

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN DASAR  
BENCANA ALAM PADA TKIT AL FARABI BANTUL**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Ridho Andy Widitra**

**11.12.5614**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN DASAR  
BENCANA ALAM PADA TKIT AL FARABI BANTUL**

**SKRIPSI**

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



Disusun oleh  
**Ridho Andy Widitra**  
**11.12.5614**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN DASAR BENCANA ALAM PADA TKIT AL FARABI BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Andy Widitra

11.12.5614

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 September 2016

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, S.T, M.T

NIK. 190302098

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN DASAR BENCANA ALAM PADA TKIT AL FARABI BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Andy Widitra

11.12.5614

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 12 Februari 2018

#### Susunan Dewan Pengaji

##### Nama Pengaji

M. Rudyanto Arief, S.T, M.T  
NIK. 190302098

Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128

Agus Fatkhurohman, M.Kom  
NIK. 190302249

##### Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Maret 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.  
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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 16 Januari 2018



Ridho Andy Widitra

NIM. 11.12.5614

## MOTTO

*“Tuhan tidak menuntut kita untuk sukses. Tuhan hanya menyuruh kita berjuang tanpa henti.”*

- Emha Ainun Nadjib -

*“Gunung tidak pernah berkata bahwa dirinya lebih besar dari gunung-gunung yang ada disekitarnya”*

**”من جد وجد“**

*(Siapa yang bersungguh-sungguh maka dia akan berhasil)*



## **PERSEMBAHAN**

Hasil dari skripsi dan penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT sang pencipta, pemberi karunia dan nikmat yang tak terhingga, pembimbing utama, dan alasan utama dari setiap ibadah yang kita lakukan.
2. Rasulullah SAW, yang telah memberikan pengetahuan akan ajaran Tuhan dan membawa kita dari masa kebodohan ke masa yang terang.
3. Orang tuaku, Bapak Raden Edhy Yudarta dan Ibu Anjar Murwani yang telah berjuang dengan penuh keikhlasan, dan telah memberikan kasih sayang yang paling tulus, serta dorongan utama dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Bapak/Ibu Guru, Kyai, Dosen dan semua orang yang telah memberikan ilmunya serta membantu kelancaran dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Saudara-saudaraku, terutama Dek Melan (adik kandung penulis) terima kasih untuk dorongan dan semangatnya, Dek Ista, Mas Bella, serta semua keluarga besar penulis.
6. Teman-teman dan sahabat dari jamaah Maiyah, Pondok Pesantren Nur Hikmah Bantul, SAR DIY, dan STMIK AMIKOM Yogyakarta, Khususnya kelas 11-S1SI-04.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur senantiasa penulis haturkan ke hadirat Allah SWT. Karena dengan segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN DASAR BENCANA ALAM PADA TKIT AL FARABI BANTUL**”. Penelitian ini di susun dalam rangka memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana komputer program studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu terucap syukur dan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua program studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, S.T, M.T, selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Doni Ariyus, M.Kom dan Bapak Agus Fatkhurohman M.Kom, selaku dosen pengaji
5. Seluruh Staff dan Karyawan Universitas Amikom Yogyakarta yang membantu dalam proses penyelesaian Skripsi.

6. Bapak Raden Edhy Yudarta dan Ibu Anjar Murwani selaku orang tua penulis, Salsabila Andy Melanie dan semua keluarga tercinta atas doa, dukungan dan semangatnya.
7. Teman-teman kelas 11-S1SI-04 serta teman-teman seperjuangan atas segala bantuan dan kebersamaan-nya.
8. Dra. Mutaslimah kepala LPIT AL FARABI dan semua pihak yang telah ikut serta memberikan bantuan dan dukungan selama perancangan dan pembuatan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti sangat menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, tetapi dengan rasa ingin terus belajar, peneliti merasa senang hati menerima kritik dan saran yang diberikan. Dengan masukan yang ada peneliti mengharapkan dapat memperbaiki setiap karya selanjutnya menjadi lebih baik. Akhir kata peneliti sampaikan semoga skripsi ini dapat menjadikan manfaat umumnya bagi pembaca dan peneliti sendiri khususnya.

