DAFTAR ISI

ABSTRAK..... i
ABSTRACT..... ii
KATA PENGANTAR..... iii
DAFTAR ISI..... v
DAFTAR GAMBAR..... x
DAFTAR TABEL..... xii
DAFTAR SIMBOL..... xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah..... 1
1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah..... 3
1.2.1. Identifikasi Masalah……..... 4
1.2.2. Rumusan Masalah……..... 4
1.3. Maksud dan Tujuan..... 5
1.3.1. Maksud Penelitian...……..... 5
1.3.2. Tujuan Penelitian…..……..... 5
1.4. Kegunaan Penelitian..... 6
1.4.1. Kegunaan Praktis……..... 6
1.4.2. Kegunaan Akademis……..... 7
1.5. Batasan Masalah..... 8
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 9

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Aplikasi..... 10
2.1.1. Pengertian Aplikasi……..... 10
2.1.2. Karakteristik Aplikasi……..... 11
2.2. Gambaran Java……..…….. 15
2.3. Gambaran J2ME……..... 16

2.3.1. Konfigurasi……..…….... 19
2.3.2. Profil…… 19
2.3.3. MIDP……..... 20
2.3.4. Kilobyte Virtual Machine (KVM)…… 20
2.3.5.MIDlet……..... 21
2.4. Handphone..... 22
2.5. Aplikasi Mobile..... 22
2.6. NetBeans IDE..... 23
2.6.1. Sejarah NetBeans IDE..... 24
2.6.2. Platform NeatBeans IDE..... 24
2.7. J2ME Wireless Toolkit……..... 25
2.8. Jam…….. 25
2.8.1.Pengertian Jam..... 25
2.8.2. Jenis Jam…….. 25
2.9. Sekolah Dasar……..... 28
2.10. Sejarah UML……..... 29
2.10.1. DiagramUML..... 31

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian…….. 34
3.1.1. Sejarah Singkat SD Negeri Gunung Rahayu Bandung..... 34
3.1.2. Visi dan Misi…….. 35
3.1.3. Struktur Organisasi……..... 36
3.1.4. Deskripsi Tugas……..... 37
3.2. Metode Penelitian……..... 38
3.2.1. Desain Penelitian……..... 38
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data……..... 41
3.2.2.1. Sumber Data Primer ……..…..... 41
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder ….....…….... 42
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 42

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem…….. 42
3.2.3.2. Pengembangan system menggunakan prototype…….. 43
3.3. Pengujian Software……..... 45

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem..... 47
4.1.1. Analisis Masalah..... 47
4.2. Perancangan Sistem..... 48
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 49
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan..... 49
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan..... 49
4.2.3.1. Diagram *Use Case*..... 49
4.2.3.2. Skenario *Use Case*..... 50
4.2.3.3. Diagram Aktivitas..... 58
4.2.3.4. Diagram *Sequence*..... 62
4.2.3.5. Diagram *Class*..... 66
4.2.3.6. Diagram *Object*…..... 67
4.2.3.7. Diagram *Component*..... 67
4.2.3.8. Diagram *Deployment*..... 68
4.3.Perancangan Menu..... 70
4.4. Perancangan Antar Muka (*Interface*)..... 71
4.4.1. Perancangan Antar muka *Splash Screen*..... 71
4.4.2. Perancangan Antar Muka Menu Utama..... 71
4.4.3. Perancangan Antar Muka Pengenalan Angka..... 72
4.4.4. Perancangan Antar Muka Mengenal Angka 1 sampai 20..... 72
4.4.5. Perancangan Antar Muka Mengenal Angka 21 sampai 60..... 73
4.4.6. Perancangan Antar Muka Penjelasan Jam…..... 74
4.4.7.Perancangan Antar Muka Pengenalan Jam…….. 74
4.4.8. Perancangan Antar muka Sejarah Jam..... 75
4.4.9. Perancangan Antar Muka Macam-macam Jam..... 75

4.4.10. Perancangan Antar Muka Latihan Membaca Jam..... 76
4.4.11. Perancangan Antar Muka Jam yang Menunjukan Waktu Tepat…… 76
4.4.12. Perancangan Antar Muka Jam yang menunjukan waktu setengah jam..... 77
4.4.13. Perancangan Antar Muka Jam menunjukan waktu lebih 5, 10 dst..... 77
4.4.14. Perancangan Antar Muka Jam Digital…….…….. 78
4.4.15. Perancangan Antar Muka Latihan Soal…..... 78
4.4.16. Perancangan Antar Muka Petunjuk Pemakaian..... 79
4.4.17. Perancangan Antar Muka Tentang Aplikasi..... 79

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1.Implementasi..... 80
5.1.1. Batasan Implementasi……..... 79
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak..... 80
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras..... 80
5.1.4.Implementasi Antar Muka……..... 82
5.1.5. Implementasi Instalasi Program..... 91
5.2. Pengujian Sistem..... 91
5.2.1. RencanaPengujian..... 92
5.2.2. Kasus dan Hasil Uji Data..... 92
5.2.3. Pengujian Data Benar dan Data Salah..... 96
5.2.4. Evaluasi Program..... 100
5.2.3. Kesimpulan Pengujian Black Box..... 100

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan..... 101
6.2. Saran..... 101

DAFTAR PUSTAKA..... 103
LAMPIRAN..... 104