

**PENGEMBANGAN DAN ANALISIS PENERIMAAN  
SISTEM DIGITALISASI KOLEKSI PUSAKA  
MUSEUM BALI BERBASIS *VIRTUAL TOUR 360°*  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE MDLC  
(*MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE*) DAN  
TAM (*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL*)**

TESIS



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2024**

**PENGEMBANGAN DAN ANALISIS PENERIMAAN  
SISTEM DIGITALISASI KOLEKSI PUSAKA  
MUSEUM BALI BERBASIS *VIRTUAL TOUR 360°*  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE MDLC  
(*MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE*) DAN  
TAM (*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL*)**

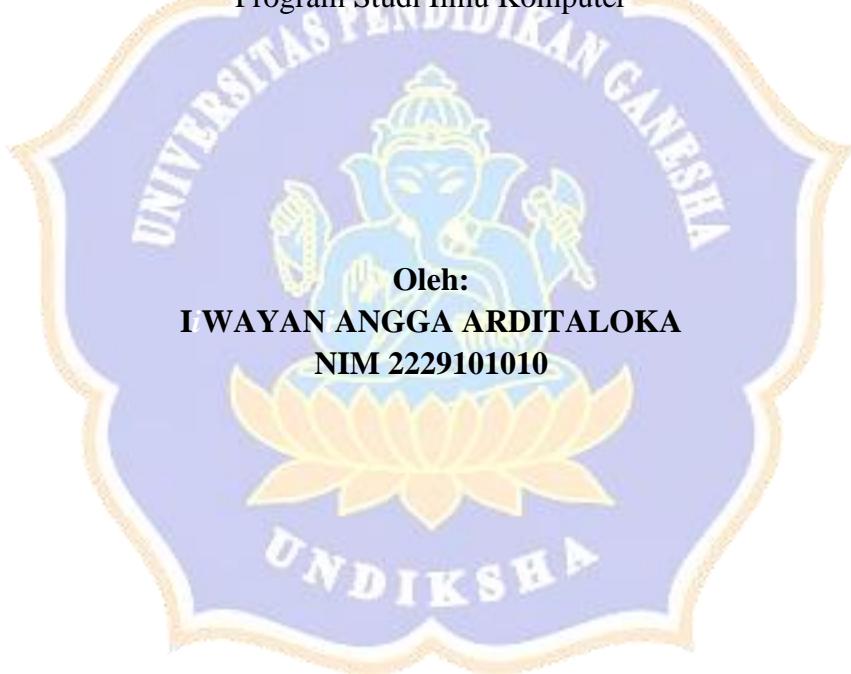
**TESIS**

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Magister Komputer  
Program Studi Ilmu Komputer

Oleh:

I WAYAN ANGGA ARDITALOKA  
NIM 2229101010



**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2024**

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Tesis oleh I Wayan Angga Arditaloka ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti Ujian Tesis

Singaraja, 20 Mei 2024

Pembimbing I

Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom.  
MP. 197703182008121004

Pembimbing II

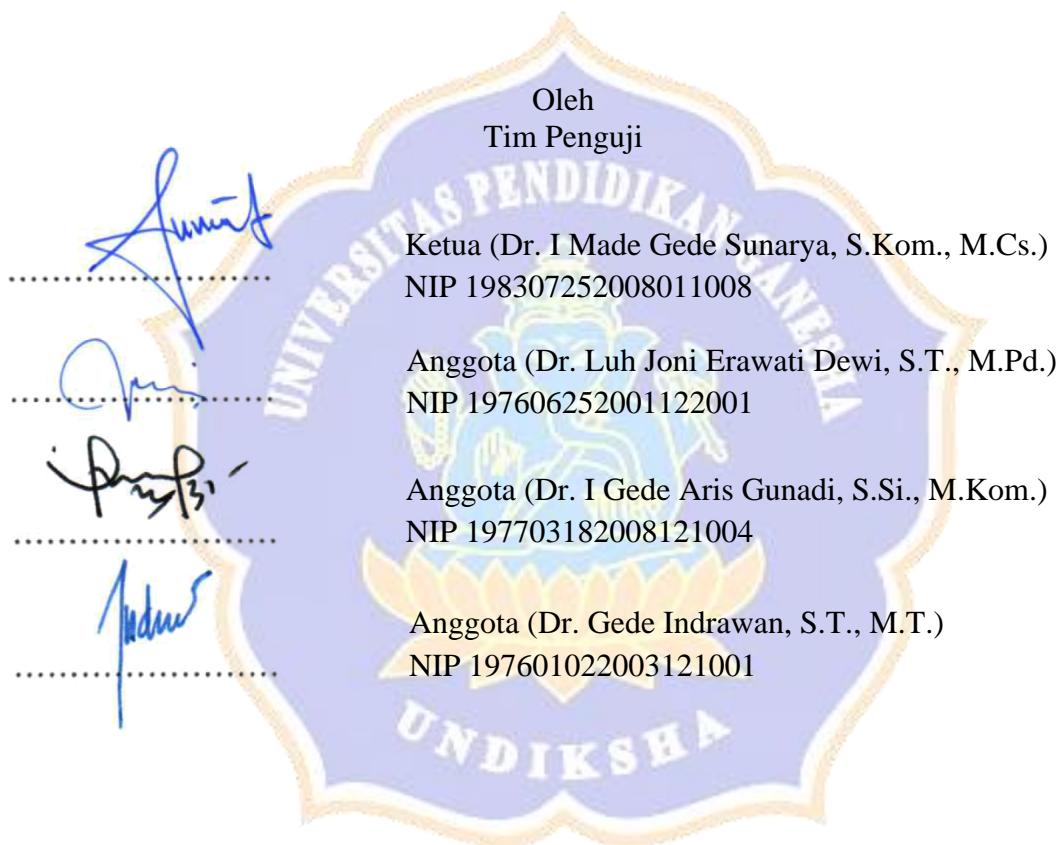
Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T.  
MP. 197502212003121001



## LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Tesis oleh I Wayan Angga Arditaloka ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: Juli 2024



## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar magister dari program pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, Juli 2024

Yang memberi pernyataan,



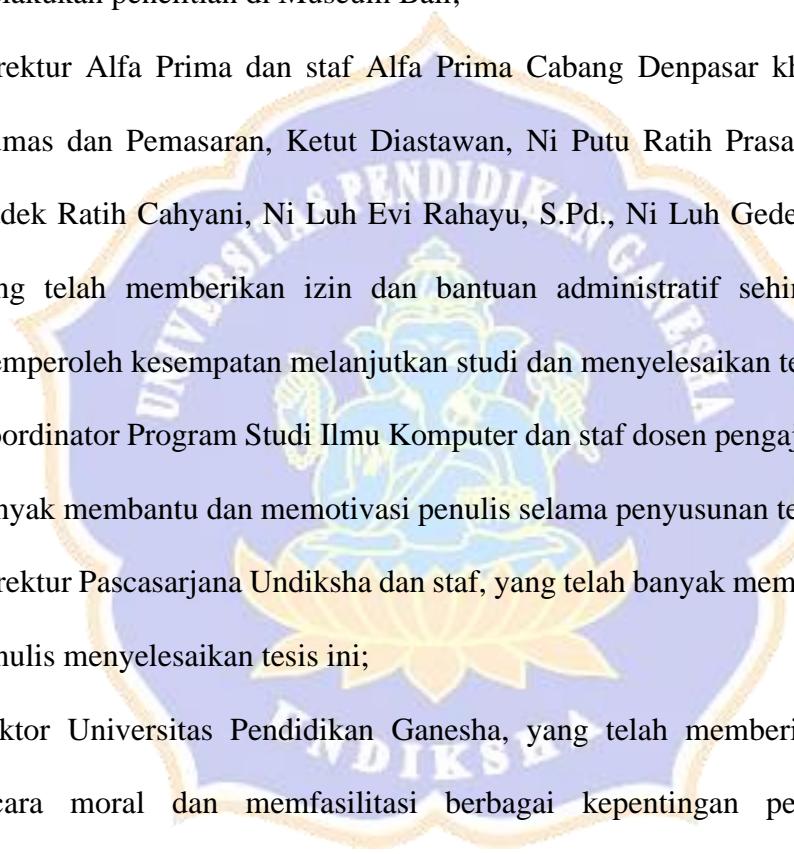
(I Wayan Angga Arditaloka)

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah-Nya, sehingga tesis dengan judul “Pengembangan dan Analisis Penerimaan Sistem Digitalisasi Koleksi Pusaka Museum Bali Berbasis *Virtual Tour 360<sup>o</sup>* Dengan Menggunakan Metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dan TAM (*Technology Acceptance Model*)” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Komputer Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Ilmu Komputer. Terselesaiannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijinkan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Bapak Dr. I Gede Aris Gunadi, S.Si. M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini;
2. Bapak Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan kepada penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan;
3. Bapak Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs. dan Ibu Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd. sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini;

- 
4. I Ketut Adi Bang Arta, S.Kom., Ida Bagus Nyoman Rai Saputra, S.Kom., I Wayan Widi Astika, S.Kom., dan Ni Kadek Madya Yuni, A.Md.K.G. selaku mitra penelitian di tempat melakukan penelitian yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian;
  5. Para responden kuesioner yang telah terlibat banyak sebagai subyek penelitian;
  6. Kepala UPT Museum Bali yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Museum Bali;
  7. Direktur Alfa Prima dan staf Alfa Prima Cabang Denpasar khususnya tim Humas dan Pemasaran, Ketut Diastawan, Ni Putu Ratih Prasanti Dewi, Ni Kadek Ratih Cahyani, Ni Luh Evi Rahayu, S.Pd., Ni Luh Gede Riana Dewi yang telah memberikan izin dan bantuan administratif sehingga penulis memperoleh kesempatan melanjutkan studi dan menyelesaikan tesis ini;
  8. Koordinator Program Studi Ilmu Komputer dan staf dosen pengajar yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini;
  9. Direktur Pascasarjana Undiksha dan staf, yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini;
  10. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan penulis dalam menyelesaikan tesis ini;
  11. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Ilmu Komputer yang dengan karakternya maisng-maisng telah banyak berkontribusi membentuk kendirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;

12. Bapak I Wayan Ardana, S.Pd., Ibu Ni Wayan Rapiani selaku orang tua dan Ni Nengah Nita Ardiyanti, S.Pd., selaku saudara kandung penulis, yang telah banyak memberikan dukungan moral selama penyelesaian tesis ini;

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.



## DAFTAR ISI

*(halaman)*

<b>LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah .....	7
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian .....	8
1.6 Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Kajian Teori .....	11
2.1.1 Tur Virtual.....	11
2.1.2 Manfaat Tur Virtual 360° .....	12
2.1.3 Pariwisata .....	14
2.1.4 Museum .....	16
2.1.5 Museum Bali .....	17
2.1.6 Definisi Aplikasi .....	18
2.1.7 Multimedia .....	21
2.1.8 Jenis dari Multimedia .....	22
2.1.9 Metode <i>Multimedia Development Life Cycle</i> (MDLC).....	23
2.1.10 <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) .....	28
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	29

(halaman)

2.3 Kerangka Konsep.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
3.1 Jenis dan Tempat Penelitian.....	36
3.2 Fokus Penelitian.....	37
3.3 Tahap Penelitian.....	37
3.3.1 Identifikasi Masalah .....	38
3.3.2 Analisis Solusi Masalah .....	38
3.3.3 Perancangan Aplikasi .....	38
3.3.4 Implementasi .....	42
3.3.5 Pengukuran TAM .....	42
3.4 Kuesioner .....	47
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
4.1 Hasil Perancangan Aplikasi .....	49
4.1.1 Konsep.....	49
4.1.2 Desain.....	49
4.1.3 <i>Material Collecting</i> .....	50
4.1.4 <i>Assembly</i> .....	50
4.1.5 <i>Testing</i> .....	51
4.1.6 Distribusi .....	51
4.2 <i>Blackbox Testing</i> .....	52
4.3 Analisis <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM).....	53
4.4 Sampel Penelitian.....	54
4.5 Analisis Kuesioner .....	55
4.6 Pengujian Instrumen TAM.....	56
4.7 Analisis Lanjutan .....	59
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
5.1 Rangkuman .....	61
5.2 Simpulan .....	62
5.3 Saran.....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

(halaman)

Tabel 2.1 5W+1H.....	24
Tabel 3.1 <i>Perceived Ease Of Use (PEU) items</i> .....	43
Tabel 3.2 <i>Perceived of Usefulness (PU) items</i> .....	44
Tabel 3.3 <i>Attribute of usability (AU) items</i> .....	45
Tabel 3.4 <i>User Satisfaction (US) items</i> .....	46
Tabel 3.5 Saran dari pengguna.....	47
Tabel 4.1 <i>Hasil Pengujian Blac box</i> .....	52
Tabel 4.2 Hasil <i>Outer Loading</i> .....	57
Tabel 4.3 Hasil AVE .....	58
Tabel 4.4 Hasil <i>Composite Reliability</i> .....	58
Tabel 4.5 Nilai R Square .....	69

## DAFTAR GAMBAR

	<i>(halaman)</i>
Gambar 2.1 Sudut Museum Bali.....	18
Gambar 2.2 Tampilan Aplikasi.....	21
Gambar 2.3 Metode <i>Multimedia Development Life Cycle</i> .....	23
Gambar 2.4 <i>Technology Acceptance Model</i> Fred Davis tahun 1989 .....	28
Gambar 2.5 Tampilan Aplikasi VR .....	29
Gambar 2.6 Rumah Melayu Pada Aplikasi VR 360°.....	30
Gambar 2.7 Tampilan Virtual Tour Kota Bari.....	31
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	37
Gambar 4.1 Tahap Pengonsepan.....	49
Gambar 4.2 Koleksi Museum .....	49
Gambar 4.3 Proses Perancangan I .....	50
Gambar 4.4 Proses Perancangan II .....	50
Gambar 4.5 Tampilan Hasil.....	50
Gambar 4.6 Tampilan Depan .....	50
Gambar 4.7 Tampilan Gedung Karangasem.....	50
Gambar 4.8 Tampilan Gedung Buleleng .....	50
Gambar 4.9 Tampilan <i>Pop-up</i> Keris .....	51
Gambar 4.10 Tampilan <i>Pop-up</i> Patung Men Brayut .....	51
Gambar 4.11 Tampilan <i>Pop-up</i> Patung Cili.....	51
Gambar 4.12 Tampilan <i>Pop-up</i> Alat Tukar .....	51
Gambar 4.13 Analisis SmartPLS .....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

*(halaman)*

Lampiran 1. Foto Penelitian.....	69
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian .....	70