Yogyakarta, 16 Januari 2018  
Penulis,

Ridho Andy Widitra

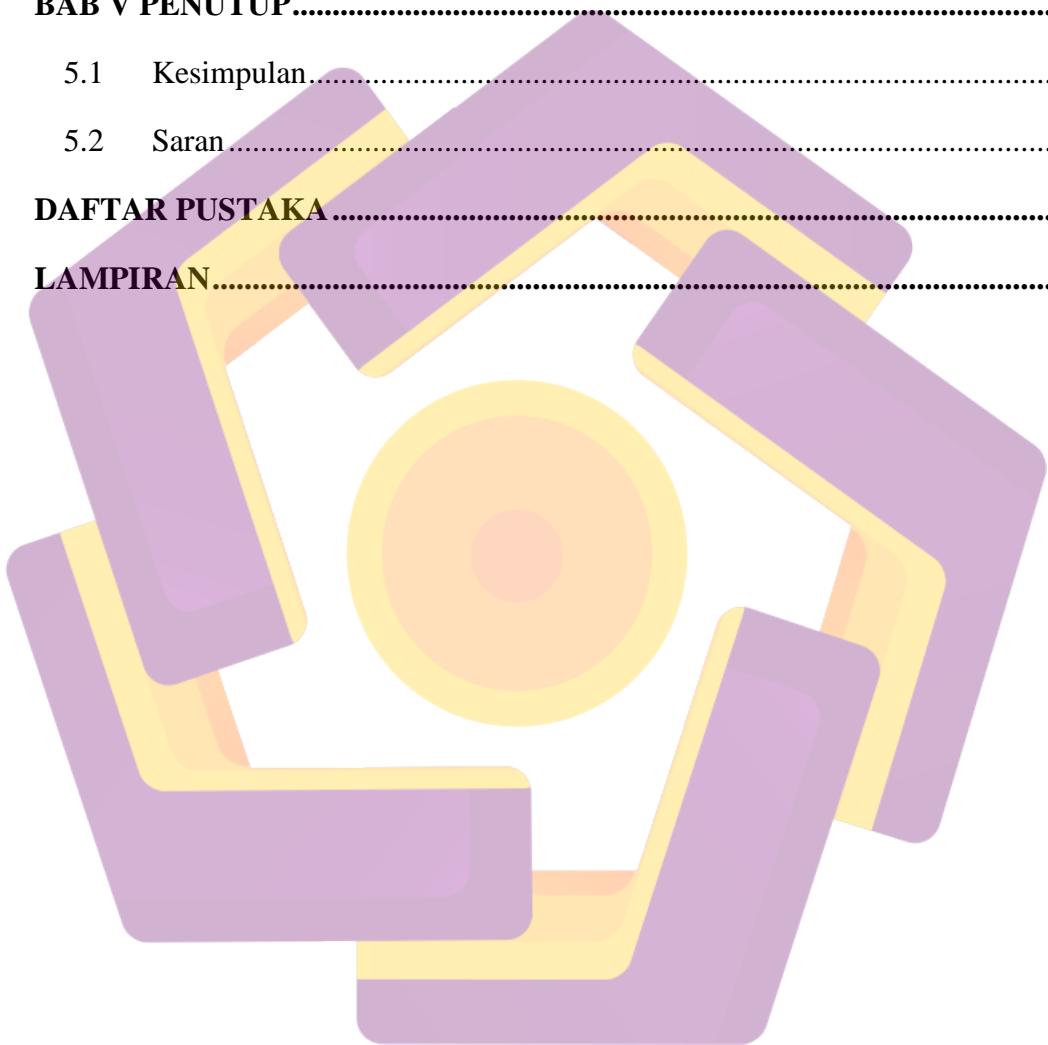
## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PERSETUJUAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PENGESAHAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>INTISARI .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRACT .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Metode Penelitian.....	3
1.5.1    Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2    Metode Wawancara.....	4
1.5.3    Metode Analisis .....	4
1.5.4    Metode Perancangan .....	4
1.5.5    Metode Testing.....	4

1.7	Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>	
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Dasar Teori .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3	Elemen-Elemen Multimedia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4	Struktur Aplikasi Multimedia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1	Struktur Linier .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2	Struktur Menu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.3	Struktur Hierarki .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.4	Struktur Jaringan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.5	Struktur Kombinasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5	Metode Analisis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.1	Analisis SWOT .....	20
2.5.2	Matriks SWOT .....	20
2.6	Pengembangan Sistem Multimedia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7	Metode Pengujian Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.1	Stub Testing .....	24
2.7.2	Unit Testing.....	25
2.7.3	Integration Testing .....	26
2.7.4	Pengujian Sistem.....	27
2.7.5	Acceptance Testing .....	28
2.8	Media Pembelajaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.1	Definisi Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.2	Fungsi Media Pembelajaran.....	30

