
PERANCANGAN *VIRTUAL TOUR* SEBAGAI MEDIA PENGENALAN WISATA DENGAN METODE *MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE*

Piqi Roqhaman¹⁾, Dede Syahrul Anwar²⁾, Yusuf Sumaryana³⁾

^{1,2,3}Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Perjuangan Tasikmalaya

Correspondence author: P.Roqhaman, 2203010485@unper.ac.id, Tasikmalaya, Indonesia

Abstract

The expansion of the Pangandaran area in Ciamis Regency in 2012 caused Ciamis Regency to lose its leading tourist destination. Efforts are needed to promote tourism in the Ciamis Regency at this time. This study aims to design a multimedia application as a promotional media for tourist attractions in Ciamis Regency. The study uses the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method with testing using the BlackBox method and System Usability Scale. The study was conducted at the Situ Lengkong Panjalu Tourist Attraction in Panjalu District, Ciamis Regency. The study results are a web-based virtual tour application design that will function as a medium for introducing tourist attractions in Ciamis Regency. The results of the SUS method test from ten people who conducted the test, the results obtained were 72.5 or in the SUS test scale included in the Good category. This study's results can be one option for promoting tourist attractions in Ciamis Regency.

Keywords: tourist destination, Ciamis, mdlc, multimedia, web-based, virtual tour

Abstrak

Adanya pemekaran wilayah pangandaran di Kabupaten Ciamis pada tahun 2012, membuat Kabupaten Ciamis kehilangan tujuan wisata utamanya. Perlu adanya upaya untuk mempromosikan wisata yang ada di Kabupaten Ciamis saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk merancang suatu aplikasi multimedia sebagai media promosi tempat wisata di Kabupaten Ciamis, Penelitian menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan pengujiannya menggunakan metode *Black-Box* dan *System Usability Scale (SUS)*. Penelitian dilakukan di Tempat Wisata Situ Lengkong Panjalu yang berada di Kecamatan Panjalu, Kabupaten Ciamis. Hasil penelitian berupa rancangan aplikasi *virtual tour* berbasis web yang akan berfungsi sebagai media pengenalan tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Ciamis. Hasil Pengujian metode SUS, dari sepuluh orang yang melakukan pengesanan, hasil yang didapat adalah sebesar 72.5 atau dalam skala pengujian SUS termasuk dalam kategori Baik (*Good*). Hasil dari penelitian ini dapat menjadi salah satu pilihan sebagai cara untuk mempromosikan tempat-tempat wisata yang ada di Kabupaten Ciamis.

Kata Kunci: tujuan wisata, ciamis, mdlc, multimedia, berbasis web, *virtual tour*

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam yang melimpah, mencakup laut, pantai, dan daratan. Jika dimanfaatkan dengan bijak, sumber daya ini memiliki potensi besar untuk memberikan keuntungan ekonomi yang signifikan bagi negara (Anggraeni et al., 2020). Salah satu bentuk pemanfaatan tersebut adalah dengan mengembangkan daerah-daerah menjadi destinasi wisata. Wilayah yang memiliki sumber daya alam yang eksotis diharapkan dapat memberikan kontribusi yang substansial terhadap pendapatan daerah. Terlebih lagi, dengan adanya otonomi daerah, setiap kabupaten dan kota dituntut untuk mandiri secara ekonomi (Kusniawati & Yogaswara, 2019).

Kemampuan suatu daerah dalam menjalankan otonomi daerah dapat diukur melalui kapasitas keuangannya. Ini berarti daerah tersebut harus memiliki wewenang dan kemampuan untuk mengidentifikasi, memanfaatkan, serta mengelola sumber-sumber keuangannya secara mandiri, sehingga mampu membiayai penyelenggaraan pemerintahan secara efektif di wilayahnya (Rusliana et al., 2020).

Kabupaten Ciamis, yang terletak di Provinsi Jawa Barat, mengalami pemekaran wilayah pada tahun 2012, di mana bagian selatan Kabupaten Ciamis dipisahkan dan menjadi Kabupaten Pangandaran. Ciamis sendiri berada di bagian Tenggara Jawa Barat, berbatasan dengan Kabupaten Kuningan dan Majalengka di utara, Kabupaten Cilacap dan Kota Banjar di timur, Kabupaten Pangandaran di selatan, serta Kabupaten dan Kota Tasikmalaya di bagian barat. Pemekaran ini tentunya memberikan dampak signifikan terhadap Kabupaten Ciamis, terutama dalam sektor pariwisata. Dengan terpisahnya Pangandaran, yang dahulu merupakan kawasan wisata pantai unggulan, Ciamis kini kehilangan akses ke kawasan laut dan objek wisata pantai yang sebelumnya menjadi andalan (Sondarika et

al., 2017).

Untuk mengatasi tantangan dalam memperkenalkan dan mempromosikan daerah tujuan wisata, telah dilakukan beberapa penelitian terkait pengenalan objek wisata melalui teknologi *virtual*. Sebagai contoh, penelitian tentang Aplikasi Virtual Reality Tour sebagai media pengenalan tempat wisata Lubang Buaya Jakarta Timur oleh (Lauryn et al., 2022). Meskipun demikian, penelitian tersebut masih memiliki beberapa kekurangan dalam metode yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan lebih lanjut menggunakan metode yang lebih efektif dan inovatif. Peneliti mengusulkan penggunaan Metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), yang diharapkan dapat menghasilkan solusi yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan promosi wisata di era digital.

B. METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan Observasi dan Wawancara. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian di Kawasan Wisata Situ Lengkung, Panjalu, Ciamis, Jawa Barat. Sedangkan Wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin, artinya pernyataan yang dilontarkan tidak terpaku pada pedoman wawancara dan dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi lapangan. Wawancara dilakukan kepada petugas jaga di lokasi Kawasan Wisata Situ Lengkung.

Metode pengembangan yg digunakan merupakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Pada metode MDLC ini terdapat enam tahapan yang harus dilakukan (Ardiani et al., 2024), yaitu pengonsepan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan pendistribusian (*distribution*). Sedangkan untuk metode pengetesan dilakukan menggunakan Metode *Black-Box*

(Abdillah et al., 2023) dan *System Usability Scale* (Putri et al., 2022)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

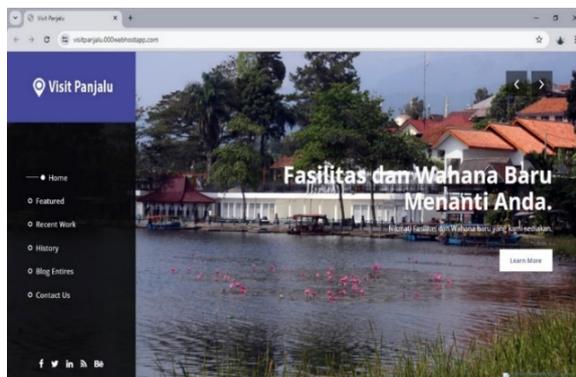
Perancangan

Rancangan desain fisik mencakup berbagai elemen penting dari tampilan utama situs web tempat wisata, termasuk menu utama, panorama objek wisata, peta atau maps lokasi, serta deskripsi informasi tentang objek wisata tersebut.

Implementasi

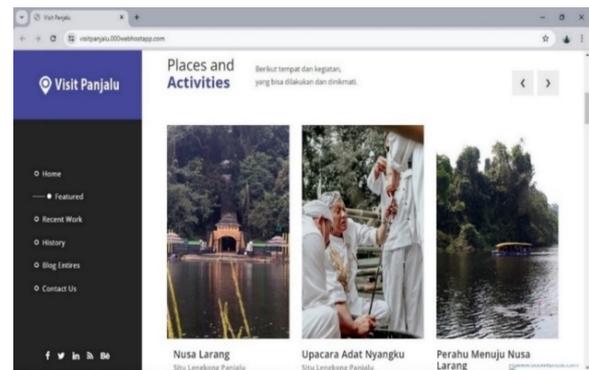
Desain yang dirancang menjadi acuan untuk implementasi pada situs web *virtual tour*. Komponen dan tata letak dirancang sesederhana mungkin untuk memudahkan proses implementasi dan dikembangkan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).

Pada halaman utama terdapat tampilan tentang aksi dasar, *highlight* fasilitas, tombol sosial media.



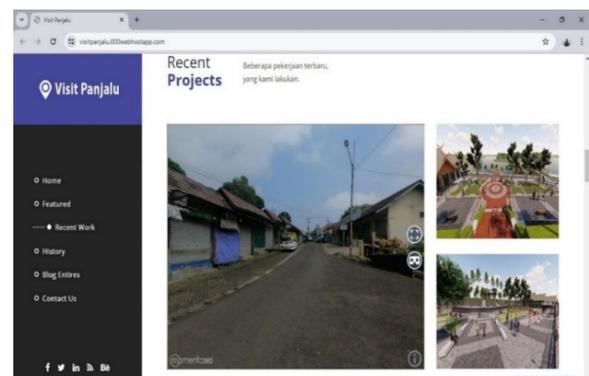
Gambar 1. Tampilan Halaman *Home*

Pada menu *featured* terdapat informasi mengenai tempat serta acara yang terdapat di lokasi wisata.



