

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
FENOMENA ALAM BERBASIS FLASH SEBAGAI MEDIA BELAJAR
PADA KB TK IT KHALIFAH CENTRE**

SKRIPSI



disusun oleh

Herni Nur Sabrina

15.12.8455

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
FENOMENA ALAM BERBASIS FLASH SEBAGAI MEDIA BELAJAR
PADA KB TK IT KHALIFAH CENTRE**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Herni Nur Sabrina

15.12.8455

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
FENOMENA ALAM BERBASIS FLASH SEBAGAI MEDIA BELAJAR
PADA KB TK IT KHALIFAH CENTRE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herni Nur Sabrina

15.12.8455

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 September 2021

Dosen Pembimbing,

Bernadhed, M.Kom

NIK. 190302243

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
FENOMENA ALAM BERBASIS FLASH SEBAGAI MEDIA BELAJAR
PADA KB TK IT KHALIFAH CENTRE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Herni Nur Sabrina

15.12.8455

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 September 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ahlili Masruro, M.Kom
NIK. 190302148

Haryoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 September 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

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, 20 September 2021



Herni Nur Sabrina

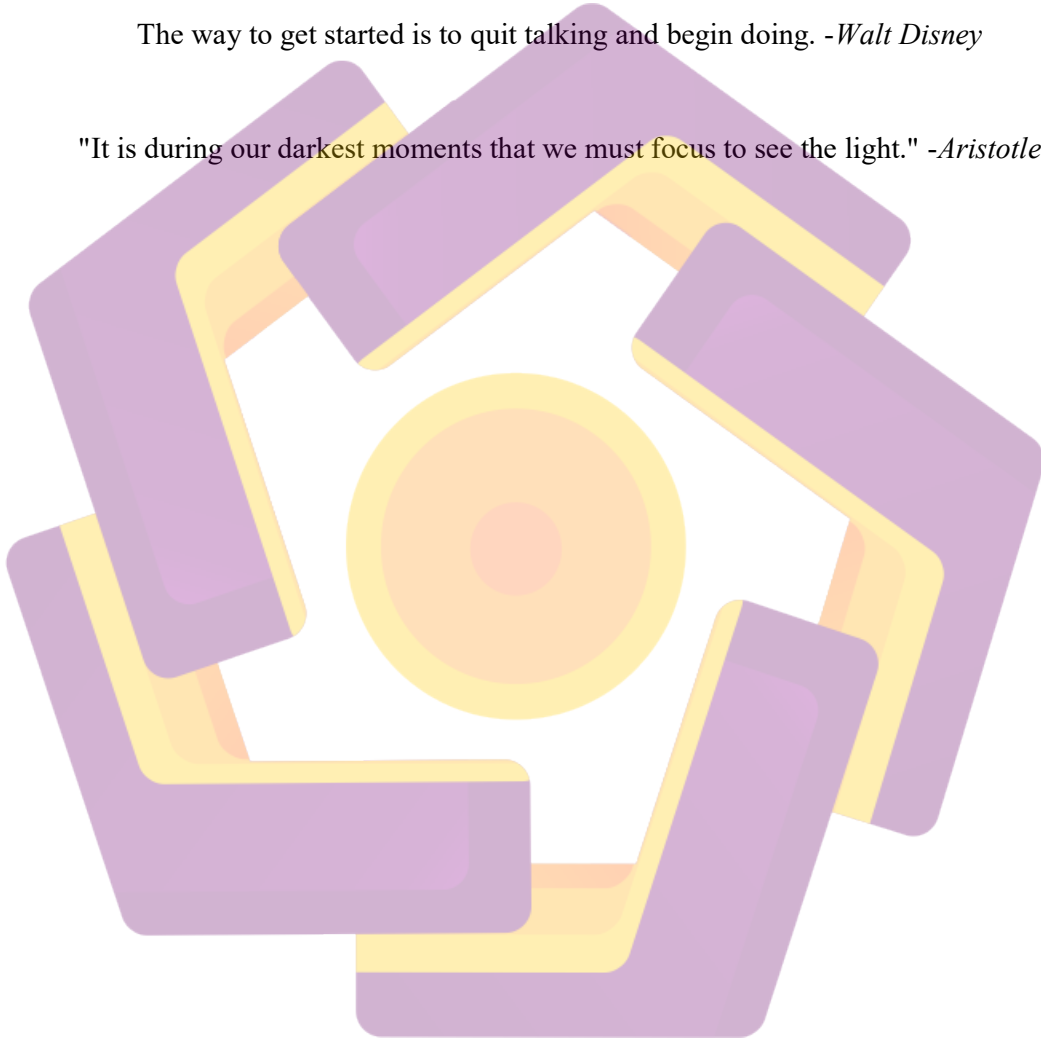
NIM. 15.12.8455

MOTTO

Jika Allah menghendaki, cukup Allah berkata “jadi” maka jadilah
(QS. Yassin:82)

The way to get started is to quit talking and begin doing. -*Walt Disney*

"It is during our darkest moments that we must focus to see the light." -*Aristotle*



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat yang Engkau berikan sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan. Saya persembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang terkasih.

