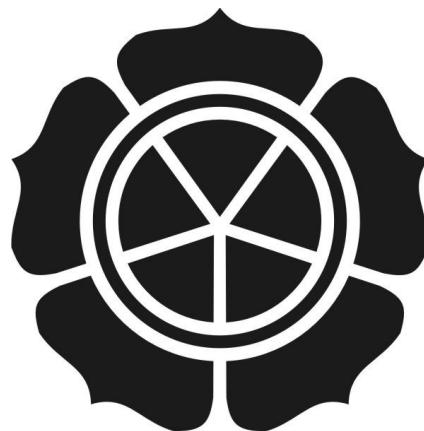


**ANIMASI 2D PEMBELAJARAN METAMORFOSA HEWAN BERBASIS
MULTIMEDIA di SD NEGERI NGABLAK 2 MAGELANG**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Tri Mulyani 10.01.2693

Dwi Pri Hastina 10.01.2723

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANIMASI 2D PEMBELAJARAN METAMORFOSA HEWAN BERBASIS
MULTIMEDIA di SD NEGERI NGABLAK 2 MAGELANG**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Tri Mulyani 10.01.2693

Dwi Pri Hastina 10.01.2723

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

ANIMASI 2D PEMBELAJARAN METAMORFOSA HEWAN BERBASIS MULTIMEDIA di SD NEGERI NGABLAK 2 MAGELANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tri Mulyani **10.01.2693**

Dwi Pri Hastina **10.01.2723**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 22 Oktober 2012

Dosen Pembimbing

Agus Purwanto, M.Kom
NIP. 190000001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANIMASI 2D PEMBELAJARAN METAMORFOZA HEWAN BERBASIS
MULTIMEDIA di SD NEGERI NGABLAK 2 MAGELANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tri Mulyani 10.01.2693

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji
Pada tanggal 28 Mei 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

**Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom
NIP. 190302008**

Tanda Tangan

**Ahlihi Masruro, S.Kom
NIP. 190302148**




Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 7 Juni 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANIMASI 2D PEMBELAJARAN METAMORFOSA HEWAN BERBASIS MULTIMEDIA di SD NEGERI NGABLAK 2 MAGELANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Pri Hastina 10.01.2723

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji

Pada tanggal 28 Mei 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIP. 190302112

Hartatik, M.Cs
NIP. 190000017

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 7 Juni 2013



PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa,Tugas akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Mei 2013

Tri Mulyani

PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa,Tugas akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

