

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN  
KOMPUTER UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR ( SD )**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**MASDA MAHENDRA**

**04.12.0708**

**PROGRAM STUDI STRATA 1  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK "AMIKOM"  
YOGYAKARTA  
2009**



**HALAMAN JUDUL**

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN  
KOMPUTER UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR ( SD )**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**MASDA MAHENDRA**

**04.12.0708**

**PROGRAM STUDI STRATA 1  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK “AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2009**

## HALAMAN PENGESAHAN

### APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN KOMPUTER UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR ( SD )

#### SKRIPSI

Laporan skripsi ini disusun guna melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata – 1 Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Disusun oleh :

Masda Mahendra

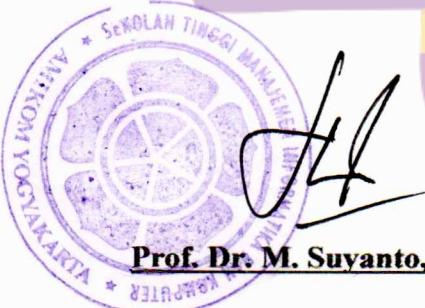
04.12.0708

Skripsi ini telah disetujui dan disyahkan oleh :

Mengetahui,

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. M. Suyanto, MM

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

## **BERITA ACARA**

### **APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN KOMPUTER UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR ( SD )**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Masda Mahendra  
NIM : 04.12.0708  
Jurusan : Sistem Informasi

Skripsi ini dipertahankan dan dipresentasikan didepan tim Pengaji Skripsi Program Pendidikan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 23 Juli 2009  
Waktu : 10.40 WIB  
Tempat : Ruang Network Kampus Terpadu  
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

#### **Tim Pengaji :**

##### **Pengaji I**



Amir Fatah Sofyan, ST

##### **Pengaji II**



Kusnawi, S.Kom, M.Eng

##### **Pengaji III**



Krisnawati, S.SI, MT

## HALAMAN PERSEMBAHAN

- Terima Kasih yang sebesar – besarnya kepada Allah SWT, yang telah memberikan seluruh karunia – Nya dalam hidup ini dan atas terkabulnya do'a saya dalam menempuh jenjang pendidikan sarjana ini.
- Terima Kasih untuk kedua orang tua saya, yang selalu medidik saya dari usia dini hingga sampai saat ini dengan motivasi mereka yang begitu besar. Sehingga dapat membuat saya lebih dapat memahami arti sebuah perjuangan dalam hidup tanpa kata putus asa.
- Terima Kasih untuk adik saya, yang selalu menemani saya dalam mencari bahan untuk skripsi. Dan sekarang saatnya giliran adik yang harus bisa memberikan sesuatu yang terbaik kepada orang tua.
- Terima Kasih untuk keluarga besar saya, yang setiap saat selalu memberikan motivasi saya agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan secepatnya.
- Terima Kasih untuk keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta, atas bimbingannya selama ini kepada saya dan atas ilmu yang sudah saya dapat di kampus ungu STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Terima Kasih untuk keluarga besar CV. PRANA BASKARA UTAMA, dengan bekerja disana saya dapat mempunyai pengalaman kerja yang baik dan Insya'Allah dapat melangkah lebih tinggi lagi dengan jenjang pendidikan sarjana yang sudah saya tempuh ini.
- Terima Kasih untuk teman – teman saya dimanapun berada dan tentunya untuk teman – teman S1 Sistem Informasi kelas A dan untuk semua teman – teman yang sudah kenal baik dengan saya. Thank U All...

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu 'allaikum Wr. Wb.*

Syukur Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, tempat kita memohon pertolongan dan petunjuk serta ampunan, yang selalu memberikan rahmat, taufiq, serta hidayah – Nya kepada kita semua, sehingga dapat terselesaikannya skripsi **“APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PENGENALAN KOMPUTER UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR ( SD )”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu ( S1 ) STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Penulis menyadari, penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, dikarenakan keterbatasan kemampuan dan minimnya pengetahuan penulis. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh karunia – Nya.
2. Yang terhormat Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Yang terhormat Bpk. Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Yang terhormat Bapak dan Ibu orang tua yang telah memberikan dorongan dan doa restu, baik moral maupun material selama penulis menuntut ilmu.

5. Serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan Rahmat dan Karunia – Nya kepada semua pihak yang telah memberikan segala bantuan tersebut di atas. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang sangat penulis harapkan sebagai bahan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan. Dan semoga segala usaha kita diberikan kekuatan serta diberi keberkahan Allah SWT. Amien.

*Wassallammu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, Juli 2009

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| HALAMAN JUDUL .....                            | i   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                       | ii  |
| BERITA ACARA .....                             | iii |
| HALAMAN PERSEMPAHAN .....                      | iv  |
| KATA PENGANTAR .....                           | v   |
| DAFTAR ISI .....                               | vii |
| DAFTAR GAMBAR .....                            | x   |
| DAFTAR TABEL .....                             | xi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                        | 1   |
| 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH .....               | 1   |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH .....                      | 3   |
| 1.3 BATASAN MASALAH .....                      | 3   |
| 1.3.1 Masalah yang dibahas .....               | 3   |
| 1.3.2 Materi yang disampaikan .....            | 4   |
| 1.3.3 Software – software yang digunakan ..... | 4   |
| 1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....         | 4   |
| 1.4.1 Maksud .....                             | 4   |
| 1.4.2 Tujuan .....                             | 5   |
| 1.5 METODE PENGUMPULAN DATA .....              | 5   |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....                | 6   |
| BAB II DASAR TEORI .....                       | 7   |
| 2.1 KONSEP DASAR MULTIMEDIA .....              | 7   |
| 2.1.1 Definisi Multimedia .....                | 7   |
| 2.1.2 Multimedia Bergerak .....                | 9   |
| 2.1.3 Multimedia PC .....                      | 9   |
| 2.1.4 Perangkat Lunak Multimedia .....         | 10  |
| 2.1.5 Compact Disk ( CD ) .....                | 11  |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2.2 SISTEM MULTIMEDIA .....</b>                           | <b>12</b> |
| <b>2.3 STRUKTUR SISTEM INFORMASI MULTIMEDIA .....</b>        | <b>15</b> |
| <b>2.3.1 Struktur Linier .....</b>                           | <b>15</b> |
| <b>2.3.2 Struktur Menu .....</b>                             | <b>16</b> |
| <b>2.3.3 Struktur Hierarki .....</b>                         | <b>17</b> |
| <b>2.3.4 Struktur Jaringan .....</b>                         | <b>18</b> |
| <b>2.3.5 Struktur Kombinasi .....</b>                        | <b>19</b> |
| <b>2.4 PENGEMBANGAN APLIKASI ( SISTEM ) MULTIMEDIA .....</b> | <b>21</b> |
| <b>2.5 ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT .....</b>                  | <b>24</b> |
| <b>2.6 SOFTWARE YANG DIGUNAKAN .....</b>                     | <b>32</b> |
| <b>2.7 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                            | <b>37</b> |
| <b>BAB III ANALISIS SISTEM .....</b>                         | <b>40</b> |
| <b>3.1 ANALISIS MASALAH PADA MULTIMEDIA .....</b>            | <b>40</b> |
| <b>3.1.1 Analisis Kinerja ( Performance ) .....</b>          | <b>41</b> |
| <b>3.1.2 Analisis Informasi ( Information ) .....</b>        | <b>42</b> |
| <b>3.1.3 Analisis Ekonomi ( Ekonomi ) .....</b>              | <b>43</b> |
| <b>3.1.4 Analisis Pengendalian ( Control ) .....</b>         | <b>43</b> |
| <b>3.1.5 Analisis Efisiensi ( Efficiency ) .....</b>         | <b>44</b> |
| <b>3.1.6 Analisis Pelayanan ( Service ) .....</b>            | <b>44</b> |
| <b>3.2 ALTERNATIF SOLUSI .....</b>                           | <b>45</b> |
| <b>3.3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM .....</b>                   | <b>45</b> |
| <b>3.4 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM .....</b>                   | <b>46</b> |
| <b>3.4.1 Faktor Teknis .....</b>                             | <b>47</b> |
| <b>3.4.2 Faktor Ekonomi .....</b>                            | <b>47</b> |
| <b>3.4.3 Faktor Operasional .....</b>                        | <b>51</b> |
| <b>3.4.4 Faktor Hukum .....</b>                              | <b>52</b> |
| <b>3.4.5 Faktor Jadwal .....</b>                             | <b>52</b> |
| <b>3.4.6 Faktor Strategik .....</b>                          | <b>52</b> |
| <b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>      | <b>54</b> |
| <b>4.1 MENDEFINISIKAN MASALAH .....</b>                      | <b>54</b> |
| <b>4.2 MERANCANG KONSEP .....</b>                            | <b>54</b> |

|   |    |
|---|----|
| 4.3 MERANCANG ISI .....                   | 55 |
| 4.4 MERANCANG NASKAH .....                | 57 |
| 4.5 MERANCANG GRAFIK .....                | 63 |
| 4.5.1 Merancang Teks .....                | 63 |
| 4.5.2 Merancang Tombol .....              | 63 |
| 4.5.3 Merancang Gambar .....              | 64 |
| 4.5.4 Merancang Animasi .....             | 64 |
| 4.5.5 Merancang dan Mengedit Suara .....  | 64 |
| 4.6 MEMPRODUKSI SISTEM .....              | 65 |
| 4.6.1 SwishMax .....                      | 65 |
| 4.6.2 Macromedia Flash MX .....           | 69 |
| 4.6.3 Adobe Photoshop CS3 .....           | 75 |
| 4.6.4 Cool Edit Pro .....                 | 78 |
| 4.7 MENGETES SISTEM MULTIMEDIA .....      | 79 |
| 4.8 MENGGUNAKAN SISTEM .....              | 82 |
| 4.9 MANUAL PROGRAM .....                  | 84 |
| 4.10 PEMELIHARAAN SISTEM MULTIMEDIA ..... | 85 |
| BAB V PENUTUP .....                       | 91 |
| 5.1 KESIMPULAN .....                      | 91 |
| 5.2 SARAN .....                           | 92 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                      | 94 |
| LAMPIRAN .....                            |    |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 2.1</b> Struktur Linier .....                                | 16 |
| <b>Gambar 2.2</b> Aliran Aplikasi Multimedia dengan Strukur Menu ..... | 17 |
| <b>Gambar 2.3</b> Struktur Hierarki .....                              | 18 |
| <b>Gambar 2.4</b> Struktur Jaringan .....                              | 19 |
| <b>Gambar 2.5</b> Struktur Kombinasi .....                             | 20 |
| <b>Gambar 2.6</b> Siklus Pengembangan Sistem Multimedia .....          | 23 |
| <b>Gambar 4.1</b> Diagram Aplikasi .....                               | 57 |
| <b>Gambar 4.2</b> Rancangan Intro .....                                | 59 |
| <b>Gambar 4.3</b> Rancangan Menu Utama .....                           | 60 |
| <b>Gambar 4.4</b> Rancangan Tampilan Menu Mengenal Komputer .....      | 61 |
| <b>Gambar 4.5</b> Rancangan Tampilan Menu Dasar – Dasar Komputer ..... | 62 |
| <b>Gambar 4.6</b> Layar Kerja SwishMax .....                           | 65 |
| <b>Gambar 4.7</b> Menggunakan Tool Text .....                          | 66 |
| <b>Gambar 4.8</b> Menuliskan Teks di dalam Panel Text .....            | 66 |
| <b>Gambar 4.9</b> Properties pada Timeline .....                       | 67 |
| <b>Gambar 4.10</b> Jendela Properties .....                            | 68 |
| <b>Gambar 4.11</b> Kotak Dialog Eksport to SWF .....                   | 68 |
| <b>Gambar 4.12</b> Layar Kerja Macromedia Flash MX .....               | 70 |
| <b>Gambar 4.13</b> Jendela Color Mixer .....                           | 72 |
| <b>Gambar 4.14</b> Kotak Dialog Convert to Symbol .....                | 74 |
| <b>Gambar 4.15</b> Membuat Animasi Motion Tween .....                  | 74 |
| <b>Gambar 4.16</b> Tampilan Image Size .....                           | 75 |
| <b>Gambar 4.17</b> Tampilan Adobe Photoshop CS .....                   | 76 |
| <b>Gambar 4.18</b> Tampilan Cool Edit Pro .....                        | 78 |
| <b>Gambar 4.19</b> Tampilan Menu Utama .....                           | 84 |
| <b>Gambar 4.20</b> Tampilan Sejarah Komputer .....                     | 85 |
| <b>Gambar 4.21</b> Tampilan Mengenal Komputer .....                    | 86 |
| <b>Gambar 4.22</b> Tampilan Dasar – Dasar Penggunaan Komputer .....    | 87 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel 3.1</b> Rincian Biaya dan Manfaat ..... | 48 |
| <b>Tabel 3.2</b> Hasil Keputusan Analisa .....   | 51 |
| <b>Tabel 4.1</b> Kuisioner untuk siswa .....     | 80 |
| <b>Tabel 4.2</b> Kuisioner untuk guru .....      | 81 |

