

**MEMBANGUN FASILITAS PENCARIAN DAN KONEKSI BASIS DATA
PADA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Faris Baskoro

09.22.1042

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**MEMBANGUN FASILITAS PENCARIAN DAN KONEKSI BASIS DATA
PADA MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Faris Baskoro

09.22.1042

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Membangun Fasilitas Pencarian dan Koneksi Basis Data pada Media
Pembelajaran Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faris Baskoro

09.22.1042

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 September 2010

Dosen Pembimbing

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

Membangun Fasilitas Pencarian dan Koneksi Basis Data pada Media Pembelajaran Berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Faris Baskoro

09.22.1042

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Juni 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105



Amir Fatah Sofyan, ST., M.Kom.
NIK. 190302047



Ir . Abas Ali Pangera., M.Kom.
NIK. 190302008



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Juni 2011



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 Juni 2011



Faris Baskoro

NIM 09.22.1042

MOTTO

🌿 Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan (Qs. Al - Insyirah :6).

🌿 Sebaik - baiknya orang adalah orang yang memberikan manfaat untuk sekitarnya.

🌿 Berikan yang terindah dan terbaik bagi orang yang kita sayangi. Jangan pernah menundanya karena kita tidak akan pernah tahu, apakah kita masih bisa atau tidak melakukannya pada suatu hari nanti.

🌿 Berusaha, berdoa , dan Ikhtiar , jalan menuju keberhasilan.

🌿 Yakinkanlah apa yang kamu yakini, pegang keyakinan itu, sampe pada akhirnya nanti semua keyakinan itu akan terwujud

PERSEMBAHAN

- 🌿 ALLAH SWT ,, Txs GOD ,, Engkau memudahkan aku dalam melalui skripsi ini, hanya kepadaMu lah q menyembah dan meminta pertolongan...
- 🌿 My Parent ... kalian adalah yang terbaik,, walaupun sering aku dimarahin, tapi aku tahu, itu adalah rasa sayang kalian kepadaku...
- 🌿 mbkKu anTi ... mbak itu cerewet,, bangett,, tapi terima kasih jajaNan yang sering kau Belikan buat aku Tiap paginya...
- 🌿 paKde , Bude,, keluarGA beSar BANDung,, terima kasih doA kalian..
- 🌿 ceweku tercinta , kekasihku,, sahabatku dan insya Allah istriku SUGIATI..... semangatmu sangat berarti buatku,, suara khasmu selalu mengisi hariKu ,, I love u Full...
- 🌿 bapak ibu guru SD muhammadiyah kedunggong,, terima kasih telah Memberikan kesempatan kepada sayA untuK praktik disana,,
- 🌿 anak anak Sekar Mukti... bersama kalian ,, bosAN ku Bisa hilang,, cayOO buat Kalian..
- 🌿 teman - TemankuterUtama sanDi ,, Nita ,, Anwar,, Erna ,, Dila ,, Dwi ,, ZaenaL,, adiT perSahabataN kita kan SelamaYa... Haahaha
- 🌿 laptop q, yang Setia dari D3 sampe S1,, kamu Sudah tua ,, dan Banyak mengeluarkan Uang,, tapi aku terima kasih karena kamu bertahaN sampe aku LULUS,,, yeahH,,, PS 2 ku,, txs dah mengisi hariKu...

KATA PENGANTAR

Puji syukur, saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Membangun Fasilitas Pencarian dan Koneksi Basis Data pada Media Pembelajaran Berbasis Multimedia”.

Dalam hal ini saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak, sehingga Skripsi ini dapat tersusun dengan baik. Tanpa bantuan dari berbagai pihak tentunya saya mengalami banyak kesulitan. Pada kesempatan ini saya mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan Rahmat dan Karunia yang diberikan.
 2. Orang tua tercinta.
 3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 4. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran sehingga terselesaikanlah Skripsi ini dengan baik.
1. Para dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang mengajarkan ilmunya.
 2. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Saya menyadari, Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan di masa datang.

Akhir kata saya mengucapkan banyak terimakasih.

Penyusun

MOTTO

🌿 Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan (Qs. Al - Insyirah :6).