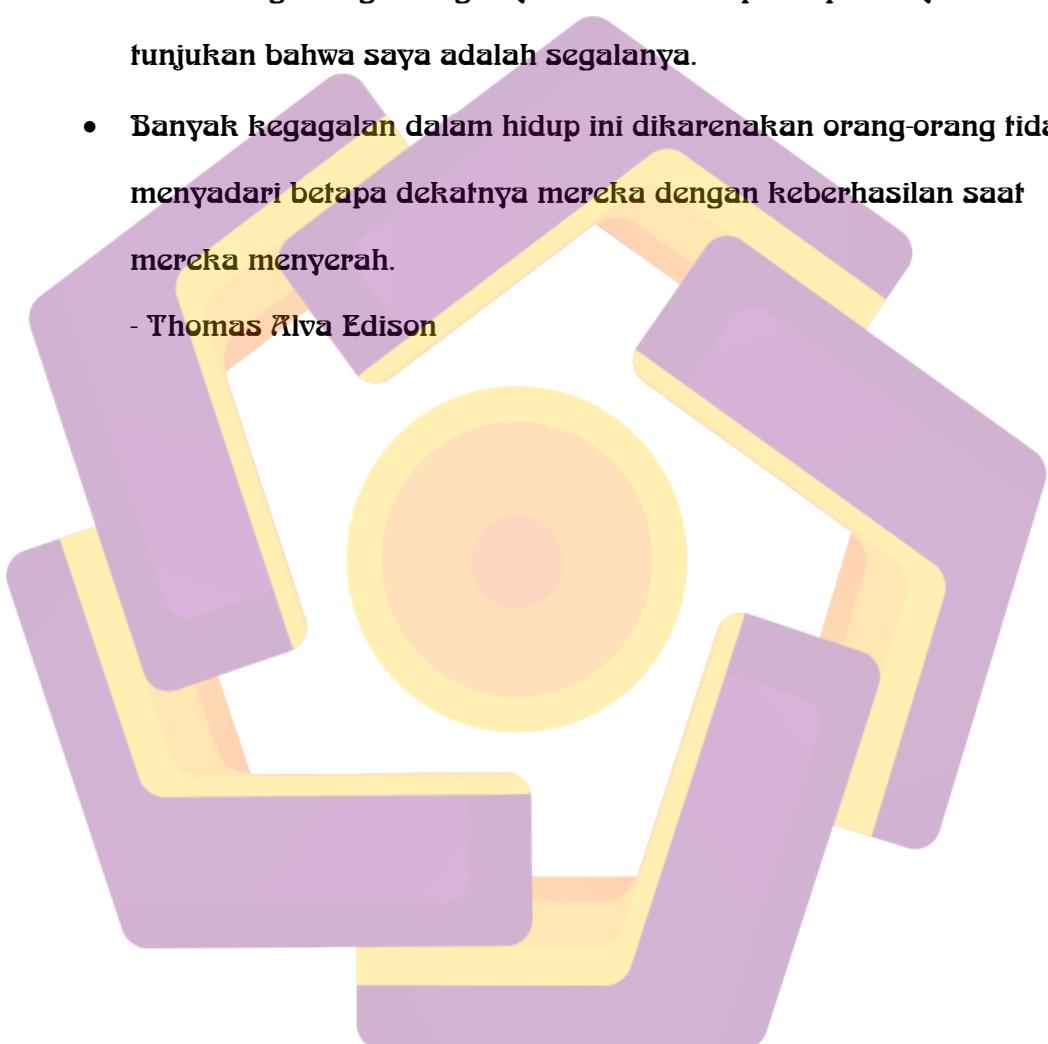
Yogyakarta, 29 Mei 2013

Dwi Pri Hastina

MOTTO

- Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya.
- Saat orang-orang bilang saya bukanlah siapa-siapa. Saya akan tunjukan bahwa saya adalah segalanya.
- Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

- Thomas Alva Edison



MOTTO

“Jagalah Allah niscaya engkau akan mendapatkan Nya dihadapanmu. Kenalilah Allah diwaktu senggang niscaya Dia akan mengenalmu diwaktu susah. Ketahuilah bahwa kemenangan itu bersama kesabaran dan kemudahan itu bersama kesulitan, dan bersama kesulitan pasti ada kemudahan”

(HR. Tirmidzi)



PERSEMBAHAN

Segala puji saya panjatkan untuk Alloh SWT, Yang Maha Pengasih dan Penyayang. Yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran atas segala urusan hamba sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan hasil yang baik.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Buat keluarga , terutama Ibu dan 2 kakak yang setiap hari selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Untuk Kepala Sekolah dan semua guru-guru SD N Ngablak 2, terimakasih telah memberikan fasilitas dan ijin penelitian.
3. Untuk partner Tugas Akhir saya Dwi Pri Hastina, terima kasih atas kerjasamanya ;)
4. Untuk teman-teman D3 TI angkatan 2010, khususnya 10-D3 TI-01 yang sudah memberikan semangat dan doa.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah memberikan segala kemudahan atas segala urusan hamba sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai dengan hasil yang baik.

Tugas Akhir ini Penulis persembahkan untuk :

- Orang Tua tercinta, Ayah dan Ibu yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungannya. Juga kakakku dan semua keluargaku.
- Untuk Kepala Sekolah dan semua guru-guru SD N Ngablak 2, terimakasih telah memberikan fasilitas dan ijin penelitian.
- Untuk keluarga besar D3 TI 01 angkatan 2010, buat sahabat-sahabat tercinta, buat teman-teman kos, terimakasih untuk semangat, kritik dan sarannya.
- Teman seperjuangan Tri Mulyani, ini hasil kekompakan kita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ Animasi 2 Dimensi Pembelajaran Metamorfosa Hewan Berbasis Multimedia di SD Negeri Ngablak 2 Magelang “.

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Diploma III jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada kami (penulis) dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan motivasi dan masukkan pada penulis dalam penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Asrori, S.Pd selaku kepala sekolah SD N Ngablak 2 dan semua guru-guru yang telah memberikan ijin dan fasilitas dalam penelitian tugas akhir ini.

5. Para dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
6. Orang tua kami yang senantiasa memberikan dukungan, memenuhi kebutuhan dan mendorong kami agar cepat lulus.
7. Seluruh pihak yang telah membantu, yang tidak bisa kami sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menharapkan kritik dan saran dari pembaca guna menyempurnakan Tugas Akhir ini.

