

**VIDEO INTERAKTIF VIRTUAL TOUR FASILITAS
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS
MP4.SMARTPLAYER**

SKRIPSI



disusun oleh

YONNATA FAJAR ISMAHARJA

18.12.0597

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**VIDEO INTERAKTIF VIRTUAL TOUR FASILITAS UNIVERSITAS
AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS
MP4.SMARTPLAYER**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

YONNATA FAJAR ISMAHARJA

18.12.0597

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2022

i

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**VIDEO INTERAKTIF VIRTUAL TOUR FASILITAS UNIVERSITAS
AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS
MP4.SMARTPLAYER**

yang disusun dan diajukan oleh

Yonnata Fajar Ismaharja

18.12.0597

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal Tanggal 10 September 2021

Dosen Pembimbing,

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302391

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**VIDEO INTERAKTIF VIRTUAL TOUR FASILITAS UNIVERSITAS
AMIKOM YOGYAKARTA BERBASIS
MP4.SMARTPLAYER**

yang disusun dan diajukan oleh

Yonnata Fajar Ismaharja

18.12.0597

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada Tanggal 19 September 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom

NIK : 190302391

Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK : 190302187

Agit Amrullah, S.Kom., M.Kom

NIK : 190302356

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Oktober 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yonnata Fajar Ismaharja
NIM : 18.12.0597

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Video interaktif virtual tour fasilitas universitas amikom yogyakarta berbasis mp4.smartplayer

Dosen Pembimbing :

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta,
Yang Menyatakan,



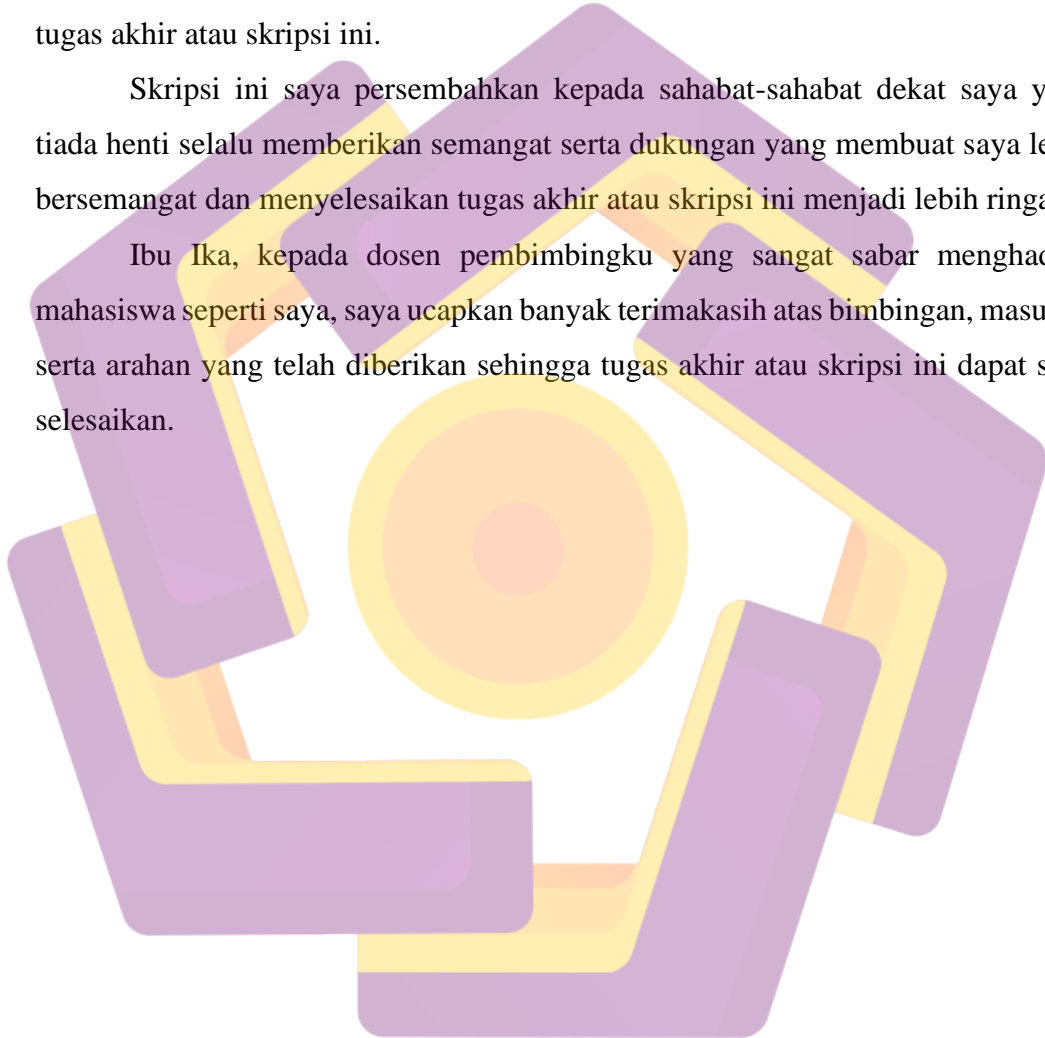
Yonnata Fajar Ismaharja

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya ayah dan ibu serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan banyak dukungan serta motivasi yang selalu membuat saya menjadi lebih semangat dalam menyelesaikan tugas akhir atau skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada sahabat-sahabat dekat saya yang tiada henti selalu memberikan semangat serta dukungan yang membuat saya lebih bersemangat dan menyelesaikan tugas akhir atau skripsi ini menjadi lebih ringan.

