

APLIKASI VIRTUAL TOUR 360 DEGREE UPTD. MUSEUM BALI BERBASIS WEBSITE

I Nyoman Dwi Arysna Mahendra¹⁾

Program Studi Sistem Informasi ¹⁾

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali ¹⁾

Dwiarysna97@gmail.com ⁽¹⁾

ABSTRACT

This research is based on the phenomenon during the Covid-19 pandemic which caused people not to gather or visit UPTD. The Bali Museum has influenced the decline in the number of tourist visits to UPTD. Bali Museum. The Bali Museum is the oldest museum in Bali, located in the middle of Denpasar City, which has a collection about Balinese civilization. So from this phenomenon, a website-based Virtual Tour 360⁰ Musuem Bali application product was created, where tourists can visit and act as if they were at the Bali Museum online. The aim of this application is to introduce the Bali Museum and provide other options and new experiences for tourists to enjoy UPTD. Bali Museum, without having to visit in person. Making this application uses the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. The resulting product is a 360 Degree UPTD Virtual Tour application. Bali Museum is website based. From the results of black box testing, all functions were declared appropriate and running well.

Keywords: *Bali Museum, Virtual tour and Website.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi pada fenomena masa Pandemi Covid-19 yang menyebabkan orang tidak boleh berkumpul atau berkunjung ke UPTD. Museum Bali sehingga mempengaruhi turunnya jumlah kunjungan wisatawan ke UPTD. Museum Bali. Museum Bali merupakan museum tertua di Bali yang terletak di tengah Kota Denpasar yang memiliki koleksi mengenai peradaban Bali. Maka dari fenomena tersebut, dibuatkan sebuah produk aplikasi *Virtual tour 360⁰ Musuem Bali berbasis website*, dimana wisatawan bisa mengunjungi dan seolah-olah berada di Museum Bali secara online. Tujuan dari aplikasi ini adalah memperkenalkan Museum Bali dan memberikan opsi lain serta pengalaman baru kepada para wisatawan untuk menikmati UPTD. Museum Bali, tanpa harus berkunjung secara langsung. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Hasil produk berupa aplikasi *Virtual Tour 360 Degree UPTD. Museum Bali berbasis website*. Dari hasil pengujian blackbox semua fungsi dinyatakan sesuai dan berjalan dengan baik.

Kata kunci: Museum Bali, *Virtual tour* dan *Website*.

PENDAHULUAN

Bali atau sering dijuluki pulau seribu pura merupakan salah satu destinasi favorit bagi para wisatawan, baik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara. Namun dengan adanya Pandemi Covid-19 membuat lumpuhnya pariwisata di Bali, yang menyebabkan turunnya kunjungan wisatawan dan banyak tempat wisata yang tutup. Salah satu yang terkena dampak dari Pandemi Covid-19 adalah UPTD. Museum Bali yang dimana menyebabkan turunnya kunjungan wisatawan, namun selain karena pandemi Covid-19,

Berdasarkan pemaparan fenomena di atas, memerlukan upaya untuk melakukan digitalisasi museum, mengambil insiprasi museum yang sudah ada, untuk mempermudah masyarakat di era teknologi ini, memperoleh informasi mengenai UPTD. Museum Bali. Selain itu, dalam mendukung pemerintah melakukan inovasi dan pengembangan terhadap kebudayaan yang tertuang pada Undang – Undang No.5 Tahun 2017 tentang Pemajuan Kebudayaan [1] menjadi upaya untuk membantu pengembangan dan inovasi

baru di UPTD. Museum Bali untuk mengenalkan dan menjelajahi Museum Bali dalam suatu media berbasis teknologi informasi dan komputer yang harapannya dapat meningkatkan kunjungan masyarakat ke Museum Bali.

Perkembangan teknologi informasi yang sudah ada hingga saat ini, telah terbukti dapat membantu masyarakat memperoleh informasi dengan efektif dan efisien. Salah satunya dengan pengemasan teknologi informasi melalui multimedia. Multimedia adalah penggunaan komputasi sebagai sarana komunikasi yang mengintegrasikan teks, suara, gambar, animasi, audio, dan video yang kemudian digabungkan atau dikombinasikan dengan alat bantu (tool) dan koneksi untuk menghasilkan output tertentu berupa informasi yang menarik sehingga nantinya dapat memungkinkan penggunaannya menjelajahi, berinteraksi, membuat, ataupun berkomunikasi[2].

Dengan perkembangan teknologi informasi berbasis multimedia saat ini, diciptakan aplikasi *Virtual Tour 360 Degree* berbasis *website* UPTD. Museum Bali, *virtual tour* merupakan simulasi dari suatu lokasi yang tersusun atas rangkaian foto atau video[3]. *Virtual tour* menggunakan teknik foto 360°. *Virtual tour* ini membuat para pengunjung seolah-olah berada di Museum Bali dan memberikan pengalaman baru kepada para pengunjung dalam menikmati dan berkunjung ke UPTD. Museum Bali. *Website* adalah kumpulan halaman - halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan – jaringan[4]. Dengan *website* secara resmi yang dimiliki oleh UPTD. Museum Bali, bisa menyebarkan luaskan informasi mengenai UPTD. Museum Bali baik itu koleksi yang dimiliki dan kegiatan-kegiatan yang ada di UPTD. Museum Bali, sehingga masyarakat terbantu memperoleh informasi yang lengkap dan jelas.

TINJAUAN PUSTAKA

Virtual Tour

Virtual tour merupakan teknologi yang menempatkan user di dalam gambar dan memungkinkan user untuk meningkatkan kesadaran situasional serta meningkatkan daya lihat, tangkap dan menganalisa data virtual secara signifikan. Virtual tour sendiri biasanya digunakan untuk memberi pengalaman ‘pernah berada’ di suatu tempat hanya dengan melihat layar monitor. Penyajian virtual tour dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan gambar, foto ataupun video, selain itu juga dapat menggunakan model 3 dimensi[5]. Virtual Tour Adalah simulasi dari sebuah lokasi yang sesungguhnya, umumnya terdiri dari sequence video atau kumpulan foto. Virtual Tour juga dapat menggunakan beberapa elemen multimedia lain, contohnya seperti sound effect, musik, narasi, dan teks [6]. Foto dan video yang digunakan adalah foto panorama atau foto 360°.

Website

Website merupakan situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia. Website adalah situs yang didalamnya memuat gambar, video, teks, atau beberapa bentuk informasi lain yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet. Dengan meningkatnya pengguna internet dari hari ke hari, sehingga hal ini merupakan potensi pasar yang berkembang terus[2].

METODE PENELITIAN

Perancangan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan bagaimana perancangan Aplikasi *Virtual tour 360 Degree* Museum Bali berbasis *Website* sesuai dengan metode yang digunakan yaitu *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari 6 tahapan yaitu *Concept*, *Design*, *Material Collecting*, *Assembly*, *Testing*, dan *Distribution*[7]. Berikut ini adalah proses perancangan Aplikasi *Virtual tour 360 Degree* Museum Bali berbasis *Website*.

1. Concept (Konsep)

Pada tahapan ini menghasilkan konsep dari aplikasi ini. Berikut adalah konsepnya:

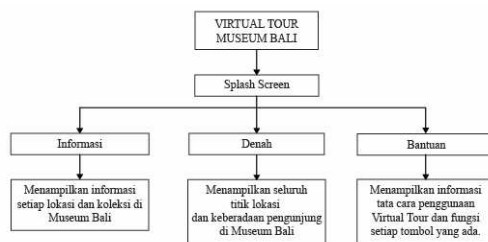
Tabel 1 Deskripsi Konsep

Kategori Konsep	Deskripsi Konsep
Judul	Aplikasi <i>Virtual Tour 360 Degree</i> UPTD. Museum Bali Berbasis <i>Website</i>
Jenis Multimedia	Media informasi mengenai Museum Bali, baik itu sejarah, koleksinya berbasis Multimedia Interaktif yang berbentuk aplikasi yang berbasis website
Tujuan	Tujuan dari penciptaan <i>Virtual tour</i> ini diharapkan mampu mempromosikan Museum Bali, meningkatkan jumlah kunjungan masyarakat dan memberikan pengalaman baru kepada para masyarakat untuk menikmati sebuah tempat wisata yang menjadi alternatif dalam menikmati Museum Bali dan seolah-olah berada di Museum Bali.
Sasaran	Masyarakat
Audio	<i>Backsound music, dubbing</i> dan <i>audio effect</i>
Video dan Foto	Video dan foto menggunakan 360 ⁰
Gambar	Menggunakan gambar berupa ilustrasi flat design

2. Design (Perancangan)

Pada tahapan ini, membuat desain struktur menu serta *wireframe* dari aplikasi *virtual tour* dan *website*.

- Berikut struktur menu dari *virtual tour* dan *website*.



Gambar 1. Struktur Menu *Virtual tour 360⁰* UPTD. Museum Bali

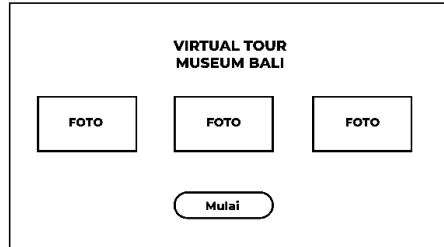
Gambar 1 merupakan struktur menu *Virtual tour* Museum Bali, terdapat 3 menu utama yaitu informasi, denah dan bantuan. Informasi akan di tampilkan disetiap titik lokasi foto dari Museum Bali dan koleksi – koleksi yang ada di Museum Bali. Denah disini bertujuan untuk membantu pengguna untuk mengetahui posisi mereka berada atau bisa digunakan sebagai alat pintas menuju lokasi berikutnya sesuai dengan yang diinginkan. Bantuan disini berfungsi sebagai menu membantu pengguna mengenai fungsi – fungsi tombol yang digunakan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi ini. *Virtual tour* ini akan berisi *background music* yang bernuansa bali yang menggabungkan musik modern dan musik khas daerah Tabanan, Buleleng dan Karangasem sesuai dengan nama-nama gedung yang ada di Museum Bali.



Gambar 2. Struktur Menu *Website* Museum Bali

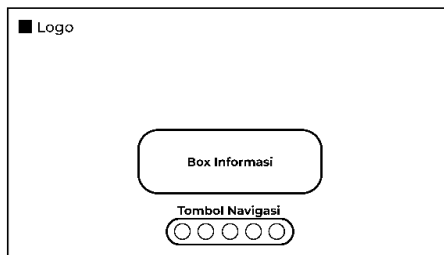
Gambar 2 merupakan struktur menu *Website* Museum Bali, terdapat 4 menu utama yaitu *home*, koleksi, tentang dan beli tiket. Menu utama akan berisi mengenai informasi singkat mengenai UPTD. Museum Bali dan *Virtual tour* Museum Bali. Menu koleksi akan menampilkan koleksi-koleksi yang ada berdasarkan Gedung di Museum Bali yaitu Gedung Timur mengenai koleksi purbakala, Gedung Buleleng mengenai koleksi uang kepeng, Gedung Karangasem mengenai koleksi Cili dan Gedung Tabanan mengenai koleksi keris. Menu tentang menampilkan informasi sejarah UPTD. Museum Bali dan informasi gedung pameran yang ada di UPTD. Museum Bali. Menu beli tiket pengunjung bisa memesan tiket secara *online* untuk berkunjung ke UPTD. Museum Bali.

- Berikut wireframe dari aplikasi *virtual tour*:



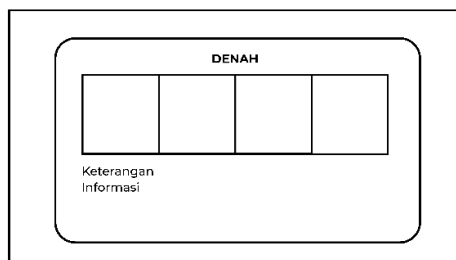
Gambar 3. Wireframe *Splashscreen Virtual*

Gambar 3 merupakan *wireframe splashscreen* dari *virtual tour* sebagai layar pembuka sebelum kita masuk ke *virtual tour*, tujuan *splashscreen* berisi informasi awal tentang *virtual tour* dan pembuat aplikasi ini. Isi berupa infografis dan logo.



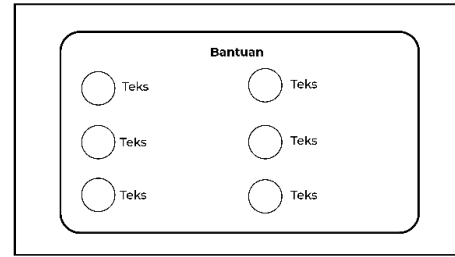
Gambar 4. Wireframe Menu Utama

Gambar 4 merupakan *wireframe* menu utama yang berisi informasi singkat mengenai setiap titik lokasi, ada menu navigasi, denah dan bantuan.



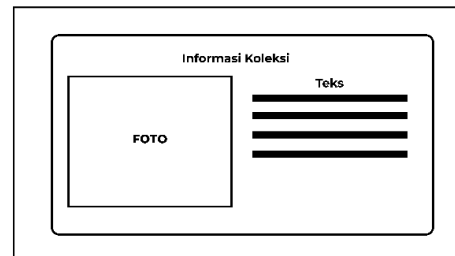
Gambar 5. Wireframe Menu Denah

Gambar 5 merupakan *wireframe* menu denah yang berisi informasi denah dan titik lokasi berada pengunjung saat menjelajahi *virtual tour*.



Gambar 6. Wireframe Menu Bantuan

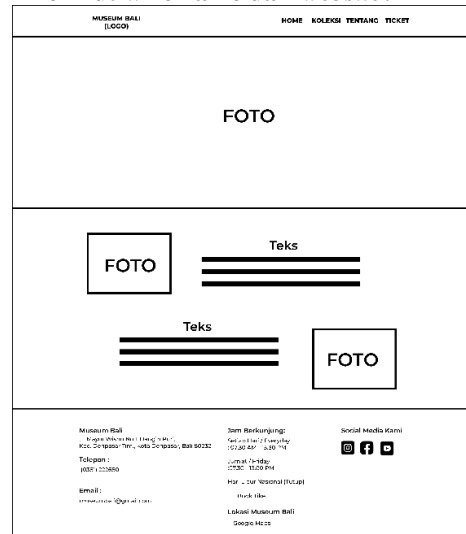
Gambar 6 merupakan *wireframe* menu bantuan yang berisi info tata cara penggunaan tombol-tombol yang ada di *virtual tour*.



Gambar 7. Wireframe Informasi Koleksi

Gambar 7 merupakan *wireframe* informasi koleksi akan berisi foto dan teks informasi cukup detail mengenai koleksi yang dipilih.

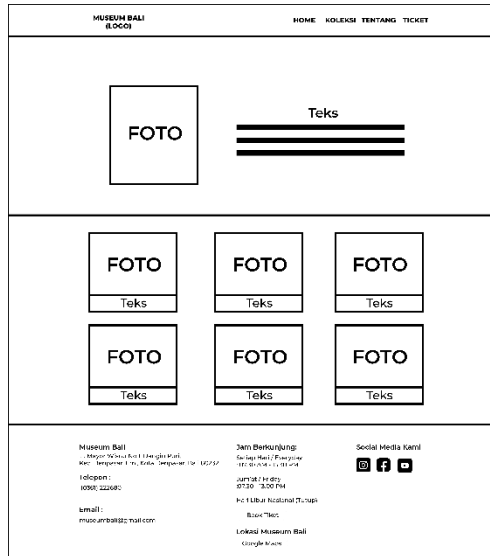
- Berikut wireframe dari *website*:



Gambar 8. Wireframe Halaman Home

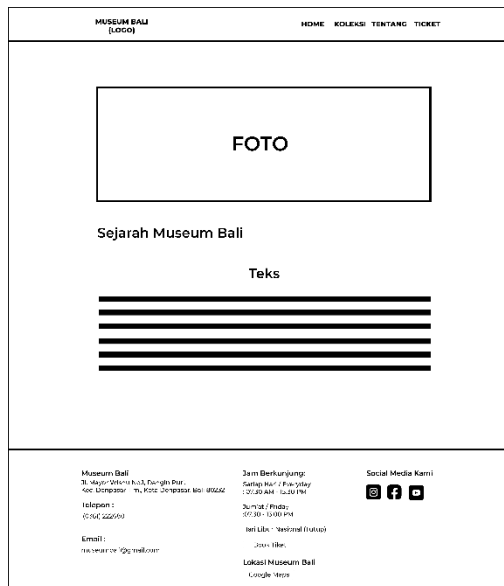
Gambar 8 merupakan *wireframe* menu home yang berisi informasi utama dari Museum

Bali dan ajakan untuk mencoba aplikasi *virtual tour*.



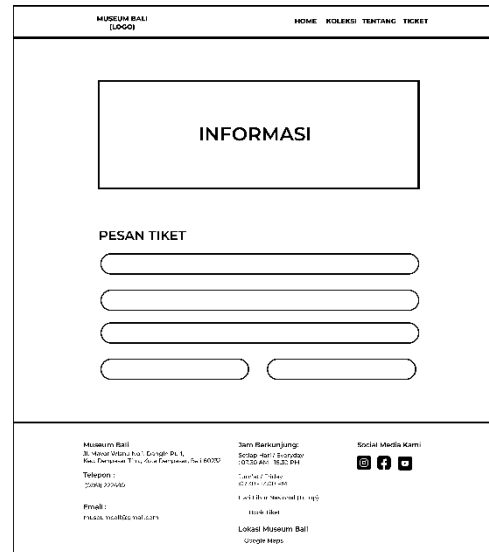
Gambar 9. Wireframe Halaman Koleksi

Gambar 9 merupakan *wireframe* menu home yang berisi informasi utama dari Museum Bali dan ajakan untuk mencoba aplikasi *virtual tour*.



Gambar 10. Wireframe Tentang

Gambar 10 merupakan *wireframe* menu tentang yang berisi beberapa informasi mengenai sejarah Museum Bali.



Gambar 11. Wireframe Beli Tiket

Gambar 11 merupakan *wireframe* menu ticket yang berisi beberapa informasi mengenai pemesanan ticket di Museum Bali.

3. Material Collecting (Pengumpulan Materi)

Pengumpulann materi adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dikerjakan *parallel* dengan tahap perakitan. Bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut. Perangkat Keras yang dibutuhkan berupa Laptop, Kamera, Drone dan Tripod. Perangkat Lunak yang dibutuhkan yaitu : *Windows 10 64 bit, Adobe Premiere, Adobe Illustrator, Adobe Dreamweaver* dan *3D Vista*. Foto dan gambar juga dibutuhkan untuk digunakan sebagai acuan atau referensi dan bahan. Pada pengumpulan materi ini melakukan observasi langsung ke UPTD. Museum Bali, melakukan wawancara ke pihak UPTD. Museum Bali dan melakukan riset untuk mendukung dalam pembuatan aplikasi ini.



Gambar 12. Gedung Karangasem di Museum Bali

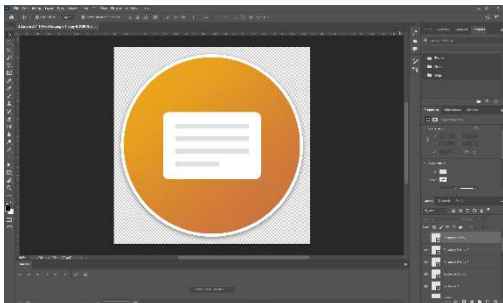
4. Assembly (Perakitan)

Tahap pembuatan adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat, Pembuatan *website* di aplikasi Adobe Premiere untuk pengeditan video di Adobe Premiere Pro, untuk pembuatan *Virtual tour* menggunakan 3D Vista dan pengeditan foto di Adobe Illustrator. Berikut hasil dari *Virtual tour* dan *Website*.

A. Proses Pembuatan *Virtual tour*

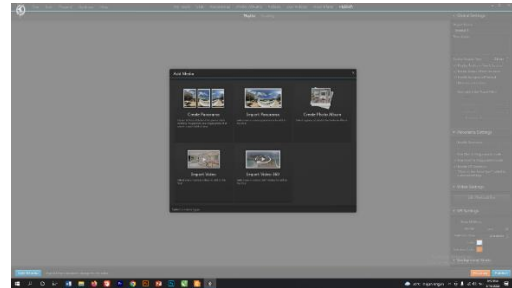
Berikut adalah proses dalam pembuatan aplikasi *Virtual tour* Museum Bali menggunakan aplikasi 3D Vista. Pada proses ini data – data yang dibutuhkan sudah di desain di aplikasi *adobe photoshop* seperti desain tombol ikon, desain informasi, denah dan informasi bantuan atau tata cara penggunaan aplikasi *virtual tour* ini.

Berikut adalah proses pembuatan desain dan icon yang diperlukan dalam pembuatan *virtual tour* dan *website*.



Gambar 13. Proses Pembuatan *Icon*

Pada gambar 13 adalah proses pembuatan icon dan desain lainnya menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop*.



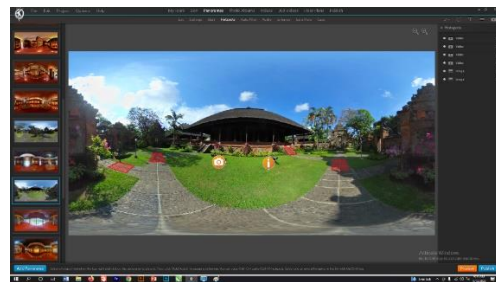
Gambar 13. Tampilan Awal 3D Vista.

Aplikasi 3D Vista menampilkan beberapa pilihan menu pada tampilan utama seperti Create Panorama, Import Panorama, Create Photo Album, Import Video dan Import Video 360. Tahap ini dipilih import panorama untuk memasukan foto 360° yang sudah di kumpulkan pada tahap pengumpulan data dan sudah di edit di aplikasi *adobe photoshop*.



Gambar 14. Import Foto 360°

Tampilan berikutnya adalah tampilan setelah foto 360 selesai di import ke 3D Vista. Seluruh foto yang sudah di kumpulkan akan dihubungkan menjadi satu agar foto-foto tersebut saling berkaitan satu sama lain.



Gambar 15. Tahap Penambahan Navigasi

Pada tahapan ini foto akan di klik lalu mencari menu hotspot. Di menu hotspot ini kita akan menambahkan tombol ikon yang berfungsi untuk menampilkan sesuatu informasi yang diinginkan. Pada *virtual tour* ini ditambahkan ikon tanda panah sebagai penghubung foto 360 dan menuju ke foto selanjutnya. Ikon kamera adalah untuk menampilkan foto lebih besar dan tajam. Ikon I (informasi) akan menampilkan informasi koleksi yang dipilih.



Gambar 16. Skin Virtual tour Museum Bali

Pada tahapan *skin* akan ditambahkan tombol-tombol ikon utama yang akan muncul di setiap foto 360. Pada *virtual tour* ini terdapat 5 tombol ikon yaitu ikon reload yang berfungsi untuk menset *virtual tour* berjalan secara otomatis, lalu ikon suara untuk mematikan dan menghidupkan suara, ikon *box* info yang berfungsi menampilkan informasi singkat setiap foto 360, ikon bantuan yang berfungsi untuk menampilkan tata cara penggunaan *virtual tour* dan ikon denah yang menampilkan denah Museum Bali dan titik lokasi berada di Museum Bali.



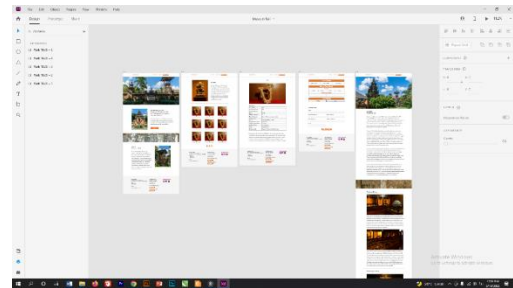
Gambar 17. Pembuatan Denah, titik spot dan radar

Pada pembuatan denah, akan di isi titik spot atau lokasi yang menunjukkan lokasi

terkini sedang berada dan juga bisa membawa pengunjung untuk berpindah ke titik lainnya. Radar berfungsi menunjukkan arah kita berada di titik lokasi yang sudah dipilih atau titik lokasi terkini.

Proses pembuatan website

Pada proses pembuatan *website*, akan dilakukan proses mendesain *website* terlebih dahulu yaitu di aplikasi *adobe XD*. Setelah itu akan dilakukan proses pemrograman untuk membuat *website* di aplikasi *Adobe Dreamweaver*.



Gambar 18. Desain Website Museum Bali

Pada proses ini adalah tahap mendesain *website* dengan bahan yang sudah dikumpulkan dan rancangan yang sudah dibuat agar disusun dan dibuat sesuai dengan konsep dan tema yang dibuat. Pada proses ini juga kita akan menentukan tipografi, ukuran gambar yang digunakan pada *website*. Setelah proses desain selesai maka akan dilanjutkan proses coding di aplikasi *Adobe Dreamweaver* dengan bahasa pemrograman PHP.



Gambar 19. Proses Pembuatan Halaman Home

Pada gambar diatas adalah proses pembuatan halaman home, pada halaman home terdapat konten tentang *virtual tour*, apa bila diklik akan langsung menuju aplikasi *virtual tour* Museum Bali. Selain itu, berisi informasi singkat mengenai Museum Bali dan apabila ingin membaca lebih lanjut, bisa di klik tombol "Baca Lebih Banyak" nanti akan di arahkan menu tentang.



Gambar 20. Proses Pembuatan Halaman Koleksi

Pada gambar di atas adalah proses pembuatan halaman koleksi. Disini berisi semua data koleksi berupa gambar dan judul dari koleksi yang sudah di upload. Nantinya foto bisa diklik untuk melihat detail dari koleksi tersebut.



Gambar 21. Proses Pembuatan Halaman Detail Koleksi

Pada gambar diatas adalah proses pembuatan halaman detail koleksi. Apabila foto di halaman koleksi di klik, maka akan mengarah ke halaman detail koleksi yang berisi penjelasan mengenai koleksi tersebut, hingga spesifikasi dari koleksi tersebut.