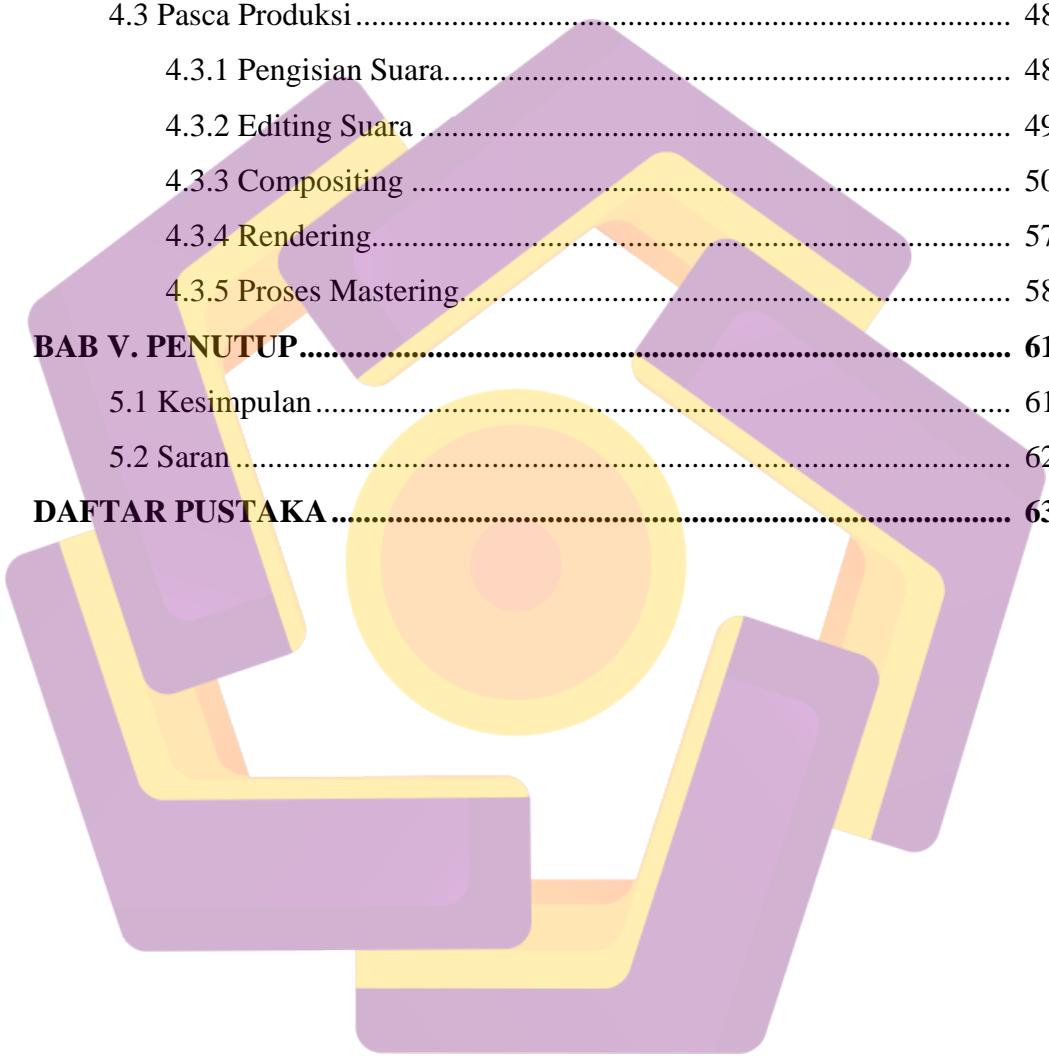
Yogyakarta, 7 Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO	viii
PERSEMAWAHAN.....	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
1.8 Rencana kegiatan.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Multimedia	7
2.1.1 Sejarah Multimedia.....	7
2.1.2 Definisi Multimedia.....	8
2.1.3 Unsur – Unsur Multimedia.....	8
2.2 Pengertian Animasi.....	11

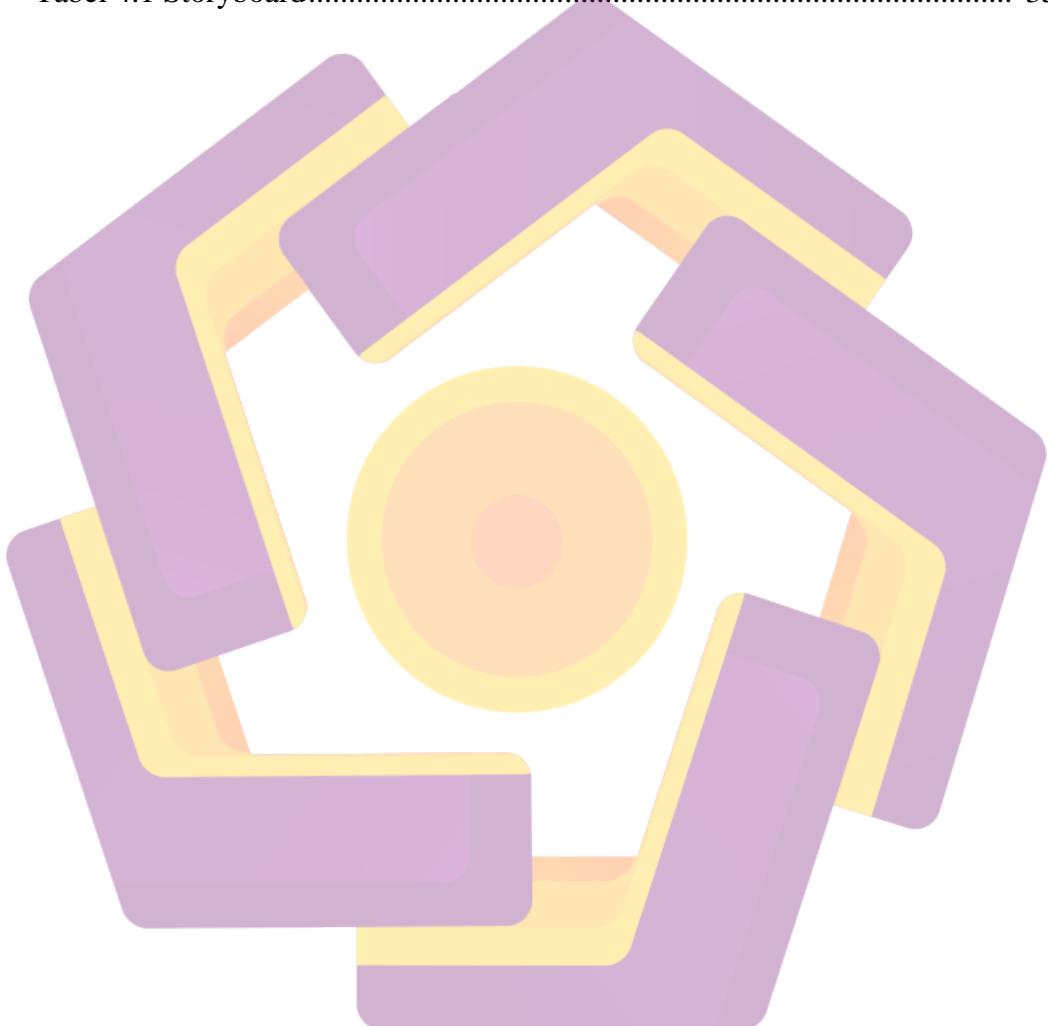
2.3 Pengenalan Animasi	11
2.4 Sejarah Animasi.....	12
2.5 Kebutuhan Dasar Peralatan Film Kartun.....	13
2.6 Perancangan Sistem.....	14
2.6.1 Pra Produksi.....	14
2.6.2 Produksi	15
2.6.3 Pasca Produksi.....	16
2.7 Software – Software yang Digunakan	17
2.7.1 Adobe Flash CS3	17
2.7.2 Adobe Photoshop CS3.....	19
2.7.3 Adobe Audition 1.5	20
2.7.4 Adobe After Effect CS3	22
2.7.5 Adobe Premiere Pro CS3.....	23
2.9 Hardwere yang Digunakan	25
BAB III. TINJAUAN UMUM.....	26
3.1 Sejarah Singkat SD N Ngablak 2	26
3.2 Fasilitas	27
3.3 Visi Misi dan Tujuan	28
3.3.1 Visi SD Negeri Ngablak 2	28
3.3.2 Misi SD Negeri Ngablak 2	28
3.3.3 Tujuan Umum Pendidikan di SD Negeri Ngablak 2	29
3.4 Struktur Organisasi Komite/Dewan Sekolah.....	30
3.5 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SD N Ngablak 2	31
3.6 Program Pembelajaran Komputer SD N Ngablak 2	32
BAB IV. PEMBAHASAN.....	33
4.1 Pra Produksi.....	33
4.1.1 Ide Cerita	33
4.1.2 Tema Cerita	33
4.1.3 Pembuatan Karakter	34
4.1.4 Storyboard	35
4.2 Produksi	42



