DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Penelitian 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 Penelitian 5
1.3.1. Maksud penelitian 5
1.3.2. Tujuan penelitian 6
1.4. Kegunaan dan Penelitian 6
1.4.1. Kegunaan praktis 6
1.4.2. Kegunaan akademis 7
1.5. Batasan Masalah 7
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8
1.6.1. Lokasi penelitian 8
1.6.2. Waktu penelitian 9
1.7. Sistematika Penulisan 10
BAB II LANDASAN TEORI 11
2.1. Penelitian Terdahulu 11
2.2. Pembelajaran 12
2.3. Keanekaragaman 12

2.4. Makhluk Hidup 13
2.5. Hewan 13
2.6. Tumbuhan 13
2.7. Spesies 16
2.8. Habitat 17
2.9. Sekolah Dasar 17
2.10. Aplikasi 18
2.11. Multimedia Pembelajaran 18
2.12. Animasi 19
2.13. Video 20
2.14. Audio/Suara 21
2.15. Jenis – Jenis Metode Pengembangan 22
2.10.1. Prototyping Model 22
2.10.2. Spiral Model 23
2.10.3. Linear Sequential Model/Waterfall 24
2.16. Perangkat Pendukung 26
2.11.1. Adobe flash CS6 26
2.11.2. CorelDRAW 26
2.11.3. StarUML 27
2.11.4. Astah professional 27
2.17. Teknik Pengujian Sistem 29
2.12.1. Black box 30
2.12.2. White box 30
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 31
3.1. Objek Penelitian 31
3.1.1. Sejarah singkat perusahaan 31
3.1.2. Visi dan misi perusahaan 33
3.1.3. Stuktur organisasi perusahaan 34
3.1.4. Deskripsi tugas 34
3.2. Metode Penelitian 45
3.2.1. Desain penelitian 46

3.2.2. Jenis dan metode pengumpulan data 46
3.2.2.1. Sumber data primer 47
3.2.2.2. Sumber data sekunder 47
3.2.3. Metode pendekatan dan pengembangan sistem 47
3.2.3.1. Metode pendekatan sistem 47
3.2.3.2. Metode pengembangan sistem 52
3.2.3.3. Alat bantu analisis dan perancangan 54
a. *Use case diagram* 54
b. *Scenario use case* 55
c. *Activity diagram* 55
d. *Sequence diagram* 56
e. *Class diagram* 57
f. *Deployment diagram* 58
g. *Component diagram* 59
3.2.4. Pengujian *software* 60
3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan 62
3.3.1. Analisis prosedur yang sedang berjalan 62
3.3.2. *Use case diagram* yang Berjalan 63
3.3.2.1. Definisi aktor dan deskripsinya 64
3.3.2.2. Definisi use case dan deskripsinya 64
3.3.3. Skenario *use case* 65
3.3.4. *Activity diagram* 69
3.3.5. Evaluasi sistem yang sedang berjalan 71
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 72
4.1. Perancangan Sistem 72
4.1.1. Tujuan perancangan sistem 72
4.1.2. Gambaran umum sistem yang diusulkan 73
4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan 73
a. Definisi Aktor dan Deskripsinya 74
b. Definisi *Use case* dan Deskripsinya 74
4.1.3.1. Skenario Use case 75

4.1.3.2. Activity Diagram 79
4.1.3.3. Sequence Diagram 82
4.1.4. Perancangan Data 83
4.1.4.1. Class Diagram 83
4.1.4.2. Object Diagram 85
4.1.4.3. Component Diagram 86
4.1.4.4. Deployment Diagram 87
4.2. Perancangan Antar Muka 87
4.2.1. Struktur Menu 88
4.2.2. Antar Muka Menu 88
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 94
4.4. Pengujian 95
4.4.1. Rencana Pengujian 95
4.4.2.Kasus dan hasil pengujian 96
4.4.3. Kesimpulan hasil pengujian 109
4.5. Implementasi 109
4.5.1. Implementasi perangkat lunak 109
4.5.2. Implementasi perangkat keras 110
4.5.3. Implementasi antar muka 111
4.5.4. Implementasi instalasi program 122
4.5.5. Penggunaan program 124
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 132
5.1. Kesimpulan 132
5.2. Saran 132
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN