

**TESIS**

**EVALUASI APLIKASI VIRTUAL REALITY BERDASARKAN**

**PERSEPSI PENGGUNA**

**STUDI KASUS : PARIWISATA INDONESIA**



**JOANNA CRISTY PATTY**

**17 53 02732**

MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

**2019**

## HALAMAN PENGESAHAN



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

### PERSETUJUAN TESIS

Nama : JOANNA CRISTY PATTY  
Nomor Mahasiswa : 175302732  
Konsentrasi : Intelligent Informatics  
Judul tesis : Evaluasi Aplikasi Virtual Reality berdasarkan presepsi pengguna.  
studi kasus : Pariwisata Indonesia.

**Nama Pembimbing****Tanggal****Tanda tangan**

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph. D.

14 - 5 - 2019

Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

14 - 5 - 2019

## HALAMAN PENGESAHAN



### UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA PROGRAM PASCASARJANA PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

#### PERSETUJUAN TESIS

Nama : JOANNA CRISTY PATTY  
Nomor Mahasiswa : 175302732  
Konsentrasi : Intelligent Informatics  
Judul tesis : Evaluasi Aplikasi Virtual Reality berdasarkan persepsi pengguna.  
studi kasus : Pariwisata Indonesia.

#### Nama Pembimbing

#### Tanggal

#### Tanda tangan

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph. D. (Ketua) 29 - 5 - 2019

Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. 29 - 5 - 2019

(Anggota)

Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, MT. 29 - 5 - 2019

(Anggota)

#### Ketua Program Studi



Ir. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D.

**I can do all things through CHRIST who strengthens me.**

**Philippians 4 : 16**

**“Berharaplah terus pada Tuhan, karena akan tiba waktunya kita akan mendapatkan apa yang kita Imani”.**

**Nothing will work unless you do.  
“Maya Angelou”**

# **EVALUASI APLIKASI VIRTUAL REALITY BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA**

## **STUDI KASUS : PARIWISATA INDONESIA**

### **Abstrak**

Indonesia terkenal sebagai Negara yang memiliki daerah wisata yang begitu menarik perhatian para wisatawan, baik lokal maupun mancanegara untuk datang berkunjung. Jogjakarta, Bali dan Maluku merupakan tiga dari begitu banyaknya provinsi yang memiliki keindahan seperti pantainya yang bisa memanjakan para wisatawan untuk menikmati keindahan alam ketiga daerah tersebut.

Peran penting dalam mempromosikan Pariwisata Indonesia salah satunya dengan memanfatkan perkembangan teknologi masa kini. Beberapa tahun terakhir, teknologi pun sudah menguasai kehidupan manusia. Smartphone menjadi perangkat konsumen pribadi yang paling popular dan penyebarannya sangatlah luas. Banyak pengembangan hardware yang dilakukan untuk hal positif di antaranya yaitu aplikasi untuk video  $360^{\circ}$  dengan tema video pariwisata menggunakan sistem Virtual Reality (VR)

Hasil akhir pada penelitian ini menghasilkan Antarmuka Aplikasi Virtual Reality Tourism yang kemudian dievaluasi menggunakan metode Heuristic dan menggunakan kusioner sebagai alat ukur dengan menggunakan skala likert dan pengujian Kualitatif untuk memperoleh persepsi pengguna dan pengujian Kuantitatif untuk memperoleh masalah yang ditemukan pada ketiga video yang ditampilkan.

***Keyword : Pariwisata, Indonesia, Usability testing, Virtual reality Application, Heuristik Method.***

## KATA PENGANTAR

Kemuliaan kepada Bapa dan Putera dan Roh Kudus, seperti pada permulaan sekarang selalu dan sepanjang segala masa. Puji dan syukur kepada Tritunggal yang mahakuasa, atas penyertaan, perlindungan, petunjuk, berkat dan anugerahNya sehingga penelitian dan penulisan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tesis dengan judul “Evaluasi Aplikasi *Virtual Reality* terhadap presepsi Pengguna. Studi Kasus : Pariwisata Indonesia” merupakan hasil penelitian yang ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar akademik Magister Teknik Informatika (S2) pada Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa kepedulian, bimbingan, bantuan, dorongan serta doa dari berbagai pihak, tesis ini tidak akan bisa terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan setulus hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih secara khusus kepada:

1. Tuhan Yesus kristus yang selalu membimbing dalam Iman, Berkat-Nya, dan selalu menyertai penulis.
2. Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak sekali masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Ir. A. Djoko Budiyanto SHR, M.Eng.,Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II yang sudah membimbing dan mengarahkan sehingga tesis ini bisa diselesaikan.
4. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Informatika dan karyawan Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama menempuh studi.
5. Papa Minggus Patty dan Mama Irem Patty/Wattimena Tercintaku selaku orang tua yang selalu setia, taat dan sabar dalam mendukung dan mendoakan penulis dalam

menyelesaikan studi ini sampai pada akhirnya, terimakasih untuk cinta yang tidak pernah habis - habisnya bagi penulis.

6. Kepada Frando Alva Patty dan Peiter Patty dan semua saudara yang selalu mendoakan, mendukung dan memotivasi penulis.
7. Kepada Michael Ridho Kempa S.Si.Teol, M.Sn. Sahabat dekat, kekasih yang selalu menemani, mendukung, mendoakan, mengantar jemput penulis selama menempuh perkuliahan, dan selalu menemani penulis dalam mengerjakan Tugas, Proposal, hingga pada tahap thesis. Terimakasih sudah meluangkan banyak waktunya.
8. Kepada sahabat terkasih Vallerie Noya, Florensya Talapessy, dan Melissa Hooru yang selalu memberikan motivasi kepada penulis. Dan kepada Geng D'Parlentes yang selalu menghibur penulis dalam keadaan apapun, terimakasih untuk semuanya.
9. Semua teman-teman Magister Teknik Informatika angkatan Agustus 2017, yang begitu bersahabat, yang membuat perjalanan studi di Magister Teknik Informika UAJY ini semakin menyenangkan dan bermakna.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tesis ini, terima kasih atas semua dukungan dan doanya selama ini.

Dengan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan, penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, masih banyak kelemahan dan perlu pengembangan lebih lanjut. Oleh sebab itu, dengan lapang dada serta semangat belajar dan memperbaiki, penulis menerima segala saran, masukan dan kritikan yang konstruktif demi perbaikan tesis ini dan pengembangan penulisan karya ilmiah yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga tesis ini memberikan manfaat bagi kita semua terutama dalam bidang manajemen pemasaran.

