

**PENGENALAN BUDAYA PROVINSI JAMBI  
DENGAN *VIRTUAL REALITY***

**SKRIPSI**

**Disusun untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat sarjana**



**Disusun Oleh:**

Yoga Aditama  
1900018009

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA**

**2024**

**PENGENALAN BUDAYA PROVINSI JAMBI  
DENGAN *VIRTUAL REALITY***

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

YOGA ADITAMA  
1900018009

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**PENGENALAN BUDAYA PROVINSI JAMBI DENGAN *VIRTUAL REALITY***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**YOGA ADITAMA  
1900018009**

**Program Studi S1 Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

**Pembimbing**



**Bambang Robi'in, S.T., M.T.**

**NIP. 197907202005011002**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Pengenalan Budaya Provinsi Jambi dengan *VIRTUAL REALITY***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**YOGA ADITAMA**  
**1900018009**

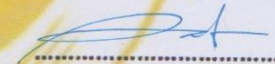
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 1 Maret 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat


Susunan Dewan Penguji

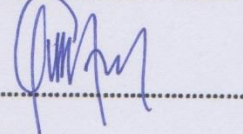
Ketua : Bambang Robi'in, S.T., M.T.

Penguji 1 : Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom.

Penguji 2 : Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.



W.  15/03/2024



Yogyakarta, 1 Maret 2024

Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan



Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.

NIPM. 196608121996010110784324

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

### SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Aditama

NIM : 1900018009

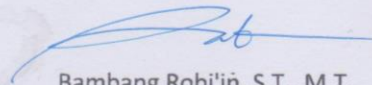
Prodi : Informatika

Judul TA/Skripsi : PENGENALAN BUDAYA JAMBI DENGAN *VIRTUAL REALITY*

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Maret 2024

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Bambang Robi'in, S.T., M.T.  
NIP. 197907202005011002

Yang menyatakan,



Yoga Aditama  
1900018009

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Aditama  
NIM : 1900018009  
Email : [yoga1900018009@webmail.uad.ac.id](mailto:yoga1900018009@webmail.uad.ac.id)  
Program Studi : S1 Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Tesis : Pengenalan Budaya Provinsi Jambi Dengan *Virtual Reality*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 1 Maret 2023  
Yang Menyatakan



Yoga Aditama

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Aditama  
NIM : 1900018009  
Email : [yoga1900018009@webmail.uad.ac.id](mailto:yoga1900018009@webmail.uad.ac.id)  
Program Studi : S1 Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Tesis : Pengenalan Budaya Provinsi Jambi Dengan *Virtual Reality*

Dengan ini Saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tesis elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak):

Saya (~~tidak mengizinkan~~ **mengizinkan**)\* karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 1 Maret 2024

Yang Menyatakan



Yoga Aditama

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing Skripsi



Bambang Robi'in, S.T., M.T.  
NIP. 197907202005011002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini. Terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
2. Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Bapak Bambang Robi'in, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu ditengah kesibukan beliau, memberikan kritik, saran dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom. dan Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini serta untuk menguji skripsi ini.
5. Ibu Miftahurrahma Rosyda, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menempuh studi di Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
6. Para Dosen di Prodi Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan bimbingan, masukan, serta pengetahuan yang telah diberikan.
7. Kedua orang tua penulis, Dwi Sasmanto dan Ermiati, untuk beliau berdualah skripsi ini penulis persembahkan. Terimakasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membersarkan dan membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita cita.
8. Rekan-rekan mahasiswa utamanya di Fakultas Teknologi Industri yang selalu berbagi ilmu, pengalaman, semangat, dan inspirasi bagi penulis untuk terus belajar dan berkembang.



9. Sahabat penulis, Dyllan Bagus Siswanto, Putra Rizqa Yasira, Amiratur Rafifah, dan Marina Indah Prasasti, yang telah berjuang bersama dan berbagi suka duka selama perkuliahan. Semoga persahabatan kita terus berlanjut hingga nanti kita dewasa.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
11. Daftar lagu yang selalu menemani penulis seperti Lomba Sihir, Hindia, Nadin Amizah, Figura Renata, Sal Priadi, Suara Kayu, dan masih banyak lagi.
12. Terakhir, terima kasih untuk Yoga Aditama, karena telah mampu berjuang dan berusaha sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah walaupun sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu, apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

Yogyakarta, Maret 2024

Penulis



Yoga Aditama

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR KODE PROGRAM .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Batasan Masalah .....	4
1.3    Rumusan Masalah.....	4
1.4    Tujuan Penelitian .....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka .....	6
2.1    Kajian Penelitian Terdahulu .....	6
2.2    Landasan Teori .....	11
2.2.1    Budaya.....	11
2.2.2    Budaya Melayu Jambi .....	11
2.2.3    Batik Tumpuk Manggis.....	12
2.2.4    Candi Muaro Jambi .....	12
2.2.5    Alat Musik Gambus .....	13
2.2.6    Rumah Adat Kajang Leko .....	14
2.2.7    Meriam Bambu .....	15

