

**PENGEMBANGAN *VIRTUAL TOUR* BANGUNAN
BERSEJARAH PADA PURI AGUNG NEGARA
DJEMBRANA**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknik Informatika**

**Oleh
Ni Made Ayu Purnami
NIM. 2015051018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

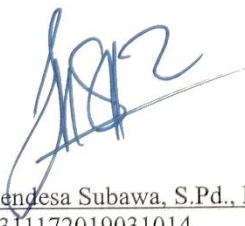
2024

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

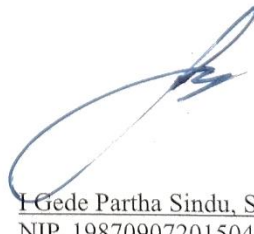
Menyetujui

Pembimbing I,



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199311172019031014

Pembimbing II,



I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198709072015041001

Skripsi oleh Ni Made Ayu Purnami
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 21 Mei 2024

Dewan Penguji,



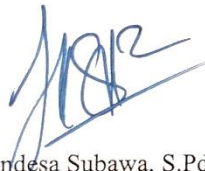
Dr.phil., Dessy Sefi Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
NIP. 198502152008122007

(Ketua)



I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd.
NIP. 199410232022031012

(Anggota)



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199311172019031014

(Anggota)



I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198709072015041001

(Anggota)

Diterima oleh panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna Memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 21 Juni 2024

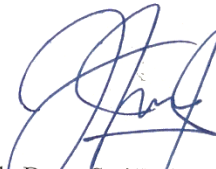
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001


Sekretaris Ujian,



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan




Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan Virtual Tour Bangunan Bersejarah pada Puri Agung Negara Djembrana**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 21 Mei 2024
Yang Membuat Pernyataan,



Ni Made Ayu Purnami
NIM. 2015051018

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan Rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan *Virtual Tour* Bangunan Bersejarah Puri Agung Negara Djemberana”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan program sarjana Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan fasilitas bagi penulis dalam menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk Menyusun skripsi ini.
4. Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika sekaligus sebagai Penguji I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Hingga selesai.
5. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, motivasi dan meluangkan waktu kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi sehingga dapat terselesaikan.
6. I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. I Nyoman Indhi Wiardika, M.Pd., selaku Penguji II yang telah memberikan saran, bimbingan, dukungan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Anak Agung Made Antara Kusuma selaku Penasehat Puri Agung Negara Djembrana yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Seluruh staf dosen serta pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. I Kadek Sriwardana dan Ni Ketut Partini selaku Orang Tua penulis yang telah memberikan doa, motivasi, semangat serta bantuan baik moral maupun material.
11. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2020 Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tentunya tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa apa yang tertera dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan dari pembaca baik dalam bentuk saran maupun kritikan demi kesempurnaan pada skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 21 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER.....	i
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Batasan Masalah Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Hasil Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.1.1 Penelitian Terkait.....	10
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Virtual Tour.....	14
2.2.2 Bangunan Bersejarah Puri Agung Negara Djembrana.....	15
2.2.3 Photography 360°.....	27
2.2.4 Animasi 3 Dimensi.....	28
2.2.5 3D Vista.....	30
2.3 Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Metode Penelitian.....	35
3.1.1 <i>Concept</i> (Pengkonsepan).....	36
3.1.2 <i>Design</i> (Perancangan).....	39

3.1.3 <i>Material Collecting</i> (Pengumpulan Bahan).....	40
3.1.4 <i>Assembly</i> (Pembuatan).....	41
3.1.5 <i>Testing</i> (Pengujian)	42
3.1.6 <i>Distribution</i> (Pendistribusian)	44
3.2 Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Hasil.....	49
4.1.1 Hasil Tahap <i>Concept</i> (Pengonsepan).....	49
4.1.2 Hasil Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	51
4.1.3 Hasil Tahap <i>Material Collecting</i> (Pengumpulan Bahan).....	53
4.1.4 Hasil Tahap <i>Assembly</i> (Pembuatan).....	55
4.1.5 Hasil Tahap <i>Testing</i> (Pengujian).....	59
4.1.6 Hasil Tahap <i>Distribution</i> (Pendistribusian)	64
4.2 Pembahasan	67
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Deskripsi Konsep	38
Tabel 3.2 Deskripsi Material	41
Tabel 3.3 Kisi-kisi Uji Ahli Isi	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi Uji Ahli Media	43
Tabel 3.5 Tabulasi Penilaian Pakar	45
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Validasi	46
Tabel 3.7 Pensekoran Angket Uji Pengguna	47
Tabel 3.8 Kriteria Penggolongan Responden	47
Tabel 4.1 Hasil Tahap <i>Concept</i>	50
Tabel 4.2 Hasil Tahap <i>Design</i>	51
Tabel 4.3 Hasil Tahap <i>Material Collecting</i>	53
Tabel 4.4 Masukan dan Saran Ahli Isi	60
Tabel 4.5 Tabulasi Uji Ahli Isi	61
Tabel 4.6 Masukan dan Saran Ahli Media	62
Tabel 4.7 Tabulasi Uji Ahli Media	63
Tabel 4.8 Hasil Penggolongan Responden	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Data Kunjungan Puri Agung Negara Djembrana.....	4
Gambar 2.1 Candi Bentar Puri.....	17
Gambar 2.2 Kori Agung.....	18
Gambar 2.3 Kantor Administratif.....	19
Gambar 2.4 Bale Kulkul 1.....	19
Gambar 2.5 Bale Kulkul 2.....	20
Gambar 2.6 Bangunan Paviliun.....	20
Gambar 2.7 Bangunan Gedongan.....	21
Gambar 2.8 Keris Tatasan.....	22
Gambar 2.9 Meriam.....	22
Gambar 2.10 Pesandegan.....	23
Gambar 2.11 Patung Ganesha.....	24
Gambar 2.12 Pemerajan Agung.....	25
Gambar 2.13 Bale Gong.....	25
Gambar 2.14 Bale Piasan.....	26
Gambar 2.15 Bale Pertemuan/Sekenem.....	26
Gambar 2.16 Garasi Mobil Raja.....	27
Gambar 2.17 Pewaregan.....	27
Gambar 2.18 Kerangka Berpikir.....	33
Gambar 3.1 Tahapan Model MDLC.....	35
Gambar 4.1 Panorama 360 ⁰ Candi Bentar.....	56
Gambar 4.2 Panorama 360 ⁰ Bangunan Paviliun.....	56
Gambar 4.3 Panorama 360 ⁰ Bangunan Gedongan.....	56
Gambar 4.4 Pembuatan Modeling Keris.....	57
Gambar 4.5 Pembuatan Modeling Meriam.....	57
Gambar 4.6 Editing Video.....	58
Gambar 4.7 Pembuatan <i>Virtual Tour</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Observasi.....	80
Lampiran 2. Transkrip Wawancara	81
Lampiran 3. Hasil Angket Observasi	84
Lampiran 4. Angket Observasi Pengetahuan Awal	86
Lampiran 5. Instrumen Angket Uji Ahli Isi	88
Lampiran 6. Instrumen Angket Uji Ahli Media	95
Lampiran 7. Instrumen Uji Respon Pengguna	102
Lampiran 8. Hasil Angket Uji Respon Penonton	111
Lampiran 9. Dokumentasi Observasi	114
Lampiran 10. Dokumentasi Pengambilan Gambar	114
Lampiran 11. Dokumentasi Uji Ahli Isi	115
Lampiran 12. Dokumentasi Uji Ahli Media.....	115
Lampiran 13. Dokumentasi Uji Respon Pengguna.....	116

