

**PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL TENTANG PRAKTIKUM
REAKSI OKSIDASI-REDUKSI DAN ELEKTROKIMIA SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN MANDIRI BAGI SISWA SMA/MA
KELAS XII SEMESTER 1**

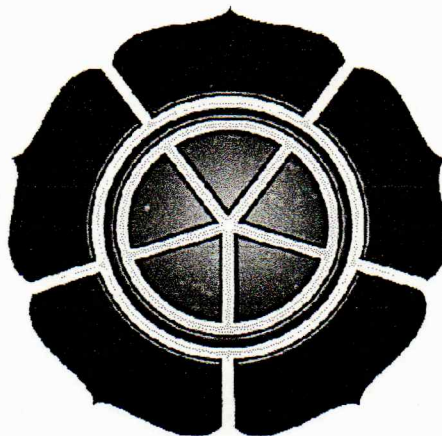
Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi

STMIK "AMIKOM"

Yogyakarta



ADI FIRMANSYAH

04.12.0964

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

2008

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL TENTANG PRAKTIKUM

REAKSI OKSIDASI-REDUKSI DAN ELEKTROKIMIA SEBAGAI

MEDIA PEMBELAJARAN MANDIRI BAGI SISWA SMA/MA

KELAS XII SEMESTER 1

Skripsi

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Strata 1

pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

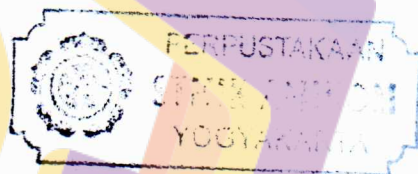
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

Jurusan Sistem Informasi

Diajukan Oleh:

ADI FIRMANSYAH

04.12.0964



Mengetahui:

Ketua STMIK "AMIKOM"

(Dr. M. Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Andi Sunyoto, M.Kom)



HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini telah dipresentasikan dan diuji didepan tim penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta pada :

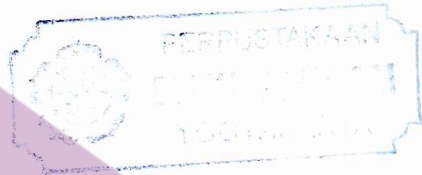
Hari : Selasa

Tanggal : 12 Agustus 2008

Jam : 08.30

Tempat : Ruang Pixel, Kampus Terpadu STMIK

“AMIKOM” Yogyakarta, Jln. Ring Road Utara,
Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta



Tim Penguji:

1. Andi Sunyoto, M.Kom.

(Penguji/ Pembimbing Skripsi)



(.....)

2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM.

(Penguji)



(.....)

3. Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.

(Penguji)



(.....)

MOTTO

Kerja adalah cinta yang menjejawantah.

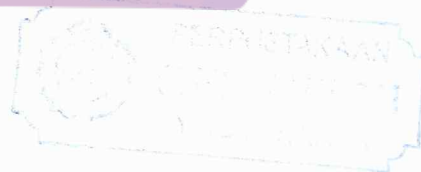
Dan jika kau tiada sanggup bekerja dengan cinta, hanya dengan enggan,

Maka lebih baiklah jika engkau meninggalkannya,

Lalu mengambil di depan gapura candi,

Memintalah sedekah dari mereka yang bekerja dengan suka cita.

(KAHLIL GIBRAN)



HALAMAN PERSEMBAHAN



Kupersembahkan skripsi ini untuk :

- Alm H. Isnaeni , Alm. Hj. Manisah dan Alm H.Faizin
Isnaeni
- Bapak dan Ibu tercinta
- Kakak – kakakku tersayang
- Keluarga besar H. Isnaeni

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, penulis Panjatkan puji syukur yang dalam atas kehadiran – Nya yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, serta hidayah – Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL TENTANG
PRAKTIKUM REAKSI OKSIDASI-REDUKSI DAN
ELEKTROKIMIA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MANDIRI BAGI SISWA SMA/MA KELAS XII SEMESTER 1**

Skripsi ini disusun dalam rangka melengkapi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

