

**PEMBUATAN APLIKASI EDUKASI SEBAGAI MEDIA BELAJAR
MENGEJA HURUF MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS6
PADA TAMAN KANAK-KANAK SULTONI
PLOSOKUNING YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Aldy nanda wicaksono

14.12.8299

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN APLIKASI EDUKASI SEBAGAI MEDIA BELAJAR
MENGEJA HURUF MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS6
PADA TAMAN KANAK-KANAK SULTONI
PLOSOKUNING YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1 Sistem informasi



disusun oleh

Aldy nanda wicaksono

14.12.8299

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI EDUKASI SEBAGAI MEDIA BELAJAR
MENGEJA HURUF MELALUI OBJEK GAMBAR MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH CS6 PADA TAMAN KANAK-ANAK SULTONI
PLOSOKKUNING YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aldy Nanda Wicaksono

14.12.8299

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Maret 2018



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302016

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI EDUKASI SEBAGAI MEDIA BELAJAR
MENGEJA HURUF MELALUI OBJEK GAMBAR MENGGUNAKAN
ADOBE FLASH CS6 PADA TAMAN KANAK-ANAK SULTONI
PLOSOKKUNING YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aldy Nanda Wicaksono

14.12.8299

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Februari 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302016

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 4 Maret 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanggung jawab dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20 April 2019

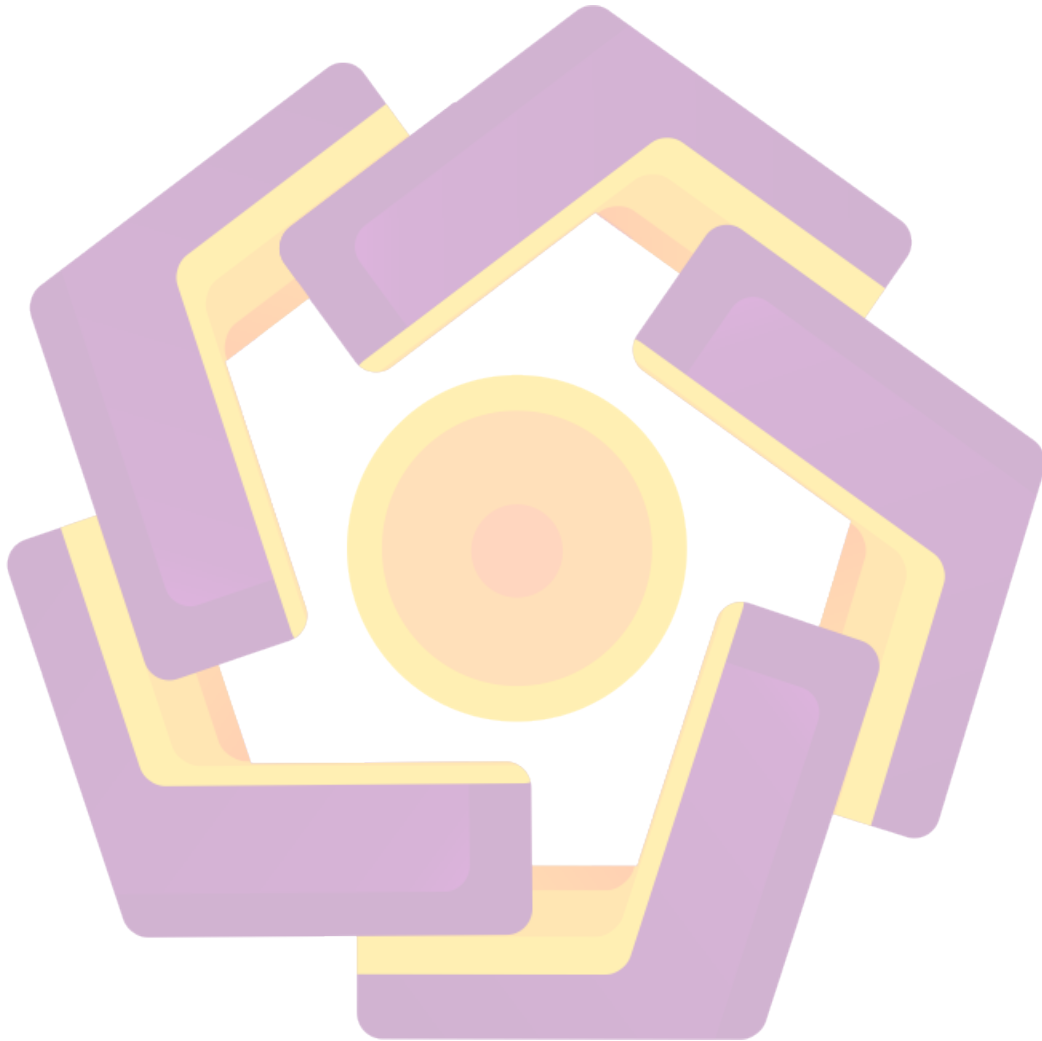


Aldy Nanda Wicaksono

14.12.8299

MOTTO

“Apa yang kau lakukan hari ini adalah kunci untuk membuka jendela dunia”



PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan segala nikmat dan kasih sayangnya sampai sejauh ini.
2. Kedua orang tua saya, yang menjadi motivasi saya selalu mendoakan, membuat semangat.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir proses pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Sahabat-sahabat saya yang telah mendoakan dan memberi semangat.
6. Teman-teman 14-S1SI-09 yang telah menemani dari awal kuliah sampai selesai. Semoga kita semua selalu bahagia dan menjadi orang yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi pada Taman Kanak-kanak Nabila Plosokuning Yogyakarta.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program strata 1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktunya selama penulisan skripsi ini.
4. Dosen Penguji (Ike Verawati, M.Kom, Andi Sunyoto, M.Kom,) dan segenap Dosen dan Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalamanya.
5. Kedua orang tua saya yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan semangat.
6. Saudara-saudara yang senantiasa mendoakan, memberi semangat dan bantuan.
7. Teman-teman 14-S1SI-09 yang telah menemani selama proses perkuliahan.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah Subhanahu wata'ala memberikan balasan yang lebih kepada semua yang telah ikut membantu saya dan menyelesaikan skripsi ini. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati dan rasa terima kasih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya dan kita semua.

Yogyakarta, 23 Mei 2019

ALDY NANDA WICAKSONO

14.12.8299

Daftar isi

JUDUL	
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
PERNYATAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan tujuan penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Pengertian MDLC	11
2.3 Desain Navigasi Multimedia.....	13
2.4 Pengertian Edukasi.....	16
2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan	16
2.6 Analisis Sistem.....	18
2.7 Unit Testing.....	20

BAB III LANDASAN TEORI.....	22
3.1 Tinjauan Umum	22
3.2 Analisis Sistem.....	22
3.2.1 Identifikasi Masalah	22
3.3 Analisis Kebutuhan Aplikasi.....	23
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	23
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	23
3.4 Konsep (Konsep).....	25
3.5 Design(Perancangan)	25
3.5.1 Menentukan Alur Aplikasi	25
3.5.2 Alur Sistem.....	27
3.5.3 Perancangan Audio.....	27
3.5.4 Perancangan Tampilan Antarmuka	32
3.6 Material Collecting.....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Implementasi.....	43
4.1.1 Assembly (Pembuatan)	43
4.1.1.1 Mengelolah grafik	43
4.1.1.2 Pembuatan aplikasi edukasi dengan AdobeFlash CS6	44
4.1.1.3 Pembuatan tombol.....	45
4.1.1.4 Menambahkan Backsound	50
4.1.1.5 Membuat file Executable(*.exe).....	52
4.2 Pembahasan.....	53
4.2.1 Interface.....	53
4.2.1.1 Tampilan halaman masuk	53
4.2.1.2 Menu utama.....	54
4.2.1.3 Bermain menbak gambar	54
4.2.1.4 Bermain menyusun huruf.....	56
4.2.1.5 Menu pengenalan buah	58
4.2.1.6 Detail gambar	58
4.2.2 Testing.....	59
4.2.2.1 White-box testing.....	59
4.2.2.2 Black-box testing	60
4.2.5 Beta testing.....	63
4.2.5.1 Kuisisioner untuk siswa/i.....	63
4.2.5.2 Kuisisioner untuk guru.....	64
4.2.6 Distribution (Pendistribusian).....	65

BAB V PENUTUP.....	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	72

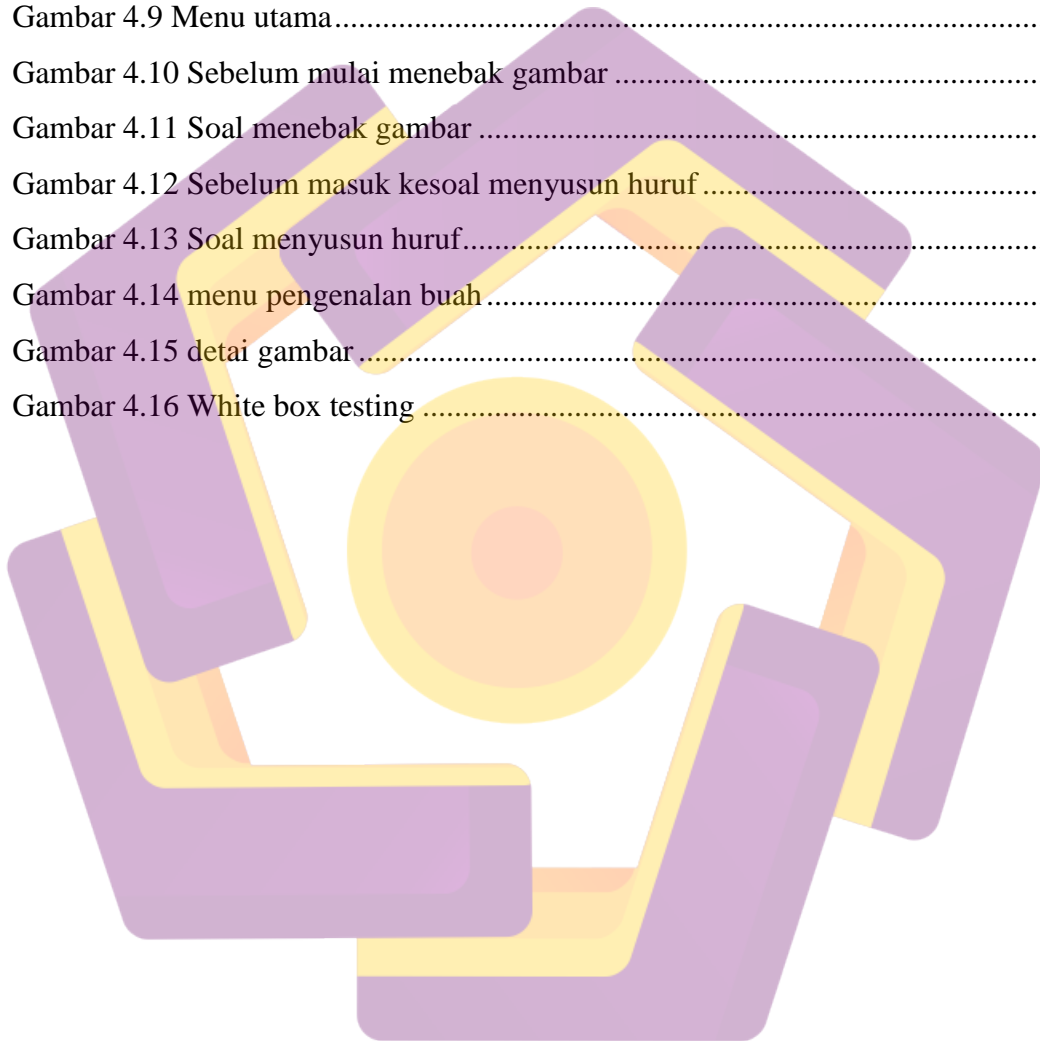
Daftar Tabel

Tabel 3.1 Perangkat Keras	24
Tabel 3.2 Perangkat Lunak	24
Tabel 3.3 Perancangan Audio	28
Tabel 4.1 Macam-macam tombol	46
Tabel 4.2 Balck box testing.....	61
Tabel 4.3 Hasil penilaian.....	65

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Sistem Pembelajaran Saat Ini	5
Gambar 2.1 Metode MDLC	11
Gambar 2.2 Navigasi Linier	14
Gambar 2.3 Navigasi Hierarki	14
Gambar 2.4 Navigasi Nonlinier	15
Gambar 2.5 Navigasi Komposit	15
Gambar 3.1 Finite State Machine (FSM)	26
Gambar 3.2 Rancangan Alur Sistem	27
Gambar 3.3 Antar muka frame pertama	32
Gambar 3.4 Antar muka menu utama	33
Gambar 3.5 Antar muka menyusun huruf	34
Gambar 3.6 Antar muka menebak gambar	35
Gambar 3.7 Antar muka pengenalan huruf	36
Gambar 3.8 Antar muka detail huruf	36
Gambar 3.9 Antar muka pengenalan angka	37
Gambar 3.10 Antar muka detail angka	37
Gambar 3.11 Antar muka buah	38
Gambar 3.12 Antar muka detail buah	38
Gambar 3.13 Antar muka pengenalan hewan	39
Gambar 3.14 Antar muka detail hewan	39
Gambar 3.15 Antar muka pengenalan transportasi	40
Gambar 3.16 Antar muka detail transportasi	40
Gambar 3.17 Antar muka keluar	41
Gambar 4.1 Olah grafis pada coreldrawx7	44
Gambar 4.2 Tampilan pengaturan layout	44
Gambar 4.3 import file	45
Gambar 4.4 Menambahkan background	51

Gambar 4.5 Link sound untuk actionscript.....	51
Gambar 4.6 Tampilan publish setting.....	52
Gambar 4.7 aplikasi yang telah dipublish.....	53
Gambar 4.8 Halaman masuk.....	53
Gambar 4.9 Menu utama.....	54
Gambar 4.10 Sebelum mulai menebak gambar.....	55
Gambar 4.11 Soal menebak gambar.....	56
Gambar 4.12 Sebelum masuk ke soal menyusun huruf.....	57
Gambar 4.13 Soal menyusun huruf.....	57
Gambar 4.14 menu pengenalan buah.....	58
Gambar 4.15 detail gambar.....	58
Gambar 4.16 White box testing.....	60



INTISARI

Pada TK Sulтони dalam proses belajar saat ini menggunakan sistem belajar manual seperti pengenalan nama-nama buah, hewan, transportasi, angka dan abjad yaitu menggunakan media gambar atau poster, papan tulis dan buku, sehingga belajar mengajar terasa membosankan.

Dengan adanya permasalahan tersebut dibuat aplikasi edukasi sebagai media pembelajaran agar anak lebih aktif, antusias dan berani, serta untuk mendukung dan membantu proses belajar mengajar pada TK Sulтони. Pembuatan Aplikasi edukasi menggunakan Adobe Flash CS6, serta untuk desain grafis menggunakan Adobe CorelDraw X7.

Hasil dari pembuatan aplikasi edukasi ini guru disekolah dapat memanfaatkan aplikasi edukasi ini untuk menyampaikan materi kepada muridnya dalam proses belajar mengajar agar lebih menyenangkan.

Kata Kunci : Aplikasi, Edukasi, Aplikasi Edukasi Anak, Media Pembelajaran.

ABSTRACT

At the Sultoni Kindergarten the learning process now uses manual learning systems such as fruit, animals, transportation, numbers and letters, that is using images or media posters, blackboards and books, making it boring to teach and learn.

With this problem, educational applications are used as learning media so that children are more active, enthusiastic and courageous, and support and assist the learning process at Sultoni Kindergarten. Making educational applications using Adobe Flash CS6, as well as for graphic design using Adobe CorelDraw X7.

The results of making this educational application teachers in schools can take advantage of this educational application to send material to their students in the teaching and learning process to make it more fun.

Keyword : *Applications, Education, Children's Education Applications, Learning Media.*

