



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN
BAHASA INGGRIS TINGKAT SEKOLAH DASAR
STUDI KASUS : KELAS 2 SD**



ANDRI JUMHARI

41508010230

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN
BAHASA INGGRIS TINGKAT SEKOLAH DASAR
STUDI KASUS : KELAS 2 SD**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
ANDRI JUMHARI
41508010230
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508010230
Nama : ANDRI JUMHARI
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN
BAHASA INGGRIS TINGKAT SEKOLAH DASAR
STUDI KASUS : KELAS 2 SD

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Febuari 2012

(Andri Jumhari)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41508010230
Nama : ANDRI JUMHARI
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN
BAHASA INGGRIS TINGKAT SEKOLAH DASAR
STUDI KASUS : KELAS 2 SD

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 22-02-2012



Tri Daryanto, S.Kom., MT
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Anis Cherid, SE., MTI
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “**Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar, Studi Kasus : Kelas 2 SD**” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Devi Fitriyah, S.Kom., MTI. selaku pembimbing tugas akhir. Terima kasih atas bimbingan serta kritik membangunnya.
2. Bapak Raka Yusuf, ST., MTI. selaku dosen Pembimbing Akademik Program Studi Teknik Informatika angkatan 2008.
3. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., MT. selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Kedua orang tua dan adik - adikku tercinta yang telah memberikan doa kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
5. Teman - teman Teknik Informatika Angkatan 2008. Terimakasih atas semua doa, dukungan dan canda tawa yang diberikan pada saat-saat jenuh mengerjakan tugas akhir ini.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, terima kasih atas bantuan, do'a, dan dukungannya hingga terselesaikannya penyusunan laporan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin. Penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Febuari 2012

Penulis



ABSTRACT

*Nowadays, development of computare has progress, especially multimedia. In education, multimedia has used for learning method. Learning application based multimedia has used for visualization the lessons which difficult to explain by conventionality method, basic function of multimedia application is making interesting application and easy for everybody, especially students of elementary school. For younger age, they needed attention of their parents in guiding the children so willing to learn. Luther multimedia development will be used as the research methodology in building this application, which also includes the concepts, design, material collection, execution, testing and distribution. The writer has developed a **"The Design of English Learning Application for Elementary Level. Case Study : 2nd grade Elementary School"** with the aim for students of English learning and help the teacher gives main idea of lesson and the finally can change learning method based on need. Besides that , this learning application is interactive so can be adding interest and motivation of student.*

Keywords : Learning, Multimedia

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer saat ini cukup pesat termasuk perkembangan multimedia. Di dunia pendidikan, multimedia digunakan sebagai media pembelajaran. Aplikasi pembelajaran berbasis multimedia dimanfaatkan untuk memvisualisasikan pelajaran-pelajaran yang sulit diterangkan dengan cara konvensionalitas, fungsi dasar dari aplikasi multimedia adalah membuat aplikasi yang menarik dan juga mudah untuk dipergunakan oleh semua orang khususnya pada anak-anak tingkat SD. Pada usia seperti mereka sangat diperlukan perhatian orang tua dalam membimbing anaknya supaya mau belajar. Metode penelitian yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan aplikasi multimedia (Luther) yang meliputi konsep, desain, pengumpulan materi, pembuatan, pengujian, dan distribusi. Penulis mengembangkan “**Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar. Studi Kasus : Kelas 2 SD**” dengan tujuan untuk para siswa dalam mempelajari bahasa Inggris serta membantu guru memberikan materi pelajaran, dimana nantinya dapat menggantikan perangkat ajar sebelumnya yang belum sesuai dengan kebutuhan. Disamping itu, aplikasi pembelajaran ini bersifat interaktif sehingga dapat menambah minat dan motivasi siswa dalam belajar.