Yogyakarta, Mey 2019

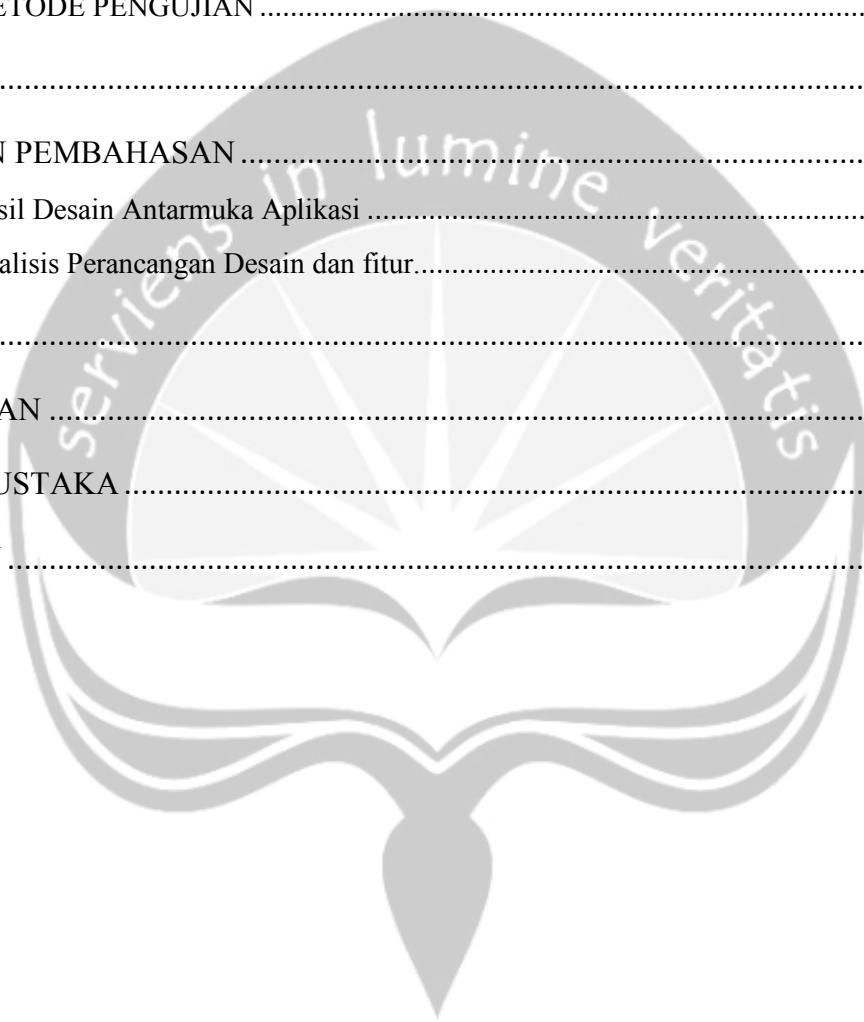
Penulis,

Joanna Cristy Patty

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
Abstrak .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	4
1.3 BATASAN MASALAH .....	5
1.4 TUJUAN PENELITIAN .....	5
1.5 KEUTAMAAN PENELITIAN .....	6
1.6 HIPOTESIS .....	6
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	7
BAB II .....	8
TINJAUAN PUSTAKA & DASAR TEORI .....	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.2 LANDASAN TEORI .....	12
A. Pariwisata .....	12
B. Virtual Reality .....	12
C. Provinsi Maluku .....	13
D. Provinsi Bali .....	13
E. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) .....	14
F. Pengujian Kegunaan ( <i>Usability Testing</i> ) .....	15
G. Heuristik Method .....	17
H. Disonansi kognitif ( <i>Cognitive Deconance</i> ) .....	18

BAB III.....	20
METODE PENELITIAN.....	20
3.1    METODE PENELITIAN .....	20
3.2    TAHAPAN PENELITIAN.....	21
3.3    DIAGRAM ALUR PENELITIAN .....	23
3.4    OBJEK PENELITIAN.....	25
3.5    KATEGORI RESPONDEN .....	26
3.6    METODE PENGUJIAN .....	26
BAB IV .....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1    Hasil Desain Antarmuka Aplikasi .....	29
4.2    Analisis Perancangan Desain dan fitur.....	37
BAB V.....	56
KESIMPULAN .....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN .....	61



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Langkah - Langkah pengujian Kegunaan (Usability).....	20
Gambar 2. Diagram Alur Penelitian .....	24
Gambar 3. Lokasi Wisata Bali ditampilkan dalam setingen Virtual Reality .....	25
Gambar 4. Lokasi wisata maluku ditampilkan dalam setingen Virtual Reality .....	26
Gambar 5. Lokasi Wisata di DIY ditampilkan dalam video 360 .....	26
Gambar 6. Antarmuka Home .....	29
Gambar 7. Antarmuka Kategori .....	30
Gambar 8. Antarmuka Provinsi Maluku .....	31
Gambar 9. Antarmuka Kategori Pantai di Maluku.....	32
Gambar 10. Antarmuka Provinsi Bali.....	33
Gambar 11. Antarmuka Kategori Pantai di Bali.....	34
Gambar 12. Antarmuka Daerah Istimewa Yogyakarta.....	35
Gambar 13. Antarmuka Kategori Pantai di Yogyakarta.....	36

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Perbandingan Penelitian .....	11
Tabel 2. Daftar Pertanyaan dan Skala.....	27
Tabel 3. Uji Validasi Data Kuisioner pengguna Aplikasi VR .....	37
Tabel 4. Uji Reabilitas Data Kuisioner Aplikasi VR.....	38
Tabel 5. Uji Kualitatif – Masalah Video 1 Maluku .....	41
Table 6. Uji Kualitatif - Masalah Video 2 Bali .....	42
Table 7. Uji Kualitatif - Masalah Video 3 Yogyakarta.....	43
Table 8. Uji Kualitatif.....	46