🌿 Sebaik - baiknya orang adalah orang yang memberikan manfaat untuk sekitarnya.

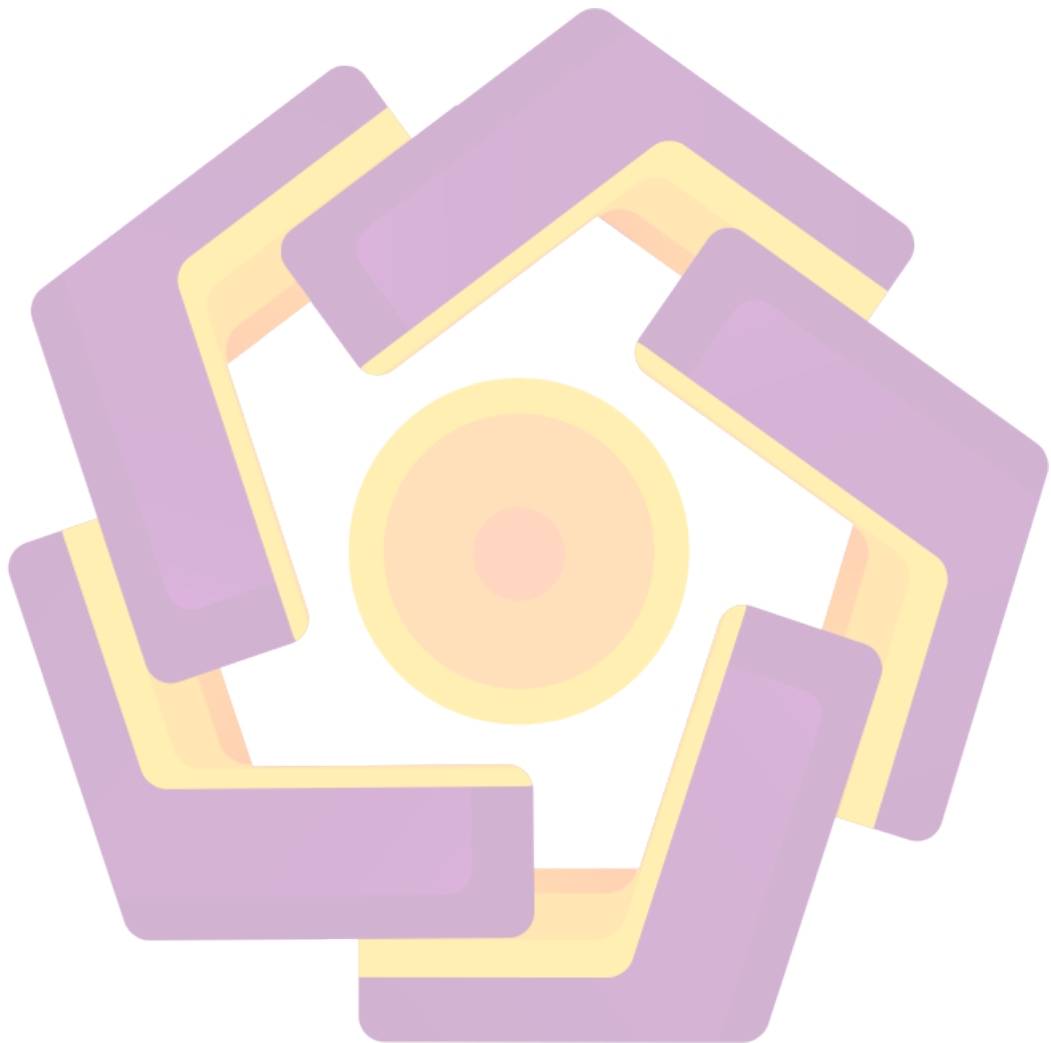
🌿 Berikan yang terindah dan terbaik bagi orang yang kita sayangi. Jangan pernah menundanya karena kita tidak akan pernah tahu, apakah kita masih bisa atau tidak melakukannya pada suatu hari nanti.

🌿 Berusaha, berdoa , dan Ikhtiar , jalan menuju keberhasilan.

🌿 Yakinkanlah apa yang kamu yakini, pegang keyakinan itu, sampe pada akhirnya nanti semua keyakinan itu akan terwujud

PERSEMBAHAN

- 🌿 ALLAH SWT ,, Txs GOD ,, Engkau memudahkan aku dalam melalui skripsi ini, hanya kepadaMu lah q menyembah dan meminta pertolongan...
- 🌿 My Parent ... kalian adalah yang terbaik,, walaupun sering aku dimarahin, tapi aku tahu, itu adalah rasa sayang kalian kepadaku...
- 🌿 mbkKu anTi ... mbak itu cerewet,, bangett,, tapi terima kasih jajaNan yang sering kau Belikan buat aku Tiap paginya...
- 🌿 paKde , Bude,, keluarGA beSar BANDung,, terima kasih doA kalian..
- 🌿 ceweku tercinta , kekasihku,, sahabatku dan insya Allah istriku SUGIATI,,,,, semangatmu sangat berarti buatku,, suara khasmu selalu mengisi hariKu ,, I love u Full...
- 🌿 bapak ibu guru SD muhammadiyah kedunggong,, terima kasih telah Memberikan kesempatan kepada sayA untuK praktik disana,,
- 🌿 anak anak Sekar Mukti... bersama kalian ,, bosAN ku Bisa hilang,, cayOO buat Kalian..
- 🌿 teman - TemankuterUtama sanDi ,, Nita ,, Anwar,, Erna ,, Dila ,, Dwi ,, ZaenaL,, adiT perSahabataN kita kan SelamaYa... Haahaha
- 🌿 laptop q, yang Setia dari D3 sampe S1,, kamu Sudah tua ,, dan Banyak mengeluarkan Uang,, tapi aku terima kasih karena kamu bertahaN sampe aku LULUS,,, yeahH,,, PS 2 ku,, txs dah mengisi hariKu...



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	4
1.7 Jadwal Kegiatan.....	6
II. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Dasar Multimedia	8
2.2.1 Pengertian Multimedia	8
2.2.2 Komponen Multimedia	9
2.2.2.1 Tekt	9
2.2.2.2 Grafik	10
2.2.2.3 Bunyi	11
2.2.2.4 Video	12

2.2.2.5	Animasi	12
2.2.2.6	Software dan Data	12
2.2.3	Siklus Hidup Pengembangan Multimedia	13
2.2.4	Struktur Sistem Informasi Multimedia	15
2.2.4.1	Struktur Linear	15
2.2.4.2	Struktur Menu	16
2.2.4.3	Struktur Jaringan	17
2.2.4.4	Struktur Hierarki	17
2.2.4.5	Struktur Kombinasi	18
2.3	Tinjauan Umum	19
2.3.1	Pengertian Pendidikan	19
2.3.2	Tujuan dan Fungsi Pendidikan	21
2.3.2.1	Tujuan Pendidikan	21
2.3.2.2	Fungsi Pendidikan	22
2.3.3	Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi	22
2.4	Pengenalan Perangkat Lunak Multimedia	23
2.4.1	Macromedia Director MX 2004	23
2.4.2	Swishmax	24
2.4.3	Macromedia Captivate	25
2.4.4	Adobe Photoshop CS 2	26
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1	Identifikasi Masalah	27
3.2	Pembelajaran TIK Sekolah Dasar	33
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	33
3.3.1	Kelayakan Teknologi	33
3.3.2	Kelayakan Hukum	34
3.3.3	Kelayakan Operasional	34
3.3.4	Kelayakan Ekonomi	34
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras	35
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	35

3.4.3	Kebutuhan Informasi	35
3.4.4	Kebutuhan Pengguna	36
3.5	Merancang Konsep	36
3.6	Merancang Isi	36
3.6.1	Merancang Naskah	39
3.6.1.1	Halaman Intro	39
3.6.1.2	Menu Utama Halaman Pertama	40
3.6.1.3	Menu Utama Halaman Kedua	40
3.6.1.4	Menu Utama Halaman Ketiga	41
3.6.1.5	Menu Utama Halaman Keempat	42
3.6.1.6	Menu Utama Halaman Kelima	43
3.6.1.6	Menu Utama Halaman Keenam	44
3.6.1.7	Menu Utama Halaman Ketujuh	45
3.6.2	Merancang Grafik	46
3.6.2.1	Menu Intro	47
3.6.2.2	Menu Utama	47
3.6.2.3	Menu Tentang Word	49
3.6.2.4	Menu Tentang Dokumen	50
3.6.2.5	Menu Tentang Teks	51
3.6.2.6	Menu Tentang Paragraf	52
3.6.2.7	Menu Tentang Halaman	54
3.6.2.8	Menu Menyisipkan Obyek	55
3.6.2.9	Menu Cari	56
IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	58
4.1	Memproduksi Sistem	58
4.1.1	Pembuatan dan Pengolahan Grafik	58
4.1.1.1	Pembuatan Background	58
4.1.1.2	Pembuatan Tombol	61
4.1.2	Pembuatan Animasi	62
4.1.2.1	Pembuatan Animasi Tekt Intro	63
4.1.2.2	Pembuatan Animasui Lengan Robot	64

4.1.2.3	Pembuatan Tombol Rollover	64
4.1.3	Pembuatan Suara	67
4.2	Pembahasan Database	68
4.2.1	Tabel Tutorial	69
4.2.2	Tabel Login	69
4.2.2	Interface Halaman Cari	69
4.2.4	Interface Halaman Update dan Cari	70
4.3	Mengorganisasi File	71
4.3.1	Menggabungkan Database ke Multimedia	80
4.4	Hasil akhir Desain Interface	83
4.4.1	Intro	83
4.4.2	Menu Utama	84
4.4.3	Menu Tentang Word	84
4.4.4	Menu Tentang Dokumen	85
4.4.5	Menu Tentang Teks	85
4.4.6	Menu Tentang Paragraf	86
4.4.7	Menu Tentang Halaman	86
4.4.8	Menu Menyisipkan Obyek	86
4.4.9	Halaman Menu Pencarian	87
4.5	Membuat File Executable	88
4.6	Membuat File Protected	89
4.7	Mengetes Sistem	90
4.8	Pengujian Aplikasi	91
4.8.1	Bagian Intro	91
4.8.2	Bagian Menu Utama	91
4.8.3	Bagian Menu Pencarian	91
4.8.4	Pengujian Pengguna Terhadap Aplikasi	92
4.9	Menggunakan Sistem	94
4.10	Memelihara Sistem	95
4.10.1	Perangkat Keras Hardware	95
4.10.2	Perangkat Lunak	96

