DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK..... i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah..... 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian..... 5

1.4 Kegunaan Penelitian..... 5

1.4.1 Kegunaan Praktis..... 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah..... 5

1.6 Waktu Pembuatan..... 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Pahlawan..... 7

2.2 Pengertian Aplikasi 15

2.3 Pengertian Aplikasi Mobile 18

2.4 Pengertian Informasi..... 20

2.4.1 Ciri-ciri Informasi 21

2.4.2 Fungsi Informasi 21

2.5 Java 22

2.6 Java2 Standard Edition (J2SE)..... 25

2.7 Java2 Micro Edition (J2ME)..... 25

2.7.1 Pengertian J2ME..... 25

2.7.2 Connected Limited Device Configuration (CLDC) 27

2.7.3 Connected Device Configuration (CDC) 28

2.7.4 Mobile Information Device Profile (MIDP) 29

2.7.5 Kilobyte Virtual Machine (KVM) 32

2.7.6 C-Virtual Machin (CVM) 33

2.7.7 MIDlet 33

2.7.7.1 Daur Hidup MIDlet 33

2.8 Perangkat Lunak yang digunakan 35

2.8.1 Wireless Tool Kit (WTK) 36

2.8.2 Netbeans..... 36

BAB III ANALISIS SISTEM

3.1 Analisis Masalah 38

3.2 Penyelesaian Masalah..... 39

3.2.1 Tujuan Sistem 40

3.2.2 Metode Pengembangan Sistem dan Pendekatan Sistem 40

3.2.2.1 Metode Pengembangan Sistem 40

3.2.2.2 Metode Pendekatan Sistem..... 41

3.2.2.1.1 OOP(Object Oriented Programing) 41

3.2.2.2.1.1 Encapsulation 42

3.2.2.2.1.2 Abstraction 42

3.2.2.2.1.3 Inheritance 42

3.2.2.2.1.4 Polymorphism 43

3.2.2.2.2 UML (Unified Modelling Language) 43

3.2.2.2.2.1 Use Case Diagram..... 44

3.2.2.2.2.2 Class Diagram 45

3.2.2.2.2.3 Statechart Diagram 47

3.2.2.2.2.4 Activity Diagram 47

3.2.2.2.2.5 Sequence Diagram 48

3.2.2.2.2.6 Collaboration Diagram 49

3.2.2.2.2.7 Component Diagram 49

3.2.2.3 Metode Pengembangan Sistem 50

3.2.2.4 Alat Bantu Analisis 52
3.2.3 Pengujian Software 52
3.2.3.1 Black Box..... 53

BAB IV DESAIN DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Tahap-tahap Pembuatan Program 54
4.1.1 Survey dan Pengumpulan data..... 54
4.1.2 Analisis dan Perancangan..... 54
4.1.3 Implementasi..... 55
4.1.4 Ujicoba dan Integrasi Software..... 55
4.2 Perancangan Aplikasi 56
4.2.1 Usecase Diagram..... 56
4.2.2 Activity Diagram..... 57
4.2.2.1 Activity Diagram dari Usecase Tampilkan Nama Pahlawan..... 57
4.2.2.2 Activity Diagram dari Usecase Cari Pahlawan Berdasarkan Provinsi dan Pengecekan Nama Pahlawan 57
4.2.2.3 Activity Diagram dari Usecase Menampilkan Beberapa Kategori Pahlawan 58
4.2.2.4 Activity Diagram dari Usecase Menampilkan Lagu Nasional..... 59

4.2.2.5 Activity Diagram dari Usecase Menampilkan Latihan Soal…….. 59
4.2.3 Sequence Diagram Tampilkan Nama Pahlawan..... 60
4.2.3.1 Sequence Diagram Dari Usecase Nama Pahlawan.60
4.2.3.2 Sequence Diagram Dari Usecase Cari Pahlawan Berdasarkan Provinsi dan Pengecekan Nama Pahlawan. 60
4.2.3.3 Sequence Diagram Dari Usecase Beberapa Kategori Pahlawan..... 61
4.2.3.4 Sequence Diagram Dari Usecase Lagu Nasional.. 62
4.2.3.5 Sequence Diagram dari UseCase Latihan Soal…. 62
4.2.4 Class Diagram.....63
4.2.5 Statechart Diagram.....63
4.2.6 Desain Layout.....64
4.2.6.1 Splash Screen.....65
4.2.6.2 Menu Utama.....65
4.2.6.3 Menu Nama Pahlawan.....66
4.2.6.4 Menu Cari Pahlawan.....66
4.2.6.5 Menu Kategori Pahlawan.....67
4.2.6.6 Menu Lagu Nasional.....67
4.2.6.7 Menu Latihan Soal.....67

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi 68
5.1.1 Persiapan Teknis 68

5.1.1.1 Perangkat Lunak yang Mendukung 68
5.1.2 Proses Instalasi 69
5.1.3 Tampilan Aplikasi Mobile Nama Pahlawan Indonesia... 69
5.1.3.1 Tampilan Aplikasi Mobile Nama Pahlawan 69
5.1.3.2 Tampilan Splash Screen Aplikasi Mobile Nama Pahlawan Indonesia 70
5.1.3.3 Tampilan Menu Utama Aplikasi Mobile Nama Pahlawan Indonesia 71
5.1.3.4 Tampilan Menu Utama Nama Pahlawan..... 72
5.1.3.5 Tampilan Menu Cari Pahlawan Berdasarkan Provinsi 73
5.1.3.6 Tampilan Menu Pencarian Berdasarkan Cek Nama Pahlawan 75
5.1.3.7 Tampilan Menu Kategori Pahlawan..... 77
5.1.3.8 Tampilan Menu Lagu Nasional 78
5.1.3.9 Tampilan Menu Latihan Soal 79
5.2 Pengujian..... 79
5.2.1 Rencana Pengujian 79
5.2.2 Spesifikasi Device 80
5.2.3 Hasil Pengujian 81
5.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian..... 82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
6.1 Kesimpulan 83

6.2 Saran 84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN