



LAPORAN TUGAS AKHIR

APLIKASI PEMBELAJARAN

AKSARA JAWA UNTUK KELAS X BERBASIS MULTIMEDIA

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Teknik Informatika S-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Disusun Oleh:

Nama : Gunawan Wibisono

NIM : A11.2005.02567

Program Studi : Teknik Informatika

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG**

2011

PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Pelaksana : Gunawan Wibisono
NIM : A11.2005.02567
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis
Multimedia

Tugas akhir ini telah diperiksa dan disetujui,
Semarang,

Menyetujui :
Pembimbing

Mengetahui :
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Fikri Budiman,S.Kom,M.Kom

Dr. Eng. Yuliman Purwanto, M. Eng

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Nama Pelaksana : Gunawan Wibisono
NIM : A11.2005.02567
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis
Multimedia

Tugas akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada sidang tugas akhir tanggal..... Menurut pandangan kami, tugas akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Semarang,

Dewan Penguji :

Budi Harjo, M.Kom

Anggota

Edi Faisal, S.Kom, M.Kom

Anggota

Achmad Wahid K, S.Si, M.Kom

Ketua Penguji

PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Gunawan Wibisono

NIM : A11.2005.02567

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul:

Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis Multimedia.

Merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti web cam dll).

Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal :

yang menyatakan

(Gunawan Wibisono)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Gunawan Wibisono

NIM : A11.2005.02567

demikian mengembangkan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Dian Nuswantoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis Multimedia, beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Dian Nuswantoro berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Dian Nuswantoro, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal :

Yang menyatakan

(Gunawan Wibisono)

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga laporan tugas akhir dengan judul “Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis Multimedia.” dapat diselesaikan sesuai rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom. selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
2. Dr. Eng. Yuliman Purwanto, M. Eng selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ayu Pertiwi, S.Kom, MT, selaku Ka.Progdi Teknik Informatika.
4. Fikri Budiman, S.Kom, M.Kom. selaku pembimbing tugas akhir yang memberikan saran maupun kritik, memberikan informasi referensi yang penulis butuhkan serta bimbingan yang diperlukan berkaitan dengan penelitian penulis.
5. Dosen-dosen pengampu di Fakultas Ilmu Komputer Teknik Informatika Universitas Dian Nuswantoro Semarang yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya masing-masing, sehingga penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang telah disampaikan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau, dan akhir kata penulis berharap bahwa penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana mestinya.

ABSTRAK

Kejenuhan dan kebosanan siswa dalam menerima materi yang disampaikan karena tidak adanya variasi dalam pengajaran. Selama ini pengajaran yang dilakukan masih menggunakan cara manual.

Pada aplikasi ini diharapkan akan lebih menarik siswa untuk lebih termotivasi dalam mempelajari materi yang disampaikan pengajar.

Laporan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa untuk Kelas X Berbasis Multimedia” merupakan salah satu upaya dalam menyelesaikan salah satu permasalahan yang terjadi dalam dunia pendidikan.

Tujuan pengembangan sistem ini adalah membuat media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat sekaligus memberikan pemahaman tentang mata pelajaran Bahasa Jawa khususnya dengan menggunakan media yang lebih interaktif, menarik dan menyenangkan.

Metodologi pengembangan yang digunakan meliputi concept, design, material collecting, assembly, testing serta distribution. Pada tahap concept menentukan tujuan dan siapa pengguna aplikasi ini. Tahap design meliputi arsitektur aplikasi, gaya, serta tampilan. Pada tahap material collecting menentukan materi apa saja yang digunakan. Tahap assembly dilakukan pembuatan aplikasi. Pada tahap testing dilakukan pengetesan terhadap aplikasi. Pada tahap distribution dilakukan proses penyimpanan dan penggunaannya.

Hasil dari tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah produk aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang pemahaman tentang aksara jawa.

Kata Kunci : Pembelajaran, Aksara,Jawa, Kelas X, Multimedia
Hal : xiii + 47 halaman; 2 tabel; 11 gambar; 40 lampiran

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan Keaslian Tugas Akhir.....	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi.....	v
Halaman Ucapan Terimakasih.....	vi
Halaman Abstrak.....	vii
Halaman Daftar Isi.....	viii
Halaman Daftar Tabel.....	xi
Halaman Daftar Gambar.....	xii
Halaman Daftar Lampiran.....	xiii
Bab I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi Akademik.....	4
1.5.3 Bagi Guru dan Murid.....	4
1.5.4 Bagi Sekolah.....	5
Bab II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Multimedia.....	6
2.2 Komponen Multimedia.....	6
2.3 Adobe Flash.....	9
2.4 Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	10
2.4.1 Pengertian Computer Assisted Instruction (CAI).....	11
2.4.2 Penggunaan CAI.....	11
2.4.3 Manfaat Penggunaan CAI.....	12

2.5	Metode Pengembangan Sistem	13
2.5.1	Concept	14
2.5.2	Design.	14
2.5.3	Material Collecting	14
2.5.4	Assembly	15
2.5.5	Testing	15
2.5.6	Distribution	15
2.6	Metode Pembelajaran Multimedia.....	15
2.6.1	Program Simulasi.....	15
2.6.2	Program Game Instructional.....	16
2.6.3	Program Problem Solving.....	16
2.6.4	Program Tutorial	16
2.7	Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)	17
2.7.1	Pengertian KTSP.....	17
2.7.2	Konsep Dasar KTSP.	17
Bab III	METODE PENELITIAN.....	22
3.1	Jenis dan Sumber Data.....	22
3.1.1	Jenis Data	22
3.1.2	Sumber Data.....	23
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.1	Survey	24
3.2.2	Study Literature	24
3.2.1	Research and Visit	24
3.3	Metode Pengembangan System	25
3.3.1	Concept	25
3.3.2	Design.	25
3.3.3	Material Collecting	26
3.3.4	Assembly	26
3.3.5	Testing	26
3.3.6	Distribution	26

Bab IV	ANALISA DAN PERANCANGAN	29
4.1	Concept	29
4.1.1	Kebutuhan Software.....	30
4.1.2	Kebutuhan Hardware	30
4.2	Design.....	31
4.2.1	Storyboard.....	31
4.2.2	Desain Karakter	35
4.3	Material Collecting	35
4.3.1	Image	35
4.3.2	Tombol Navigasi.....	37
4.3.3	Audio	38
4.4	Assembly	39
4.5	Testing	43
4.6	Distribution....	44
4.6.1	Packaging	44
4.6.2	Penyebaran.....	44
Bab V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
	Halaman Daftar Pustaka	46

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	: Kebutuhan Minimum Hardware	30
Tabel 4.2	: Storyboard Intro	31
Tabel 4.3	: Storyboard Menu Utama	32
Tabel 4.4	: Storyboard Menu Pengenalan	32
Tabel 4.5	: Storyboard Menu Contoh	33
Tabel 4.6	: Storyboard Kuis Tebak Aksara	33
Tabel 4.7	: Storyboard Kuis Tebak Asma.....	34
Tabel 4.8	: Storyboard Kuis Puzzle Aksara	34
Tabel 4.9	: Hasil Pengujian Sebelum Menggunakan Program	45
Tabel 5.0	: Range Persentase Sebelum Menggunakan Program	46
Tabel 5.1	: Hasil Pengujian Setelah Menggunakan Program	47
Tabel 5.2	: Range Persentase Setelah Menggunakan Program	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	: Desain Karakter	35
Gambar 4.2	: Logo Tut Wuri Handayani.....	36
Gambar 4.3	: Lambang Universitas Dian Nuswantoro	36
Gambar 4.4	: Tokoh Pewayangan	37
Gambar 4.5	: Awal Menu	39
Gambar 4.6	: Menu Utama	40
Gambar 4.7	: Menu Pengenalan	41
Gambar 4.8	: Menu Contoh	41
Gambar 4.9	: Kuis Tebak Aksara	42
Gambar 5.0	: Kuis Tebak Asma	42
Gambar 5.1	: Puzzle Aksara	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuisisioner.....	47
Lampiran 2 : KTSP.....	48
Lampiran 3 : Hasil Pengujian Sebelum dan Sesudah Menggunakan Program.	49

DAFTAR PUSTAKA

Anonymous (2008). *multimedia*. Modul kuliah konsep & aplikasi multimedia. Universitas Dian Nuswantoro

Ariesto Hadi Sutopo.2002. Animasi dengan Macromedia Flash berikut Action Script. Penerbit Salemba Infotek. Jakarta

Ariesto Hadi Sutopo.2003. Multimedia Interaktif dengan Flash. Penerbit Graha Ilmu. Jakarta

Steinmetz, Ralf and Klara Nahrstedt. Prentice Hall, (1995). *Multimedia: Computing, Communications, and Applications*.