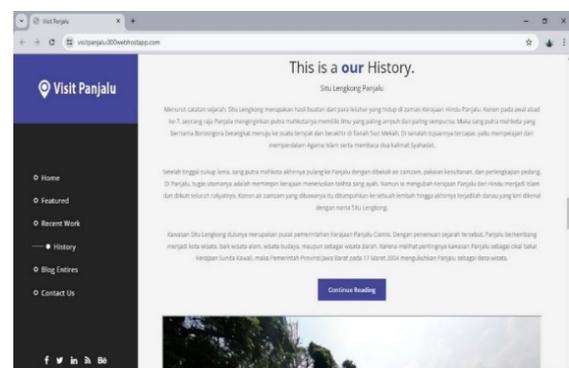
Gambar 2. Tampilan *Featured* setelah implementasi dilakukan

Pada tampilan *Recent Project* terdapat informasi mengenai *project* terbaru yang di kerjakan yang berupa gambar dan panorama 360.



Gambar 3. Tampilan *Recent Project*

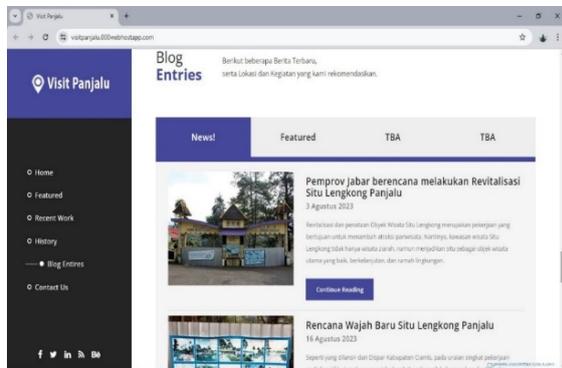
Pada tampilan menu *history*. Terdapat penjelasan mengenai sejarah dan panorama 360 di sekitar lokasi.



Gambar 4. Tampilan *History*

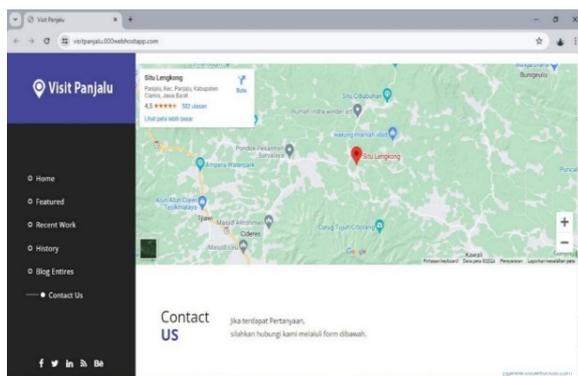
Pada tampilan *Blog Entries* terdapat tab *News* dan *Featured* yang berisi informasi

mengenai berita, serta featured dan tab yang bisa ditambahkan kedepannya.



Gambar 5. Tampilan *Blog Entries*

Pada tampilan *Contact* terdapat peta mengenai lokasi tempat wisata serta form *contact* yang tersedia untuk menghubungi pihak pengelola.



Gambar 6. Tampilan *Home*

Pengujian Sistem

Setelah perancangan dan implementasi dalam bentuk program, tahap akhir adalah pengujian terhadap website yang sudah dibangun. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box* untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem, dan metode *System Usability Scale* untuk menilai kemudahan penggunaan secara langsung.

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Percobaan melakukan akses ke visitpanjalu.	Sistem menampilkan halaman utama	Sukses

No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
		000webhost app.com dan slide bar berfungsi	
2	Percobaan klik menu Featured	Sistem menampilkan informasi yang terdapat pada halaman Featured	Sukses
3	Percobaan melakukan klik menu Recent Project	Sistem menampilkan halaman Recfent Projecr dan mengakses Panorama 360 beserta Foto	Sukses
4	Percobaan melakukan klik menu History	Sistem menampilkan halaman History dan mengakses Panorama 360 di lokasi sekitar	Sukses
5	Percobaan melakukan klik menu Blog Entries	Sistem menampilkan halaman Blog Entries dan tab yang terdapat bisa di akses	Sukses
6	Percobaan melakukan klik menu Contact	Sistem menampilkan halaman Contact dan Maps bisa di akses	Sukses

Pada Pengujian menggunakan metode *testing system usability scale* (SUS). peneliti memberikan 10 pertanyaan terkait perancangan aplikasi. Dari hasil kuisisioner tersebut diketahui bahwa dari sepuluh orang yang melakukan pengtesan, hasil yang didapatkan adalah sebesar 72.5 atau dalam skala pengujian SUS termasuk dalam kategori Baik (*Good*).

