DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR ..... **i**

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR GAMBAR ..... **ix**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Identifikasi Masalah 3

1.3. Maksud dan Tujuan 3

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian 5

1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengajaran 8

2.1.1. Pengajaran Berbantuan Komputer 8

2.1.2. Pola Pengajaran 9
2.1.3. Ruang Lingkup PBK 9
2.1.4. Media - Media di Dalam Multimedia 11
2.2. Perkembangan Anak 12
2.3. Komputer Dalam Pendidikan 12
2.3.1. Peranan Komputer Dalam Pendidikan 13
2.3.2. Faktor Penggunaan Komputer Dalam Pendidikan 13
2.4. Konsep dan Database 14
2.4.1. Pengertian Database 14
2.4.2. Istilah Dalam Database 15
2.4.3. Mengenal Microsoft Access 15
2.4.4. Yang Disimpan Dalam Microsoft Access 15
2.4.5. Pembuatan Database di Access 16
2.4.6. Menjalankan Microsoft Access 16
2.5. Alat Bantu Pemodelan 16
2.5.1. *UML (Unified Modeling Language*) 16
2.5.2. *Use Case Diagram* 18
2.5.3. *Class Diagram* 18
2.5.4. *Statechard Diagram* 18
2.5.5. *Activity Diagram* 18
2.5.6. *Sequence Diagram* 19
2.5.7. *Collaboration Diagram* 19
2.5.8. *Component Diagram* 20

2.5.9. *Deployment Diagram* 20

2.6. *E-Learning* 20

2.6.1. Manfaat *E-Learning* 21

2.7. Interaksi Manusia dan Komputer 21

2.8. Sistem Aplikasi Pendukung 23

2.8.1. Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0 23

2.8.2. Sekilas Tentang Photoshop 7.0 24

2.8.3. Sekilas Tentang Adobe Audition 1.5 25

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem 26

3.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 26

3.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 26

3.2.2. Analisis Perangkat Keras 27

3.2.3. Analisis Pengguna atau Siswa 27

3.2.4. Analisis Data 28

3.2.5. Analisis Prosedur Yang Sedang Bejalan 29

3.2.6. Analisis Informasi 31

3.3. Perancangan Sistem 32

3.3.1. Perancangan Sistem Aplikasi 32

3.3.2. Perancangan Berorientasi Objek 32

3.3.2.1. *UML (Unified Modeling Language)* 33

3.3.2.2. *Diagram Use Case* 33

3.3.2.3. *Class Diagram* 35

3.3.2.4. *Sequence Diagram* 36
3.3.2.5. *Activity Diagram* 47
3.3.2.6. Struktur Tabel..... 47
3.4. Perancangan Antar Muka Perangkat Lunak 49
3.4.1. *Storyboard*..... 50
3.4.2. Perancangan Antar Muka Aplikasi 54
3.4.2.1. Form Utama 54
3.4.2.2. Form Mengenal Gambar 54
3.4.2.3. Form Mengenal Gambar Transportasi 55
3.4.2.4. Form Baca Angka 56
3.4.2.5. Form Baca Angka Indonesia 56
3.4.2.6. Form Baca Huruf 57
3.4.2.7. Form Baca Huruf Indonesia 57
3.4.2.8. Form Video 58
3.4.2.9. Form Video Beruang 58
3.4.2.10. Form Permainan 59
3.4.2.11. Form Susun Kotak 59
3.4.2.12. Form Tentang 60
3.4.2.13. Form Informasi 60
3.4.2.14. Form Latihan 61
3.4.2.15. Form Latihan Mengenal Gambar 61
3.4.2.16. Pesan Dari Setiap Form 62
3.4.2.17. Pesan Dari Form Baca Angka 62

3.4.3. Jaringan Semantik 63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem 64

4.1.1. Perangkat Keras 64

4.1.2. Perangkat Lunak 65

4.1.3. Implementasi Program 65

4.1.3.1. Menu Utama 65

4.1.3.2. Menu Mengenal Gambar 66

4.1.3.3. Form Mengenal Gambar Transportasi 66

4.1.3.4. Menu Membaca Angka 67

4.1.3.5. Form Membaca Angka Indonesia 67

4.1.3.6. Menu Membaca Huruf 68

4.1.3.7. Form Membaca Huruf Indonesia 68

4.1.3.8. Menu Video 69

4.1.3.9. Form Video Hewan Beruang 69

4.1.3.10. Menu Permainan 70

4.1.3.11. Form Permainan Susun Kotak 70

4.1.3.12. Menu About 71

4.1.3.13. Form Informasi 71

4.1.3.14. Menu Latihan 72

4.1.3.15. Form Latihan Mengenal Gambar 72

4.2. Pengujian Alpha 73

4.2.1. Rencana Pengujian 73

4.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian 74

4.2.3. Hasil Pengujian Alpha 76

4.3. Pengujian Betha 77

4.3.1. Hasil Pengujian Betha 78

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 79

5.2. Saran 79

DAFTAR PUSTAKA 81