

Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangeh Berbasis Web

I Gusti Ngurah Bagus Kristanta Putra Darmana¹⁾, Ni Nyoman Supuwingsih²⁾, Ni Nyoman Utami Januhari³⁾

Sistem Informasi¹⁾, Sistem Komputer^{2),3)}
Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia

e-mail: 200030608@stikom-bali.ac.id¹⁾, supuwingsih@stikom-bali.ac.id²⁾, amik@stikom-bali.ac.id³⁾

Abstrak

Taman Mumbul merupakan salah satu obyek wisata yang ada di Bali yang memiliki keunikan berupa keberadaan danau yang menjadikannya tempat untuk pelaksanaan upacara keagamaan Hindu seperti Melasti dan Manusa Yadnya. Letaknya yang strategis memungkinkan umat Hindu dari berbagai wilayah dengan mudah mengunjungi Taman Mumbul Sangeh. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 2 Desember 2024 dengan penduduk sekitar Desa Sangeh, diketahui bahwa jumlah pengunjung objek wisata di desa ini, terutama Taman Mumbul, masih terbilang rendah. Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam proses pengenalan dan promosi objek wisata di Taman Mumbul Desa Sangeh. Berdasarkan permasalahan yang muncul maka solusi yang diajukan adalah pengembangan "Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangeh Berbasis Web". Web ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat luas tentang keberadaan dan keunikan Taman Mumbul, sehingga minat untuk berkunjung pun akan meningkat. Web ini dirancang dengan menggunakan metode MDLC untuk memastikan proses pengembangan yang terstruktur, sedangkan metode Blackbox Testing diterapkan untuk menguji fungsionalitas aplikasi.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, Webiste, Obyek Wisata, Taman Mumbul Sangeh, MDLC

1. Pendahuluan

Pariwisata mengacu pada keseluruhan rangkaian elemen yang saling terkait yang membentuk aktivitas wisata, termasuk wisatawan, destinasi, perjalanan, dan industri. Indonesia merupakan negara yang memiliki beraneka ragam jenis pariwisata, meliputi wisata alam, wisata sosial, dan wisata budaya, yang membentang dari Sabang sampai Merauke, sehingga menjadikan pariwisata sebagai sumber devisa negara yang potensial [1].

Bali merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang terkenal dengan keindahan alam dan budayanya. Keindahan alam dan budayanya telah membuat Bali menjadi tujuan wisata yang terkenal baik lokal maupun internasional. Bali dinobatkan sebagai pemenang kategori "Destinasi Wisata Terbaik Dunia" pada TripAdvisor Travelers' Choice Awards 2017 (Tripadvisor.co.id) [2]. Salah satu obyek wisata yang ada di Bali adalah Taman mumbul yang berada di kawasan wisata Banjar Brahmmana, Desa Sangeh, Kecamatan Abiansemai, Kabupaten Badung, Bali. Taman Mumbul memiliki keunikan berupa keberadaan danau yang menjadikannya tempat untuk pelaksanaan upacara keagamaan Hindu seperti Melasti dan Manusa Yadnya. Letaknya yang strategis memungkinkan umat Hindu dari berbagai wilayah dengan mudah mengunjungi Taman Mumbul Sangeh.

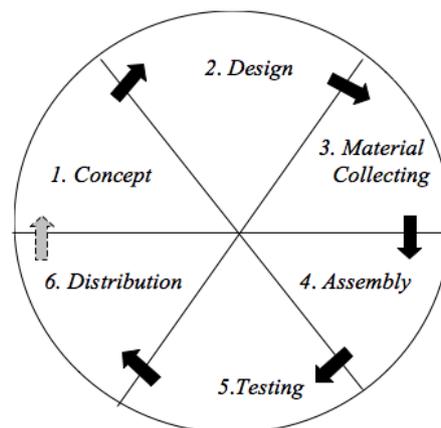
Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 2 Desember 2024 dengan penduduk sekitar Desa Sangeh, diketahui bahwa jumlah pengunjung objek wisata di desa ini, terutama Taman Mumbul, masih terbilang rendah. Jumlah kunjungan per bulan hanya sekitar 7.000 orang, jauh di bawah angka kunjungan Monkey Forest Ubud yang mencapai lebih dari 120.000 wisatawan. Hal ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam proses pengenalan dan promosi objek wisata di Desa Sangeh. Berdasarkan permasalahan rendahnya jumlah pengunjung Taman Mumbul Sangeh yang disebabkan oleh kurangnya promosi, maka solusi yang diajukan adalah pengembangan "Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangeh Berbasis Web". Web ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat luas tentang keberadaan dan keunikan Taman Mumbul, sehingga minat untuk berkunjung pun akan meningkat. Web ini dirancang dengan menggunakan metode MDLC untuk memastikan proses pengembangan yang terstruktur, sedangkan metode Blackbox Testing diterapkan untuk menguji fungsionalitas aplikasi. Hasil uji coba yang dilakukan menggunakan kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa bahwa Web ini sangat membantu dalam memberikan informasi yang

dibutuhkan dan meningkatkan minat mereka untuk mengunjungi Taman Mumbul. Multimedia merupakan kombinasi beragam media, bila multimedia dikaitkan pada kalimat pelajaran artinya pelajaran yang dibentuk secara memakai beragam media dengan sesama berupa video, gambar serta lainnya guna meraih target yang sudah dibentuk rumusnya, demi mencapai tujuan pembelajaran eksklusif yang dimana pengguna dapat mengontrol serta berinteraksi secara dinamis yang bisa disebut dengan multimedia interaktif [3]. Multimedia Interaktif Pengenalan merupakan perpaduan antara berbagai media yang berupa teks, gambar, sound, video, interaksi yang telah dikemas menjadi file digital yang digunakan untuk menyampaikan pesan kepada pengguna [4]. Multimedia interaktif berbasis website merupakan suatu tampilan multimedia yang dijalankan melalui web yang dirancang agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas dengan penggunaannya [5]. Web adalah Halaman web yang saling berhubungan yang berisi kumpulan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio dan video bisa diakses melalui jalur koneksi internet yang dibuat untuk personal, organisasi dan perusahaan [6]. Flowchart merupakan untaian simbol gambar (chart) yang menunjukkan aliran (flow) dari proses terhadap data. Dengan menggunakan flowchart, maka seorang programmer dapat memberikan idenya secara tertulis sehingga dapat dipahami oleh programmer lain, klien atau tim kerja [7]. Blackbox Testing pendekatan ini melakukan pengujian terhadap fungsi operasional Software. Pendekatan ini biasanya dilakukan oleh penguji yang tidak ikut serta dalam pengkodean Software. Blackbox Testing berfokus pada kebutuhan fungsional pada Software, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan Software [8].

2. Metode Penelitian

2.1 Metode Pengembangan Multimedia

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam pengembangan Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangeh Berbasis Web. Tahapan pengembangan multimedia dengan metode MDLC dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1 Metode *Multimedia Development Life Cycle*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Concept

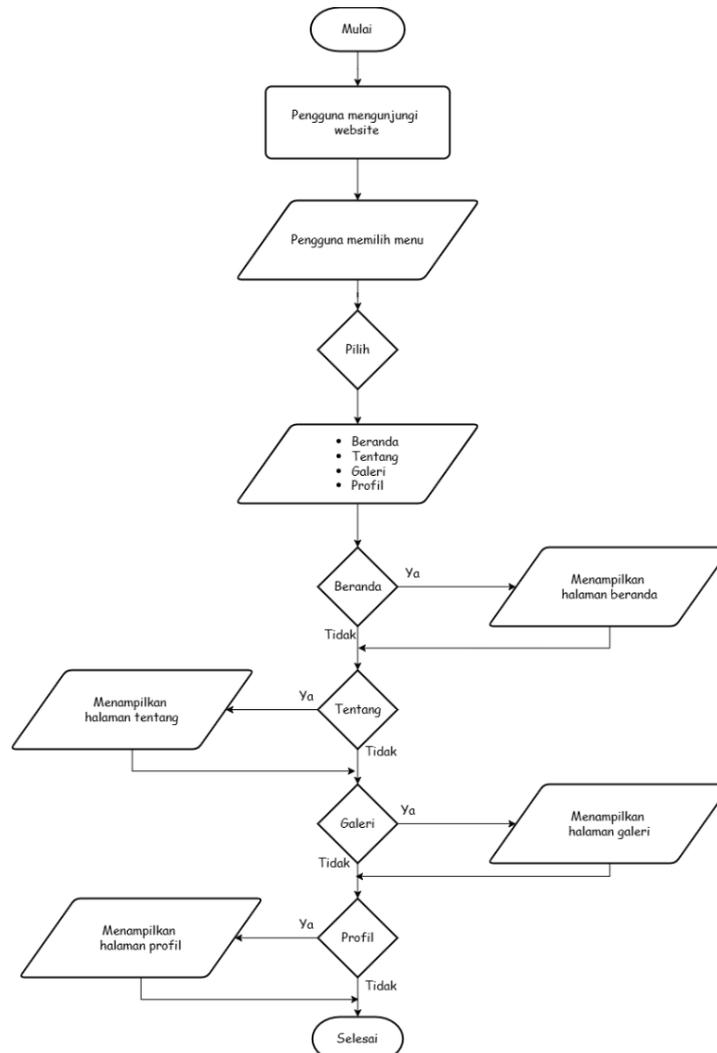
Konsep merupakan tahap pertama yang dilakukan ketika membangun multimedia dengan menganalisis 5W+1H (what, why, who, where, when, how). Tujuan dilakukannya penyusunan menjadi acuan dalam proses mengembangkan isi dan melanjutkan ke tahap Selanjutnya [9]. Tahap konsep merupakan tahap awal pengembangan multimedia interaktif. Kegiatan yang dilakukan di dalam tahap konsep terdiri dari:

1. Menentukan tujuan dan manfaat multimedia interaktif pengenalan taman mumbul sangeh berbasis web.
2. Menentukan siapa pengguna multimedia interaktif pengenalan taman mumbul sangeh berbasis web.

3.2 Design

Langkah ini melibatkan pembuatan desain multimedia untuk menyampaikan pesan. Desain informasi akan sesuai dengan ide, seperti struktur menu dan storyboard video [10]. Pada tahap design,

spesifikasi secara detail tentang arsitektur proyek, gaya dan kebutuhan material proyek mulai dari Perancangan Materi, Perancangan Flowchart, Perancangan Web.



Gambar 3.1 Flowchart Web

3.3 Material Collecting

Pada tahapan ini merupakan proses pengumpulan bahan dari kebutuhan yang akan disusun. Dalam perancangan Multimedia Pengenalan Taman Mumbul Sangheh berbasis web, penulis mengumpulkan data – data seperti materi, foto, audio, dan video yang akan menjadi bahan perancangan sistem. Berikut adalah metode material collecting:

1. Studi Literature

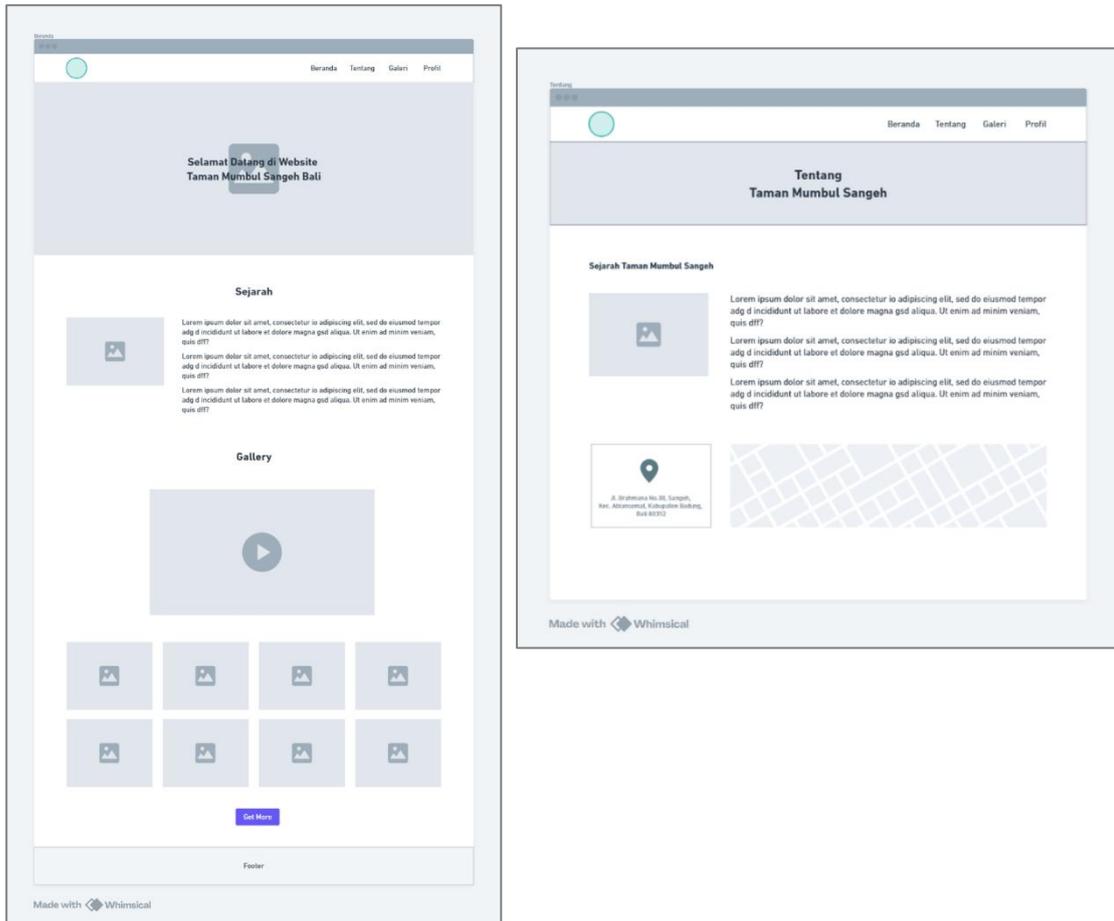
Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi yang relevan dari berbagai sumber, terutama jurnal-jurnal yang membahas penerapan multimedia interaktif dalam promosi pariwisata. Fokus utama adalah pada studi kasus yang serupa dengan pengembangan multimedia pengenalan Taman Mumbul Sangheh.

2. Observasi Dan Wawancara

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui observasi langsung di Taman Mumbul Sangheh dan wawancara dengan petugas setempat. Observasi dilakukan untuk mengamati kondisi fisik lokasi, aktivitas pengunjung, serta mengumpulkan data visual seperti video dan foto. Wawancara bertujuan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam, termasuk mengenai jumlah pengunjung, pengelolaan taman, dan potensi pengembangan wisata.

3.4 Assembly

Tahap ini berfokus pada pembuatan atau assembly semua elemen desain yang telah dibuat sebelumnya, seperti storyboard, skrip, gambar, video, dan audio, menjadi sebuah web yang fungsional.



Gambar 3.2 Wireframe Web

3.5 Testing

Tahap pengujian atau testing dilakukan dengan menggunakan metode black box testing untuk mengevaluasi fungsionalitas dan kinerja aplikasi secara keseluruhan. Pengujian meliputi pengujian fungsional, pengujian usability, dan pengujian kinerja untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan lancar dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Tabel 3.1 Pengujian Web

No.	Data Masukan (Input)	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Hasil	
1	Pengguna mengunjungi website Taman Mumbul Sangeh sebagai Media Promosi.	Website menampilkan beranda berisi informasi sejarah & galeri Taman mumbul Sangeh.	Website dapat menampilkan halaman beranda berisi beberapa informasi yaitu sejarah & galeri Taman mumbul Sangeh.	Website menampilkan halaman beranda berisi beberapa informasi sejarah & galeri Taman mumbul Sangeh.	Sesuai
2	Pengguna menekan menu Tentang.	Website menampilkan Tentang berisi sejarah lengkap	Website dapat menampilkan halaman informasi sejarah Taman	Website menampilkan halaman Tentang berisi informasi lengkap sejarah Taman mumbul	Sesuai

		mumbul Sangheh beserta lokasi dan peta.	Sangheh beserta lokasi dan peta.
3	Pengguna menekan menu Galeri	Website menampilkan Galeri berisi lengkap foto dan video dari Taman mumbul Sangheh.	Website menampilkan halaman Galeri berisi informasi lengkap foto dan video dari Taman mumbul Sangheh.
4	Pengguna menekan menu Profil	Website menampilkan Profil berisi informasi Mahasiswa dan Dosen-dosen pembimbing	Website menampilkan halaman Profil berisi informasi Mahasiswa dan Dosen-dosen pembimbing

3.6 Distribution

Pada tahap ini, multimedia pengenalan Taman Mumbul Sangheh akan disimpan di sebuah server atau tempat penyimpanan online. Tahap ini juga merupakan kesempatan untuk kita mengevaluasi hasil akhir dan mencari tahu bagaimana cara meningkatkan kualitas produk di masa depan. Hasil evaluasi ini sangat berguna sebagai penyampaian produk ini kepada masyarakat umum.

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang penulis dapat dari perancangan multimedia interaktif pengenalan obyek wisata Taman Mumbul Sangheh berbasis Web antara lain sebagai berikut:

1. Telah dihasilkan sebuah perancangan Perancangan Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangheh Berbasis Web.
2. Proses perancangan ini menggunakan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) dalam pengembangan Multimedia Interaktif Pengenalan Obyek Wisata Taman Mumbul Sangheh Berbasis Web.
3. Dalam perancangan ini terdapat wireframe-wireframe yang tersedia pada web yaitu halaman beranda, halaman tentang, halaman galeri, dan halaman profil.

Daftar Pustaka

- [1] Y. Adiyanto, "ANALISIS STRATEGI PROMOSI DALAM PENGEMBANGAN PARIWISATA DI KABUPATEN LEBAK BANTEN," 2018.
- [2] D. Putra Githa, D. Purnami, and S. Putri, "RANCANG BANGUN SISTEM REKOMENDASI DESTINASI WISATA DI BALI," Online, 2019. [Online]. Available: <http://jurnal.stiki-indonesia.ac.id/index.php/sintechjournal>
- [3] I. Putu Bagus Widhiantara, N. Nyoman Supuwingsih, and N. Wayan Ari Ulandari, "Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Dinas Komunikasi Informatika Dan Statistik Kota Denpasar Berbasis Animate," 2023.
- [4] I. Putu Sumitra Adi, N. Nyoman Supuwingsih, N. Putu Nanik Hendayanti, and S. Informasi, "Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer," ■ SPINTER, vol. 1, no. 3, p. 2024, 2024.
- [5] I. Made Jery Jessikayana, N. Nyoman Supuwingsih, and N. Wayan Setiasih, "Multimedia Pembelajaran Teknik Dasar Color Grading Untuk SMKs TI Mengwitani Berbasis Website".
- [6] R. Noviana, "PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL," JTS, vol. 1, no. 2.
- [7] Z. Akhmada Mustofa, N. A. Arifi, and S. Marti'ah, "Perancangan Aplikasi Pencarian Guru Les Privat Komputer Berbasis Android," *Journal of Information and Information Security (JIFORTY)*, vol. 1, no. 2, p. 7818718, 2020, [Online]. Available: <http://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/jiforty>
- [8] T. Snadhika Jaya, P. Studi Manajemen Informatika, J. Ekonomi dan Bisnis, and P. Negeri Lampung Jln Soekarno, "Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung)," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, vol. 03, no. 02, 2018.
- [9] I. Made Trisna Aris Cahya, N. Nyoman Supuwingsih, and L. Putu Safitri Pratiwi, "Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Pura Kahyangan Jagat Luhur Suci Ceng-Ceng Kembar," 2024.

- [10] I. Nyoman Wima Putra, N. Nyoman Supuwingsih, and N. Luh Putri Srinadi, "Prosiding Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer 2024 ■ 281 SPINTER," vol. 1, no. 3, p. 2024, 2024.
-