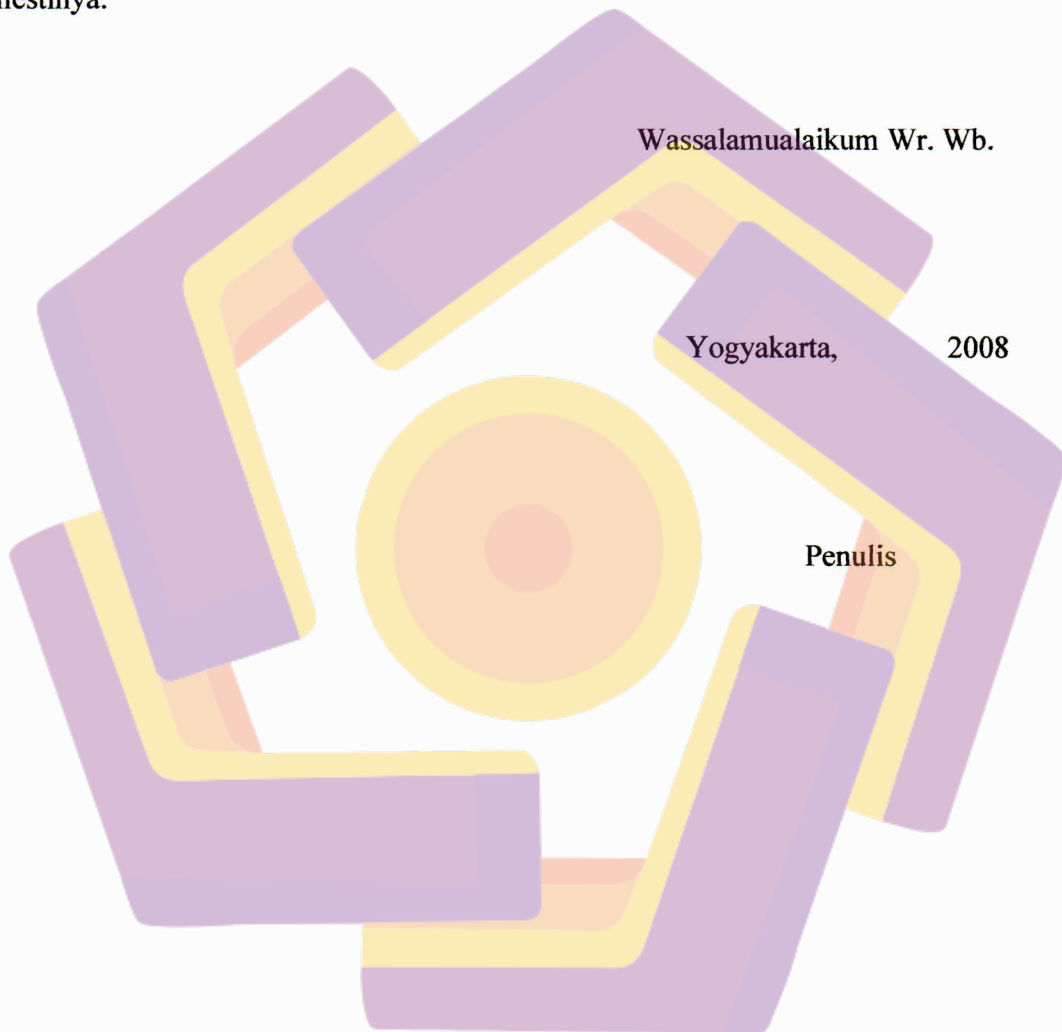
Dalam kesempatan ini penulis dengan tulus menghaturkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM., selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Andi Sunyoto, MKom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan Laporan ini.
4. Para staf dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memudahkan proses pembuatan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu yang telah memberikan doa dan restu dan kepercayaan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Mas Ipan dan Mas Agus yang banyak memberikan kritik dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Nina “ My Honey “ Rosalina atas kehadiran , saran, dan kasihnya yang telah menjelma menjadi inspirasi dan dorongan bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Fortuna Arisandy dan Dhimas Bagus Paningrat memberikan sedikit dorongan moral sehingga penulis bisa menyelesaikan ujian akhir dengan lancar.
9. Agus Dwi Ananto, Nokman Rianto, Anjar Purba Asmara, Wahyu Adi Wibowo (Pendidikan Kimia FMIPA UNY) selaku *peer reviewer*.
10. Oem Turbo yang telah mengantarkan saya ke ruang panas (ruang pendadaran) Sehingga penulis tiba dimedan perang dengan selamat tanpa kurang suatu apapun.
11. Simbah Hendro sebagai sesepuh kos dan guru spiritual yang membantu memperlancar penulis menyelesaikan karya ini.
12. Teman-teman kos Candi Gebang 2005 – 2006 dan Kos Seturan yang telah menjadi keluarga kecil di Yogyakarta.
13. Rekan – rekan mahasiswa angkatan 2004 jurusan SI dan teman – teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis hanya dapat mengucapkan syukur Alhamdulillah semoga dengan amal baik tersebut akan mendapat imbalan dan rahmat serta karunia dari Allah SWT. Amin.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya.



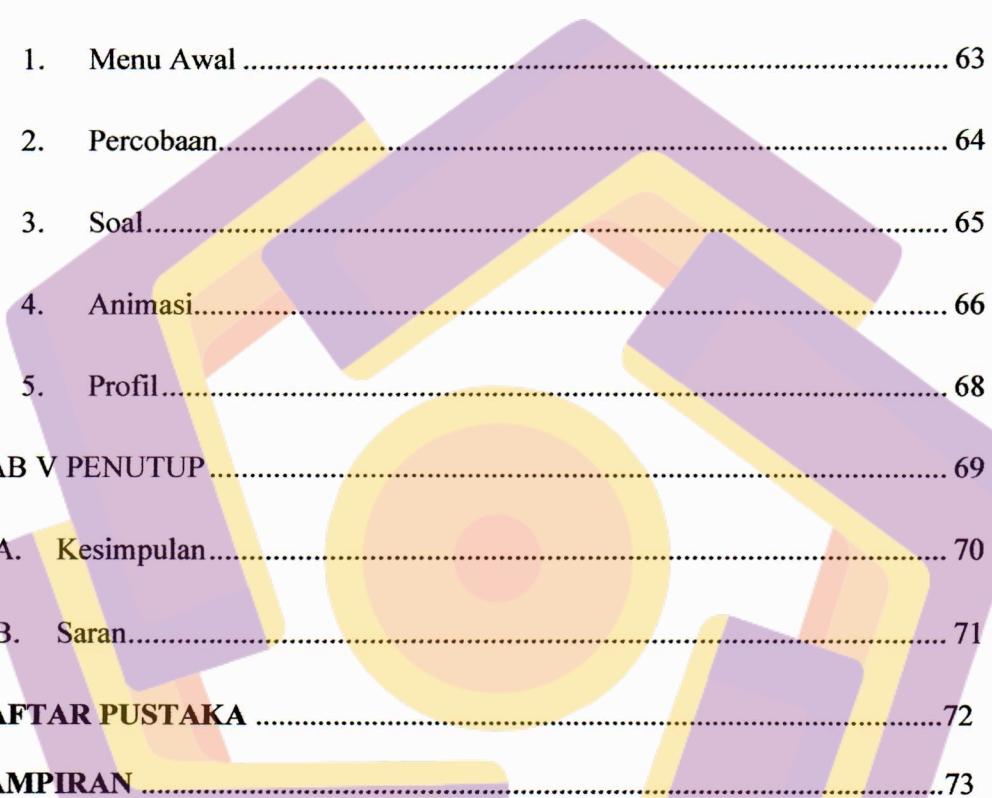
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN HALAMAN BERITA ACARA	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Metode Pengumpulan Data.....	5
1. Metode Wawancara (Interview).....	5
2. Metode Kepustakaan (Library)	5
3. Metode Studi Pustaka	5

F. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Pengertian Multimedia	7
1. Teks (<i>Text</i>)	9
2. Gambar (<i>Image</i>)	9
3. Suara (<i>Audio</i>)	9
4. <i>Video</i>	9
5. Animasi (<i>Animation</i>)	9
B. Pengertian Media Audio - Visual.....	9
C. Pengertian Animasi	12
D. Sejarah Animasi	12
E. Fungsi Efektif Multimedia	13
1. Bidang Pemasaran dan Penjualan Suatu Produk.....	13
2. Sistem Pengajaran	14
3. Sistem Penunjang Operasi	14
4. Produk Multimedia	14
5. Presentasi	15
F. Mengembangkan Aplikasi Multimedia	15
G. Struktur Desain Multimedia.....	18
1. Stuktur Linear.....	19

