DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ii

ABSTRAK iii

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

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR GAMBAR xv

DAFTAR SIMBOL xvii

DAFTAR LAMPIRAN xxi

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 5

1.3. Maksud dan Tujuan 5

1.3.1. Maksud 5

1.3.2. Tujuan 6

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. J2ME (*Java 2 Micro Edition*) 9

2.1.1. Pengertian J2ME..... 9

2.1.2. Connected Limited Device Configuration (CLDC) 12

2.1.3. Connected Device Configuration (CDC)..... 12

2.2. Profil 13

2.2.1. MIDP atau Mobile Information Device Profile 14

2.3. MIDlet..... 16

2.3.1. Daur hidup MIDlet..... 17

2.4. *Record Management System* (RMS)..... 18

2.4.1. Paket *Java*x.microedition.rms..... 19

2.5. *Java Development Kit* (JDK)..... 19

2.5.1. Komponen *Java Development Kit* (JDK) 21

2.6. J2ME Wireless Toolkit…….23

2.6.1. *KToolbar* 24

2.7. NetBeans 25

2.7.1. *Platform* NetBeans..... 25

2.8. Matematika 26

2.8.1. Fungsi dan tujuan matematika 27
2.8.2. Ruang lingkup 28
2.8.3. Materi Pokok dan Sub Pokok 28
2.9. UML (Unified Modeling Language) 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 31
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 32
3.1.2. Visi dan Misi 33
3.1.3. Struktur Organisasi 34
3.1.4. Deskripsi Tugas 35
3.2. Metode Penelitian 37
3.2.1. Desain Penelitian 38
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 38
3.2.2.1. Sumber Data Primer 38
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 39
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan sistem 39
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 40
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 40
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 49
3.2.5.1. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 42
3.2.4. Pengujian *Software* Menggunakan *Black Box* 47

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1. Analisis Sistem yang berjalan 48

4.1.1. Analisis Masalah 48

4.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem 49

4.1.3. Analisis Prosedur yang berjalan 49

4.1.3.1. Usecase 50

4.1.3.2. Skenario Usecase 51

4.1.3.3. Activity Diagram 52

4.1.4. Evaluasi sistem yang sedang Berjalan 54

4.2. Perancangan Sistem 55

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 55

4.2.2. Gambaran Umum Sistem 55

4.2.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan 56

4.2.3.1. *Use Case* Diagram 57

4.2.3.2. *Activity* Diagram 59

4.2.3.3. *Sequence* Diagram 62

4.2.3.4. *Class* Diagram 64

4.2.3.5 *Component* Diagram 64

4.2.3.6. *Deployment* Diagram 65

4.2.4. Perancangan Program 65

4.2.4.1. Perancangan Input 66

4.2.4.2. Perancangan Output 69

4.2.5. Perancangan arsitektur Jaringan 72

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi 73

5.1.1. Batasan Implementasi 73

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 73

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 74

5.1.4. Implementasi Antar Muka 75

5.1.5. Implementasi Instalasi Program 75

5.1.5. Penggunaan Program 78

5.2. Pengujian 85

5.2.1. Rencana Pengujian 86

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 86

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 87

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 88

6.2. Saran 89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN