

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA ANAK CERDAS  
PADA TK ISLAM AMAL KASIH YOGYAKARTA  
BERBASIS ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Didit Nurwantoro**

**09.12.3935**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA ANAK CERDAS  
PADA TK ISLAM AMAL KASIH YOGYAKARTA  
BERBASIS ADOBE FLASH**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Didit Nurwantoro**  
**09.12.3935**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA ANAK CERDAS PADA TK ISLAM AMAL KASIH YOGYAKARTA BERBASIS ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didit Nurwantoro**

**09.12.3935**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 7 April 2016

Dosen Pembimbing,



**Mei P Kurniawan, M.Kom.**  
**NIK. 190302187**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA ANAK CERDAS**  
**PADA TK ISLAM AMAL KASIH YOGYAKARTA**  
**BERBASIS ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Didit Nurwantoro**

**09.12.3935**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 2 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

M. Rudyanto Arief, MT.  
NIK. 190302098

**Tanda Tangan**



Dhani Ariatmanto, M.Kom.  
NIK. 190302197

Mei P Kurniawan, M.Kom.  
NIK. 190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 Juni 2016



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Didit Nurwantoro

NIM. 09.12.3935

## MOTTO

Bukanlah sebaik-baik kamu yang bekerja dunia saja tanpa akhiratnya dan tidak pula orang-orang yang bekerja untuk akhirat saja dan meninggalkan dunianya.Dan sesungguhnya sebaik-baik kamu adalah orang yang bekerja untuk dunia dan akhirat.

(Hadist Rasulullah SAW)

Waktu adalah pedang, jika kamu menggunakannya dengan baik maka akan membawa keberuntungan, tapi jika kau menggunakannya dengan buruk pasti dia akan membunuhmu

Hidup itu seperti seni.Tak ada teori yang mengatakan hidup harus begini dan begitu.Lakukan semua dari hatimu.

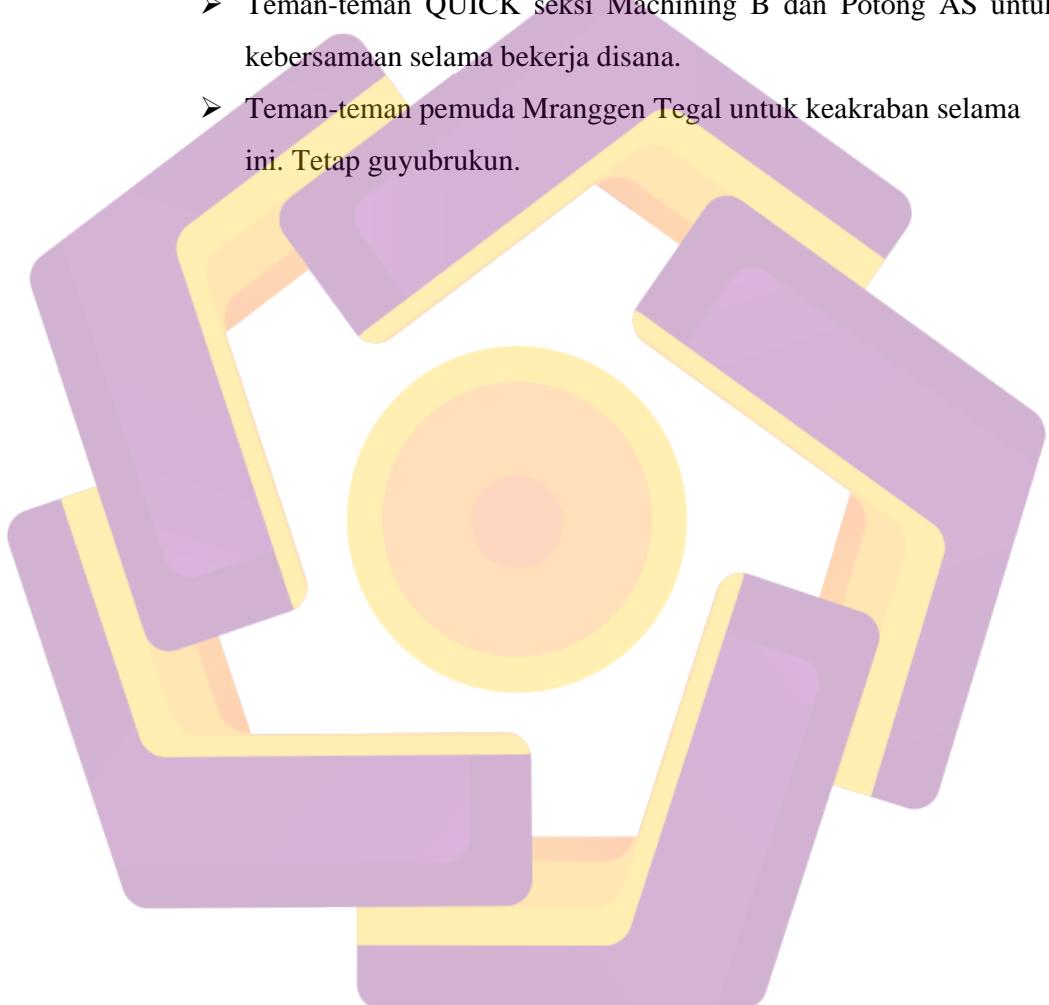
Belajarlah dari kesalahan orang lain, karna kamu tidak akan pernah bisa melakukan semua kesalahan itu sendiri.

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil' alamin puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ini.

Kupersembahkan karya kecil ini kepada:

- Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya yang tak terhingga sehingga dalam mengerjakan skripsi ini berjalan dengan sangat lancar.
- Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman yang gelap menuju zaman yang terang.
- Bapak Pardi Kahono dan Ibu Suyatmi, Bapak dan Ibuku tercinta yang senantiasa memanjatkan doa, melimpahkan kasih sayang serta bimbingan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan. Semoga selalu dalam ridho dan lindungan-Nya.
- Eko Rusdy Suparmanto, kakakku yang senantiasa memberiku doa dan semangat untuk menyelesaikan karya ini.
- Suminah, nenekku yang selalu menjaga dan merawatku ketika aku masih kecil. Nenekku yang paling aku sayang.
- Adik-adikku, Risa Defianto, Yulian Nur Jayanto, Wahyu Nur Ainun Nisa, Fauzia Nur Aini Al Fatih, Dian Kristanto, Intan Kurniati, dan Bimo Nurcahyo.
- Seluruh keluarga besarku yang selalu mendukungku.
- Sahabat-sahabatku Ferry Andi Putra, Akhmad Rizki, Hengky Kurniawan, Oka Prihatmoko, Putra Ujiananta, Dheri Riyantino, dan teman-teman yang lain.
- Sahabat-sahabatku Ahmad Sidiq Wiratama, Grahadion Lathif Sutomo, Rossida Diina Kusuma, Bonang Adi, dan teman-teman kontrakan Pogung. Semoga persahabatan kita tetap terjaga sampai kapanpun.

- 
- Keluarga (88)Expendables, Aditya Suci Saputra, Tri Yulia Restifa, Jessica Martin, Hisyam, Regi Maulana, Fadhel Maulana, Riko Oktaviari, Kikik, Muhammad Fajar, dan teman-teman yang lain.
  - Teman-teman satu kelas 09-S1 SI-6 STMIK AMIKOM untuk keakraban dan pertemanan yang terjalin.
  - Teman-teman QUICK seksi Machining B dan Potong AS untuk kebersamaan selama bekerja disana.
  - Teman-teman pemuda Mranggen Tegal untuk keakraban selama ini. Tetap guyubrukun.

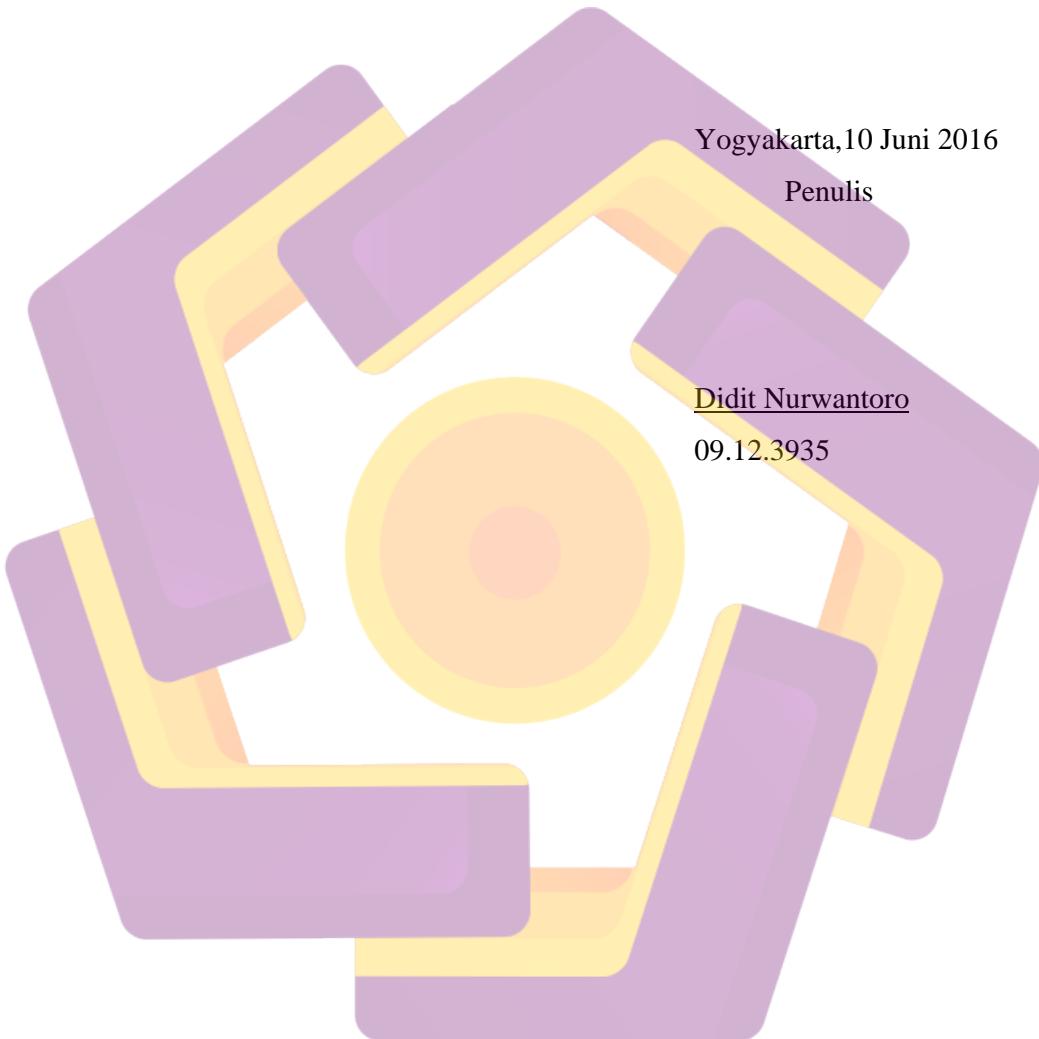
## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Media Anak Cerdas pada TK ISLAM AMAL KASIH Yogyakarta Berbasis Adobe Flash” dengan lancar.

Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dari berbagai pihak, Tugas Akhir Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada:

- Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
- Ibu Krisnawati, S.Si, MT. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
- Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom. selaku Dosen Pembimbing yang memberikan inspirasi, dukungan dan pengarahan bagi penulis hingga selesainya skripsi ini dengan baik.
- Bapak M. Rudyanto Arief, MT. dan Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom. selaku dosen penguji yang telah memberikan nilai terbaik untuk saya.
- Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu saya mendapatkan ilmu yang sangat berharga selama saya kuliah.
- Kedua orang tua tercintaku, Bapak dan Ibu yang telah memberikan doa, semangat dan kasih sayang yang tak terhingga demi tercapainya tujuan dan cita-cita.
- Kakakku Eko Rusdy Suparmanto yang selalu memberikan doa untukku.
- Seluruh keluarga besarku yang selalu mendukungku.
- Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu, sehingga laporan skripsi ini terselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari penulisan laporan ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih jika ada saran maupun kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.



Yogyakarta, 10 Juni 2016

Penulis

Didit Nurwantoro

09.12.3935

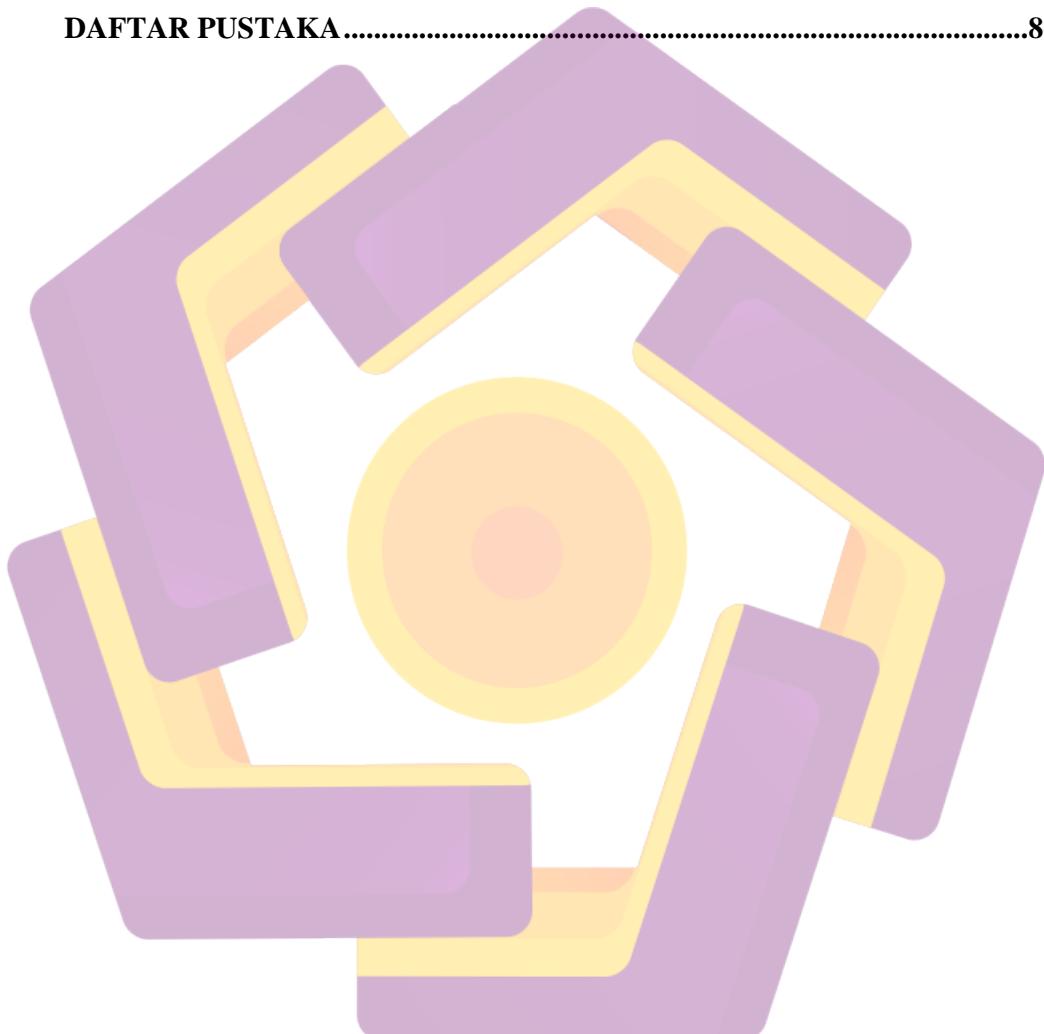
## DAFTAR ISI

<b>JUDUL.....</b>	<b>I</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>II</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>IV</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>V</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XV</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>XVII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XVIII</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 MAKSDUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.6 METODE PENELITIAN .....	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.2 MEDIA PEMBELAJARAN .....	7

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	7
2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	8
2.3 KONSEP MULTIMEDIA.....	9
2.4 PENGERTIAN MULTIMEDIA .....	10
2.5 ELEMEN-ELEMEN MULTIMEDIA.....	11
2.5.1 <i>Text</i> .....	12
2.5.2 <i>Image</i> .....	12
2.5.3 <i>Audio</i> .....	13
2.5.4 <i>Video</i> .....	13
2.5.5 <i>Grafis</i> .....	13
2.5.6 Animasi .....	14
2.6 STRUKTUR SISTEM INFORMASI MULTIMEDIA .....	14
2.6.1 Struktur Linear .....	14
2.6.2 Struktur Hierarki .....	15
2.6.3 Struktur Piramida .....	15
2.6.4 Struktur Polar .....	16
2.7 LANGKAH-LANGKAH PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI MULTIMEDIA....	17
2.8 PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN.....	21
2.8.1 <i>Adobe Flash CS6</i> .....	21
2.8.2 Istilah-istilah dalam Flash CS6 .....	22
2.8.3 <i>Panel Tools</i> .....	25
2.9 BAHASA PEMROGRAMAN .....	29
2.9.1 <i>Action Script</i> .....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>30</b>
3.1 TINJAUAN UMUM.....	30
3.1.1 Profil TK ISLAM AMAL KASIH.....	30
3.1.2 Visi dan Misi.....	30
3.2 MENDEFINISIKAN MASALAH.....	31
3.3 ANALISIS KEBUTUHAN .....	32
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	32

3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.4	PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN .....	35
3.4.1	Merancang Konsep .....	35
3.4.2	Merancang Isi.....	35
3.4.3	Merancang Naskah.....	36
3.4.4	Merancang Grafik .....	43
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
4.1	MEMPRODUKSI SISTEM .....	51
4.1.1	Mengolah Gambar Menggunakan Adobe Illustrator CS6 .....	51
4.1.1.1	Pembuatan Karakter.....	51
4.1.1.2.	Pembuatan Background.....	53
4.1.1.3	Pembuatan Objek Gambar Untuk Anak Cerdas.....	54
4.1.2.	Mengolah Suara Menggunakan Adobe Audition CS6.....	61
4.1.3	Menggabungkan Semua Elemen Multimedia di Adobe Flash CS6...65	65
4.1.3.1	Pembuatan Dokumen Baru.....	65
4.1.3.2	Mengimport File Pada Adobe Flash CS6.....	66
4.1.3.3	Pembuatan Tombol.....	67
4.1.4	Tahap Produksi .....	69
4.1.4.1	Halaman Home.....	69
4.1.4.2	Halaman Mengenal Huruf.....	69
4.1.4.3	Halaman Mengenal Angka.....	70
4.1.4.4	Halaman Mengenal Bentuk.....	71
4.1.4.5	Halaman Mewarnai.....	72
4.1.4.5.1	Pembuatan Game Edukasi Mewarnai .....	73
4.1.4.5.2	Pembuatan Tombol Warna Game Edukasi Mewarnai .....	76
4.2	PUBLISHING .....	78
4.3	TESTING .....	79
4.3.1	Pengujian Perangkat Keras .....	79
4.3.2	<i>Black Box Testing</i> .....	81

4.4 MENGGUNAKAN SISTEM .....	82
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>84</b>
5.1 KESIMPULAN.....	84
5.2 SARAN .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>86</b>



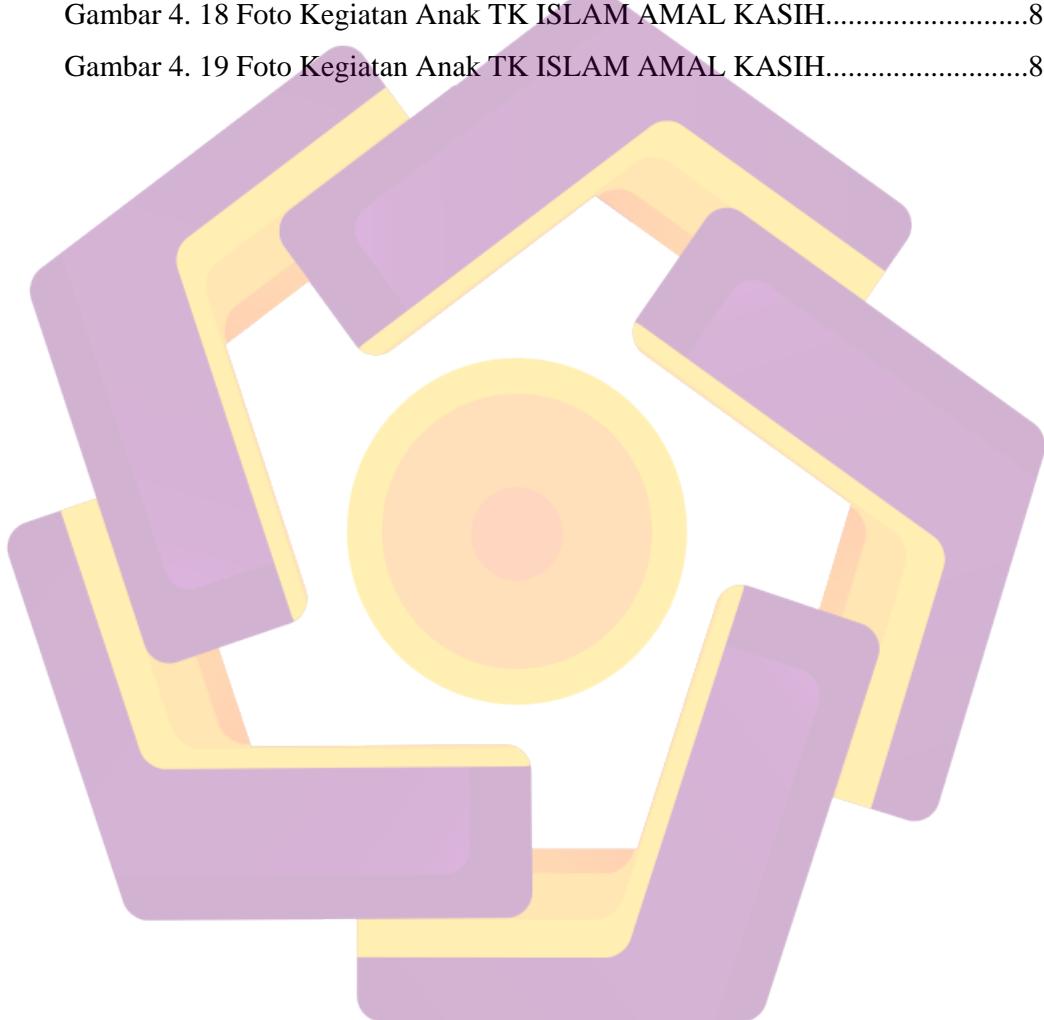
## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kebutuhan hardware .....	33
Tabel 3. 2 Kebutuhan software .....	33
Tabel 3. 3 Naskah Materi.....	37
Tabel 4. 1 Background .....	54
Tabel 4. 2 Objek Gambar Mengenal Huruf .....	55
Tabel 4. 3 Objek Gambar Mengenal Angka .....	58
Tabel 4. 4 Objek Gambar Mengenal Bentuk .....	60
Tabel 4. 5 Hasil Pengolahan Suara Pada Adobe Audition CS6.....	62
Tabel 4. 6 Tombol.....	67
Tabel 4. 7 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 1 .....	79
Tabel 4. 8 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 2.....	80
Tabel 4. 9 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 3.....	80
Tabel 4. 10 Black Box Testing .....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen-elemen Multimedia .....	12
Gambar 2. 2 Desain Linear .....	14
Gambar 2. 3 Desain Hirarki .....	15
Gambar 2. 4 Struktur Piramida .....	16
Gambar 2. 5 Struktur Polar .....	16
Gambar 2. 6 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia [6] .....	17
Gambar 2. 7 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	18
Gambar 2. 8 Tampilan Welcome Screen Adobe Flash CS6.....	23
Gambar 2. 9 Jendela Program Adobe Flash CS6.....	24
Gambar 2. 10 Panel Tools Adobe Flash CS6 .....	25
Gambar 2. 11 Logo ActionScript.....	29
Gambar 3. 1 Struktur Hierarki Menu Program Aplikasi.....	36
Gambar 3. 2 Desain Tampilan Menu Utama .....	43
Gambar 3. 3 Desain Tampilan Menu Mengenal Huruf .....	44
Gambar 3. 4 Tampilan Menu Mengenal Angka .....	47
Gambar 3. 5 Tampilan Menu Mengenal Bentuk.....	49
Gambar 3. 6 Tampilan Menu Mewarnai .....	50
Gambar 4. 1 Proses Menggambar Sketsa Karakter .....	52
Gambar 4. 2 Proses Mewarnai Karakter .....	53
Gambar 4. 3 New Document Flash File Action Script 2.0 .....	66
Gambar 4. 4 Pengaturan Size Document .....	66
Gambar 4. 5 Mengimport File Kedalam Adobe Flash CS6.....	67
Gambar 4. 6 Pembuatan Tombol .....	68
Gambar 4. 7 Proses Pembuatan Halaman Home .....	69
Gambar 4. 8 Proses Pembuatan Halaman Mengenal Huruf .....	70
Gambar 4. 9 Proses Pembuatan Halaman Mengenal Angka .....	71
Gambar 4. 10 Proses Pembuatan Halaman Mengenal Bentuk.....	72
Gambar 4. 11 Proses Pembuatan Halaman Belajar Mewarnai .....	73
Gambar 4. 12 Pembuatan Tombol Halaman Mewarnai.....	73
Gambar 4. 13 Pemberian Instance Name Tombol .....	74

Gambar 4. 14 Proses Pembuatan Actions Halaman Mewarnai .....	76
Gambar 4. 15 Pembuatan Tombol Warna.....	77
Gambar 4. 16 Pembuatan Indikator Warna.....	78
Gambar 4. 17 Tampilan Menu Publish .....	78
Gambar 4. 18 Foto Kegiatan Anak TK ISLAM AMAL KASIH.....	83
Gambar 4. 19 Foto Kegiatan Anak TK ISLAM AMAL KASIH.....	83



## INTISARI

Kemampuan membaca merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan sebab membaca adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap anak. Pada usia 3-7 tahun, merupakan fase pembelajaran yang tepat bagi anak untuk menguasai kemampuan membaca dan menghafal. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diperoleh data kegiatan pembelajaran di TK ISLAM AMAL KASIH Yogyakarta cenderung pada proses pembelajaran *teacher centered*, guru hanya menggunakan media berupa buku dan gambar, sehingga anak cepat bosan. Cara pembelajaran dan media yang dipakai tersebut menurut peneliti kurang efektif untuk anak, untuk itu peneliti berupaya mengembangkan media pembelajaran sehingga dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif bagi anak dalam belajar.

Tujuan penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran yaitu untuk menghasilkan suatu produk multimedia pembelajaran yang dapat dipakai untuk meningkatkan kemampuan berbahasa anak yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang ditentukan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibuatlah langkah-langkah bagaimana anak-anak dapat belajar dengan metode yang berbeda dari biasanya, sehingga mereka bisa memulai belajar dengan lebih mudah.

Maka dari itu dibuatlah suatu program aplikasi interaktif yang berbasis multimedia. Program yang dibuat berupa media pembelajaran interaktif yang mana isi materi disesuaikan dengan materi yang diajarkan oleh guru yaitu kemampuan membaca dan menghafal.

**Kata Kunci:** Pembelajaran, Multimedia , Interaktif

## **ABSTRACT**

*The ability to read is very important to develop because reading is the basic skills that should be owned by every child. At the age of 3-7 years, an appropriate learning phase for the child to master the ability to read and memorize. Based on observations and interview data obtained in TK ISLAM AMAL KASIH Yogyakarta tend to teacher centered learning process, teachers are using media such as books and pictures, so children get bored quickly. Ways of learning and the media used by the researchers are less effective for children, for the researchers trying to develop learning media so that it can become an alternative media effective learning for children in learning.*

*The aim of research and development of multimedia learning is to produce a product of multimedia learning can be used to improve the language skills of children can be used as an alternative in achieving the specified learning objectives. To overcome these problems, made the steps of how children can learn different methods than usual, so that they can start learning more easily.*

*Therefore invented a program-based interactive multimedia applications. A program created in the form of interactive learning media which is adapted to the material content of the material being taught by the teacher is the ability to read and memorize.*

**Keywords:** Learning, Multimedia, Interactive