Hosting Website Visit Panjalu

Website yang telah dirancang kemudian di-hosting pada alamat visitpanjalu.000webhostapp.com, dengan kapasitas server sebesar 300MB, diharapkan dapat menjadi platform untuk menampilkan

objek wisata di lokasi Situ Lengkong Panjalu.

Di dalamnya, pengunjung dapat menjelajahi berbagai halaman seperti Home, Featured, Recent Work, History, Blog Entries, dan Contact Us. Website ini juga menawarkan fitur unggulan berupa tampilan objek wisata 360°, yang memungkinkan pengunjung untuk melihat lokasi secara menyeluruh, serta peta (maps) untuk memudahkan navigasi lokasi.

Seluruh tampilan dari website objek wisata 360° ini telah dibangun menggunakan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), yang memastikan desain dan fungsionalitasnya dirancang dengan matang untuk memberikan pengalaman yang optimal bagi pengguna

D. PENUTUP

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan hasil perancangan virtual tour sebagai media pengenalan wisata dengan metode *Multimedia Development Life Cycle* dapat membantu sebagai media promosi wisata alternatif di kemudian hari. Nilai pengujian yang didapat sebesar 72.5 melalui pengujian *Black Box* dan *System Usability Scale* menunjukkan bahwa aplikasi ini berjalan baik dan sesuai dengan fungsinya serta dapat digunakan sebagai media untuk mempromosikan tempat wisata.

Website *virtual tour* objek wisata Situ Lengkong Panjalu ini bisa di buka atau di akses melalui <https://visitpanjalu.000webhostapp.com>. Website *virtual tour* menggunakan gambar panorama 360 sebagai materi utamanya. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *Black Box*, dan *System Usability Scale* aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan.

E. DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, M. T., Kurniastuti, I., Susanto, F. A., & Yudianto, F. (2023).

Implementation of Black Box Testing and Usability Testing on the MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya School Website. *Jikdiskomvis: Jurnal Ilmu Komputer Dan Desain Komunikasi Visual*, 8(1), 234–242. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v8i1.897>

Anggraeni, P., Daniels, P., & Davey, P. (2020). Improving the Benefit of Natural Resources Endowment to Economic Welfare in Indonesia: A Mixed-Method Analysis. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 10(3), 1234–1244. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.3.12067>

Ardiani, A., Mufizar, T., & Hikmatyar, M. (2024). Aplikasi Multimedia Pengenalan Bahasa Sunda Pada Anak Usia Dini (PAUD) Dengan Metode MDLC. *JEIS: Jurnal Elektro Dan Informatika Swadharma*, 4(2), 95–103. <https://doi.org/10.56486/jeis.vol4no2.479>

Kusniawati, A., & Yogaswara, S. M. (2019). Program Promosi, Pengembangan Pariwisata Serta Target Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Ciamis. *Journal of Management Review, Special Is*, 43–60. <https://doi.org/10.25157/mr.v3i3.2870>

Lauryn, M. S., Lesmana, F., & Hay's, R. N. (2022). Aplikasi Virtual Reality Tour Sebagai Media Pengenalan Tempat Wisata Lubang Buaya Jakarta Timur. *ProTekInfo: Pengembangan Riset Dan Observasi Teknik Informatika*, 9(1). <https://doi.org/10.30656/protekinf.v9i1.5062>

Putri, N., Salisah, F. N., Hamzah, M. L., Ahsyar, T. K., & Marsal, A. (2022). Penerapan Metode Usability Testing dan System Usability Scale untuk Mengevaluasi Website Akademik. *Jurikom: Jurnal Riset Komputer*, 9(6),

1789–1796.

<https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i6.51>

53

Rusliana, N., Rustandi, A., & Komarlina, D. H. L. (2020). Analisis Kinerja Keuangan Daerah Kabupaten Ciamis. *WELFARE Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(2), 139–149. <https://doi.org/10.37058/wlfr.v1i2.2105>

Sondarika, W., Ratih, D., & Suryana, A. (2017). Dampak Pemekaran Kabupaten Pangandaran Terhadap Potensi Budaya dan Pariwisata Alam Kabupaten Ciamis. *Jurnal Artefak*, 4(1), 35–45. <https://doi.org/10.25157/ja.v4i1.733>