Kata kunci : Pembelajaran, Multimedia

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Metodologi Perangkat Lunak	7
2.1.1 Metodologi Pengembangan Aplikasi Multimedia (LUTHER)	7
2.2 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	8
2.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.2.2 <i>Activity Diagram</i>	12
2.3 Definisi Multimedia	14
2.3.1 Objek – Objek Multimedia	15
2.4 Interaksi Manusia dan Komputer	16

2.4.1	Faktor Interaksi Manusia dan Komputer	16
2.5	Media Pembelajaran	17
2.5.1	Fungsi dan Peranan Media Pembelajaran	19
2.5.2	Pembelajaran Berbasis Komputer.....	21

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1	Analisa Sistem	23
3.2	Konsep	24
3.3	Perancangan	26
3.3.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	26
3.3.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	29
3.3.3	Perancangan Peta Navigasi	31
3.3.4	Perancangan Antarmuka(Storyboard)	33
3.4	Pengumpulan Bahan	40

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Pembuatan	53
4.1.1	Implementasi Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris kelas 2 SD	53
4.1.2	Spesifikasi Saat Sistem Dibuat	53
4.1.3	Langkah - Langkah Pembuatan	54
4.1.4	Tampilan Halaman Index	59
4.1.5	Tampilan Halaman Cover Depan (pagehard)	62
4.1.6	Tampilan Halaman Menu	63
4.1.7	Tampilan Menu Halaman Lesson	68
4.1.8	Tampilan Halaman Menu Listening	72
4.1.9	Tampilan Halaman Menu Reading	74
4.1.10	Tampilan Halaman Menu Writing	76
4.1.11	Tampilan Halaman Menu Review Semester	85
4.1.12	Cara Menjalankan Aplikasi atau Mengetes Aplikasi Yang Dibuat	104

4.1.13	Cara Mempublikasikan File Flash	104
4.2	Pengujian	105
4.2.1	Metode <i>Black Box</i> Testing	106
4.2.2	Skenario Pengujian Aplikasi	107
4.2.3	Data Hasil <i>Black Box</i>	113
4.2.4	Data Hasil Pengujian Aplikasi	113
4.2.5	Analisis Hasil Pengujian Perangkat Lunak	120
4.3	Distribusi	121

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	122
5.1	Saran	123

DAFTAR PUSTAKA	124
-----------------------------	------------

LAMPIRAN	L1
-----------------------	-----------



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Pengembangan Multimedia (Sutopo,2003)	8
Gambar 2.2 Contoh Diagram <i>Use Case</i> (Djajono, 2005)	12
Gambar 2.3 Contoh <i>Diagram Activity</i>	14
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 2 SD	27
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 2 SD.....	30
Gambar 3.3 Peta Navigasi Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas 2 SD	32
Gambar 3.4 Perancangan Antarmuka <i>Index</i>	33
Gambar 3.5 Perancangan Antarmuka <i>Cover Depan</i>	34
Gambar 3.6 Perancangan Antarmuka <i>Menu Utama</i>	35
Gambar 3.7 Perancangan Antarmuka <i>Halaman Lesson</i>	36
Gambar 3.8 Perancangan Antarmuka Halaman Materi Ajar <i>Listening Dan Reading</i>	37
Gambar 3.9 Perancangan Antarmuka Halaman Latihan <i>Writing</i>	38
Gambar 3.10 Perancangan Antarmuka <i>Review Semester</i>	39
Gambar 4.1 <i>Panel Document Properties</i>	54
Gambar 4.2 <i>Dialog box convert to symbol</i>	55
Gambar 4.3 <i>Panel Linkage Properties</i>	55
Gambar 4.4 Tampilan Halaman <i>Index</i>	59
Gambar 4.5 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Index</i>	60
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Cover (pagehard)</i>	62
Gambar 4.7 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Cover (pagehard)</i>	62
Gambar 4.8 Tampilan Halaman <i>Menu</i>	63
Gambar 4.9 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Menu</i>	64
Gambar 4.10 Tampilan Halaman <i>Lesson</i>	68