1. Ibu dan Ayahku, Ibu Umi Marfu'atun dan Bapak Nowo Siwi Daryanto. Terima kasih atas doa, pengorbanan, dukungan, kasih sayang, kepercayaan dan kesabaran dalam mendidik saya sampai saat ini.
2. Adik saya Yuliana Aisyah Nailil Minan. Terima kasih atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada saya selama proses pengerjaan Skripsi ini.
3. Mba Tisa dan Mas Eduard. Terima Kasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.
4. Untuk keluarga besar Trah Amat Tarmidi. Terutama Mas Habibi, Mba Hanif dan Mas Ucin. Terima kasih telah selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya.
5. Untuk keluarga besar Trah Notowiyarjo. Terima kasih atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada saya selama proses pengerjaan Skripsi ini.
6. Untuk sahabat-sahabat saya. A'la Ilmi, Salsabilla NR, Aulia Nur Khalidzah yang tidak pernah lupa memberikan semangat dan terus mengingatkan akan tanggung jawab yang saya harus selesaikan.
7. Untuk teman-teman MAN saya. Andi Ka, Siwi, Wiwik dan Amreta. Terima Kasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.
8. Dan untuk teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima Kasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Fenomena Alam Berbasis Flash sebagai Media Belajar pada KB TK IT Khalifah Centre*". terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Bernadhed, M.Kom selaku dosen pembimbing.
5. Ibu Rita Purnomo Sari, S.Pd selaku kepala TK IT Khalifah Centre yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Skripsi ini
6. Ibu Utami Ayunita, S.Pd selaku perwakilan dari guru kelas A yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk pengambilan data dikelas guna penelitian Skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Akhir kata, semoga pembuatan skripsi dan Media Pembelajaran Interaktif ini dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan. Khususnya dalam pembuatan media pembelajaran.

Yogyakarta, 20 September 2021

Herni Nur Sabrina
NIM. 15.12.8455

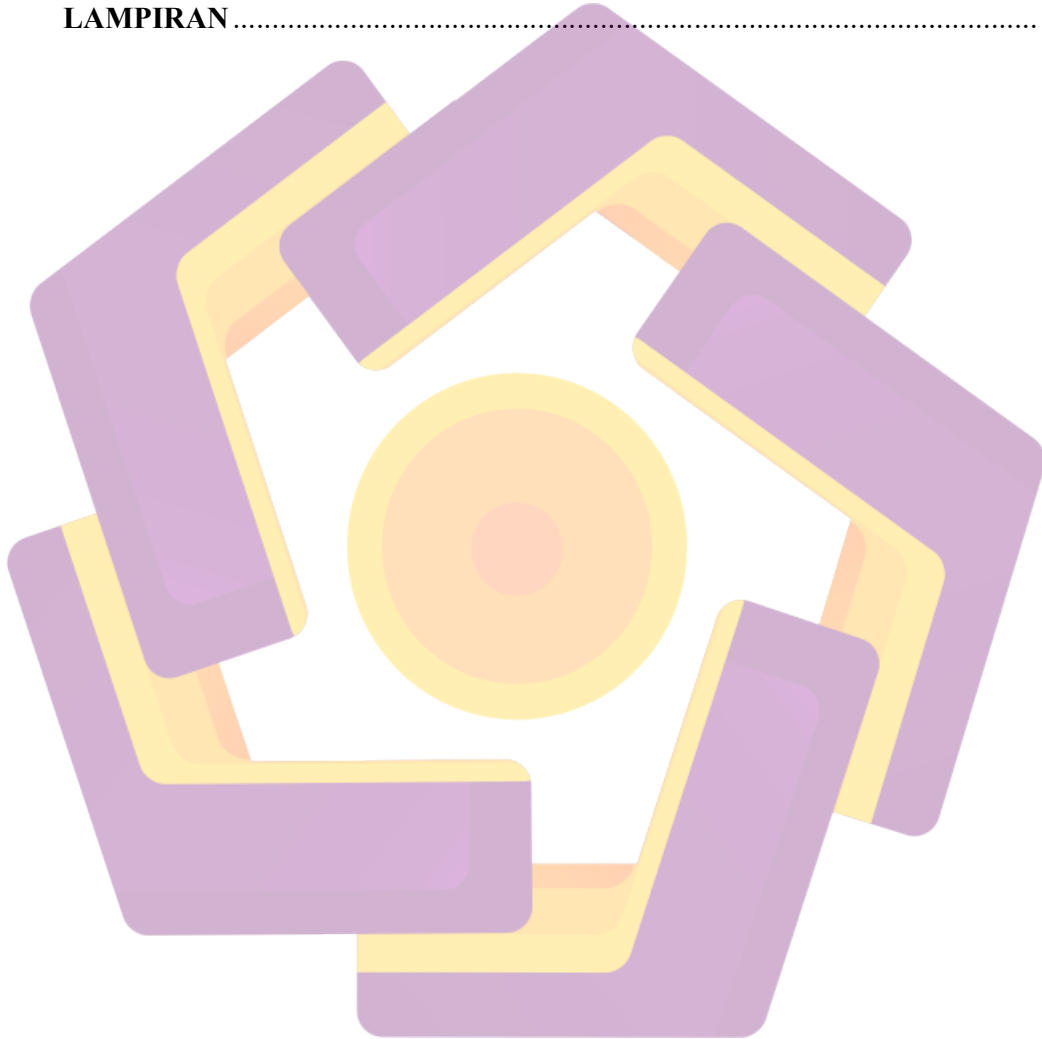
DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Maksud Penelitian.....	4
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Analisis.....	6
1.5.3 Produksi.....	6
1.5.4 Implementasi.....	6
1.5.5 Evaluasi.....	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Multimedia.....	11

2.2.1	Pengertian Multimedia.....	11
2.2.2	Elemen-elemen Multimedia.....	12
2.2.3	Definisi Multimedia.....	14
2.3	Pengertian Media.....	15
2.4	Fenomena Alam.....	15
2.4.1	Petir.....	15
2.4.2	Pelangi.....	16
2.4.3	Siang dan Malam.....	16
2.4.4	Hujan.....	17
2.4.5	Kemarau.....	18
2.5	Konsep Media Pembelajaran.....	18
2.5.1	Pengertian Pembelajaran.....	18
2.5.2	Pengertian Media Pembelajaran.....	18
2.5.3	Fungsi Media Pembelajaran.....	19
2.6	Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	20
2.7	Analisis SWOT.....	21
2.8	Analisis Kebutuhan Sistem.....	24
2.8.1	Kebutuhan Fungsional.....	24
2.8.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	24
2.8.3	Merancang Konsep.....	24
2.8.4	Merancang Isi.....	24
2.8.5	Merancang Naskah.....	25
2.8.6	Merancang Grafik.....	28
2.8.7	Perancangan Sistem.....	29
2.9	Pengolahan Data Kuesioner.....	30
2.10	Skala Likert.....	31
2.10.1	Pengertian Skala Likert.....	31
2.10.2	Rumus Presentase Skala Likert.....	31
2.11	Mengenal Adobe Flash.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		34
3.1	Deskripsi Sekolah / Gambaran Umum Objek.....	34
3.1.1	Profil Singkat Sekolah.....	34

3.1.2	Struktur Organisasi	35
3.1.3	Ruang Belajar	35
3.2	Pengumpulan Data	36
3.2.1	Wawancara	36
3.2.2	Studi Pustaka	37
3.2.3	Observasi	37
3.3	Analisis Masalah	39
3.3.1	SWOT	39
3.3.2	Kelemahan dari Media Lama	42
3.3.3	Solusi yang Ditawarkan	43
3.3.4	Kesimpulan	43
3.4	Analisis Kelayakan	43
3.4.1	Kelayakan Teknis	43
3.4.2	Kelayakan Hukum	44
3.4.3	Kelayakan Operasional	44
3.5	Analisis Kebutuhan	44
3.5.1	Kebutuhan Fungsional	44
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional	45
3.6	Merancang Aplikasi	46
3.6.1	Pengonsepan (<i>Concept</i>)	46
3.6.2	Perancangan (<i>Design</i>)	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Produksi Sistem	54
4.1.1	Pembuatan Desain dan Audio	54
4.1.2	Penyusunan dan Pembuatan Animasi	59
4.1.3	Publishing	65
4.2	Tes Sistem	67
4.2.1	Black Box Testing	67
4.3	Penggunaan Sistem	70
4.4	Pemeliharaan Sistem	71
4.5	Implementasi	71
4.5.1	Aspek Tampilan dan Animasi	72