V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	99



DAFTAR TABEL

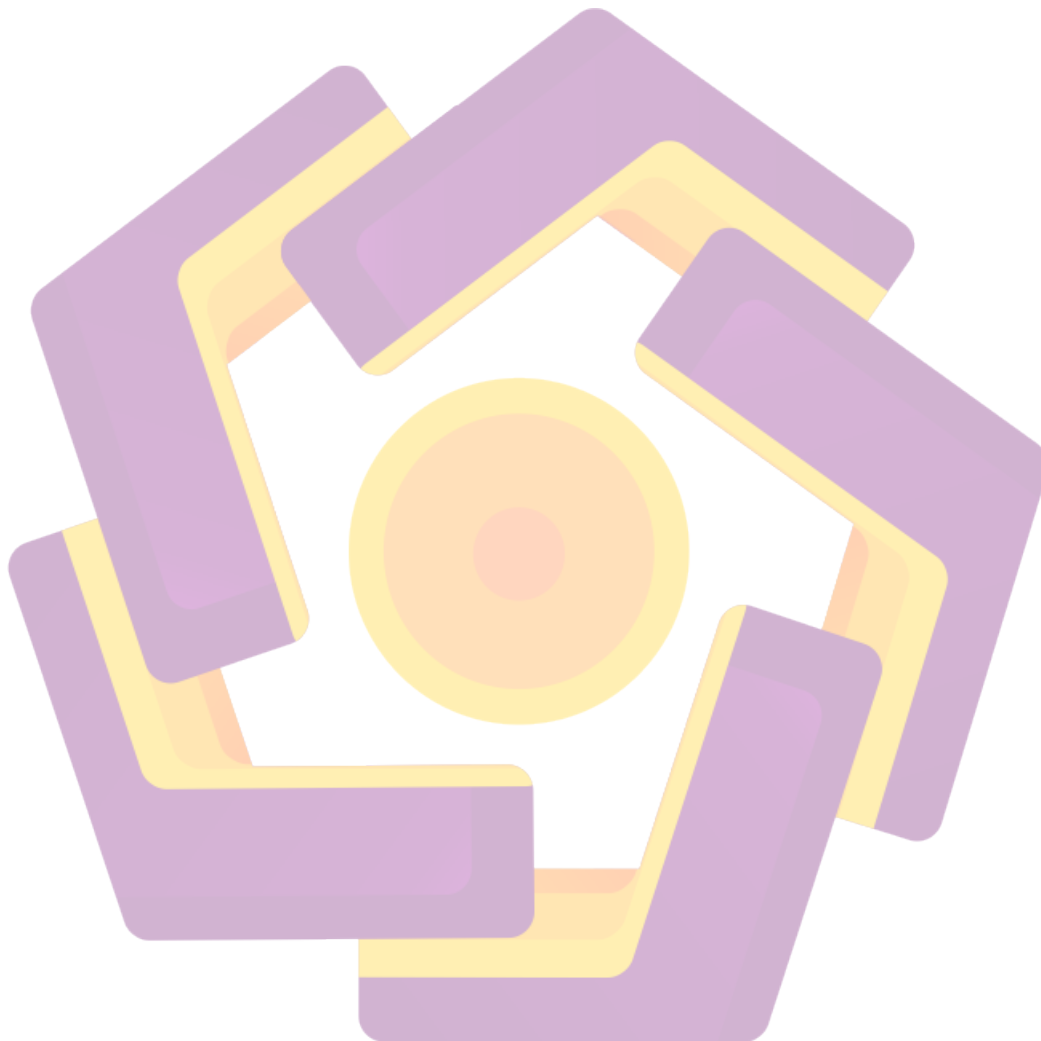
Tabel 1.1	Jadwal Kegiatan	6
Tabel 3.1	Analisis Performance	27
Tabel 3.2	Analisis Informasi	28
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi	29
Tabel 3.4	Analisis Kontrol	30
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi	31
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan	32
Tabel 3.7	Tabel Kurikulum	45
Tabel 4.1	Tombol dan Fungsinya	62
Tabel 4.2	Tombol Rollover	66
Tabel 4.3	Pengujian Aplikasi Terhadap Pengguna	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	13
Gambar 2.2	Struktur Linear	16
Gambar 2.3	Struktur Menu	16
Gambar 2.4	Struktur Jaringan	17
Gambar 2.5	Struktur Hierarki	18
Gambar 2.6	Struktur Kombinasi	19
Gambar 2.7	Macromedia Direktor MX 2004	24
Gambar 2.8	SwishMax	25
Gambar 2.9	Macromedia Captivate 1.0	25
Gambar 2.10	Adobe Photoshop CS2	26
Gambar 3.2	Struktur Menu Aplikasi Multimedia	38
Gambar 3.3	Layout Halaman Intro	47
Gambar 3.4	Layout Menu Utama	48
Gambar 3.5	Layout Menu Isi Tentang Word	49
Gambar 3.6	Layout Menu Isi Tentang Dokumen	50
Gambar 3.7	Layout Menu Isi Tentang Teks	51
Gambar 3.8	Layout Menu Isi Tentang Paragraf	53
Gambar 3.9	Layout Menu Isi Tentang Halaman	54
Gambar 3.10	Layout Menu Isi Tentang Obyek	55
Gambar 3.11	Layout Menu Isi Cari	55
Gambar 4.1	File New Photoshop CS 2	59
Gambar 4.2	Background Intro	60
Gambar 4.3	Background Menu Utama	60
Gambar 4.4	Background Setiap Materi	61
Gambar 4.5	Pembuatan Animasi Tekt di Swishmax	64
Gambar 4.6	Behavior	65
Gambar 4.7	Tampilan setelah Rekaman	68
Gambar 4.8	Tabel Tutorial	69