Ibu Ika, kepada dosen pembimbingku yang sangat sabar menghadapi mahasiswa seperti saya, saya ucapkan banyak terimakasih atas bimbingan, masukan serta arahan yang telah diberikan sehingga tugas akhir atau skripsi ini dapat saya selesaikan.



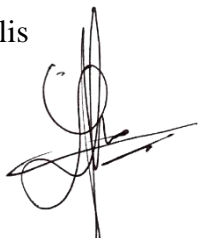
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan yaitu Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Video Interaktif Virtual Tour Fasilitas Universitas Amikom Yogyakarta Berbasis MP4.SmartPlayer”. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas atas banyaknya bantuan dan kerja sama dengan pihak lain. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Orang tua saya Ayahanda Jarot Susetyo S.Pd dan Ibunda Fasriani Ismail serta keluarga yang telah memberikan *support* dan doa kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi
2. Ika Asti Astuti, S.Kom.,M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberi arahan, motivasi dan masukan dalam penelitian sehingga Tugas Akhir Skripsi ini terselesaikan.
3. Petugas UPT yang telah membantu dalam pengarahan dan perizinan ruangan Laboraturium dan Cinema
4. Satpam yang telah membantu dalam pengawasan dan pengarahan dalam ruangan kelas, kantin dan masjid
5. Staff ruangan sarana prasarana yang telah memberi izin dalam proses penelitian di lingkung sarana prasarana.

Yogyakarta, 18 Agustus 2022

Penulis



Yonnata Fajar Ismaharja

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Perancangan.....	4
1.6.3 Metode Testing.....	5
1.6.4 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1	Kajian Pustaka	7
2.2	Dasar Teori	15
2.2.1	Virtual Tour.....	15
2.2.2	Video Interaktif	15
2.2.3	Video	15
2.2.4	Fasilitas	16
2.2.5	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	16
2.2.6	Resolusi Video	16
2.2.7	Adobe Premiere Pro	17
2.2.8	Adobe Audition.....	17
2.2.9	Adobe Illustrator	17
2.2.10	Camtasia Studio	17
2.2.11	Storyboard.....	18
2.2.12	R&D Model Addie.....	19
2.2.13	Flowchart	19
2.2.14	Hosting	20
2.2.15	Mp4 With SmartPlayer	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Objek Penelitian.....	21
3.1.1	Fasilitas	21
3.1.2	Video Interaktif Virtual Tour	22
3.2	Alur Penelitian.....	23
3.3	Alat & Bahan Penelitian.....	24
3.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras	24
3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	25

3.3.3	Kebutuhan Website Online	26
3.3.4	Brainware	26
BAB IV	.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	27
4.1	Analisis Masalah	27
4.1.1	Kekuatan (Strength)	27
4.1.2	Kelemahan (Weakness).....	27
4.1.3	Peluang (Opportunities)	28
4.1.4	Ancaman (Threats).....	28
4.2	Alur Flowchart Video Interaktif.....	28
4.3	Pembuatan StoryBoard.....	32
4.3.1	Scene Opening	33
4.3.2	Scene Halaman About.....	33
4.3.3	Scene Kantin	34
4.3.4	Scene Ruangn Kelas	35
4.3.5	Scene Lab. Jaringan(Cisco).....	36
4.3.6	Scene Lab Multimedia	36
4.3.7	Scene Ruangn Green Screen	37
4.3.8	Masjid.....	38
4.3.9	Ruangn Perpustakaan	38
4.4	Pengumpulan Materi	40
4.4.1	Graphic Image	40
4.4.2	Sound (Dubbing).....	40
4.4.3	Backsound	41
4.5	Pembuatan Video	41