2.2.8	Beliung .....	16
2.2.9	Tugal Genta .....	17
2.2.10	<i>Virtual Reality</i> .....	18
2.2.11	Multimedia Development Life Cycle (MDLC) .....	18
2.2.12	Pengujian Black-Box .....	20
2.2.13	Pengujian <i>Single Ease Question</i> (SEQ) .....	21
BAB III Metodologi Penelitian .....		22
3.1	Metode Pengumpulan Data .....	22
3.2.1	Metode Survei .....	22
3.2.2	Metode Studi Literatur.....	22
3.2.3	Metode Observasi .....	22
3.2	Alat dan Bahan .....	23
3.2.1	Perangkat Keras .....	23
3.2.2	Perangkat Lunak.....	23
3.3	Tahapan Penelitian .....	24
3.3.1	Concept .....	25
3.3.2	Design.....	25
3.3.3	Material Collecting .....	25
3.3.4	Assembly .....	25
3.3.5	Testing.....	26
3.3.6	Distribution .....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		28
4.1	Concept .....	28
4.1.1	Kebutuhan Fungsional .....	28
4.1.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	29
4.2	Design.....	30
4.3	Material Collecting.....	32

4.3.1	Aset 3D .....	32
4.3.2	Aset 2D .....	35
4.3.3	Aset Audio .....	36
4.4	Assembly .....	37
4.4.1	Source Code Panel Management.....	41
4.4.2	Source Code Animasi Tangan.....	42
4.5	Testing.....	43
4.5.1	Pengujian Materi.....	43
4.5.2	Pengujian Black Box .....	44
4.5.3	Pengujian Single Ease Question (SEQ) .....	45
4.6	Distribution .....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA .....		49
LAMPIRAN .....		51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Batik Tumpuk Manggis .....	12
Gambar 2.2. Candi Muaro Jambi .....	13
Gambar 2.3. Alat Musik Gambus .....	14
Gambar 2.4. Rumah Adat Kajang Leko .....	15
Gambar 2.5. Meriam Bambu .....	16
Gambar 2.6. Beliung.....	16
Gambar 2.7. Tugal Genta .....	17
Gambar 2.8. <i>Virtual Reality</i> .....	18
Gambar 2.9. Multimedia Development Life Cycle (MDLC).....	19
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian .....	24
Gambar 4.1. Desain UI Aplikasi.....	30
Gambar 4.2. UI Menu.....	31
Gambar 4.3. UI Logout.....	31
Gambar 4.4. Use Case Diagram .....	32
Gambar 4.5. Assembly Menggunakan Unity 3D .....	37
Gambar 4.6. Tampilan Kiosk .....	38
Gambar 4.7. Tampilan Menu .....	38
Gambar 4.8. Tampilah Candi dan Rumah .....	39
Gambar 4.9. Tampilan Kajang Leko dan Beliung .....	39
Gambar 4.10. Meriam Bambu dan Batik Tumpuk Manggis.....	40
Gambar 4.11. Gambus .....	40
Gambar 4.12. Representasi SEQ .....	46

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kajian Pustaka .....	8
Tabel 4.1. Deskripsi Game.....	28
Tabel 4.2. Aset 3D .....	33
Tabel 4.3. Aset 2D .....	35
Tabel 4.4. Aset Audio .....	37
Tabel 4.5. Hasil Pengujian Materi .....	43
Tabel 4.6. Hasil Pengujian Black Box.....	44
Tabel 4.7. Hasil Pengujian SEQ.....	45

## DAFTAR KODE PROGRAM

Source Code 4.1. Panel Management.....	41
Source Code 4.2. Animasi Tangan.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengujian Materi.....	51
Lampiran 2 Pengujain SEQ.....	52



## ABSTRAK

Budaya Jambi merupakan kebudayaan yang dihasilkan dari aktivitas masyarakat melayu Jambi. Budaya ini menjadi identitas daerah tersebut. Namun, perkembangan teknologi yang cepat pada era globalisasi ini membuat budaya asing masuk ke Indonesia dengan mudah. Akibatnya, budaya lokal mengalami degradasi dan tidak eksis lagi di masyarakat. Karena itu, perlu adanya media informasi yang menarik untuk mengenalkan budaya Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun media informasi ini dengan menggunakan *virtual reality*. Teknologi ini memungkinkan penyampaian informasi menjadi lebih menarik dan interaktif, sehingga penyampaian informasi akan lebih efektif.

Penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode ini biasa digunakan untuk pengembangan aplikasi yang berisikan media gambar, suara, video, animasi, dan lainnya. Metode ini terdiri dari 6 tahapan, yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi *Virtual Reality* yang bertujuan untuk memperkenalkan budaya Jambi, dengan harapan dapat melestarikan dan mempertahankan eksistensi budaya tersebut. Pengujian aplikasi menggunakan *Black Box* dan *Single Ease Question*(SEQ). Pengujian SEQ dilakukan bersama 15 responden menghasilkan nilai rata-rata 6.3 yang berarti aplikasi mudah untuk digunakan.

Kata Kunci: Budaya, Jambi, *Multimedia Development Life Cycle, Virtual Reality*