

Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia

Gusti Ngurah Bagus Krisna Arditiya¹⁾, I Gede Harsemadi²⁾, I Wayan Karang Utama³⁾

Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: 200030444@stikom-bali.ac.id, harsemadi@stikom-bali.ac.id, karang_utama@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Pura Taman Beji Paluh yang berada di Desa Penarungan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Pura ini mempunyai jarak tempuh kurang lebih 20 km dari kota Denpasar dan kurang lebih 9 km dari kota Badung. Masih banyak Pura pemelukatan yang belum populer atau belum terekpos ke dunia luar seperti Pura Taman Beji Paluh ini. Demikianlah disajikan sebuah aplikasi dibangun dengan Android dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan secara detail dan mudah diakses tentang Pura Taman Beji Paluh. Aplikasi ini dikembangkan untuk menjadi alat yang berguna dan efektif bagi wisatawan untuk mengetahui informasi dan fakta tentang Pura Taman Beji Paluh. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan mengikuti metodologi *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang memiliki beberapa tahapan yaitu Desain, Konsep, Perakitan, Pengumpulan Material, Pengujian, dan Distribusi. Selain itu, aplikasi diuji menggunakan proses *Black Box Testing* dan Kuesioner untuk memastikan keandalan dan efisiensinya sebelum aplikasi dipublikasikan.

Kata kunci: Pulau Bali, Multimedia, Aplikasi Android, Destinasi Wisata

1. Pendahuluan

Pura adalah istilah untuk tempat beribadah bagi umat yang beragama Hindu di Indonesia. Pura didirikan pada tempat-tempat yang telah terpilih berdasarkan atas kitab suci Weda seperti gunung, danau, campuhan (pertemuan dua atau tiga sungai), pantai, sungai, dan laut[2]. Masih banyak Pura pemelukatan yang belum populer atau belum terekpos ke dunia luar seperti Pura Taman Beji Paluh ini. Pengembangan sebuah aplikasi berbasis android yang menyediakan informasi lengkap, multimedia, dan fitur-fitur lainnya diharapkan dapat memberikan informasi atau pengetahuan serta memberikan dukungan yang lebih baik bagi pemerintah daerah. Dengan demikian, potensi Pura Taman Beji Paluh dapat dimanfaatkan secara optimal, meningkatkan minat wisatawan, pertumbuhan ekonomi, dan pengembangan pariwisata secara keseluruhan.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu telah membahas pengembangan aplikasi multimedia interaktif untuk promosi pariwisata, seperti aplikasi berbasis *Multimedia* dan *Dekstop*, serta aplikasi multimedia interaktif untuk pengenalan tempat-tempat bersejarah[1], [3], [6], [10]. Meskipun terdapat upaya hingga saat ini, interaktivitas yang kuat, desain antarmuka yang menarik, dan pengujian yang komprehensif masih kurang. Penelitian-penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan aplikasi ini, namun masih ada ruang untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

Berdasarkan permasalahan yang ada, solusi yang dapat diberikan adalah pembuatan sebuah Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh Di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia. Aplikasi ini bertujuan untuk memperkenalkan Pura Taman Beji Paluh yang berada di Desa Penarungan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, ini kepada masyarakat. Dengan antarmuka yang menarik dan efisien, aplikasi ini dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna. Metode perancangan aplikasi ini mengikuti *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terstruktur, sehingga aplikasi yang dihasilkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik dan relevan sesuai dengan kebutuhan wisatawan dan masyarakat yang berkunjung ke Pura Taman Beji Paluh.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* versi Luther-Sutopo [5]. Dalam metode pengembangan ini terdapat 6 tahapan yang terdiri dari *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing dan Distribution*. Gambar 1 merupakan gambar MDLC.



Gambar 1. Multimedia Development Life Cycle(MDLC)

a. *Concept* (Konsep)

Pada tahap *Concept* ini, penulis menerapkan analisis 5W+1H. Fungsi analisis ini adalah untuk mengatur dan menyusun proses selanjutnya.

b. *Design* (Perancangan)

Pada tahap desain, penulis menggunakan *storyboard* untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam interaksi pengguna dengan aplikasi telah dipertimbangkan secara menyeluruh sebelum melangkah ke tahap pengembangan yang lebih lanjut.

c. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data seperti clip art, foto, animasi, video, audio, dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya.

d. *Assembly* (Perakitan)

Pada tahap ini, penulis akan membuat aplikasi multimedia yang baik dan menarik maka perlu dibangun sebuah interface yaitu hasil akhir berupa tampilan Aplikasi Pengenalan Pura Taman Beji Paluh, tahap pembuatan program yang dipakai adalah Adobe Animated beserta menggunakan Bahasa Action Script 3.0 dan didukung dengan program lainnya.

e. *Testing* (Pengujian)

Pada tahap pengujian dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dan Kuesioner, penulis menjalankan serangkaian pengujian tanpa mengetahui struktur internal kode program aplikasi. Tujuan dari metode ini adalah untuk menguji fungsionalitas suatu aplikasi dari sudut pandang pengguna eksternal dan memungkinkan penulis memeriksa apakah aplikasi dapat berperilaku seperti yang diharapkan oleh pengguna tanpa memperhatikan implementasi internal dan mendapatkan masukan dari responden terkait dengan aplikasi.

f. *Distribution* (Penyebaran Aplikasi)

Pada tahap ini, penulis menyebarkan aplikasi dengan memanfaatkan tautan Google Drive yang tersedia untuk semua pengguna.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 *Concept*

Dalam merancang konsep ini, penulis melakukan analisis dengan menerapkan konsep 5W+1H untuk merencanakan dan mengkomunikasikan dengan jelas mengenai apa, mengapa, untuk siapa, di mana, kapan, dan bagaimana pengembangan aplikasi dilakukan[8.]. Berikut merupakan konsep yang telah dibuat pada tabel 1.

Tabel 1. *Concept*

Aplikasi yang dibuat tentang apa?	Aplikasi tersebut tentang Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh Di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia.
-----------------------------------	--

Mengapa Aplikasi tersebut dibuat?	Aplikasi tersebut dibuat untuk memberikan informasi dan memperkenalkan Pura Taman Beji Paluh kepada masyarakat luas.
Untuk siapa aplikasi tersebut dibuat?	Aplikasi tersebut dibuat untuk masyarakat umum, yang ingin mengetahui lebih banyak tentang Pura Taman Bji Paluh serta wisatawan yang ingin berkunjung.
Dimana aplikasi tersebut diimplementasikan?	Aplikasi tersebut dapat diimplementasikan pada sistem operasi Android.
Kapan aplikasi ini dapat digunakan?	Aplikasi tersebut dapat digunakan kapan saja dan di mana saja untuk mengetahui informasi mengenai Pura Taman Bji Paluh.
Bagaimana aplikasi tersebut diimplementasikan?	Aplikasi tersebut diimplementasikan melalui Google Drive

3.2 Design

Storyboard adalah serangkaian gambar atau ilustrasi yang disusun secara berurutan untuk menceritakan atau menggambarkan alur cerita, adegan, atau urutan peristiwa dalam suatu karya visual seperti film, animasi, iklan, atau presentasi [9]. Melalui *storyboard*, penulis dapat merencanakan dengan jelas tata letak antarmuka pengguna (*UI*) dalam pengembangan " Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh Di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia ".

3.3 Material Collecting

Pada tahap ini, dilakukan proses pengumpulan bahan sesuai dengan kebutuhan yang akan dihasilkan. Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data seperti materi, ikon, gambar, dan video yang akan menjadi bahan aset dari aplikasi yang akan dibangun. Berikut data yang dimaksud dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Pengumpulan Bahan

No	Gambar	Keterangan
1		Secara filosofis, pengertian gapura dapat diartikan sebagai suatu struktur bangunan yang melambangkan pintu masuk atau pintu gerbang suatu kawasan.
2		Gunung, simbol alam semesta, diwakili oleh kata "meru". Tumpang 11 atau sebelas menunjukkan tingkat alam tertinggi dari semua arah.
3		Penjor dianggap sebagai persembahan kepada Hyang Betara Gunung Agung, tempat bersemayamnya para Dewa.
4		Berdoa untuk meminta keselamatan dan Kesehatan kepada Tuhan Yang Maha Esa

5		Ikon pendukung aplikasi
6		Foto-foto ini adalah foto dari Pura Taman Beji Paluh yang ada di aplikasi.

3.4 Assembly

Pengertian antarmuka adalah elemen visual yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan produk atau layanan secara efektif dan intuitif [4]. Dalam antarmuka, penulis merujuk pada tampilan dan interaksi antarmuka pengguna. Ini mencakup pembuatan elemen-elemen visual seperti tombol, ikon, teks, dan tata letak agar mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Berikut adalah desain antarmuka aplikasi.

Tabel 3 Desain Antarmuka

No	Gambar	Keterangan
1		Saat pertama kali membuka aplikasi akan diperlihatkan tampilan Splash Screen dan langsung berpindah ke tampilan Loading Screen.
2		Pada tampilan halaman utama ini, terdapat judul aplikasi dan 9 tombol yang dapat dipilih pengguna yaitu tombol Sejarah, tombol Video, tombol Galeri, tombol Lokasi, tombol Tentang, tombol Pengaturan, tombol Suara, tombol Informasi, dan tombol Exit.
3		Pada menu Sejarah menampilkan informasi atau sejarah singkat mengenai Pura Taman Beji Paluh dan terdapat tombol menu Alat Persembahyangan.
4		Pada menu Alat Persembahyangan menampilkan informasi alat-alat yang perlu di bawa.

5		<p>Pada menu Galeri menampilkan foto dan penjelasan tentang foto yang ditampilkan. Ada juga beberapa tombol yang dapat mengakses halaman dari setiap foto-foto yang ada di menu Galeri.</p>
6		<p>Pada menu Video menampilkan Judul Video dan ada menu Play Video yang dimana kalau ditekan akan langsung diarahkan ke Youtube.</p>
7		<p>Pada menu Lokasi menampilkan lokasi dari Pura Taman Beji Paluh, foto dan ada menu Penunjuk Arah yang dimana kalau ditekan akan mengarahkan ke Google Maps.</p>
8		<p>Pada menu Tentang menampilkan bio data dari penulis, begitu juga dengan menu Dosen Pembimbing dan menu Narasumber.</p>
9		<p>Pada menu Pengaturan menampilkan sebuah menu atau icon Credit.</p>
10		<p>Pada menu Credit menampilkan nama pembuat, aplikasi apa saja yang digunakan, dan Bahasa pemrograman yang digunakan.</p>
11		<p>Pada menu Informasi menampilkan informasi mengenai Icon yang digunakan diaplikasi.</p>

3.5 Testing

Black-box testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang memeriksa fungsi-fungsi sistem berdasarkan spesifikasi tanpa memeriksa desain atau kode programnya. Tujuan dari black-box testing adalah untuk memastikan bahwa sistem dapat beroperasi dengan baik dari sudut pandang pengguna akhir[11]. Berdasarkan hasil pengujian metode Black-box Testing dan penyebaran kuesioner dengan mengajukan 10 pertanyaan kepada 41 responden maka mendapatkan total rata-rata nilai sebesar 67.3 dengan persentase sebesar 89,91%, dengan ini dapat disimpulkan bahwa kategori keseluruhan dalam sistem termasuk kedalam kriteria “Sangat Setuju” yang berarti bahwa Sebagian besar responden sudah sangat setuju bahwa sistem aplikasi Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh Di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia sudah berjalan dengan baik dan sesuai, baik dari segi desain, konten maupun dari sisi penggunaannya[7].

3.6 Distribution

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dari metode MDLC. Tahap ini merupakan tahap penulis membagikan aplikasi kepada pengguna atau masyarakat melalui Google Drive. Berikut link aplikasinya. <https://bit.ly/3MPBFL5> dan berikut beserta link video Youtube. <https://bit.ly/PuraTamanBejiPaluh>

4. Kesimpulan

Pengembangan Media Pengenalan Pura Taman Beji Paluh Di Kabupaten Badung Berbasis Multimedia untuk mempromosikan Pura Taman Beji Paluh telah dilakukan melalui tahapan MDLC. Aplikasi ini telah melewati pengujian dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dan Kuesioner, untuk memastikan fungsionalitasnya sesuai dengan harapan. Dengan menyajikan informasi sejarah, galeri, profil dari penulis dan video mengenai Pura Taman Beji Paluh ini, beserta dengan halaman yang menyediakan gambar, penjelasan teks, serta lokasi terkait, aplikasi ini memberikan pengalaman yang lebih interaktif bagi pengguna dalam mengenal sejarah Pura Taman Beji Paluh. Meskipun demikian, terdapat potensi untuk pengembangan lebih lanjut, seperti integrasi fitur baru yang meningkatkan interaktivitas dan pengembangan konten yang lebih kaya.

Daftar Pustaka

- [1] HENDRANATHA, I KADEK DWI. 2019. *Video Dokumenter Pembuatan Topeng Bali Berbasis Multimedia Interaktif*. <https://library.stikom-bali.ac.id/5803/video-dokumenter-pembuatan-topeng-bali-berbasis-multimedia-interaktif>.
 - [2] I.B. Arnawanta Prawira, S.Par, A. Prawira. 2020. *Dualisme Pura dalam Pariwisata Budaya Bali*. July 20. <https://balitribune.co.id/content/dualisme-pura-dalam-pariwisata-budaya-bali>.
 - [3] WAHINI, NI PUTU SANTI. 2019. *Video Dokumenter Mengenal Pura Ulun Danu Batur Berbasis Multimedia*. Denpasar: Stikom Bali.
 - [4] Alda, M., Daulay, N. A., Khoiriah, E., & Berutu, M. P. (2023). Perancangan Ui/Ux Aplikasi Sumatera Bus Berbasis Android Menggunakan Figma. *Da'watuna: Journal of Communication and Islamic Broadcasting*, 4(1), 116–126. <https://doi.org/10.47467/dawatuna.v4i1.3281>
 - [5] Alfian, M., Dwi Putra, A., & Surahman, A. (2022). PENERAPAN AUGMENTED REALITY (TANAMAN OBAT KELUARGA) TOGA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID DENGAN METODE MARKER. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(1), 77–85. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
 - [6] Ayu, N., Dewi, N., Try, K., & Stanaya, A. (2023). *Perancangan Multimedia Promosi Pada SMP Swastika Kapal I Made Tyaga Sila Aryanda 1* (Vol. 1, Issue 1).
 - [7] Erlangga Kamandika, K., Sastrawangsa, G., & Azman Maricar, M. (2023). *Usability Testing Website Dinas Perhubungan Provinsi Bali menggunakan System Usability Scale* (Vol. 1, Issue 1). <https://dishub.baliprov.go.id/>,
 - [8] Gede, M., Perdana, M., Triutami, M. R., Hadi, R., & Wulandari, R. (n.d.). *Multimedia Interaktif Pengenalan Gereja Katolik Tritunggal Mahakudus Tuka Dalam Inkulturasi Budaya Bali*.
 - [9] I Kadek Wahyu Adi Gunawan, Pande Putu Gede Putra Pertama, & Suniantara, I. K. P. (2020). Multimedia Interaktif Pengenalan Pura Lingga Bhuwana dengan Metode 2D Hybrid Animation. *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)*, 15(1), 54–64. <https://doi.org/10.30864/jsi.v15i1.327>
 - [10] I Made Djaja, Bambang Wispriyono, Gita Permata Aryati, Nurmalasari, & Nanda Marhandhika Putri. (2022). Pengembangan Akses Air Minum di Pedesaan: Penyediaan Air Berbasis Masyarakat untuk Mencapai Akses Air Minum Aman di Banjar Dauh Peken, Bali. *Journal of Public Health and Community Services – JPHCS*.
 - [11] Khatimah, H., & Pondok Pesantren Miftahul Ulum Bettet Pamekasan, J. (2024). *ANALISIS PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PELANGGARAN HUKUM DI LAUT INDONESIA MENGGUNAKAN METODE BLACKBOX TESTING* (Vol. 18, Issue 1). <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/index>
-