4.5.1	Pengambilan Video	41
4.5.2	Penggabungan Video	43
4.5.3	Pengeditan Sound.....	43
4.6	Pembuatan Video Interaktif.....	44
4.6.1	Tahapan pemberian marker.....	44
4.6.2	Tahapan pemberian Interactive Hotspot	45
4.6.3	Tahapan Ekspor.....	46
4.7	Tahapan Hosting.....	47
4.8	Penilaian Ahli Multimedia	48
4.8.1.1	Hasil Penilaian oleh ahli Multimedia	48
4.9	Uji Lapangan	49
4.9.1	Populasi Penelitian	49
4.9.2	Metode Sampling	49
4.9.3	Hasil Uji Lapangan	50
BAB V	.....	51
PENUTUP	.....	51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	.....	52
LAMPIRAN	.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	9
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Laptop.....	24
Tabel 3. 2 Keterangan Perangkat Laptop.....	24
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Perekam Video	25
Tabel 3. 4 Keterangan Perangkat Perekam Video	25
Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
Tabel 3. 6 Kebutuhan Website Online	26
Tabel 3. 7 Brainware.....	26
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kekuatan.....	27
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Kelemahan.....	27
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Peluang	28
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Ancaman.....	28
Tabel 4. 5 Kelayakan.....	48
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian ahli Multimedia.....	48
Tabel 4. 7 Hasil Uji Lapangan	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penulisan Storyboard.....	19
Gambar 2. 2 Simbol Flowchart	20
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	23
Gambar 4 1 Flowchart Video Interaktif.....	29
Gambar 4 2 Storyboard Opening	33
Gambar 4 3 Storyboard About	34
Gambar 4 4 Storyboard Kantin	35
Gambar 4 5 Storyboard Kelas	36
Gambar 4 6 Storyboard Jaringan.....	36
Gambar 4 7 Storyboard Mulmed	37
Gambar 4 8 Storyboard GreenScreen	38
Gambar 4 9 Storyboard Masjid	38
Gambar 4 10 Storyboard Perpus	39
Gambar 4 11 Storyboard Cinema.....	40
Gambar 4 12 Aset Materi	40
Gambar 4 13 Graphic Image	40
Gambar 4 14 Hasil dubbing	41
Gambar 4 15 Backsound	41
Gambar 4 16 Folder Rekaman	43
Gambar 4 17 Penggabungan Video	43
Gambar 4 18 Pengeditan Sound	44
Gambar 4 19 Marker	45
Gambar 4 20 Interaktive Hotspot.....	46
Gambar 4 21 Ekspor.....	46
Gambar 4 22 File Hosting	47
Gambar 4 23 Hasil Hosting.....	47

INTISARI

Video interaktif Virtual Tour adalah kombinasi antara unsur suara, gerak, gambar, teks ataupun grafik dalam suatu media atau kita bisa berinteraksi secara langsung dengan media tersebut seperti media tersebut memberikan timbal balik antara pengguna dengan media itu sendiri, sehingga pengguna dapat secara langsung menentukan beberapa tempat fasilitas yang ingin dikunjungi video dikemas dalam bentuk slowmotion dan sinematik agar pengguna lebih jelas melihat tampilan fasilitas Universitas Amikom Yogyakarta yang ditampilkan.

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *R&D (Research and development)* dengan model ADDIE (*Analysis (Analisis)* , *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi)).

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang diperoleh terhadap “Video Interaktif Virtual Tour Fasilitas Universitas Amikom Yogyakarta” dapat disimpulkan bahwa menggunakan format Mp4 *SmartPlayer* mendukung fitur interaktif hotspot didalam aplikasi *Camtasia Studio* sehingga dapat menyematkan *button* didalam video tersebut sehingga menjadi sebuah Video Interaktif. Hasil evaluasi *testing* dari ahli multimedia mendapat skor sebesar 85% dengan total nilai 225 dengan kategori “Sangat Baik sedangkan hasil evaluasi dari Uji Lapangan terhadap mahasiswa Sistem Informasi Amikom Yogyakarta Angkatan 18, mendapatkan hasil skor 92,1% dengan kategori “Sangat Baik” atau “Sangat Layak” untuk dipergunakan oleh mahasiswa.

Kata kunci: *Virtual Tour*, Video Interaktif, ADDIE

ABSTRACT

Virtual Tour interactive video is a combination of sound, motion, images, text or graphics in a media or we can interact directly with the media as the media provides reciprocity between the user and the media itself, so that users can directly determine several facilities. which you want to visit, the video is packaged in slow motion and cinematic so that users can see more clearly the display of the Yogyakarta Amikom University facilities that are displayed.

In this research, the writer uses the R&D (Research and development) method with ADDIE (Analysis), Design (planning), Development (development), Implementation (implementation) and Evaluation (evaluation) models.

Based on the research and discussion obtained from the "Virtual Interactive Video Tour of Amikom University Yogyakarta" it can be said that using the Mp4 SmartPlayer format supports the interactive hotspot feature in the Camtasia Studio application, you can embed a button in the video so that it is an Interactive Video. The test results from multimedia experts got a score of 85% with a total score of 225 with the category "Very Good while the evaluation results from the Field Test on Amikom Yogyakarta Information System students Batch 18, got a score of 92.1% in the "Very Good" or "Very Eligible" category. for use by students..

Keyword: *Virtual Tour, Interactive Video, ADDIE*