

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
DESKTOP PADA MATERI TIK UNTUK SEKOLAH DASAR
MENGUNAKAN *ADOBE ANIMATE CC***

SKRIPSI



disusun oleh

Puput Tri Anggara

17.12.0009

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BEBASIS
DESKTOP PADA MATERI TIK UNTUK SEKOLAH DASAR
MENGUNAKAN *ADOBE ANIMATE CC***

SKRIPSI

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



disusun oleh

Puput Tri Anggara

17.12.0009

**PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BEBASIS
DESKTOP PADA MATERI TIK UNTUK SEKOLAH DASAR
MENGUNAKAN *ADOBE ANIMATE CC***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Puput Tri Anggara

17.12.0009

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Agustus 2020

Dosen Pembimbing,

Haryoko, S.Kom., M.Cs.

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS DESKTOP PADA MATERI TIK UNTUK SEKOLAH DASAR
MENGUNAKAN *ADOBE ANIMATE CC***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Puput Tri Anggara

17.12.0009

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Haryoko, S.Kom., M.Cs.
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 November 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., MT.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 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, 24 Agustus 2020



Puput Tri Anggara
NIM. 17.12.0009

MOTTO

“Ilmu pengetahuan itu bukanlah yang dihafal, melainkan yang memberi manfaat”. **Imam Syafi’i**

“Ilmu tanpa diamalkan seperti layaknya pohon yang berdaun lebat tanpa adanya buah”

“Kesempatan bukanlah hal yang kebetulan. Kamu harus menciptakannya.” –
Chris Grosser



PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh

Saya awali ucapkan Bismillahirrahmanirrahim, sejenak ku terpikir di hadapan layar monitor laptop ini untuk mencoba merangkai kata demi kata untuk menjadi suatu kalimat dalam lebaran tugas penulisan skripsi ini. Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada-Mu ya Robbi yang telah memberikan kesehatan, semangat dan kekuatan, sehingga Skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik dan lancar. Sholawat serta salam yang selalu tercurah keharibaan Rosulullah Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalaam.

Saya persembahkan Skripsi ini untuk anggota keluarga saya yang telah memberikan kasih sayang yang begitu tulus. Terima kasih atas semuanya, mungkin hanya kado kecil ini yang bisa saya berikan dari bangku kuliah saya. Tak lupa Ananda minta maaf yang sebesar-besarnya dan sedalam-dalamnya untuk kalian.

Untuk **Prof. Dustin Cowell** yang telah banyak mensupport dan selalu memotivasi saya dalam belajar dan tak henti-hentinya selalu mengingatkan saya untuk selalu bersifat berpikir positif thinking.

Teman-teman Sistem Informasi 01 2017, tanpa kalian perjalanan kuliah ini terasa hambar, tak akan yang dikenang, tak akan nada cerita masa depan, saya doa kan semoga kalian sukses semuanya.

Dosen-dosen Sistem Informasi, saya ucapkan terim kasih yang sebesar-besarnya yang begitu sabarnya di dalam mendidik kami, Ilmu yang Bapak / Ibu dosen berikan akan bermanfaat nantinya bagi kami. Semoga semangat pengabdian dalam dunia Pendidikan dan akademis terus menyala hingga ujung usia.

Terima kasih untuk semuanya, semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah Azza Wa Jalla.....Amien.

Saya akhiri persembahan ini dengan mengucapkan Alhamdulillahirrabil'alamin, Mohon maaf jika ada salah kata.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarrakatuh

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS DESKTOP PADA MATERI TIK UNTUK SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE CC.**

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu persyaratan ujian guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dan banyak kekurangan baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis. Sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga dikemudian hari dapat memperbaiki segala kekurangannya.

Dalam penulisan skripsi ini, Penulis selalu mendapat bimbingan, dorongan, serta semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing yang terhormat, yakni Yth. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs., selaku Dosen Pembimbing, yang telah meluangkan waktunya, tenaga dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini, selain pembimbing penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Achmad Fauzi, S.E, M.M selaku dosen wali 17.S1-SI-2017 Universitas Amikom Yogyakarta.

4. Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs. selaku dosen pembimbing yang tidak pernah lelah untuk membimbing dan memberikan saran serta arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh dosen dan staff Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pegalamannya selama menjalani perkuliahan.
6. Keluarga saya yang telah banyak memberikan banyak dukungan baik secara moril maupun materil.
7. Semua teman-teman S1-SI-01 angkatan 2017 Universitas Amikom Yogyakarta yang telah menjadi teman-teman terbaik selama menjalani perkuliahan.
8. Terima Kasih sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah SDN Kledokan dan para guru yang telah banyak membantu dan memberi ijin untuk penelitian.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu selama penulis sampai menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak dan apabila ada yang tidak disebutkan penulis mohon maaf, dengan besar harapan semoga skripsi yang ditulis oleh penulis ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca. Bagi para pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini semoga segala amal dan kebaikan mendapat balasan yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin.

Yogyakarta, 14 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	
PERSETUJUAN	I
PENGESAHAN	II
PERNYATAAN	III
MOTTO	IV
PERSEMBAHAN	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
INTISARI	XIV
ABSTRACT	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sitematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.2 Sejarah Multimedia.....	9
2.3 Definisi Multimedia.....	9
2.4 Jenis-jenis Multimedia.....	10
2.5 Struktur Dasar Multimedia	11
2.6 Penggunaan Multimedia	12
2.7 Pengertian Media Pembelajaran	13
2.8 Pengertian Program Interaktif	14

2.9 Pengertian Media Pembelajaran Interaktif	13
2.10 Menu dari Media Interaktif Pembelajaran TIK	13
2.11 Tahapan Pengembangan Multimedia	16
2.12 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	19
2.12.1 Adobe Animate CC	19
2.12.2 Penulisan Program <i>ActionScript</i>	23
2.12.3 <i>Flowchart</i> dalam Prosedur Program.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Metode Pengumpulan Data	26
3.2 Analisis Data.....	27
3.3 Metode Analisis SWOT.....	28
3.4 Metode Perancangan.....	29
3.5 Metode Pengujian	29
3.6 Metode Pengembangan.....	29
3.7 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) yang Digunakan untuk Implementasi.....	30
3.8 Perangkat Lunak (<i>Software</i>) yang Digunakan untuk Implementasi.....	30
3.9 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	31
3.10 Perancangan Konsep Aplikasi	32
3.11 Perancangan Isi Aplikasi	32
3.11.1 Perancangan <i>Flowchart</i>	34
3.11.2 Perancangan Naskah Aplikasi Media Pembelajaran	36
3.11.3 Perancangan Grafik Aplikasi Media Pembelajaran.....	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Memproduksi Sistem.....	41
4.1.1 Manajemen File	43
4.1.2 Pengolahan Grafik.....	44
4.1.2.1 Membuat <i>Background</i>	45
4.1.2.2 Membuat Desain Tombol	48
4.1.2.3 Pembuatan Logo dan Tema	51

4.1.3 Pengolahan Audio	52
4.1.4 Menggabungkan Semua Elemen Multimedia di Adobe Animate CC	53
4.1.4.1 Membuat Dokumen Baru di Adobe Animate CC....	53
4.1.4.2 Membuat Manajemen Scene.....	54
4.1.4.3 Mengimport File ke Dalam Adobe Animate CC.....	55
4.1.4.4 Membuat Tombol Button	57
4.1.4.5 Membuat Animasi di Adobe Animate CC.....	58
4.2 Pembahasan Tampilan Aplikasi	59
4.2.1 Tampilan Menu Intro.....	60
4.2.2 Tampilan Menu Materi.....	61
4.2.3 Tampilan Menu Sejarah Komputer	62
4.2.4 Tampilan Menu Pengenalan Komputer.....	63
4.2.5 Tampilan Menu Materi Latihan 1.....	65
4.2.6 Tampilan Menu Sistem Operasi <i>Windows</i>	67
4.2.7 Tampilan Menu Materi Latihan 2.....	68
4.2.8 Tampilan Menu Evaluasi	69
4.2.9 Tampilan Menu Profil	70
4.2.10 Tampilan Menu Bantuan	72
4.3 Pengemasan atau Mempublish Aplikasi.....	73
4.4 Pengetesan atau Pengujian Sistem.....	75
4.4.1 Pengujian Alpha	75
4.4.2 Pengetesan Antar Muka atau <i>Interface</i>	81
4.4.3 Pengujian Menggunakan Perangkat Komputer/Laptop lain	83
4.5 Penggunaan Sistem Aplikasi	82
4.6 Pemeliharaan Sistem Aplikasi.....	82
BAB V PENUTUP	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Bangun Alir / <i>Flowchart</i>	25
Tabel 3. 1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	30
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	30
Tabel 3.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	31
Tabel 3.4	Perancangan Naskah	37
Tabel 4.1	Hasil Pengolahan Grafik <i>Background</i>	46
Tabel 4.2	Hasil Pengolahan <i>Background</i> (lanjutan)	48
Tabel 4.3	Hasil Pengolahan Grafik Tombol	49
Tabel 4.4	Hasil Pengolahan Grafik Tombol (lanjutan).....	50
Tabel 4.5	Hasil Pengujian Pada Aplikasi TIK	78
Tabel 4.6	Hasil Pengujian Pada Isi Menu Materi	79
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Pada Isi Menu Evaluasi	80
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Pada Isi Menu Bantuan.....	81
Tabel 4.9	Pengetesan Antar Muka atau <i>Interface</i>	82
Tabel 4.10	Hasil Pengujian dengan Perangkat Laptop Lain.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Navigasi Linear	11
Gambar 2.2	Navigasi Hierarki	11
Gambar 2.3	Navigasi Nonlinear.....	11
Gambar 2.4	Navigasi Komposit.....	12
Gambar 2.5	Tahapan Pengembangan Multimedia.....	16
Gambar 2.6	Start Page Adobe Animate CC 2019.....	20
Gambar 2.7	Tampilan Adobe Animate CC 2019.....	21
Gambar 2.8	Tool Panel di Adobe Animate CC 2019.....	21
Gambar 2.9	Timeline di Adobe Animate CC 2019.....	22
Gambar 2.10	Stage di Adobe Animate CC 2019	22
Gambar 2.11	<i>Library, Properties</i> dan <i>Action Panel</i> di Adobe Animate.....	23
Gambar 2.12	Tampilan <i>Action Panel</i> di Adobe Animate CC.....	24
Gambar 3.1	Struktur Non Linear	34
Gambar 3.2	Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Utama	32
Gambar 3.3	Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Materi	35
Gambar 3.4	Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Materi (lanjutan).....	36
Gambar 3.5	Rancangan Halaman Utama.....	38
Gambar 3.6	Rancangan Halaman Materi	38
Gambar 3.7	Rancangan Halaman Evaluasi	39
Gambar 3.8	Rancangan Halaman Profil.....	39
Gambar 3.9	Rancangan Halaman Bantuan.....	40
Gambar 4.1	Alur Proses Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif TIK...	40
Gambar 4.2	Data Folder Manajemen File.....	44
Gambar 4.3	Isi dari Folder Manajemen File Media Interaktif TIK	44
Gambar 4.4	Logo dan Tema Media Interaktif TIK.....	51
Gambar 4.5	Pengolahan Audio Media Interaktif TIK	52
Gambar 4.6	Tampilan Dokumen Adobe Animate CC.....	54
Gambar 4.7	Tampilan <i>Scene</i> Adobe Animate CC	55
Gambar 4.8	Tampilan <i>Library Import</i> di Adobe Animate CC.....	56

Gambar 4.9	Memasukkan <i>Background</i> di Stage Adobe Animate CC	56
Gambar 4.10	Membuat <i>Button Convert to Symbol</i> di Adobe Animate CC ..	57
Gambar 4.11	<i>Timeline Button</i> di Adobe Animate CC	58
Gambar 4.12	Proses Pembuatan Animasi di Adobe Animate CC	59
Gambar 4.13	Tampilan Menu Intro	60
Gambar 4.14	Tampilan Menu Materi.....	61
Gambar 4.15	Tampilan Menu Materi Sejarah Komputer	63
Gambar 4.16	Tampilan Menu Pengenalan Komputer.....	64
Gambar 4.17	Tampilan Program HTML Visual Studio Code.....	64
Gambar 4.18	Tampilan Menu Latihan 1	65
Gambar 4.19	Tampilan Tampilan Menu Sistem Operasi <i>Windows</i> (video) .	67
Gambar 4.20	Tampilan Menu Latihan 2	68
Gambar 4.21	Tampilan Menu Evaluasi	69
Gambar 4.22	Tampilan Menu Profil	71
Gambar 4.23	Tampilan Timeline Animasi Profil	71
Gambar 4.24	Tampilan Bantuan	72
Gambar 4.25	Tampilan Opsi <i>File > Publish Setting</i>	72
Gambar 4.26	Tampilan Jendela <i>Publish Setting</i>	72
Gambar 4.27	Tampilan file exe. dan swf	75
Gambar 4.28	Kesalahan Penulisan Program.....	76
Gambar 4.29	Pesan <i>Compiler Errors</i> pada Sistem	76
Gambar 4.30	Penulisan yang Benar pada Program.....	77
Gambar 4.31	Pengujian dengan Perangkat Laptop Lain.....	83

INTISARI

Media pembelajaran saat ini begitu memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar didalam mengakses informasi yang bermanfaat dalam proses belajar mengajar. Dengan menggunakan media interaktif tentunya akan lebih menarik perhatian para peserta didik agar para peserta didik lebih berfokus, karena dalam media pembelajaran interaktif memiliki tampilan yang menarik yang dapat meningkatkan minat belajar yang efektif khususnya untuk siswa sekolah dasar kelas 5 (lima). Penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis Desktop Pada Materi TIK Untuk Sekolah Dasar Menggunakan Adobe Animate CC” berupa aplikasi media interaktif.

Metode penelitian pada skripsi ini menggunakan metode wawancara, observasi, angket kuisioner dan dokumentasi. Adapun analisis data yang digunakan *Computer Assisted Learning* (CAL), metode analisis SWOT, metode perancangan *waterfall*, metode pengujian *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dan metode pengembangan 4-D model yaitu Define, Design, Develop dan Disseminate.

Hasil yang diperoleh adalah media interaktif berbasis desktop dirancang melalui tahapan awal sampai pada pemeliharaan sistem yang efektif dan membantu dalam dunia Pendidikan, media pembelajaran TIK bersifat offline untuk siswa kelas 5 (lima) Sekolah Dasar dan media interaktif pembelajaran TIK dapat digunakan untuk Sekolah Dasar yang jauh dari akses internet.

Kata Kunci: Pengenalan Komputer, Media Pembelajaran, Aplikasi Media Interaktif, Desktop.

ABSTRACT

Learning media nowadays provide convenience in the teaching and learning process in accessing useful information in the teaching and learning process. By using interactive media, of course, it will attract more attention from students so that students are more focused, because interactive learning media has an attractive appearance that can increase interest in effective learning, especially for grade 5 (five) elementary school students. This research entitled "Development of Desktop-Based Interactive Media in ICT Materials for Elementary Schools Using Adobe Animate CC" in the form of interactive media applications.

The research method in this thesis uses methods of interview, observation, questionnaire and documentation. The data analysis used is Computer Assisted Learning (CAL), SWOT analysis method, waterfall design method, Multimedia Development Life Cycle (MDLC) testing method and 4-D model development methods, namely Define, Design, Develop and Disseminate.

The results obtained are desktop-based interactive media designed through the initial stages to maintenance of an effective and helpful system in the world of education, offline ICT learning media for grade 5 (five) elementary school students and interactive media for ICT learning can be used for remote elementary schools. from internet access.

Keywords: *Introduction to Computers, Learning Media, Interactive Media Applications, Desktop.*