Gambar 4.9	Tabel Login	69
Gambar 4.10	Tampilan Pencarian	70
Gambar 4.11	Halaman Tambah Materi	71
Gambar 4.12	Property Inspector	72
Gambar 4.13	Layout Intro	73
Gambar 4.14	Tampilan Menu Tentang Word.....	74
Gambar 4.15	Capture Script ke Menu Satu	74
Gambar 4.16	Tampilan Menu Tentang Dokumen.....	75
Gambar 4.17	Capture Script ke Menu Dua	75
Gambar 4.18	Tampilan Menu Tentang Tekt.....	76
Gambar 4.19	Capture Script ke Menu Tiga	76
Gambar 4.20	Tampilan Menu Tentang Paragraf.....	77
Gambar 4.21	Capture Script ke Menu Empat	77
Gambar 4.22	Tampilan Menu Tentang Halaman.....	78
Gambar 4.23	Capture Script ke Menu Lima	78
Gambar 4.24	Tampilan Menu Menyisipkan Obyek.....	79
Gambar 4.25	Capture Script ke Menu Enam	79
Gambar 4.26	Capture Script ke Halaman Pencarian	80
Gambar 4.27	Capture Script Tombol Exit	80
Gambar 4.28	Proses Pengaturan Web Extra	81
Gambar 4.29	Mengatur web Extra	82
Gambar 4.30	Script Web Extra	83
Gambar 4.31	Tampilan Intro	83
Gambar 4.32	Tampilan Menu Utama	84
Gambar 4.33	Tampilan Tentang Word.....	84
Gambar 4.34	Tampilan Tentang Dokumen	85
Gambar 4.35	Tampilan Tentang Teks	85
Gambar 4.36	Tampilan Tentang Paragraf.....	86
Gambar 4.37	Tampilan Tentang Halaman	86
Gambar 4.38	Tampilan Menyisipkan Obyek	87

Gambar 4.39	Tampilan Halaman Pencarian	87
Gambar 4.40	Publish Setting.....	88
Gambar 4.41	Update Movies	89
Gambar 4.42	Select Folder	90



INTISARI

Media pembelajaran yang telah beredar di pasaran saat ini telah banyak mengandung unsure multimedia didalamnya. Perpaduan video, suara, gambar, animasi menjadikan media pembelajaran ini menjadi lebih interaktif sehingga tak khayal banyak materi – materi pelajaran sekolah yang dimasukkan didalamnya. Kurangnya fasilitas *searching* dalam media pembelajaran membuat media ini kurang sempurna dalam mengoptimalkan fungsinya karena masih adanya factor manual dalam mencari menu didalamnya.

Teknik pengumpulan data berdasarkan kurikulum akan membantu siswa mudah mengikuti materi didalamnya, sesuai dengan teori biasanya. Penambahan *plug in* di aplikasi multimedia beserta database dan koneksi akan di inputkan kedalam media pembelajaran ini untuk mengoptimalkna menu *search* dimana akan mempermudah siswa mencari materi yang di inginkan.

Hasil analisis menemukan bahwa murid bisa saja mencari menu secara manual, namun belum adanya menu *search* membuat siswa terlalu lama untuk mempelajari salah satu materi yang di inginkan , sehingga bayak waktu yang terbuang. Kondisi mengajar pun menjadi kurang efisien.

Kata kunci : Media Interaktif, Multimedia , Search , Database , Siswa.

ABSTRACT

Learning media that have been circulating on the market today already contain a lot of multimedia elements in it. Blend video, sound, images, animations make this learning media become more interactive, and not imaginary lot of matery - which included school subject matter there in. The lack of search in learning media makes this less than perfect media in optimizing its function because it is still a factor manual in the search menu inside.

Data collection techniques based on the curriculum will help students easily follow the material in it, according to the theory generally. The addition of plug ins in multimedia applications and databases and the connection will be fed into this learning media to optimizing search menu which will facilitate students in finding the desired material.

Results of analysis found that students could find the menu manually, but not the search menu to make students too long to learn one of the desired material, so stout of time is wasted. Condition teaching becomes less efficient.

Keyword : *interactive media, Multimedia, Search, Database , Student*

