobile..... 10

2.2.2 Karakteristik Perangkat Mobile..... 10

2.3 Handphone..... 10

2.4 Java..... 11

2.4.1 Pengertian Java..... 11

2.4.2 J2ME..... 13

2.4.3 MIDlet..... 14

2.4.3.1 Method startApp..... 15

2.4.3.2 Method pauseApp..... 16

2.4.3.3 Method destroyApp..... 16

2.4.4 Connected Limited Device Configuration (CLCD)..... 17

2.4.5 KVM (Kilobyte *Virtual Machine*)..... 17

2.4.6 CVM (C-*Virtual Machine*)..... 17

2.5 Hewan..... 17

2.5.1 Pengertian Hewan..... 18

2.5.2 Hewan Darat..... 18
2.5.3 Hewan Air..... 18
2.5.4 Hewan Darat dan Air..... 18
2.5.5 Herbivora / Herbifora..... 19
2.5.6 Carnivora / Karnivora..... 19
2.5.7 Omnivora / Omnifora..... 19
2.6 Sekolah Dasar..... 19
2.7 UML..... 20
BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1 Objek Penelitian..... 23
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan..... 23
3.1.2 Visi dan Misi..... 27
3.1.3 Struktur Organisasi..... 28
3.1.4 Deskripsi Tugas..... 29
3.2 Metode Penelitian..... 32
3.2.1 Desain Penelitian..... 32
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data..... 33
3.2.2.1 Sumber Data Primer..... 33
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder..... 34
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 34
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem..... 35
3.2.3.2 Pengembangan system menggunakan prototype..... 37
3.3 Pengujian Software..... 38

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Perancangan Sistem..... 40

4.1.1 Analisis dan Perancangan..... 41

4.1.2 Implementasi..... 41

4.1.3 Ujicoba dan Integrasi *Software*..... 41

4.2. Analisis dan Perancangan Aplikasi..... 41

4.2.1 *Use Case* Diagram..... 41

4.2.1.1 Skenario Use Case..... 42

4.2.2 *Activity* Diagram..... 46

4.2.2.1 *Activity* Diagram dari *Use Case* Hewan Darat..... 46

4.2.2.2 Activity Diagram Use Case Hewan Air..... 47

4.2.2.3 Activity Diagram Use Case Hewan Darat dan Air..... 47

4.2.2.4 Activity Diagram Use Case Suara Hewan..... 48

4.2.2.5 Activity Diagram Use Case Soal-soal..... 49

4.2.2.6 Activity Diagram Use Case Tentang..... 50

4.2.3 *Sequence* Diagram..... 51

4.2.4 *Class* Diagram..... 55

4.2.5 Diagram *Component*..... 56

4.2.6 Diagram *Deployment*..... 56

4.2.7 Flow Diagram..... 57

4.3 Perancangan Arsitektur..... 61

4.4 Perancangan Antarmuka..... 61

4.4.1 Perancangan Antarmuka Halaman *Splash screen*..... 61

4.4.2 Perancangan Antarmuka Halaman Menu Utama..... 62

4.4.3 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan Darat..... 63

4.4.4Perancangan Antarmuka Halaman Hewan pada Hewan Darat..... 64

4.4.5 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan Air..... 65

4.4.6 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan pada Hewan Air..... 66

4.4.7 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan Darat dan Air..... 67

4.4.8 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan pada Hewan DaratAir..... 68

4.4.9 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan Darat dan Air..... 69

4.4.10 Perancangan Antarmuka Halaman Hewan pada Suara Hewan..... 70

4.4.11 Perancangan Antarmuka Halaman Soal-soal..... 71

4.4.12 Perancangan Antarmuka Halaman Tentang..... 72

4.5 Jaringan Semantik..... 74

BAB V. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Program..... 75

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak..... 76

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras..... 76

5.1.3 Implementasi Aplikasi pada Handphone..... 76

5.1.4 Implementasi Class..... 77

5.1.5 Implementasi Antarmuka..... 78

5.1.5.1 Tampilan *Splash Screen*..... 78

5.1.5.2 Tampilan Menu..... 79

5.1.5.3 Tampilan Hewan Darat..... 79

5.1.5.4 Tampilan Form Anjing (salah satu hewan darat)..... 80

5.1.5.5 Tampilan Hewan Air..... 81

5.1.5.6 Tampilan Hewan Darat dan Air..... 81

5.1.5.7 Tampilan Suara Hewan..... 82

5.1.5.8 Tampilan Soal..... 83

5.1.5.9 Tampilan Tentang..... 84

5.2 Pengujian Sistem..... 85

5.2.1 Rencana Pengujian..... 85

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian..... 86

5.2.3 Pengujian Data Benar dan Data Salah..... 88

5.2.4 Uji Coba Program..... 91

5.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha..... 92

5.2.6 Pengujian Betha..... 92

5.2.7 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha..... 98

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan..... 99

6.2 Saran..... 99

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN