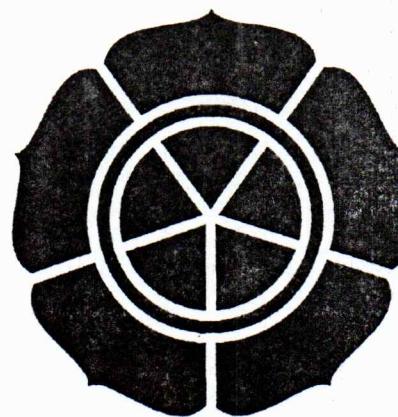


**CD INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MELATIH
KECERDASAN ANAK USIA 3-5 TAHUN MENGGUNAKAN
METODE BERMAIN DENGAN ANGKA**

Tugas Akhir



Disusun Oleh :

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Sri Harmini | (06.02.6286) |
| 2. Mundari | (06.02.6307) |
| 3. Eva Kurnia Puspitasari | (06.02.6330) |
| 4. Endah Setiyowati | (06.02.6333) |

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2008**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul :

**“CD INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MELATIH KECERDASAN
ANAK USIA 3-5 TAHUN MENGGUNAKAN
METODE BERMAIN DENGAN ANGKA”**

Disusun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan diploma III Jurusan Manajemen Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta



Telah disahkan dan disetujui oleh :

Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

Prof. Dr. M. Suyanto, MM



Dosen Pembimbing

Melwin Syafrizal S.Kom., M.Eng.

BERITA ACARA

Tugas Akhir dengan judul :

**“CD INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MELATIH KECERDASAN
ANAK USIA 3-5 TAHUN MENGGUNAKAN
METODE BERMAIN DENGAN ANGKA”**

Telah dipresentasikan, diuji dan dipertahankan di hadapan dewan penguji guna mendapatkan gelar Ahli Madya di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

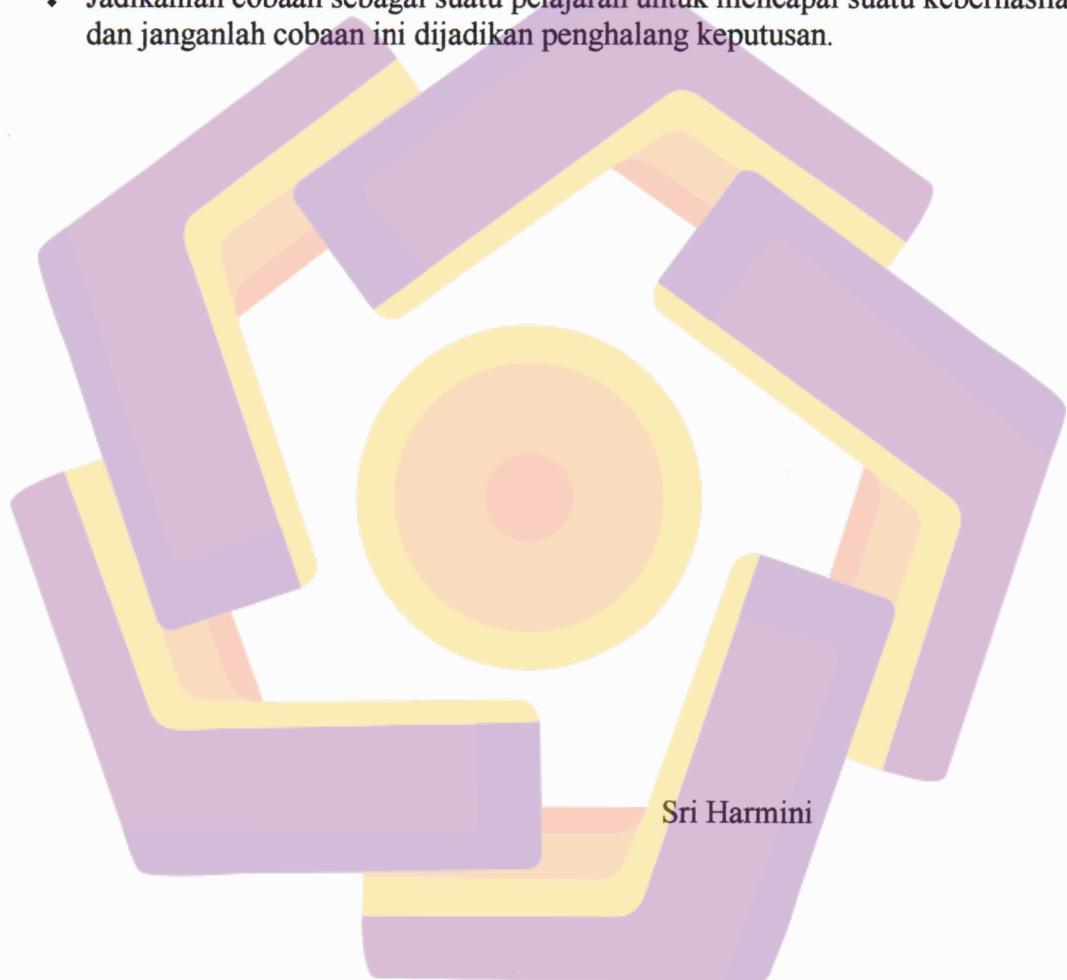
Nama	: Endah setiyowati
Nim	: 06.02.6333
Hari dan tanggal	: Kamis, 22 Januari 2009-02-05
Waktu	: 08.30 WIB
Tempat	: Ruang Pointer Kampus Terpadu STMIK AMIKOM Yogyakarta
Tim Penguji :	
Penguji I	
Penguji II	

Krisnawati, S.Si, MT

Amir Fatah Sofyan, ST

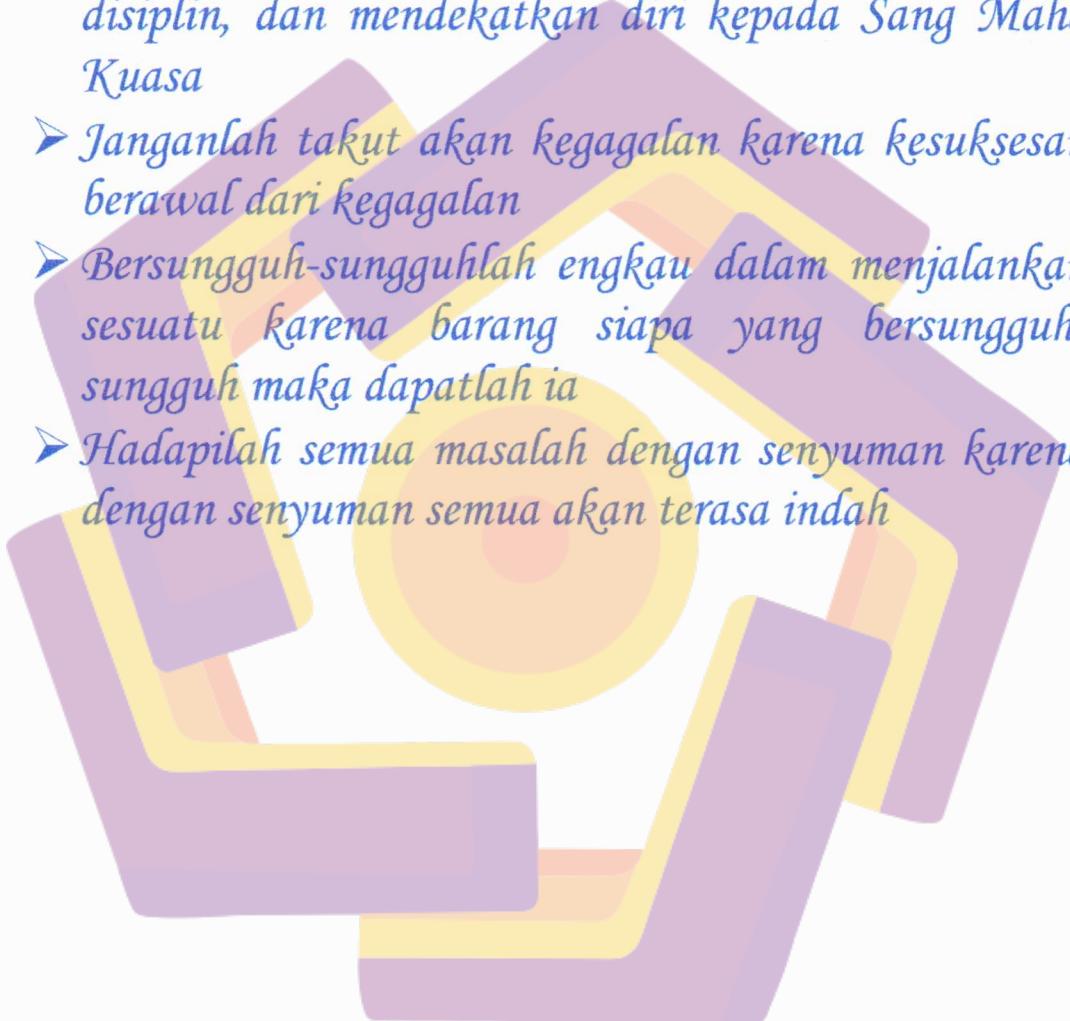
HALAMAN MOTTO

- ❖ Jalan Kehidupan yang terjadi dan kita alami, sesungguhnya telah digariskan oleh Allah SWT, namun manusia tidak boleh pasrah begitu saja tetapi wajib untuk berusaha.
- ❖ Seorangpun tidak mengetahui apa yang disembunyikan untuk mereka yaitu (bermacam-macam ni'mat) yang menyedapkan pandangan mata sebagai balasan terhadap apa yang mereka kerjakan.
- ❖ Jadikanlah cobaan sebagai suatu pelajaran untuk mencapai suatu keberhasilan dan janganlah cobaan ini dijadikan penghalang keputusan.



MOTTO

- Hanya kepada allah kita menyembah dan hanya kepadanya lah kita memohon pertolongan
- Kunci utama meraih kesuksesan adalah kerja keras, disiplin, dan mendekatkan diri kepada Sang Maha Kuasa
- Janganlah takut akan kegagalan karena kesuksesan berawal dari kegagalan
- Bersungguh-sungguhlah engkau dalam menjalankan sesuatu karena barang siapa yang bersungguh-sungguh maka dapatlah ia
- Hadapilah semua masalah dengan senyuman karena dengan senyuman semua akan terasa indah



Mundari

MOTTO

- Ingat sesalu Allah SWT, hanya engkausah yang kami sembah dan hanya kepada engkausah kami meminta pertolongan
- Kegagalan bukanlah akhir dari segalannya karena kegagalan adalah sebagai pengalaman yang paling berharga dan sebagai guru untuk kehidupan selanjutnya
- Hidup adalah perjalanan yang tiada henti mengalir seperti air, namun kita harus tau kapan dan dimana kita harus menghentikan langkah untuk berbuat
- Kesalahan adalah sesuatu yang tertunda karena mesih dan memahami kesalahan akan membuat kita menjadi sabihs dewasa
- Berfikir dan berjiwa besar kunci dari kesuksesan

By Eva Kurnia PS

MOTTO

Bukan hanya kecerdasan yang membawa sukses, tetapi juga hasrat untuk sukses, komitmen untuk bekerja keras, dan keberanian untuk percaya pada kemampuan diri sendiri.

Doa adalah ibadah, jadikan doa sebagai senjata di tangan kita untuk selamanya dan jangan pernah meninggalkannya.

Jagalah diri kita baik-baik, usahakanlah kemuliaanya, karena kita dipandang bukan karena rupa tapi kesempurnaan budi dan adab.



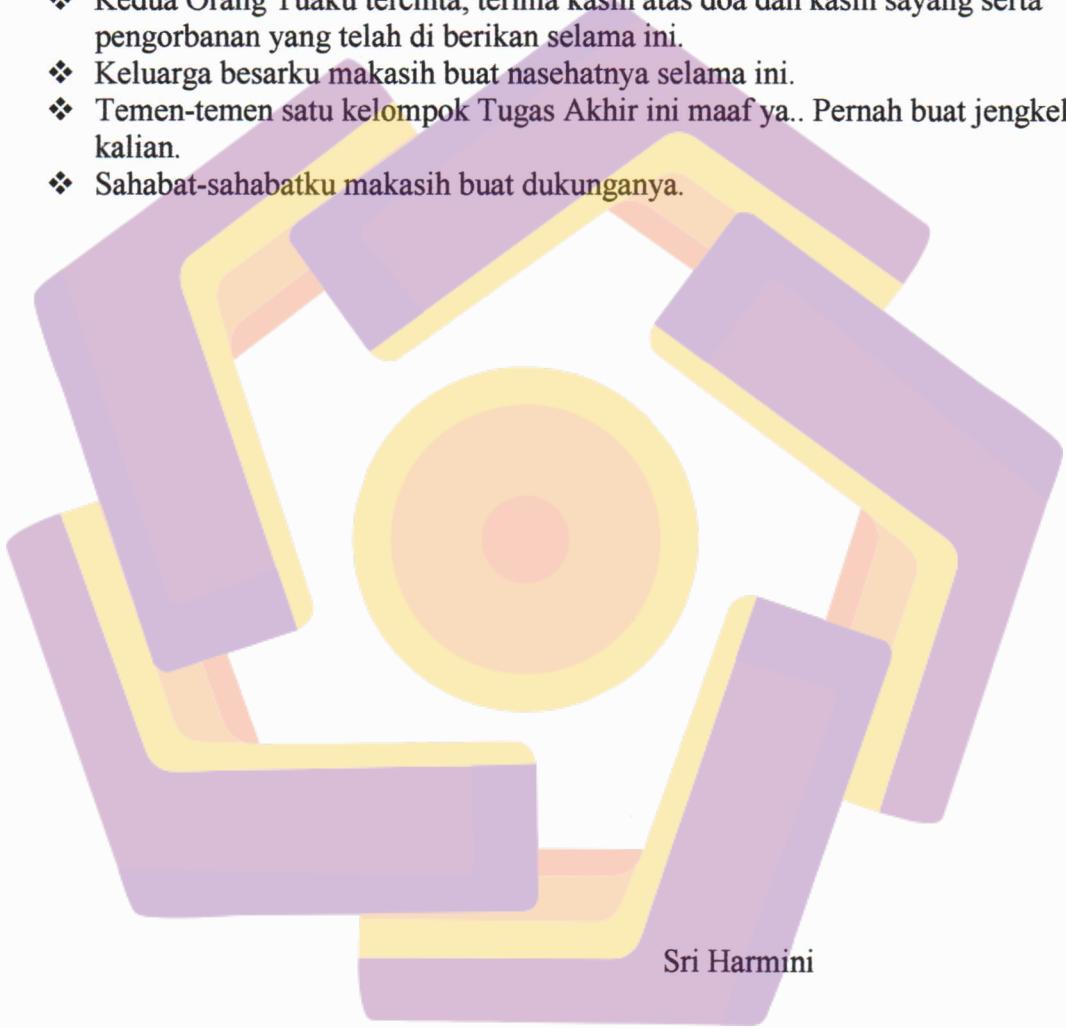
-Endah-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kuperjatakan ke hadirat Allah Subhanahu Wata'alla atas limpahan karunia-Nya.

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Kedua Orang Tuaku tercinta, terima kasih atas doa dan kasih sayang serta pengorbanan yang telah di berikan selama ini.
- ❖ Keluarga besarku makasih buat nasehatnya selama ini.
- ❖ Temen-temen satu kelompok Tugas Akhir ini maaf ya.. Pernah buat jengkel kalian.
- ❖ Sahabat-sahabatku makasih buat dukungannya.



Sri Harmini

HALAMAN PERSEMPAHAN

1. Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan waktu dan kesempatannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
2. Kedua orang tua yang tidak pernah berhenti mendoakan serta selalu memberi harapan yang cerah kepada penulis
3. Semua sanak keluarga yang selalu mendoakan
4. Semua teman-teman yang ada disekeliling saya yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini
5. Buat orang yang pernah menjadikan saya seseorang yang berarti, terima kasih atas semangatnya
6. Buat adik-adikku yang kusayangi, walaupun ku sering memarahi kalian tapi sebenarnya aku sayang sama kalian. Jangan nakal lagi yach....!!!!!!

Mundari

PERSEMBAHAN

1. Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan petunjuk dan selalu menuntunku kearah cahaya keagungan dan rahmat-Nya, sehingga Tugas Akhir ini bisa selesai Alhamdulillah Wa Syukurillah
2. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu-ku yang tercinta yang selalu memberikan dorongan untuk terus menggapai cita-cita demi masa depanku serta memberikan bantuan moril maupun materiil sehingga saya lulus
3. Terima kasih kepada suamiku tercinta yang selalu memberikan dorongan motivasi belajar untuk menggapai cita-cita
4. Terima kasih kepada saudaraku dan adikku yang kusayang
5. Terima kasih kepada teman-temanku semuanya terutama teman kelompok Tugas Akhir

By Eva Kurnia PS

Persembahan

- Puji syukur kepada ALLAH SWT dengan izin dan Rahmat Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- Terima kasih kepada kedua orang tua ku (alm) bapak dan (almh) ibu, dengan doa bapak dan ibu endah bisa menyelesaikan kuliah. Semoga Bapak dan Ibu tenang Di Sisi ALLAH SWT dan ditempatkan di surga ALLAH.AMIN
- Terima kasih wat kakakku (mas wawan) yang telah merawatku selama ini dan telah mau berkorban banyak demi aku dan berjuang untuk menjadi pengganti bapak dan ibu. Endah Berjanji akan slalu buat masawan bangga dan bahagia.
- Thank's wat my soulmate mas Fredy. Terima kasih atas cinta, kasih sayang, perhatian, dan nasehat yang telah mas berikan selama ini ma adek. Mas yang ngasih kekuatan ma adek untuk tetap tegar menjalani hidup.
- Terima kasih wat bude dan keluarga besarku yang selama ini dah baik pada endah.
- Wat temen-temen seperjuanganku (iin, eva, dan mundari) aku minta maap kalau selama menyelesaikan Tugas Akhir aku sering ngomel. Tapi semua itu demi kebaikan dan kesuksesan Tugas akhir qta. Aku sayang ma kalian semua....semoga Qta jadi orang yang sukses.Amin.

-endah-

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir yang berjudul "**CD INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MELATIH KECERDASAN ANAK USIA 3-5 TAHUN MENGGUNAKAN METODE BERMAIN DENGAN ANGKA**" dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna dibumi ini, demikian halnya Tugas Akhir ini. Meskipun demikian inilah yang terbaik yang dapat penulis hasilkan pada saat ini. Tanpa berkat rahmat Allah SWT yang Maha kuasa dan serta dorongan moril maupun materiil dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini ijinkanlah penulis menghantarkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
1. Bapak Melwin Syarizal S.Kom., M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, pengarahan dan dorongan dengan ikhlas dan kesabaran sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen serta karyawan program D3 Jurusan Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Mudah-mudahan dengan tersusunnya Tugas akhir ini, harapan kami dapat membantu para orang tua untuk dapat melatih dan meningkatkan kecerdasan anak sebagai salah satu partisipasi aktif sekaligus tanggung jawab kita dalam melaksanakan pembangunan dibidang pendidikan, pembinaan pada jenjang pra-sekolah ini memiliki arti penting mengingat pra-sekolah merupakan jembatan dari pendidikan keluarga menuju pendidikan formal .

Semoga Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan berfikir dan memberikan banyak manfaat. Semoga Allah SWT memberikan kepada kita semua kebahagiaan hidup didunia maupun diakhirat kelak .Amin

Yogyakarta, 8 Desember 2008

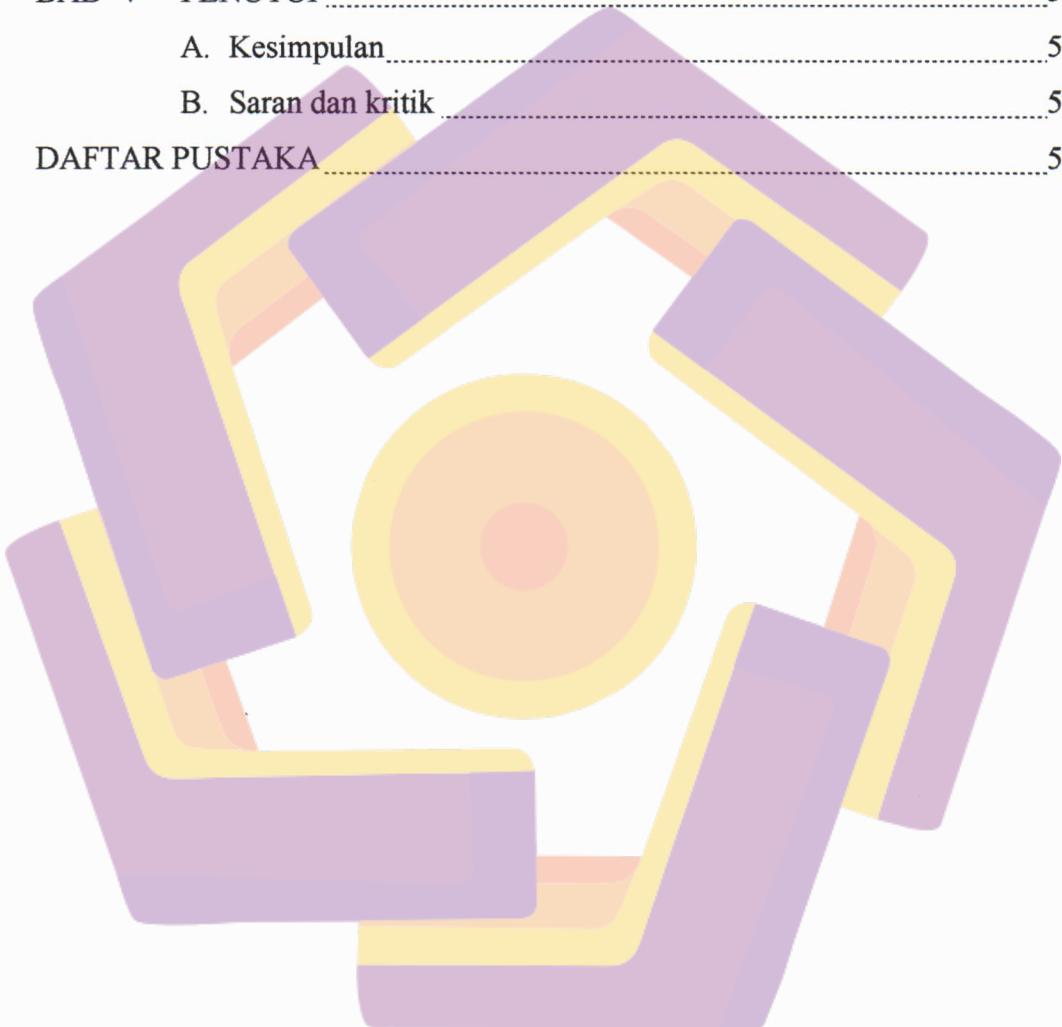
Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Metode Pengumpulan Data	4
G. Sistematika Penulisan	5
H. Rencana Kegiatan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Konsep dasar Multimedia	7
1. Pengertian Multimedia	7
2. Sejarah Multimedia	8
B. Obyek-Obyek Multimedia	8
1. Gambar (Image)	9
2. Suara (Audio)	10
3. Teks (Text)	11

4.	Animasi (Animation)	11
5.	Video Digital (Digital Video)	12
C.	Struktur Sistem Informasi Multimedia	13
1.	Struktur Linear	13
2.	Struktur Hierarki	14
3.	Struktur Pyramida	14
4.	Struktur Polar	15
D.	Langkah-Langkah Mengembangkan Sistem Multimedia	15
1.	Mendefinisikan Masalah	16
2.	Merancang Konsep	17
3.	Merancang Isi	17
4.	Menulis Naskah	17
5.	Merancang Grafik	17
6.	Memproduksi Sistem	17
7.	Melakukan Tes Pemakaian	18
8.	Menggunakan Sistem	18
9.	Memelihara Sistem	18
E.	Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan	18
1.	Macromedia Flash 8	19
2.	Adobe Photoshop CS	20
BAB III	TINJAUAN UMUM	22
A.	Gambaran umum objek penelitian	23
B.	Sistem belajar bagi objek penelitian	23
C.	Alat permainan bagi objek penelitian	24
D.	Makanan nutrisi untuk otak	27
BAB IV	PEMBAHASAN	31
A.	Proses pembuatan aplikasi multimedia interaktif	31
1.	Mendefinisikan masalah	31
2.	Merancang konsep	32

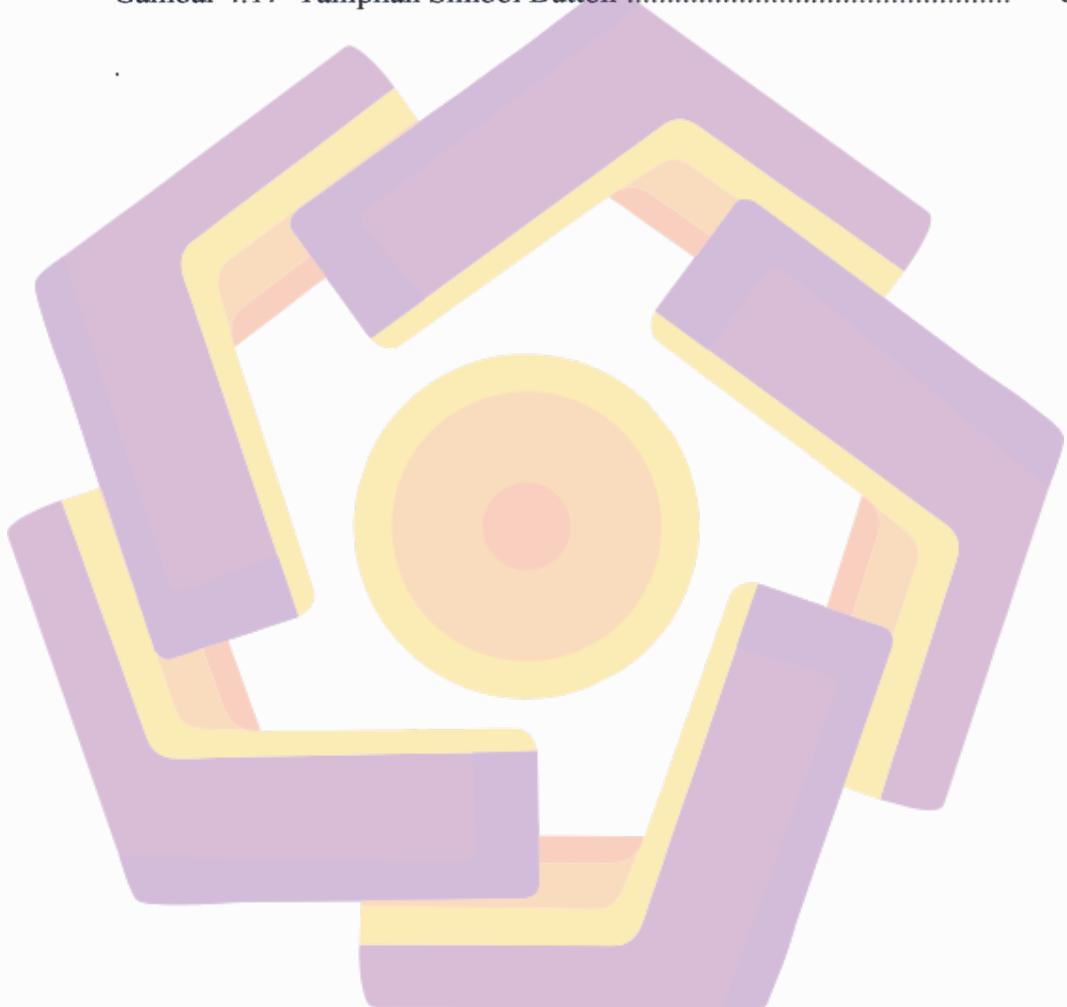
2.	Merancang konsep	32
3.	Merancang isi aplikasi	33
4.	Merancang Naskah	34
5.	Merancang Grafik	36
B.	Spesifikasi perangkat keras yang digunakan	44
BAB V	PENUTUP	51
A.	Kesimpulan	51
B.	Saran dan kritik	52
DAFTAR PUSTAKA		53



