DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

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

DAFTAR ISI ..... **vi**

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

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 6

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 7

1.7. Sistematika Penulisan 7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Aplikasi 9

2.2. *E – Learning* 10

2.2.1. Fungsi E – Learning 14
2.2.2. Keunggulan 16
2.2.3. Kekurangan 16
2.3. Sekolah Luar Biasa Bidang C (Tunagrahita) 17
2.3.1. Pendidikan Anak Tunagrahita Ringan 19
2.4. Java 20
2.5. J2ME 21
2.6. Android 21
2.6.1. Sejarah Android 22
2.6.2. Anatomi Aplikasi Android 27
2.6.2.1. Linux Kernel 28
2.6.2.2. Libraries 29
2.6.2.3. Android Runtime 30
2.6.2.4. Aplication Framework 31
2.6.2.5. Aplication Layer 31
2.6.3. Siklus Hidup Android 32
2.6.4. Kelebihan Android 33
2.7. Eclipse 35
2.7.1. Pengertian Eclipse 35
2.7.2. Android SDK 36
2.8. Smartphone 37
2.9. Unified Modelling Language 38

2.9.1. Use Case Diagram 39
2.9.2. Class Diagram 39
2.9.3. Activity Diagram 39
2.9.4. Sequence Diagram 40

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 41
3.1.1. Sejarah Singkat Objek Penelitian 41
3.1.2. Visi dan Misi 42
3.1.3. Struktur Organisasi 43
3.1.4. Deskripsi Tugas 43
3.2. Metode Penelitian 44
3.2.1. Desain Penelitian 44
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 45
3.2.2.1. Sumber Data Primer 45
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder 46
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 46
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 46
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 46
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis Perancangan 47

3.2.4. Pengujian Software 52
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 53
3.3.1. Analisis Prosedur Yang Berjalan 54
3.3.1.1.Skenario Use Case Berjalan 55
3.3.1.2. Activity Diagram 57
3.3.2. Evaluasi Sistem Berjalan 59

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem 62
4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 62
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 63
4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 64
4.1.3.1. Use Case Yang Diusulkan 65
4.1.3.2. Skenario Use Case Yang Diusulkan 65
4.1.3.3. Activitiy Diagram 70
4.1.3.4. Sequence Diagram 74
4.1.3.5. Class Diagram 77
4.1.3.6. Deployment Diagram 78
4.2. Perancangan Antar Muka 78
4.2.1. Struktur Menu 79
4.2.2. Perancangan Input 80
4.2.3. Perancangan Output 87

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 87

4.4. Implementasi 88

4.4.1. Implementasi Perangkat Lunak 88

4.4.2. Implementasi Perangkat Keras 89

4.4.3. Implementasi Database 90

4.4.4. Implementasi Antar Muka 90

4.4.5. Implementasi Instalasi Program 92

4.4.6. Penggunaan Program 98

4.5. Pengujian 100

4.5.1. Rancangan Pengujian 100

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian 101

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 106

BAB V SARAN DAN KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan 107

5.2. Saran 108

DAFTAR PUSTAKA 109

LAMPIRAN