4.5.2	Aspek Kemudahan Penyampaian Materi.....	77
BAB V	PENUTUP	82
5.1	Kesimpulan	82
5.1	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2.2 SWOT Matriks	23
Tabel 2.3 Rumus Presentasi.....	31
Tabel 2.4 Pengkategorian Skor Jawaban.....	32
Tabel 3.1 Tabel SWOT	40
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	45
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	46
Tabel 3.4 Perancangan Naskah.....	50
Tabel 3.5 Aset-aset yang digunakan	51
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing	68
Tabel 4.2 Tabel Bobot Nilai	75
Tabel 4.3 Tabel Presentase Nilai	76
Tabel 4.4 Hasil Uji Aspek Tampilan.....	76
Tabel 4.5 Hasil Uji Aspek Kemudahan Penyampaian Materi.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Proses belajar mengajar di kelas	2
Gambar 1.2 Proses belajar mengajar di kelas	3
Gambar 2.1 Contoh variasi objek teks[29]Hal. 15.....	12
Gambar 2.2 Contoh variasi gambar[22]Hal. 83.....	13
Gambar 2.3 Contoh ilustrasi tampilan animasi <i>frame-by-frame</i> [29]Hal. 33	13
Gambar 2.4 Gambaran definisi multimedia.....	14
Gambar 2.5 Gambaran Petir	16
Gambar 2.6 Gambaran Pelangi	16
Gambar 2.7 Gambaran Siang dan Malam	17
Gambar 2.8 Gambaran Hujan	17
Gambar 2.9 Struktur Linear	25
Gambar 2.10 Struktur Menu	26
Gambar 2.11 Struktur Hierarki	26
Gambar 2.12 Struktur Jaringan	27
Gambar 2.13 Struktur Kombinasi	28
Gambar 2.14 Metodologi Pengembangan Multimedia	29
Gambar 2.15 Tampilan lembar kerja Adobe Flash Professional CC 2015.	33
Gambar 3.1 Struktur Organisasi TK IT Khalifah Centre	35
Gambar 3.2 Kondisi Kelas.....	37
Gambar 3.3 Struktur Navigasi	47
Gambar 3.4 Halaman Utama	48
Gambar 3.5 Menu Animasi.....	48

Gambar 3.6 Menu Latihan.....	49
Gambar 4.1 Asset-Asset Halaman Utama.....	55
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama.....	55
Gambar 4.3 Persegi dan Oval.....	56
Gambar 4.4 Menu Pathfinder.....	57
Gambar 4.5 Desain Tombol Animasi dan Latihan.....	57
Gambar 4.6 Proses Pengolahan Audio.....	58
Gambar 4.7 <i>Stretch and Pitch</i>	58
Gambar 4.8 Setting Awal Project.....	59
Gambar 4.9 Mengimport File.....	60
Gambar 4.10 Menyusun Halaman Menu Animasi.....	60
Gambar 4.11 Tampilan Membuat Button.....	61
Gambar 4.12 Tampilan Menu Tombol pada timeline UP.....	61
Gambar 4.12 Tampilan Menu Tombol pada timeline Down.....	62
Gambar 4.13 Timeline Animasi Hujan.....	63
Gambar 4.14 Proses Pembuatan <i>Keyframe</i> dan <i>Classic Tween</i>	64
Gambar 4.15 Halaman Action.....	65
Gambar 4.16 Publish Setting .swf.....	66
Gambar 4.17 Publish Setting .exe.....	66
Gambar 4.18 Penyerahan CD Aplikasi kepada Pihak Sekolah.....	72

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan berbagai jenis media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Pengajar diharapkan dapat menggunakan alat-alat atau perlengkapan tersebut secara efektif dan efisien dalam pembelajaran di kelas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Flash* pada subtema Fenomena Alam di TK IT Khalifah Centre yang nantinya diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan materi tersebut dan membuat siswa lebih tertarik dengan materi tersebut.

Pembuatan media pembelajaran melewati beberapa proses yaitu merancang aplikasi (membuat konsep, perancangan design, pengumpulan materi dan aset-aset yang digunakan), produksi sistem (pembuatan desain aplikasi dan audio, penyusunan dan pembuatan animasi, *publishing*) dan yang terakhir adalah *testing* aplikasi. Software pendukung yang digunakan adalah Adobe Flash, Adobe Illustrator dan Adobe Audition.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif, Flash.

ABSTRACT

The development of information technology has influenced the use of various types of media as a tool in the learning process. Teachers are expected to be able to use these tools or equipment effectively and efficiently in classroom.

This study aims to develop Flash-Based Interactive Learning Media on the sub-theme of Natural Phenomena at TK IT Khalifah Centre which is later expected to help teachers explain the material and make students more interested in the material.

Making learning media goes through several processes, namely designing applications (concepting, designing, collecting materials and assets used), system production (making application and audio designs, compiling and making animations, publishing) and the last is application testing. Supporting software used is Adobe Flash, Adobe Illustrator and Adobe Audition.

Keywords: *Interactive Learning Media, Flash.*

