DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR …….. i

DAFTAR ISI …….. iii

DAFTAR GAMBAR …….. vi

DAFTAR TABEL …….. ix

DAFTAR SIMBOL …….. xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

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…… 4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data……. 4

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak…… 4

1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Pembelajaran..... .9

2.2 Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran 9

2.2.1 Pengajaran dengan Bantuan Komputer …….. 10

2.2.2 Komputer untuk Manajemen Pengajaran…… 11

2.2.3 Komputer sebagai Sarana Pemberi Informasi……. 11

2.3 Rekayasa Perangkat Lunak…… 12

2.4 Pendekatan Pembangunan Perangkat Lunak……. 13

2.5 Pengembangan Perangkat Lunak 16

2.6 Data Flow Diagram (DFD) 17

2.7 Perancangan Antar Muka…… ... 18

2.6.1 Perancangan Menu…… 19

2.6.2 Perancangan Pengisian Masukan……20

2.6.3 Perancangan Fasilitas Bantuan Langsung Dan Pesan Kesalahan20

2.8 Tinjauan Perangkat Lunak…… 21

2.8.1 Bahasa Pemrograman *VisualBasic*…….. 21

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem..... 22

3.2 Analisis Permasalahan…… 22

3.3 Analisis Kebutuhan Informasi 23

3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 23

3.4.1 Spesifikasi Perangkat Ajar……... 24

3.4.2 Ruang Lingkup Prangkat Ajar Bahsa Inggris untuk Anak 25
3.4.3 Diagram Konteks Sistem ..... .26
3.4.4 Data Flow Diagram Sistem 28
3.4.5 DFD Level 2 Proses Login ..... .29
3.4.6 DFD Level 2 Proses Laporan..... .30
3.4.7 DFD Level 3 Proses Materi ..... .31
3.4.8 DFD Level 2 Proses Latihan..... .32
3.4.9 DFD Level 2 Proses Kamus…….. .33
3.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional……. 34
3.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras…….. 34
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat lunak…….. 34
3.5.3 Analisis User…… 35
3.6 Perancangan Sistem 35
3.6.1 Batasan Perancangan Program..... .36
3.7. Rancangan Masukan dan Keluaran..... .36
3.7.1 Rancangan Masukan ..... .36
3.7.2 Rancangan File Data ..... .37
3.8. Rancangan Keluaran ..... .40
3.9 Rancangan Proses Pembangkit Soal 41
3.10 Rancangan Menu Program..... .43
3.11 Rancangan Antar Muka 45

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Lingkungan Bahasa Pemrograman yang Digunakan ..... .54

4.2 Kebutuhan Perangkat Ajar ..... .55

4.2.1 Perangkat Lunak Pendukung Operasi ..... .55

4.4.2 Perangkat Lunak Pembangun Aplikasi ..... .56

4.3 Kebutuhan Perangkat Keras ..... .57

4.4 File-file Program dan Data 57

4.5 Tampilan Program…… 61

4.6 Pengujian Sistem.. ……... 75

4.6.1 Skenario Pengujian.……... 62

4.6.2 Butir Pengujian…..……. 63

4.6.3 Pengujian Terhadap User……85

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan ..... .87

6.2. Saran ..... .87

DAFTAR PUSTAKA…….. 89

LAMPIRAN-LAMPIRAN……. 90

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 1.1 Model waterfall…… .6
2. Gambar 2.1 Siklus Kerja Rekayasa Perangkat lunak..... .13
3. Gambar 3.1 Diagram Kontek Sistem ..... .27
4. Gambar 3.2 DFD Level 1..... .28
5. Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses Login..... .29
6. Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses Penyajian Laporan ..... .30
7. Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Penyajian Materi..... .31
8. Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Penyajian Latihan ..... .32
9. Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Pencarian Kamus ..... .33
10. Gambar 3.8 Rancangan Menu Program…… 44
11 Gambar 3.9 Rancangan antar muka Login user…….. 46
12. Gambar 3.10 Rancangan tampilan laporan……. 47
13 Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Utama dan Materi……... .48
14 Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Materi Abjad……. . 49
15 Gambar 3.13. Perancangan Form Materi Latihan Abjad……. 50
16 Gambar 3.13. Perancangan Form Kamus…….. . 51
17 Gambar 3.15 Perancangan Form Bantuan…… . 52
18 Gambar 3.16 Perancangan konfirmasi Untuk Keluar ……... 53
19 Gambar 4.1. Tampilan Splash…… 61
20 Gambar 4.2. Tampilan Form Login …….. . 62
21 Gambar 4.3. Tampilan Menu utama……..…….. 63