4.2.1 Key Animation	42
4.2.2 In Between.....	42
4.2.3 Membuat Latar Belakang	43
4.2.4 Scanning	45
4.2.5 Pewarnaan.....	45
4.3 Pasca Produksi	48
4.3.1 Pengisian Suara.....	48
4.3.2 Editing Suara	49
4.3.3 Compositing	50
4.3.4 Rendering.....	57
4.3.5 Proses Mastering.....	58
BAB V. PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

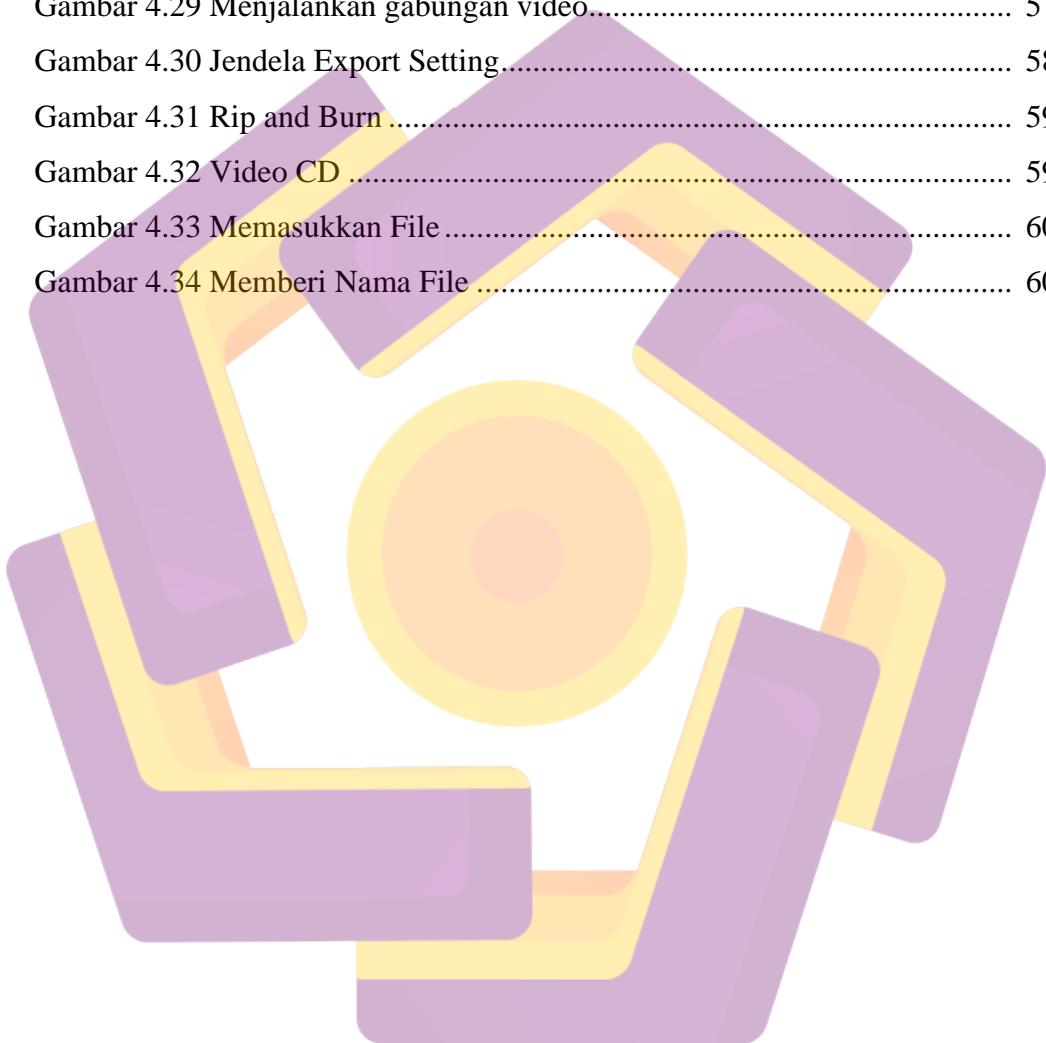
Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	6
Tabel 3.1 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SD N Ngablak 2	31
Tabel 3.2 Program Pembelajaran Komputer SD N Ngablak 2	32
Tabel 4.1 Storyboard.....	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Awal Adobe Flash CS3.....	18
Gambar 2.2 Tampilan Awal Adobe Photoshop CS3	19
Gambar 2.3 Tampilan Awal Adobe Audition 1.5	21
Gambar 2.4 Tampilan Awal Adobe After Effect CS3	22
Gambar 2.5 Tampilan Awal Adobe Premiere Pro CS3	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Komite/Dewan Sekolah	30
Gambar 4.1 Tokoh Bu Guru	34
Gambar 4.2 Key Animation 1-4.....	42
Gambar 4.3 Urutan Gerakan Tangan	43
Gambar 4.4 Atur Latar Belakang	43
Gambar 4.5 Fasilitas Pen Tool	44
Gambar 4.6 Menggambar Daun dengan Pen Tool.....	44
Gambar 4.7 Latar Belakang Kupu-Kupu	45
Gambar 4.8 Bu Guru Sebelum dan Sesudah Diwarnai	46
Gambar 4.9 Langkah Tracing	46
Gambar 4.10 Proses Tracing	47
Gambar 4.11 Setting Tracing	47
Gambar 4.12 Pemberian Outline	47
Gambar 4.13 Proses Pewarnaan	48
Gambar 4.14 Grafik Hasil Rekaman	49
Gambar 4.15 Memotong Suara	50
Gambar 4.16 Menggabungkan Suara	50
Gambar 4.17 Membuat Proyek Baru	51
Gambar 4.18 Import File.....	52
Gambar 4.19 Import File Tunggal	52
Gambar 4.20 Menambahkan File	53
Gambar 4.21 Men-drag Layer.....	53
Gambar 4.22 Mengatur Posisi.....	53
Gambar 4.23 Tiga pilihan pada tampilan awal Premiere Pro	54

Gambar 4.24 Tampilan Form New Project	55
Gambar 4.25 Import Composition	55
Gambar 4.26 Men-drag file dari jendela project ke timeline	56
Gambar 4.27 Jendela Effect	56
Gambar 4.28 Drag Efek	57
Gambar 4.29 Menjalankan gabungan video.....	57
Gambar 4.30 Jendela Export Setting.....	58
Gambar 4.31 Rip and Burn	59
Gambar 4.32 Video CD	59
Gambar 4.33 Memasukkan File	60
Gambar 4.34 Memberi Nama File	60



INTISARI

Semakin meningkatnya perkembangan teknologi informasi sekarang ini serta tuntutan manusia yang menginginkan efektifitas dalam pekerjaannya semakin memperluas penggunaan komputer sebagai alat pengolahan data. Kebutuhan akan komputer dan perangkat teknologi informasi lainnya juga membuat kebutuhan software yang sesuai dengan sistem yang diinginkan semakin meningkat.

SD Negeri Ngablak 2 merupakan sebuah sekolah yang terletak disebuah pedesaan yang dalam kegiatan belajar mengajar masih manual. Teknologi komputer masih belum banyak dimanfaatkan dengan tepat, dengan adanya kasus tersebut disini penulis ingin memperkenalkan kepada siswa-siswa bagaimana memanfaatkan komputer untuk membantu proses belajar mengajar dengan baik sehingga siswa tidak akan merasa asing dengan teknologi yang semakin cepat berkembang dimasa depan. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis multimedia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dibuat dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi tentang metamorfosa makhluk hidup sehingga siswa mudah untuk memahaminya dan tidak merasa bosan.

Kata Kunci : Media pembelajaran interaktif, Multimedia

ABSTRACT

The increasing development of information technology and the demands of today's man who wants his job effectiveness in the expanding use of computers as data processing tools. The need for computers and other information technology devices also make software according to the needs of the desired system is increasing.

SD Negeri Ngablak 2 is a school located in a rural teaching and learning activities in the manual. Computer technology is still not widely utilized appropriately, with the case here the author would like to introduce to the students how to use computers to help the learning process well so that students will not be familiar with the rapidly evolving technology in the future. One way is to use media-based interactive learning multimedia.

The results showed that the interactive learning media created can facilitate teachers in presenting material about living things so that students metamorphosis easy to understand and not feel bored.

Keywords: *Interactive learning media, Multimedia*

