

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI
SARANA INFORMASI SEKOLAH SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID
KABUPATEN MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Agha Electa Raffi

06.22.0691

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

2010

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI
SARANA INFORMASI SEKOLAH SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID
KABUPATEN MAGELANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Agha Electa Raffi

06.22.0691

JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi 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, 29 November 2010

AGHA ELECTA RAFFI

06.22.0691

MOTTO

- *Berusahalah jangan sampai terlengah walau sedetik saja, karena atas kelengahan kita tak akan bisa dikembalikan seperti semula.*
- *Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia yang selalu mengoreksi diri dan membenarkan kebenaran orang lain atas kekeliruan diri sendiri.*
- *Keramahan dalam bertutur kata menciptakan percaya diri. Keramahan dalam bertutur kata menciptakan kesempurnaan, keramahan dalam memberi melahirkan kasih. (Lao Tse)*
- *Buatlah setiap orang untuk lebih menyukai dirinya bahkan sedikit saja dan pasti ia akan sangat menyukai dirimu. (Lost Chesterfield)*

Persembahan Kepada

- Allah SWT yang masih mempercayakun untuk memberi nafas dan kekuatan.
- Kedua orangtuaku yang telah memberikan cinta, kasih sayang, pendidikan, nasihat, kesabaran dan Uang SPP (nganti diutang-utangke rena-rene)
- Semua guru-guruku yang telah membimbing dan memberikan banyak ilmu.
- .Pembimbingku Bapak M.Rudyanto Arief,MT dan seluruh dosen di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
- SMK Mhammadiyah 1 Mungkid yang sudah rela jadi objek penderitaanku



Temanku

Zia bonjo, Albab bae, yulex xmx in Zie net. Sance maha gandi terimakasih waktunya (coffemix, rokok dan snacknya), Lisa fitriani. (brenkalanya) 2 motor penghantar.. Motor smash ku & motor MX-nya Zia bonjo (meski lg di gadai, eh malah gawe tabrak'an.cilakak!!). Dan Pasar godean yang selalu menginspirasi.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan semesta alam pemilik seluruh ilmu, atas semua rahmat dan kasihsayangnya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul:

“ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA SEBAGAI SARANA INFORMASI SEKOLAH SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID KABUPATEN MEGELANG”.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Yang terhormat Bapak Dr. Mohammad Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Yang terhormat Bapak M.Rudyanto Arief,MT, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga memberikan petunjuk, masukan dan bimbingan hingga penyusunan skripsi ini selesai.
4. Yang terhormat Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu.

5. Yang tercinta kedua orang tua penulis serta keluarga yang telah memberikan dukungan dan dorongan.
6. Yang tercinta teman-teman kuliah, terima kasih atas bantuan dan masukannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan karunianya, serta ilmu yang bermanfaat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan.

Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat berguna bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta perkembangan Multimedia Interaktif.

Yogyakarta, April 2010

Penulis

Agha Electa Raffi

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN..... | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN..... | v |
| HALAMAN MOTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xviii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1 LatarBelakangMasalah..... | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |

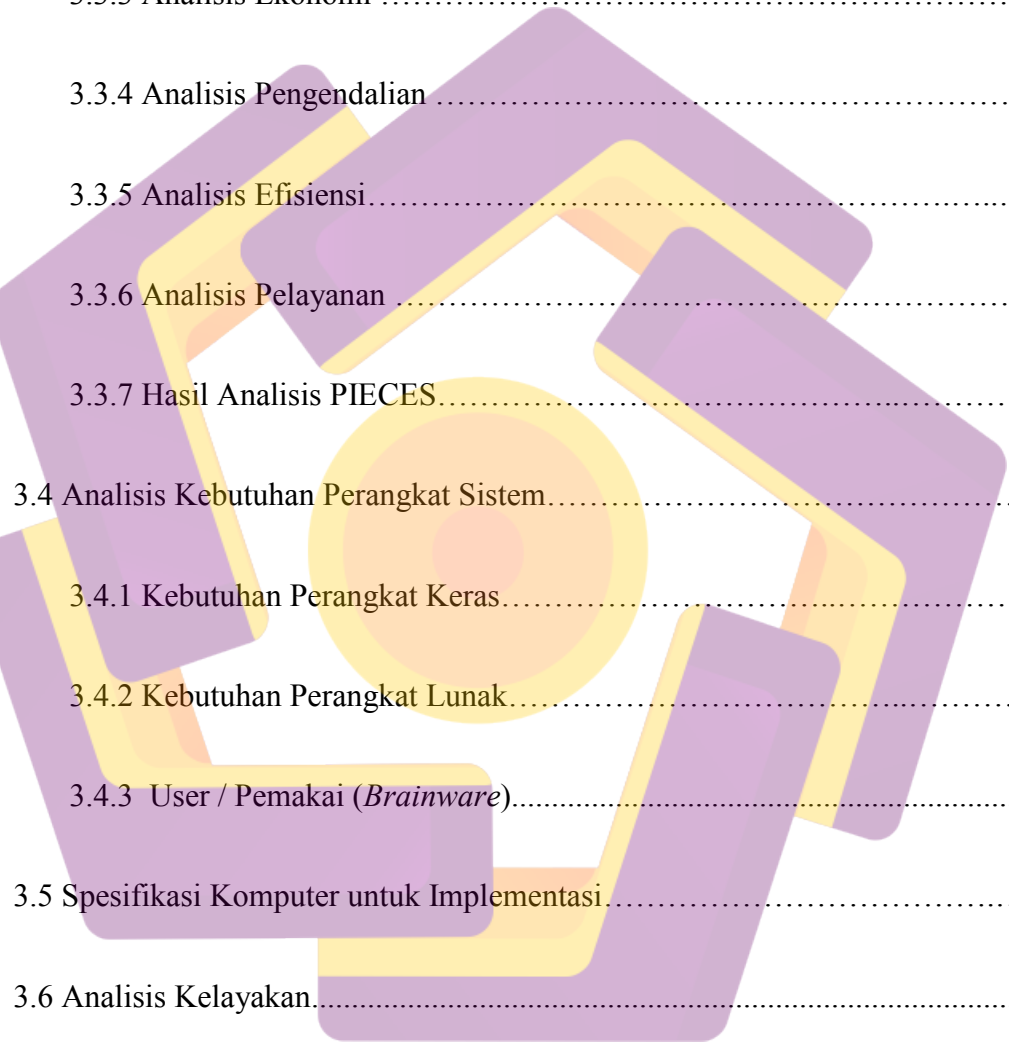
| | |
|-----------------------------------|---|
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Metode Pengumpulan data | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |

BAB 11.DASAR TEORI DAN TINJAUAN UMUM

| | |
|--|----|
| 2.1 Konsep Dasar Multimedia | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Multimedia..... | 7 |
| 2.1.2 Produk Multimedia..... | 8 |
| 2.1.3 Elemen – Elemen Multimedia | 9 |
| 2.1.4 Langkah – langkah Pengembangan sistem multimedia..... | 11 |
| 2.1.5 Macam – Macam Struktur Aplikasi Multimedia | 15 |
| 2.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan | 18 |
| 2.2.1 Macromedia Flash MX | 18 |
| 2.2.2 Adobe Audition 1.0..... | 20 |
| 2.2.3 Adobe Photoshop CS..... | 22 |
| 2.3 Tinjauan Umum | 23 |
| 2.3.1 Visi dan Misi SMK Muhammadiyah 1 Mungkid Magelang..... | 23 |
| 2.3.2 Tujuan SMK Muhammadiyah 1 Mungkid Magelang..... | 24 |



| | |
|--|----|
| 2.4 Tujuan Program Keahlian..... | 24 |
| 2.4.1 Teknik pemesinan..... | 24 |
| 2.4.2 Teknik Mekanik Otomotif..... | 25 |
| 2.4.3 Teknik Komputer..... | 26 |
| 2.4.4 Keahlian teknik pemanfaatan tenaga listrik..... | 26 |
| 2.5 tinjauan umum organisasi..... | 27 |
| 2.5.1 Prestasi..... | 27 |
| 2.5.2 Fasilitas SMK Muhammadiyah Mungkid 1 Magelang..... | 28 |
| 2.5.3 Testimoni..... | 28 |
| 2.5.4 Link and Match..... | 30 |
| BAB 111. ANALISIS SISTEM | |
| 3.1 Tinjauan Umum..... | 31 |
| 3.2 Pendefinisian Masalah Multimedia..... | 31 |
| 3.2.1. Tujuan dan Batasan Sistem Multimedia..... | 32 |
| 3.2.2. Masalah Dalam Sistem Multimedia..... | 33 |
| 3.3 Analisis PIECES..... | 33 |



| | |
|--|----|
| 3.3.1 Analisis kinerja..... | 34 |
| 3.3.2 Analisis Informasi | 34 |
| 3.3.3 Analisis Ekonomi | 35 |
| 3.3.4 Analisis Pengendalian | 35 |
| 3.3.5 Analisis Efisiensi..... | 36 |
| 3.3.6 Analisis Pelayanan | 36 |
| 3.3.7 Hasil Analisis PIECES..... | 37 |
| 3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Sistem..... | 38 |
| 3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras..... | 38 |
| 3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 39 |
| 3.4.3 User / Pemakai (<i>Brainware</i>)..... | 39 |
| 3.5 Spesifikasi Komputer untuk Implementasi..... | 40 |
| 3.6 Analisis Kelayakan..... | 41 |
| 3.6.1.Kelayakan tehnologi..... | 41 |
| 3.6.2 Kelayakan Ekonomi..... | 42 |
| 3.6.2.3. Faktor Teknologi..... | 42 |

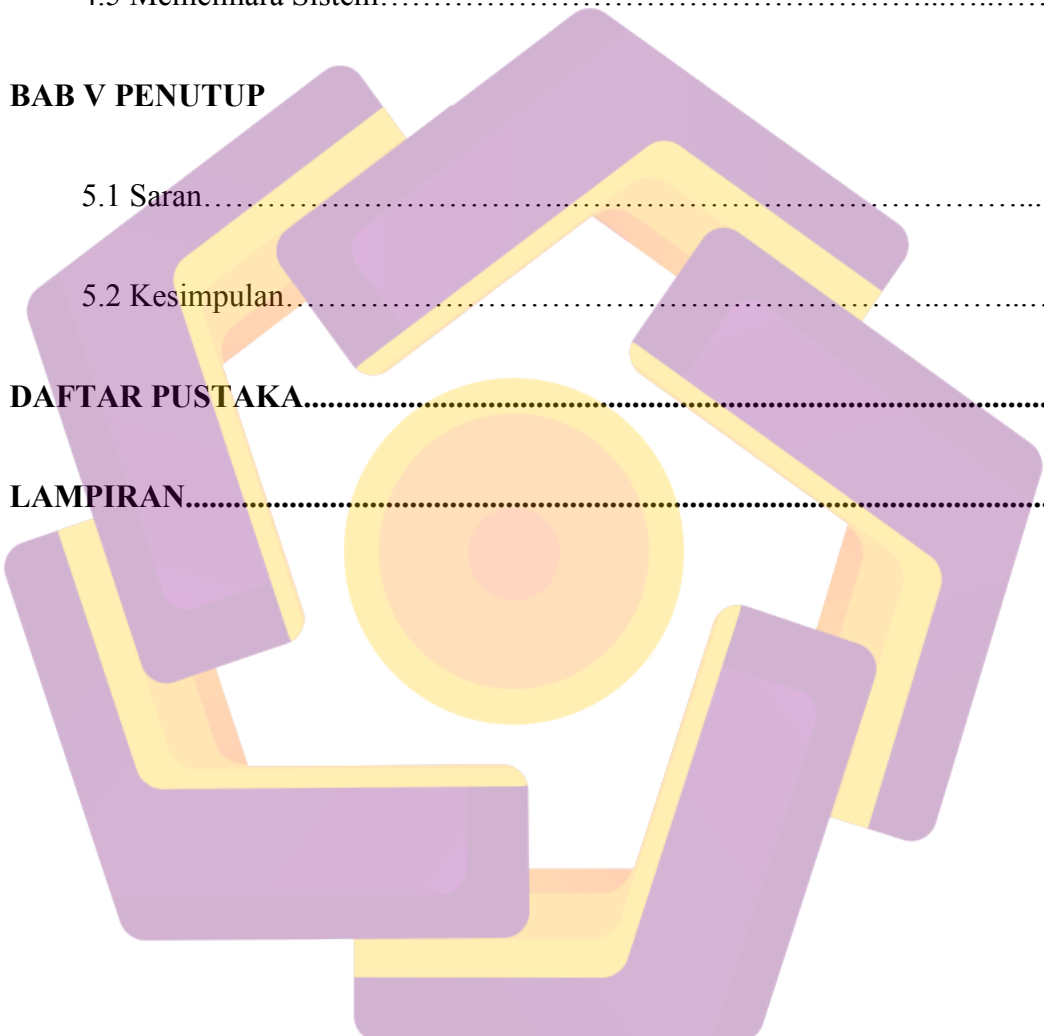
| | |
|--|----|
| 3.6.2.4 Faktor Ekonomi..... | 43 |
| 3.7 Analisis Biaya-Manfaat..... | 43 |
| 3.8 Merancang Konsep..... | 51 |
| 3.9 Merancang Isi..... | 52 |
| 3.10 Rancangan struktur aplikasi..... | 53 |
| 3.11 Merancang Naskah..... | 54 |
| 3.11.1 Merancang menu utama..... | 55 |
| 3. 11.2 Menu Profil..... | 55 |
| 3. 11.3 Menu Standar Kompetensi..... | 56 |
| 3. 11.4 Menu Lulusan..... | 57 |
| 3. 11.5 Menu Link and Match..... | 59 |
| 3. 11.6 Menu Tujuan Program Keahlian..... | 59 |
| 3. 11.7 Menu Prestasi..... | 60 |
| 3. 11.8 Menu faktor Pendukung Program Sekolah..... | 62 |
| 3. 11.9 Menu Ekstra Kurikuler..... | 63 |
| 3. 11.10 Video..... | 64 |
| 3.11.11 Exit..... | 64 |
| 3.12 Rancangan Aplikasi..... | 64 |

| | |
|----------------------------|----|
| 3.13 Rancangan Grafik..... | 69 |
|----------------------------|----|

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| 4.1 Implementasi | 73 |
| 4.2 Memproduksi Sistem | 73 |
| 4.2.1 Pengeditan gambar dengan Adobe Photoshop CS | 74 |
| 4.2.1.1 Hasil olah data..... | 77 |
| 4.2.2 Mengedit suara dengan Adobe Audition..... | 78 |
| 4.2.2.1 Hasil olah data..... | 80 |
| 4.2.3 Pembuatan animasi menggunakan Macromedia Flash MX..... | 81 |
| 4.2.3.1 Proses pengintegrasian dalam Macromedia Flash MX | 82 |
| 4.2.3.2 Hasil olah data..... | 90 |
| 4.3 Melakukan Tes Pemakaian | 91 |
| 4.3.1 White Box Testing..... | 91 |
| 4.3.2 Black Box Testing..... | 92 |
| 4.4 Menggunakan Sistem..... | 93 |
| 4.4.1 Spesifikasi Komputer yang Digunakan..... | 93 |

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------|------------|
| 4.4.2 | Petunjuk Menjalankan Program..... | 94 |
| 4.4.3 | Manual Program dan interface..... | 94 |
| 4.5 | Memelihara Sistem..... | 106 |
| BAB V PENUTUP | | |
| 5.1 | Saran..... | 107 |
| 5.2 | Kesimpulan..... | 108 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 109 |
| LAMPIRAN..... | | 11 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 prestasi SMK Muhammadiyah 1Mungkid..... | 27 |
| Tabel 2.2 Tabel testimony alumni | 29 |
| Tabel 2.3 Tabel link and match..... | 30 |
| Tabel 3.1 Tabel spesifikasi perangkat keras untuk pembuatan sistem informasi berbasis multimedia..... | 39 |
| Tabel 3.2 Tabel spesifikasi minimal perangkat keras untuk implementasi sistem informasi berbasis multimedia..... | 40 |
| Tabel 3.3 biaya dan manfaat..... | 46 |
| Tabel 3.4 Hasil Keputusan Analisis..... | 50 |
| Tabel 3.9 rancangan menu utama..... | 67 |
| Tabel 3.10 rancangan menu video..... | 68 |
| Tabel 4.1 File hasil olah Photoshop..... | 77 |
| Tabel 4.2 File hasil olah dataAdobe audition..... | 80 |
| Tabel 4.3 File hasil olah data Flash Mx..... | 90 |
| Tabel 4.1 tabel kuisisioner..... | 93 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Langkah-langkah pengembangan system multimedia..... | 14 |
| Gambar 2.2 Model Icon..... | 15 |
| Gambar 2.3 Struktur Linear..... | 16 |
| Gambar 2.4 Struktur Hierarki..... | 16 |
| Gambar 2.5 Struktur Piramida..... | 17 |
| Gambar 2.6 Struktur Polar..... | 17 |
| Gambar 2.7 Tampilan Macromedia Flash MX..... | 20 |
| Gambar 2.8 Tampilan dari Adobe Audition 1.0..... | 21 |
| Gambar 2.9 Tampilan Adobe Photoshop CS..... | 22 |
| Gambar 3.1 Gambar Diagram Aplikasi..... | 53 |
| Gambar 3.2 Tabel testimoni..... | 58 |
| Gambar 3.3 Tabel Link and match..... | 59 |
| Gambar 3.4 Tabel Prestasi..... | 61 |
| Gambar 3.5 rancangan menu intro..... | 65 |
| Gambar 3.6 rancangan menu urama..... | 66 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.7 rancangan menu video..... | 68 |
| Gambar 4.1 Setting Gambar..... | 75 |
| gambar 4.2. Menyeleksi gambar..... | 76 |
| Gambar 4.3 Gambar hasil editan..... | 76 |
| Gambar 4.4 kotak dialog save-as..... | 77 |
| Gambar 4.5 Kotak dialog open file..... | 78 |
| Gambar 4.6 Pemotongan atau penghapusan suara..... | 79 |
| Gambar 4.7 Kotak dialog Save As file..... | 80 |
| Gambar 4.8 Setting Convert to Symbol..... | 81 |
| Gambar 4.9 Bekerja dengan efek masking..... | 82 |
| Gambar 4.10 Interface Export Flash Player..... | 82 |
| Gambar 4.11 Setting Stage Flash MX..... | 83 |
| Gambar 4.12 Import Objek pada Flash MX..... | 83 |
| Gambar 4.13 Gambar Frame Label..... | 84 |
| Gambar 4.14 Interface create new symbol..... | 85 |
| Gambar 4.15 memasukkan file mp3 ke stage..... | 86 |
| Gambar 4.16 Pan dan Slider..... | 88 |
| Gambar 4.17 Kotak Dialog Publish Settings..... | 89 |

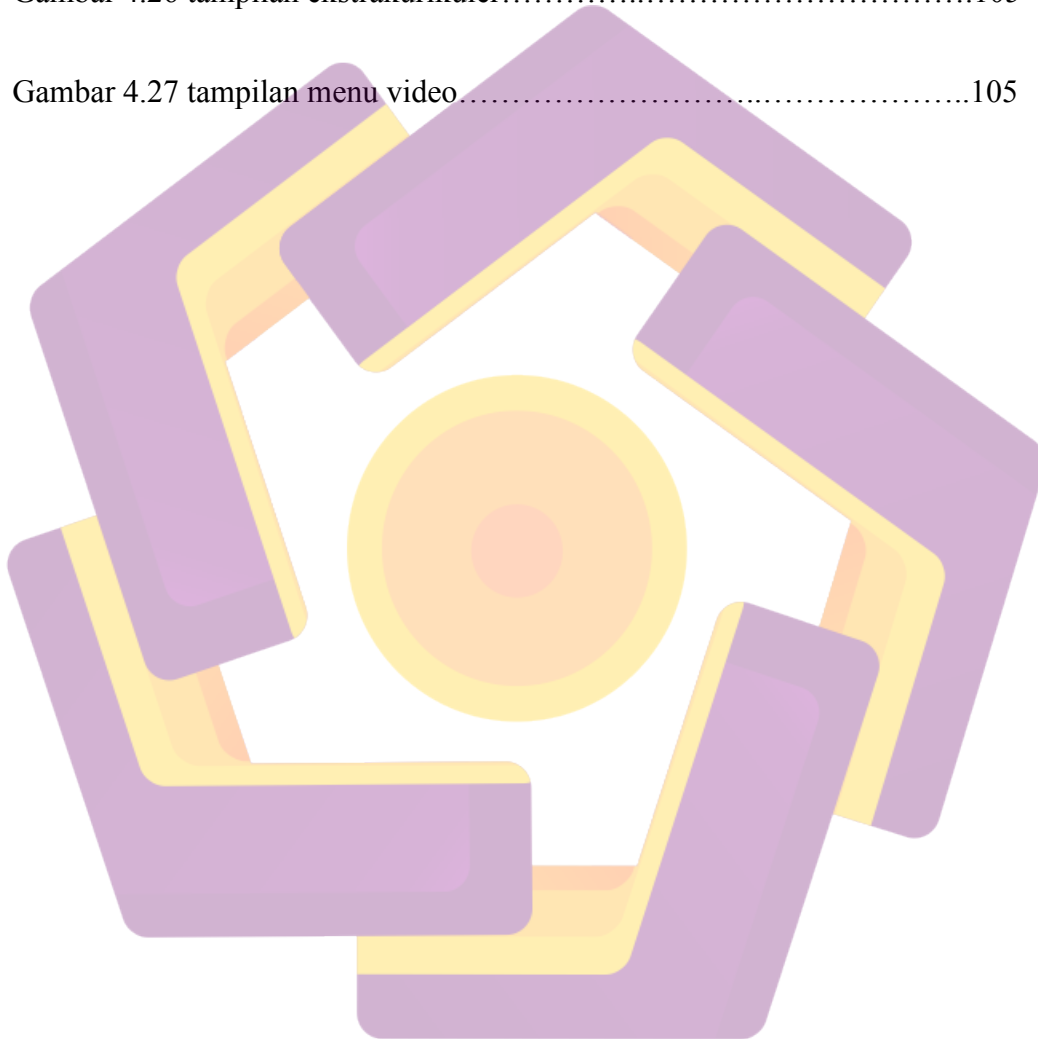
| | |
|--|-----|
| Gambar 4.18 Kotak Dialog membuat file exe..... | 89 |
| Gambar 4.19 tampilan intro..... | 95 |
| Gambar 4.20 tampilan menu utama..... | 95 |
| Gambar 4.21 tampilan Visi misi..... | 96 |
| Gambar 4.22 tampilan mata pelajaran..... | 96 |
| Gambar 4.23 tampilan lulusan 1..... | 97 |
| Gambar 4.24 tampilan lulusan 2..... | 97 |
| gambar 4.25 tampilan listrik 1..... | 98 |
| gambar 4.26 tampilan listrik 2..... | 98 |
| Gambar 4.27 tampilan Jurusan Komputer..... | 99 |
| Gambar 4.28 tampilan Jurusan Mesin..... | 100 |
| Gambar 4.29 tampilan Jurusan otomotif 1..... | 100 |
| Gambar 4.20 tampilan Jurusan otomotif 2..... | 110 |
| Gambar 4.21 tampilan pesantren kilat | 110 |
| Gambar 4. 22 tampilan prestasi | 102 |
| Gambar 4.23 tampilan link and match | 103 |

Gambar 4.24 tampilan testimoni.....103

Gambar 4.25 tampilan factor pendukung prasarana sekolah.....104

Gambar 4.26 tampilan ekstrakurikuler.....105

Gambar 4.27 tampilan menu video.....105



INTISARI

Telah kita ketahui semua bahwa teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dewasa ini, dalam menyediakan informasi bagi kepentingan operasi pada sebuah instansi atau perusahaan untuk mendukung kegiatan manajemen mereka. Karena itu banyak perusahaan dan instansi yang menggunakan jasa teknologi informasi, begitu juga SMK Muhammadiyah Mungkid

SMK Muhammadiyah Mungkid menggunakan teknologi informasi, yaitu sebuah CD Interaktif Untuk ajang promosi dan mempermudah masyarakat dan anggota sekolah tersebut memperoleh informasi, terutama bagi guru dan para siswa sekolah tersebut. dan pada skripsi ini saya mencoba membuat sebuah CD Interaktif sederhana untuk membantu SMK Muhammadiyah Mungkid, mempromosikan kepada masyarakat luas.

Ada berbagai macam alasan mengapa perusahaan-perusahaan atau instansi-instansi untuk mempublikasikan iklannya menggunakan media multimedia. Karena untuk saat ini masyarakat pada umumnya mulai mengharapkan sesuatu yang baru dan inovatif dalam mendapatkan.

Kata Kunci: Multimedia, SMK Muhammadiyah mungkid, Sistem Informasi

ABSTRACT

We already know all that information technology plays a very important today, in providing information for the benefit of operating on an agency or company to support their management activities. Therefore, many companies and agencies that use information technology services, as well as SMK Muhammadiyah Mungkid

SMK Muhammadiyah Mungkid use of information technology, namely an Interactive CD For special promotions and facilitate community and school members to obtain information, especially for teachers and school students tersebut. dan in this essay I try to make a simple interactive CD to help SMK Muhammadiyah Mungkid, promote to the general public.

There are various reasons why the companies or agencies to publish their ads using multimedia media. Due to this time the general public begin to expect something new and innovative in obtaining.

Keywords: Multimedia, SMK Muhammadiyah Mungkid, Information Systems