2.	Struktur Hierarki	19
2.	Struktur Piramida	20
2.	Struktur Polar	20
H.	Reaksi Oksidasi Reduksi dan Elektrokimia	21
I.	Perangkat Lunak yang Digunakan	24
1.	Adobe Premiere Pro 2.0	24
a.	Jendela Project (<i>Project Window</i>)	25
b.	Jendela Monitor (<i>Monitor Window</i>)	26
c.	Jendela Timeline (<i>Timeline Window</i>)	26
2.	Macromedia Flash 8	26
a.	Menu Bar	27
b.	Toolbar	28
c.	Stage	28
d.	Timeline	28
e.	Toolbox	29
f.	Panel	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
A.	Analisis Permasalahan	31
B.	Sistem yang Diusulkan	33
C.	Analisis Kebutuhan Sistem	34
1.	Analisis Kebutuhan Informasi	34

2. Mengidentifikasi dan Menganalisa Fungsi Sistem Informasi yang Diberikan Oleh Sistem yang Sekarang	34
3. Menganalisa Aspek Bisnis Sistem yang Sekarang	34
4. Mengidentifikasi dan Menganalisa Komponen Sistem Informasi yang Sekarang.....	35
a. Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	35
b. Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	36
c. Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	36
D. Desain Aplikasi Multimedia.....	37
1. Identifikasi Masalah.....	38
2. Merancang Konsep	38
3. Merancang Isi.....	38
4. Merancang Naskah	39
5. Merancang Grafik.....	48
6. Memproduksi Sistem	54
7. Mengetes Sistem.....	58
8. Menggunakan Sistem.....	58
9. Memelihara Sistem	59
BAB IV IMPLEMENTASI	60
A. Implementasi	60



1. Penerapan Rencana Implementasi	60
2. Kegiatan Implementasi.....	61
3. Pengembangan Implementasi	61
B. Hasil Akhir Pendesainan Video Pembelajaran.....	62
1. Menu Awal	63
2. Percobaan.....	64
3. Soal.....	65
4. Animasi.....	66
5. Profil.....	68
BAB V PENUTUP	69
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen – Elemen Multimedia.....	8
Gambar 2.2 Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia	16
Gambar 2.3 Struktur Linear.....	19
Gambar 2.4 Struktur Hierarki.....	20
Gambar 2.5 Struktur Piramida.....	20
Gambar 2.6 Struktur Polar.....	21
Gambar 2.7 Tampilan Timeline Window Adobe Premiere Pro 2.0	25
Gambar 2.8 Tampilan Monitor Window Adobe Premier Pro2.0	26
Gambar 2.9 Tampilan Timeline Window Adobe Premier Pro2.0	26
Gambar 2.10 Tampilan Area Kerja Macromedia Flash 8	30
Gambar 3.1 Aliran Aplikasi dengan Struktur Hierarki	40
Gambar 3.2 Tampilan Form Menu	49
Gambar 3.3 Tampilan Form Percobaan	50
Gambar 3.4 Tampilan Form Percobaan	51
Gambar 3.5 Tampilan Form Profil.....	52
Gambar 3.6 Tampilan Form Animasi	53
Gambar 3.7 Tampilan Form Lembar Kerja.....	53
Gambar 3.8 Tampilan Form Penilaian	54

Gambar 3.9 Tampilan Alur Penggabungan Software	55
Gambar 3.10 Tampilan saat Melakukan Editing Menggunakan Adobe Premier Pro 2.0.....	55
Gambar 3.11 Tampilan Animasi Dengan Format GIF.....	56
Gambar 3.12 Tampilan pada hasil Editing dengan Format MPG	56
Gambar 3.13 Tampilan pada Gambar dengan Format JPG.....	57
Gambar 3.14 Tampilan pada Penggabungan dengan Macromedia Flash 8	58
Gambar 4.1 Tampilan Gambar Intro.....	63
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	63
Gambar 4.3 Tombol Alternatif Menuju Menu Awal	64
Gambar 4.4 Tampilan Menu Percobaan.....	65
Gambar 4.5 Tampilan untuk Memilih Menu Percobaan.....	65
Gambar 4.6 Tampilan Lembar Kerja	66
Gambar 4.7 Tampilan Skor	66
Gambar 4.8 Tampilan Menu Animasi.....	67
Gambar 4.9 Tampilan Animasi Redoks	67
Gambar 4.10 Tampilan Animasi Elektrokimia.....	68
Gambar 4.11 Tampilan Profil.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Skenario 41