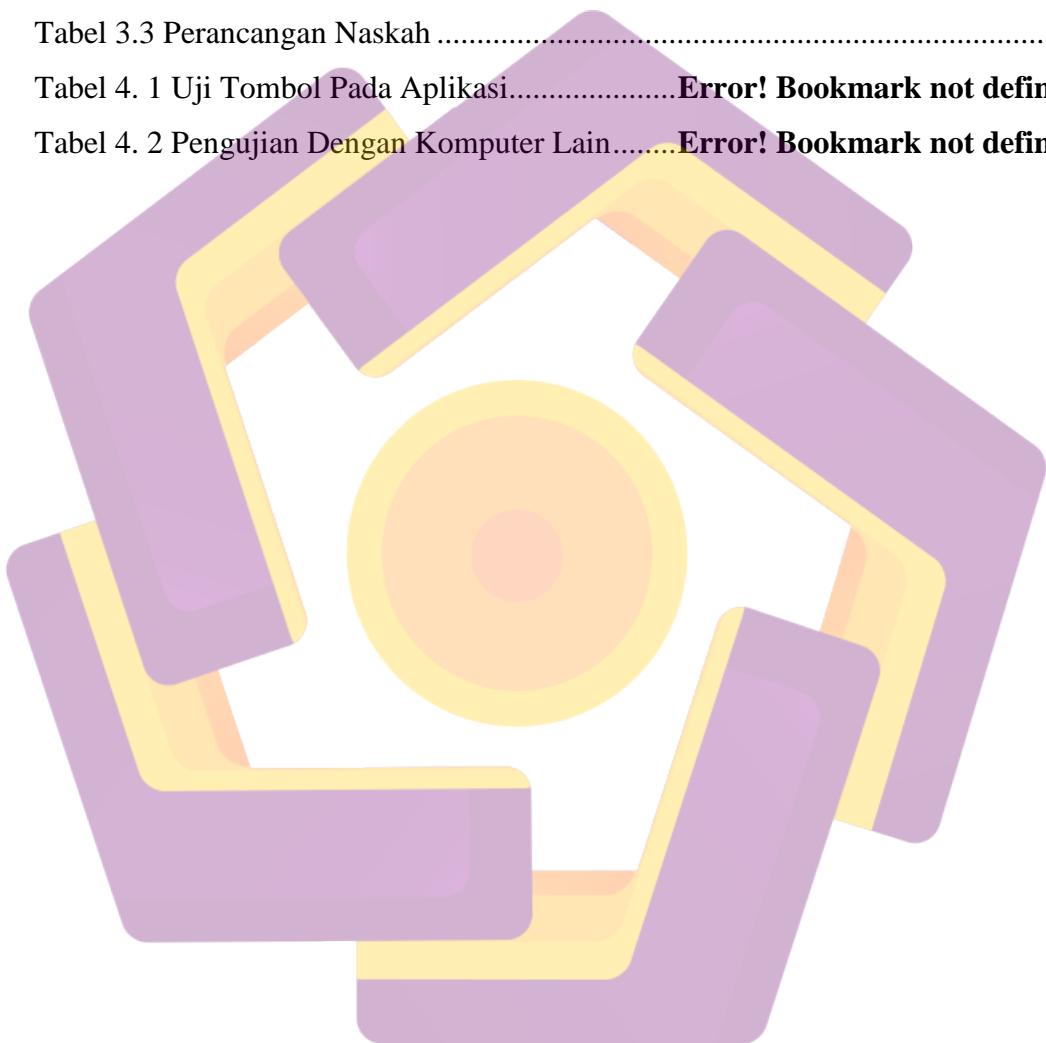
<b>BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>31</b>
3.1    Identifikasi Masalah .....	31
3.2    Analisis SWOT.....	33
3.3    Solusi yang Dapat Dilakukan .....	34
3.4    Solusi yang Dapat Dipilih .....	34
3.5    Analisis Kebutuhan Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1    Kebutuhan Fungsional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2    Kebutuhan Nonfungsional .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2.1    Kebutuhan Perangkat Keras .....	35
3.5.2.2    Kebutuhan Perangkat Lunak .....	35
3.6    Perancangan Sistem Multimedia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.1    Merancang Konsep.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.2    Merancang Isi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.3    Merancang Naskah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.4    Merancang Grafik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1    Memproduksi Sistem.....	42
4.1.1    Proses Produksi Media Pembelajaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1.1    Pembuatan Icon Button .....	43
4.1.1.2    Pembuatan Background.....	44
4.1.1.3    Pembuatan Karakter .....	45
4.1.2    Pembuatan Media.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2.1    Pembuatan Lembar Kerja Baru .....	46
4.1.2.2    Memasukan Aset Ke Dalam Lembar Kerja.....	46

4.1.2.3	Pembuatan Menu Video .....	48
4.2	Testing .....	50
4.2.1	Pengujian Alfa.....	50
4.2.2	Pengujian Dengan Komputer Lain.....	50
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>54</b>
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>57</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Analisis SWOT .....	21
Tabel 3. 1 Prorgam Tahunan Kelompok TK.....	32
Tabel 3. 2 Analisis SWOT .....	33
Tabel 3.3 Perancangan Naskah .....	37
Tabel 4. 1 Uji Tombol Pada Aplikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Pengujian Dengan Komputer Lain.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Linier .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2. 2 Struktur Menu .....	15
Gambar 2. 3 Struktur Hierarki .....	16
Gambar 2. 4 Struktur Jaringan .....	17
Gambar 2. 5 Struktur Kombinasi .....	19
Gambar 2. 6 Metodologi Pengembangan Multimedia.....	23
Gambar 2. 7 Ilustrasi Stub Test.....	25
Gambar 2.8 Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran.....	30
Gambar 3. 1 Rancangan Media Pembelajaran .....	37
Gambar 4. 1 Alur Proses Pembuatan Media Pembelajaran .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 2 Tampilan Outline Trace .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 3 Tampilan Pembuatan Icon.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 4 Tampilan Outline Trace .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 5 Tampilan Pembuatan Background .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 6 Tampilan Pembuatan Karakter.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 7 Tampilan Lembar Kerja Baru .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 8 Tampilan Panel Library.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Video .....	48
Gambar 4. 10 Tampilan Pembuatan Bone Tool.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## INTISARI

Seiring dengan perkembangan teknologi, saat ini banyak mempengaruhi tatanan hidup, aturan, dan sistem tertentu. Perkembangan teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang pendidikan, dalam hal ini lebih khususnya yaitu cara pembelajaran dengan media Interaktif.

Media pembelajaran interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyajikan materi video rekaman atau dengan pengendalian komputer kepada penonton atau siswa yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan sekuensi penyajian. TKIT AL FARABI merupakan instansi yang bergerak dibidang pendidikan. Dalam perkembangan multimedia saat ini instansi tersebut menggunakan metode pembelajaran manual sehingga menyebabkan kurangnya konsentrasi, semangat dan daya tangkap anak terhadap materi yang disampaikan.

Pemanfaatan media pembelajaran interaktif sebagai sarana penyampaian pengajaran sudah merambah dunia pendidikan. Media pembelajaran interaktif ini dibuat dengan tampilan yang menarik agar pesan materi dapat disampaikan dengan baik sehingga diharapkan siswa termotivasi dalam semangat belajar dan memberikan respon aktif terhadap penyampaian materi.

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

## **ABSTRACT**

*Along with the development of technology, many affect living arrangements, rules and specific systems. Development of information technology can be utilized in various fields, one of them in the field of education, in this case more specifically is a way of learning with interactive media.*

*Media interactive learning is a teaching delivery system which presents a video recording or computer control to the audience or students who not only hear and see the video and sound, but also give an active response, and the response was that determine the speed and sequencing of the presentation. TKIT AL Farabi is an agency working in the field of education. In today's multimedia development agencies that use manual methods of learning, causing a lack of concentration, passion and intelligence of the child to the material presented.*

*The utilization of interactive learning media as a means of delivery of teaching has penetrated the world of education. This interactive learning media created with an attractive appearance that messages can be delivered with good material so hopefully motivated students in the spirit of learning and give an active response to the delivery of content.*

**Keyword:** *Media Learning, Multimedia, Interactive*