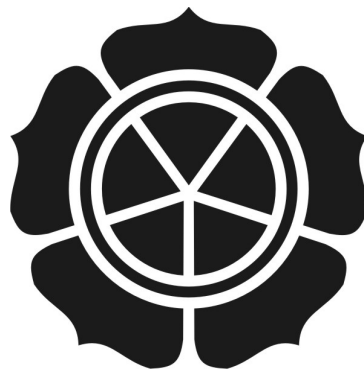


**APLIKASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
BAHASA INGGRIS SEBAGAI MEDIA BELAJAR DI SD MODEL
SLEMAN DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI FLASH**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

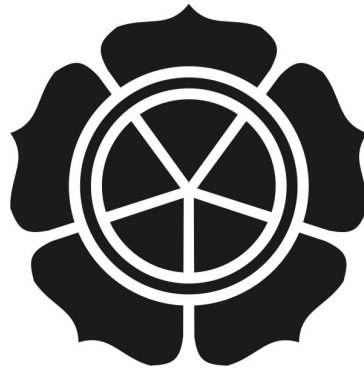
Trie Suardana Kusuma	09.01.2553
Yanura Dwi Cahyo	09.01.2552

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**APLIKASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
BAHASA INGGRIS SEBAGAI MEDIA BELAJAR DI SD MODEL
SLEMAN DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI FLASH**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Trie Suardana Kusuma	09.01.2553
Yanura Dwi Cahyo	09.01.2552

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Matematika Menggunakan Bahasa Inggris
Sebagai Media Belajar di SD Model Sleman
dengan Menggunakan Aplikasi Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yanuar Dwi Cahyo 09.01.2552

Trie Suardana Kusuma 09.01.2553

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 28 Maret 2012

Dosen Pembimbing



Mei P. Kurniawan, M. Kom
NIK. 190302187

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Matematika Menggunakan Bahasa Inggris
Sebagai Media Belajar di SD Model Sleman
dengan Menggunakan Aplikasi Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yanuar Dwi Cahyo 09.01.2552

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juli 2012

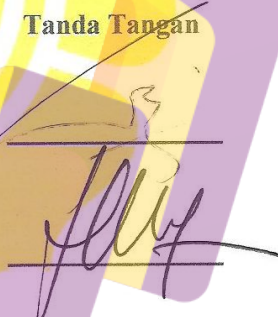
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Agus Purwanto, S.Kom
NIK.190000001

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK.190302096

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Juli 2012



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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Matematika Menggunakan Bahasa Inggris
Sebagai Media Belajar di SD Model Sleman
dengan Menggunakan Aplikasi Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Trie Suardana Kusuma 09.01.2553

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, S.Kom
NIK.190000001

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

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 21 Juli 2012

**KEJURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
SEKOLAH TEKNIK INFORMATIKA AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suryanto, M.M
NIK.190302001

HALAMAN PERYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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, 21 Juli 2012

Nama

Nim

Tanda tangan

Yanuar Dwi Cahyo

09.01.2552

Trie Suardana Kusuma

09.01.2553

MOTTO

“Apa pun tugas hidup anda, lakukan dengan baik. Seseorang semestinya melakukan pekerjaannya sedemikian baik sehingga mereka yang masih hidup, yang sudah mati, dan yang belum lahir tidak mampu melakukannya lebih baik lagi.”

(Martin Luther King)

“Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan; jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan; tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.”

(James Thurber)

“Lakukanlah segala sesuatu yang ingin kau lakukan selagi kau masih diberi nafas kehidupan”

(Trie Suardana Kusuma)

“Lihatlah mereka yang lebih tidak beruntung daripada dirimu, sehingga kau tidak mungkin berpuas tidak berpuas diri atas keberuntungan yang diberikan Allah kepadamu”

(Nabi Muhammad SAW)

(Trie suardana Kusuma)

MOTTO

Janganlah mengira kita semua sudah cukup berjasa dengan turunnya
sitiga warna. Selama masih ada ratap tangis di gubuk-gubuk, belumlah
pekerjaan kita selesai! Berjuanglah terus dengan mengucurkan
sebanyak-banyaknya keringat.

[Pidato HUT Proklamasi, 1950 Bung Karno]

Janganlah melihat ke masa depan dengan mata buta! Masa yang
lampau adalah berguna sekali untuk menjadi kaca-mata benggalanya
dari pada masa yang akan datang

[Pidato HUT Proklamasi, 1966 Bung Karno]

Aku tak ingin menjadi raga hampa tanpa arti yang berjalan tanpa henti, Kuingin
berbakti tanpa pamrih karena Ilahi Robbi,
demi ibu pertiwi dan anak negeri.

(Yanuar Dwi Cahyo)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala Rahmat dan HidayahNya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Untuk yang pertama Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada Ayah dan Ibu di rumah yang sangat saya sayangi. Terima kasih atas semua pengorbanan dan segala bentuk kasih sayang dan perhatian yang kalian berikan selama ini hingga sampai sekarang ini.

Untuk Kakak dan Adik ku di rumah yang selalu saya rindukan selama saya kuliah di jogja. Terima Kasih untuk kalian semua yang telah menjadi saudara yang baik dan selalu mendukungku.

Ucapan terima kasih yang sangat mendalam kepada Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memotivasi kami dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat pada Tugas Akhir ini.

Dan juga kepada ibu Dra. Rahayu Setyaningsih, M.Pd selaku kepala sekolah TK dan SD Model Sleman Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian sebagai objek tujuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Kami mengucapkan sangat-sangat terima kasih.

Untuk kakak tingkat Widie yang telah memberikan bantuan yang sangat bermanfaat bagi Tugas Akhir ini dan juga semua teman-teman 09 D3-TI 02, terima kasih untuk kalian semua.

Untuk anak-anak kost Gorongan V 161 yang sudah saya anggap seperti keluarga sendiri, terima kasih untuk semua bantuan dan dukungan kalian semua.

Serta semua pihak yang telah ikut membantu dalam penyusunan tugas akhir ini dan tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih banyak untuk semuanya..

(Trie Suardana Kusuma)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan Keagungan-Nya telah memberikan begitu banyak anugerah ilmu, kasih dan sayangNya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Untuk yang pertama Tugas Akhir yang saya buat ini ku'persembahkan kepada Kedua Orang Tua'Ku Bapak Mento dan Ibu Mukiyem yang slalu saya Cintai, Bapak sangat berharga bagi saya, karena Bapak inspirasi dan tulang punggung untuk keluarga, selalu mengatakan hal yang sama untuk mengingatkan saya, Ibu selalu menyemangati dan mendo'a kan saya, Terima kasih kepada orang Tua'ku atas pengorbanan dan kasih sayang yang anda berikan kepada saya selama saya masih kecil hingga sekarang.

Yang Kedua saya ucapkan terima kasih kepada Kakak dan Adik-Adik'ku yang selalu memberikan keceriaan pada saat saya suntuk.

Yang Ketiga saya ucapkan terima kasih kepada Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom selaku dosen pembimbing kami yang selalu memotivasi kami dan memberikan masukan yang sangat bermanfaat pada Tugas Akhir ini.

Yang Keempat Saya ucapkan terima kasih kepada ibu Dra. Rahayu Setyaningsih, M.Pd selaku kepala sekolah TK dan SD Model Sleman Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada kami untuk melakukan penelitian sebagai objek tujuan dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Kami mengucapkan sangat-sangat terima kasih.

Yang Kelima Saya ucapkan terima kasih kepada temen dekat'ku Chintia yang selalu menyemangati dan selalu mencintai saya tanpa henti.

Yang Keenam Saya ucapkan terima kasih kepada kakak tingkat Widie yang telah memberikan bantuan yang sangat bermanfaat bagi Tugas Akhir ini dan juga semua teman-teman 09 D3-T1 02, terima kasih untuk kalian semua

Yang Krtujuh saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini dan temen-temen yang menyemangati Terima Kasih Banyak.

(Yanuar Dwi Cahyo)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Tugas Akhir dengan Judul “**APLIKASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN BAHASA INGGRIS SEBAGAI MEDIA BELAJAR DI SD MODEL SLEMAN DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI FLASH**” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di **STMIK AMIKOM Yogyakarta**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan Terima Kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku Ketua **STMIK AMIKOM Yogyakarta**.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika **STMIK AMIKOM Yogyakarta**.
3. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan **STMIK AMIKOM Yogyakarta** yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga

membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya Tugas Akhir ini.

5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Semua teman-teman seperjuangan yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat kami harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 21 Juli 2012



Trie Suardana Kusuma
09.01.2533

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Pernyataan	vi
Halaman Motto	vii
Halaman Persembahan	ix
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xvii
Intisari	xix
Abstract	xx
Bab I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Maksud Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
1.7 Rencana Kegiatan	7
Bab II Landasan Teori	
2.1 Sejarah Multimedia	8
2.2 Definisi Multimedia	9
2.3 Objek – Objek Multimedia	9
2.4 Struktur Design Aplikasi Multimedia	12
2.5 Tahap Pengembangan Mutltimedia	15
2.6 Perangkat Lunak Multimedia	18

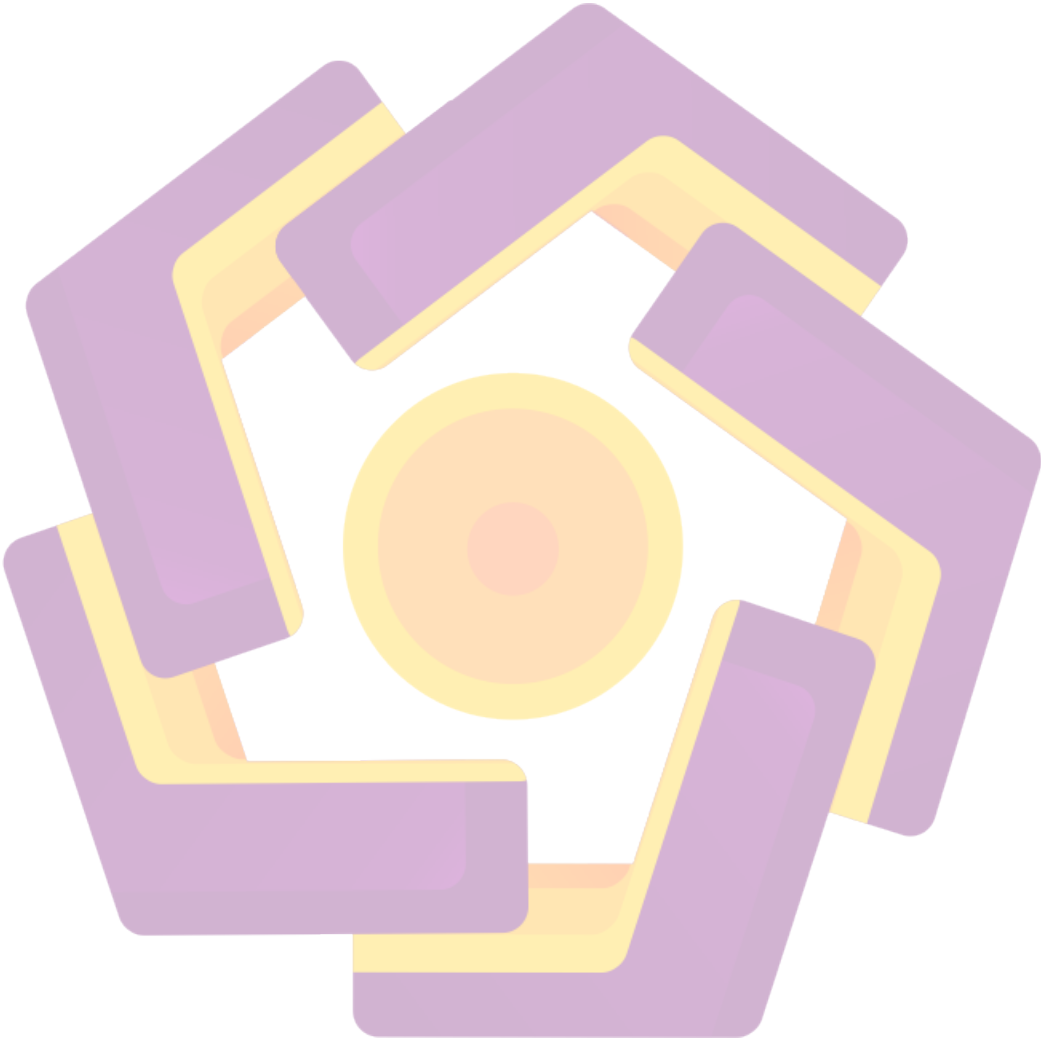
2.6.1 Adobe Photoshop CS3.....	18
2.6.2 Adobe Soundbooth.....	20
2.6.3 Macromedia Flash Professional 8.....	22
2.6.4 CorelDraw X6.....	25
Bab III Gambaran Umum	
3.1 Sejarah TK dan SD Model Kabupaten Sleman	27
3.2 Visi dan Misi TK dan SD Model Kabupaten Sleman.....	28
3.2.1 Visi TK dan SD Model.....	28
3.2.2 Misi TK dan SD Model	29
3.3 Struktur Organisasi	30
3.4 Kurikulum TK dan SD Model Sleman	32
3.5 Sarana dan Fasilitas	36
Bab IV Pembahasan	
4.1 Merancang Isi	41
4.2 Merancang Naskah	43
4.3 Merancang Grafik.....	46
4.4 Memproduksi Sistem	53
4.4.1 Membuat Background dan Ukuran Halaman	54
4.4.2 Mempersiapkan Gambar	55
4.4.3 Mengolah Suara	56
4.4.4 Pembuatan Aplikasi pada Macromedia Flash Professional 8....	58
4.4.4.1 Mengimport Objek	58
4.4.4.2 Membuat Symbol	59
4.4.4.3 Menyisipkan Suara Dalam Macromedia Flash	61
4.4.4.4 Penggunaan Action Script.....	62
4.4.4.5 Membuat File .exe	64
4.4.4.6 Membuat Autorun.....	65
4.4.4.7 Melakukan Test Pemakaian	66
4.4.4.8 Menggunakan Sistem.....	67
4.4.4.9 Memelihara Sistem	68

Bab V Penutup

5.1 Kesimpulan..... 70

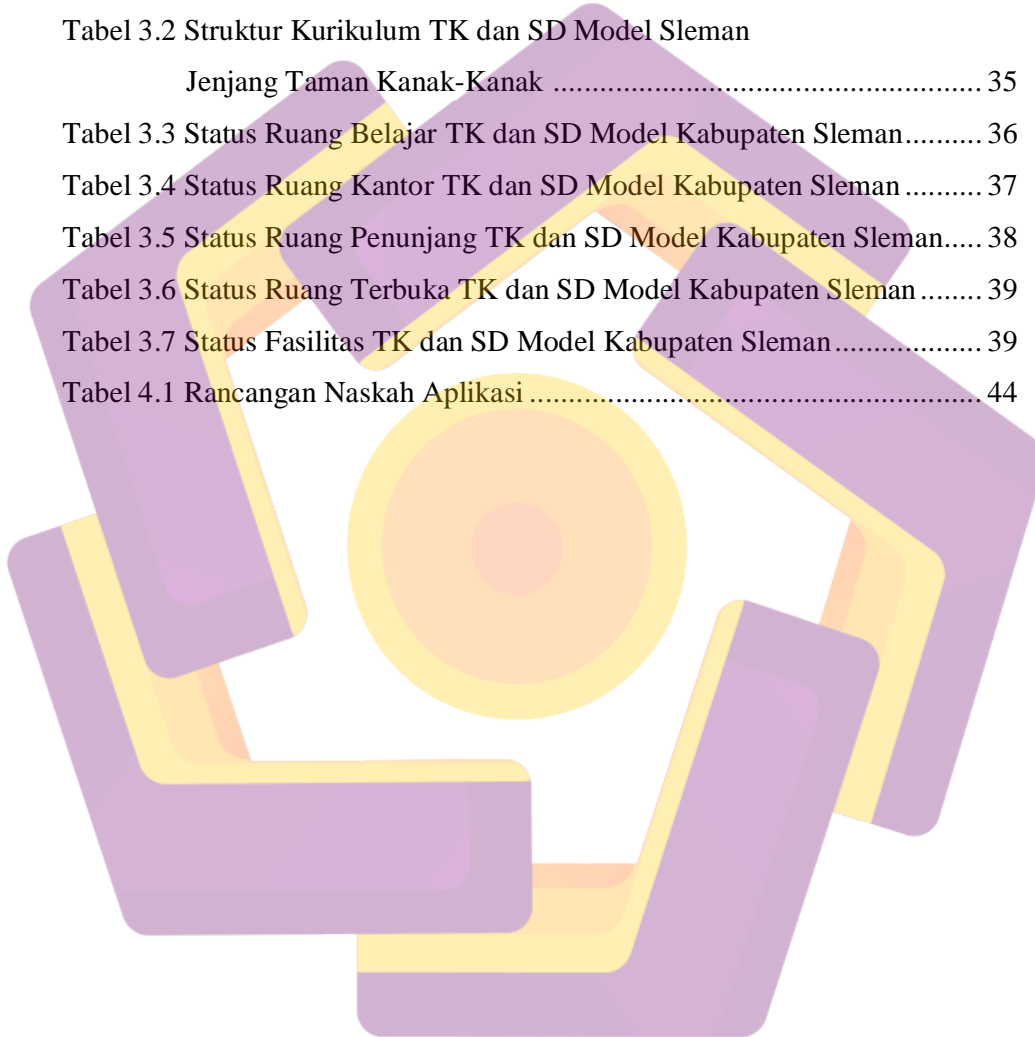
5.2 Saran 71

Daftar Pustaka 73



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Rencana Kegiatan	7
Tabel 3.1 Struktur Kurikulum TK dan SD Model Sleman Jenjang Sekolah Dasar	33
Tabel 3.2 Struktur Kurikulum TK dan SD Model Sleman Jenjang Taman Kanak-Kanak	35
Tabel 3.3 Status Ruang Belajar TK dan SD Model Kabupaten Sleman.....	36
Tabel 3.4 Status Ruang Kantor TK dan SD Model Kabupaten Sleman	37
Tabel 3.5 Status Ruang Penunjang TK dan SD Model Kabupaten Sleman.....	38
Tabel 3.6 Status Ruang Terbuka TK dan SD Model Kabupaten Sleman	39
Tabel 3.7 Status Fasilitas TK dan SD Model Kabupaten Sleman.....	39
Tabel 4.1 Rancangan Naskah Aplikasi	44

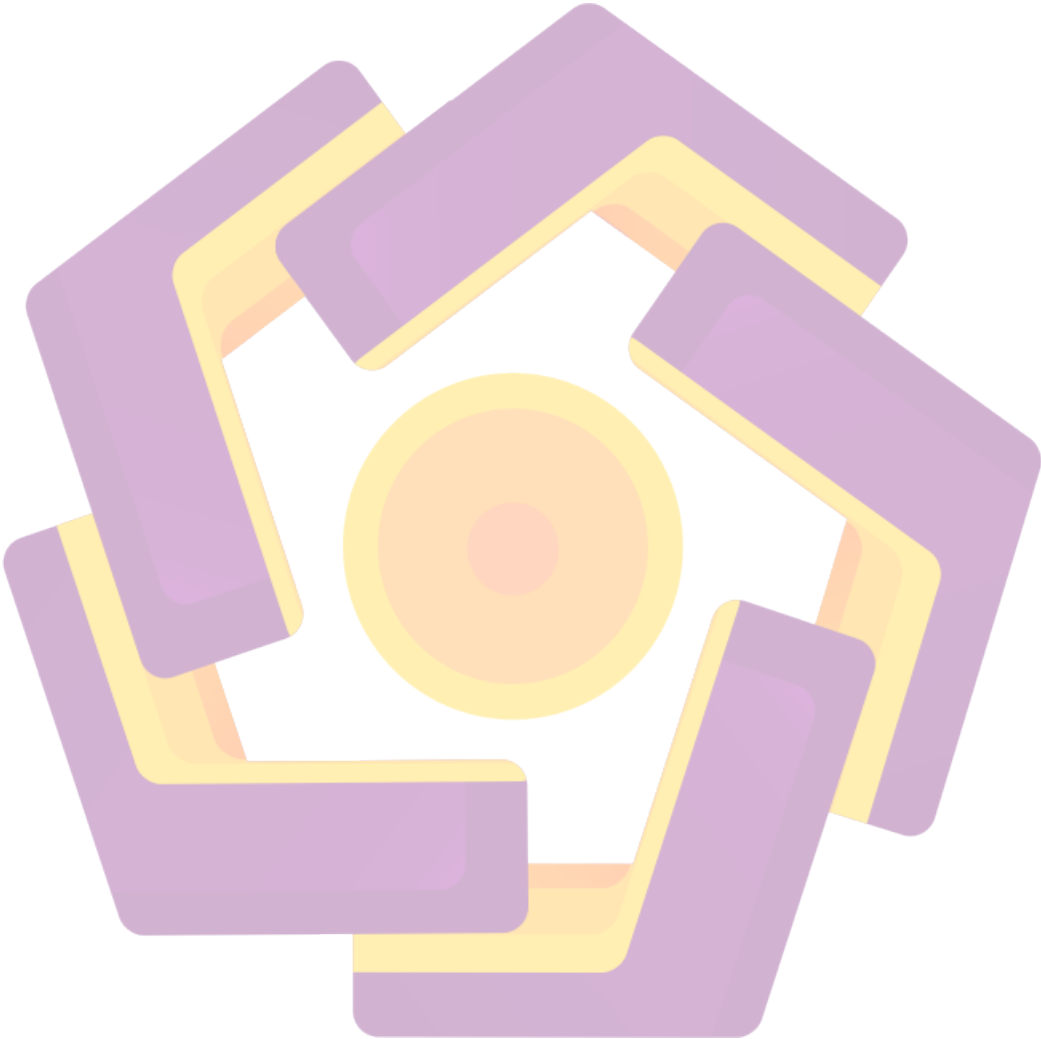


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Linier	13
Gambar 2.2 Struktur Hirarki	13
Gambar 2.3 Struktur Piramida.....	14
Gambar 2.4 Struktur Polar	14
Gambar 2.5 Siklus Pengembangan Multimedia	15
Gambar 2.6 Rincian Siklus Pengembangan Multimedia	16
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Photoshop CS3	19
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Soundbooth.....	21
Gambar 2.9 Logo Macromedia Flash Professional 8	22
Gambar 2.10 Area Kerja Macromedia Flash Professional 8.....	23
Gambar 2.11 Area Kerja CorelDraw X6.....	25
Gambar 3.1 Struktur Organisasi TK dan SD Model Kabupaten Sleman.....	31
Gambar 4.1 Struktur Aplikasi.....	45
Gambar 4.2 Sketsa Halaman Intro	47
Gambar 4.3 Sketsa Tampilan Menu Utama	48
Gambar 4.4 Sketsa Halaman Depan Quiz.....	49
Gambar 4.5 Sketsa Halaman Isi Quiz	50
Gambar 4.6 Sketsa Halaman Score Quiz	51
Gambar 4.7 Sketsa Halaman Materi	52
Gambar 4.8 Sketsa Halaman Credit.....	53
Gambar 4.9 Pembuatan Background dengan Adobe Photoshop CS3	54
Gambar 4.10 Jendela Untuk Mengatur Size Halaman.....	55
Gambar 4.11 Mempersiapkan Gambar	56
Gambar 4.12 Jendela Records Adobe Soundbooth CS3.....	57
Gambar 4.13 Import To Library	58
Gambar 4.14 Convert To Symbol.....	59
Gambar 4.15 Posisi Tombol Up, Over, Down dan Hit	60
Gambar 4.16 Menambahkan Sound ke Frame	61
Gambar 4.17 Jendela Publish Setting	64

Gambar 4.18 Membuat Autorun di Notepad..... 65

Gambar 4.19 Menyimpan File dengan Nama Autorun.inf 66



INTISARI

Semakin tingginya perkembangan teknologi pada pendidikan menuntut setiap orang tua untuk memberikan pendidikan kepada anak mereka di usia dini. Dengan berbagai macam metode pendidikan yang menggunakan teknologi , banyak metode pembelajaran yang mampu mempermudah cara belajar pada anak usia dini. Tentu saja setiap orang tua menginginkan anak mereka mengikuti perkembangan teknologi sekarang dan mendapatkan metode belajar yang terbaik , efektif dan efisien.