Gambar 4.11 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Lesson</i>	69
Gambar 4.12 Langkah Pembuatan <i>Button Group Semester 1</i> Dan <i>Semester 2</i>	70
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Menu <i>Listening</i>	72
Gambar 4.14 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Menu Listening</i>	72
Gambar 4.15 <i>Dialog Box Convert to Symbol</i>	73
Gambar 4.16 <i>Layer Button Input Suara</i>	73
Gambar 4.17 Tampilan Halaman <i>Menu Reading</i>	74
Gambar 4.18 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Menu Reading</i>	75
Gambar 4.19 Tampilan Halaman <i>Menu Writing</i>	76
Gambar 4.20 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Writing Essay</i>	77
Gambar 4.21 Tampilan Pembuatan Halaman <i>Writing</i> Pilihan Ganda.....	81
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Menu Review Semester</i>	85
Gambar 4.23 Tampilan Pembuatan <i>Menu Review Semester Untuk Soal</i> <i>Essay</i>	86
Gambar 4.24 Tampilan Pembuatan <i>Menu Review Semester Untuk Pilihan</i> <i>Ganda</i>	91
Gambar 4.25 Tampilan Pembuatan <i>Menu Review Semester Untuk Soal</i> <i>True False</i>	97
Gambar 4.26 Tampilan <i>Exporting</i>	104
Gambar 4.27 Tampilan <i>Publish</i>	105

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Jenis Diagram Resmi UML (Munawar, 2005)</i>	9
Tabel 2.2 Notasi <i>Use Case Diagram</i> (Booch, Rumbaugh, dan Jacobson 1998)	10
Tabel 2.3 Notasi <i>Activity Diagram</i> (Fowler, 2005)	12
Tabel 3.1 <i>Use Case</i> Aplikasi Pembelajaran Kelas 2 SD	28
Tabel 3.2 Pengumpulan Bahan Yang Dibuat Sendiri	40
Tabel 3.3 Pengumpulan Bahan Yang Discan (S.B Sulaiman, 2009)	46
Tabel 3.4 Pengumpulan Bahan Yang Dibuat Diunduh	50
Tabel 4.1 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Index</i>	60
Tabel 4.2 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Index</i>	60
Tabel 4.3 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Cover Depan (pagehard)</i>	63
Tabel 4.4 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Cover Depan (pagehard)</i>	63
Tabel 4.5 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Menu</i>	64
Tabel 4.6 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Menu</i>	65
Tabel 4.7 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Lesson</i>	69
Tabel 4.8 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Lesson</i>	69
Tabel 4.9 Fungsi <i>Layer</i> Pada <i>Button Group</i> Semester 1 Dan Semester 2	71
Tabel 4.10 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Menu Listening</i>	73
Tabel 4.11 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Menu Reading</i>	75
Tabel 4.12 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Menu Reading</i>	75
Tabel 4.13 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Writing Essay</i>	78
Tabel 4.14 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Writing Essay</i>	78
Tabel 4.15 Fungsi <i>Layer</i> Pada Halaman <i>Writing Pilihan Ganda</i>	82
Tabel 4.16 Fungsi <i>Button</i> Pada Halaman <i>Writing Pilihan Ganda</i>	82
Tabel 4.17 Fungsi <i>Layer</i> Pada Menu <i>Review Semester Soal Essay</i>	86
Tabel 4.18 Fungsi <i>Button Menu Review Semester Soal Essay</i>	87
Tabel 4.19 Fungsi <i>Layer</i> Pada Menu <i>Review Semester Soal Pilihan Ganda</i>	92
Tabel 4.20 Fungsi <i>Button Menu Review Semester Soal Pilihan Ganda</i>	92

Tabel 4.21 Fungsi <i>Layer</i> pada <i>Menu Review Semester True False</i>	98
Tabel 4.22 Fungsi <i>Button Menu Review Semester Soal True False</i>	98
Tabel 4.23 Skenario Pengujian Aplikasi	107
Tabel 4.24 Skenario Pengujian Latihan <i>Writing</i> Dengan <i>Scoring Ke</i> Dalam <i>Flipbook</i>	111
Tabel 4.25 Skenario Pengujian <i>Review Semester</i> Dengan <i>Scoring Ke</i> Dalam <i>Flipbook</i>	112
Tabel 4.26 Data Hasil Pengujian Aplikasi	113
Tabel 4.27 Data Hasil Pengujian Latihan <i>Writing</i> Dengan <i>Scoring Ke</i> Dalam <i>Flipbook</i>	118
Tabel 4.27 Data Hasil Pengujian <i>Review Semester</i> Dengan <i>Scoring Ke</i> Dalam <i>Flipbook</i>	118