DAFTAR GAMBAR

BAB II Gambar 2.1 Struktur Linear	13
Gambar 2.2 Struktur Hierarki	14
Gambar 2.3 Struktur Pyramida	14
Gambar 2.4 Struktur Polar	15
Gambar 2.5 Struktur Proses Pengembangan Sistem	16
Gambar 2.6 Macromedia Flash 8	20
Gambar 2.7 Adobe Photoshop CS	21
BAB III Gambar 3.1 Cara Kerja Otak	29
BAB IV Gambar 4.1 Rancangan Struktur Aplikasi	35
Gambar 4.2 Rancangan Menu Intro	38
Gambar 4.3 Rancangan Menu Utama	39
Gambar 4.4 Rancangan Menu Mencocokkan angka	39
Gambar 4.5 Rancangan Menu Pembelajaran pengenalan angka	40
Gambar 4.6 Rancangan Menu Panduan Orang Tua	41
Gambar 4.7 Rancangan Pembelajaran pengurutan angka	41
Gambar 4.8 Rancangan Menu Biodata	41
Gambar 4.9 Rancangan Sub Menu Biodata	42
Gambar 4.10 Rancangan Sub Menu Biodata	42
Gambar 4.11 Rancangan Sub Menu Biodata	42
Gambar 4.12 Rancangan Sub Menu Biodata	43

Gambar 4.13 Rancangan Menu Penjumlahan	43
Gambar 4.14 Rancangan Sub Menu Penjumlahan	43
Gambar 4.15 Tampilan Adobe Photoshop CS	46
Gambar 4.16 Tampilan Menu Import	49
Gambar 4.17 Tampilan Simbol Button	50



DAFTAR TABEL

BAB I	Tabel 1.1 Rencana Kerja-----	6
BAB II	Tabel 2.1 Macam-macam extention file gambar (image)-----	9
	Tabel 2.2 Macam-macam extention file Suara (audio)-----	10
	Tabel 2.3 Macam-macam extention file video (digital video) -----	12