Hal ini yang membuat penulis untuk menciptakan metode pembelajaran matematika dengan berbasis bahasa inggris sebagai sarana media pembelajaran anak pada tingkat SD agar mampu menguasai 2 ilmu sekaligus, dalam satu metode pembelajaran yaitu matematika dan mampu belajar bahasa inggris yang sangat penting sekali pada zaman sekarang ini. Dengan adanya media pembelajaran ini, penulis berharap agar anak usia dini sekarang lebih peka terhadap setiap pembelajaran yang dapat dan dituntut untuk dapat menguasai bahasa inggris sebagai bekal untuk generasi mendatang.

Media pembelajaran yang akan dibuat nanti berisikan tentang materi matematika dasar tingkat SD kelas 1 hingga 2 , soal-soal dengan gambar , dan suara yang menggunakan bahasa inggris.

Kata kunci : Teknologi, Pendidikan, Metode Pembelajaran

ABSTRACT

The high development of technology in education requires every parent to educate their children at an early age. With a wide range of educational methods that use technology, many learning methods that can facilitate learning in early childhood. Of course every parent wants their child to follow developments in technology now and get the best learning methods, effective and efficient.

This enables authors to create a method of learning math with English-based media as a means of learning of children at primary school level in order to master the two sciences as well, in a method of learning the math and be able to learn English is very important in this day and age. Given this learning media, the authors hope that early childhood is now more sensitive to any learning that can and need to be able to know English as a preparation for future generations.

Instructional media will be made later about the material contains basic math grade levels 1 to 2, the problems with the picture, and sound using the English language.

Keyword : *Technology, Education, Learning Methods*