22 Gambar 4.4. Form Materi…….…….. 64

23 Gambar 4.5. Form Materi Abjad……..… 65

24 Gambar 4.6. Form Materi Vokal……..……...…… 66

25 Gambar 4.7. Form Materi Gabungan Vokal…….……...……. 67

26 Gambar 4.8. Form Materi Konsonan……. 68

27 Gambar 4.9 . Form Materi Gabungan Konsonan…...…… 69

28 Gambar 4.10. Form Materi Kata……...…….. .. 70

29 Gambar 4.11. Form Latihan…… 71

30 Gambar 4.12. Foprm Laporan……..……... 72

31 Gambar 4.13. Form bantuan……...……. 73

32 Gambar 4.14. Form Kamus Dan Kamus Bergambar…….…….. 74

33 Gambar 4.15. Form Keluar……..…….. . 75

DAFTAR TABEL

1. Tabel 3.1 Data User 37
2. Tabel 4.2 Data login..... 38
3. Tabel 3.3 Data Kamus1..... 38
4. Tabel 3.4 Data Kamus2..... 38
5. Tabel 3.5 Data File Gambar..... 39
6. Tabel 4.1 Perangkat Lunak Pendukung Operasi..... 56
7. Tabel 4.2 Perangkat Lunak Pembangun Aplikasi..... 57
8. Tabel 4.3 File Pembangun Aplikasi Perangkat Ajar..... 58
9. Tabel 4.4 File Data..... 59
10. Tabel 4.5 Rancangan Form 60
11. Tabel 4.6 Skenario Pengujian Perangkat Ajar Bahasa Inggris Untuk Anak-anak.....76
12. Tabel 4.7 Pengujian Layar Pembuka..... 77
13. Tabel 4.8 Pengujian Menu Pilihan User/Pemakai Pada Form Login..... 78
14. Tabel 4.9 Pengujian Tombol OK Pada Form Login..... 78
15. Tabel 4.10 Pengujian Tombol Hapus Pada Form Login..... 78
16. Tabel 4.11 Pengujian Tombol Batal Pada Form Login..... 79
17. Tabel 4.12 Pengujian Pada Form Utama..... 79
18. Tabel 4.13 Pengujian Pada Form Materi abjad..... 79
19. Tabel 4.14 Pengujian Pada Form Materi Vokal..... 80
20. Tabel 4.15 Pengujian Pada Form Materi Gabungan Vokal..... 80
21. Tabel 4.16 Pengujian Pada Form Materi Konsona..... 81

22. Tabel 4.17 Pengujian Pada Form Materi Gabungan Konsonan.....81

23. Tabel 4.18 Pengujian Pada Form Materi Kata.....82

24. Tabel 4.19 Pengujian Pada Form Kamus.....83

25. Tabel 4.20 Pengujian Pada Form Bantuan.....84

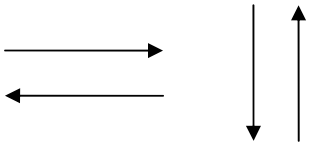
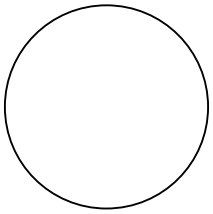
26. Tabel 4.21 Pengujian Pada Form Laporan.....84

27. Tabel 4.22 Pengujian Pada Tombol Keluar..... 85

28. Tabel 4.23 Pengujian terhadap user..... 85

DAFTAR SIMBOL

Data Flow Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		**ENTITY** Menunjukan bagian yang terkait dengan proses
2		**ARUS INFORMASI** Menunjukan arus informasi yang terjadi antara entity dengan proses dan antar proses itu sendiri
3		**PROSES** Menunjukan kegiatan / aktifitas dari perencanaan program
4		**PENGARSIPAN** Menunjukan media penyimpanan data / pengarsipan

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A LISTING PROGRAM……..…….90

LAMPIRAN B KUISIONER……..…...133