Gambar 22. Proses Pembuatan Halaman Tentang

Pada gambar di atas adalah proses pembuatan halaman tentang yang berisi tentang sejarah Museum Bali dan juga informasi mengenai tiap gedung yang ada di Museum Bali yaitu, Gedung Timur, Gedung Tabanan, Gedung Karangasem dan Gedung Buleleng.



Gambar 23. Proses Pembuatan Halaman Beli Tiket

Pada gambar di atas adalah proses pembuatan halaman beli tiket. Pada menu ini berisi informasi mengenai jam operasional,

harga tiket dan booking tiket. Untuk saat ini dalam menu beli tiket hanya melakukan booking tiket saja, setelah pengisian data maka akan muncul sebuah desain tiket yang berisi informasi nama, jam berkunjung dan jumlah wisatawan.

Implementasi Sistem

Setelah membuat perancangan aplikasi *virtual tour* dan *website* sampai selesai dibangun, maka didapatkan hasil tampilan dari Aplikasi *Virtual tour 360 Degree Museum Bali* berbasis *Website*. Berikut ini merupakan tampilannya,

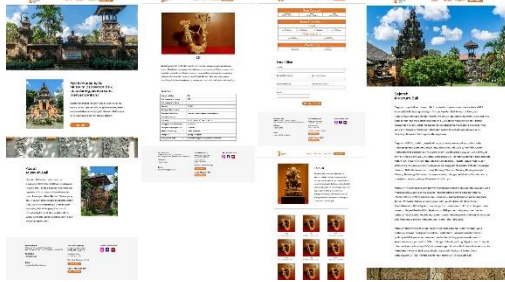
- Implementasi Aplikasi *Virtual tour 360 Degree*



Gambar 24. *Virtual Tour* Museum Bali

Pada aplikasi *virtual tour* ini menggunakan teknik foto 3600 yang dapat menyebabkan atau seolah-olah pengunjung akan berada di Museum Bali. Pada *Virtual tour* ini tombol-tombol dan infografis menggunakan warna orange yang memiliki makna kreativitas dan kebahagiaan yang diharapkan nantinya ketika setelah berkunjung akan menemukan ide-ide yang kreatif, mendapat sebuah inspirasi dari koleksi yang di Museum Bali menjadikan sebuah karya dan mendapatkan kebahagiaan setelah mengunjungi *virtual tour*. Tombol ikon digunakan adalah tombol ikon yang sesuai dengan tujuan tombol ikon itu dibuat. Seperti dalam untuk menghidupkan suara dan mematikan suara di gunakan gambar toa yang mengeluarkan gelombang suara. Dalam infografis terdapat ornament-ornamen modern dan juga tradisional seperti bentuk ukiran pada infografis. Infografis akan sesuai dengan konsep yaitu menggabungkan unsur modern dan tradisional. Pada *virtual tour* juga terdapat latar musik untuk menambah suasana dalam berkunjung ke *virtual tour*.

- Implementasi Website Museum Bali



Gambar 25. Website Museum Bali

Website bertujuan untuk mendapat jangkauan yang lebih lebih luas. Adanya website memungkinkan aplikasi *Virtual tour* Museum Bali ini mudah di cari melalui Google sehingga target pengguna tidak hanya berada di Bali melainkan nasional bahkan mancanegara. Pada website ini berisi 4 menu utama yaitu menu home, menu koleksi, menu tentang dan menu pesan tiket. Adapun jenis font yang digunakan pada setiap halaman website ini adalah sans serif dengan nama font Open Sans dan Monsterrat untuk teks judul dan konten/isi dari website ini. Elemen warna juga menjadi unsur penting dalam membuat tampilan website agar dapat menciptakan kesan yang indah dan modern. Putih menjadi warna dasar dalam website dan warna oranye dan biru menjadi warna tema dari website Museum Bali.

5. Testing (Pengujian)

Pengujian yang dilakukan terhadap Aplikasi *Virtual tour* 360 Degree dan website ini menggunakan metode blackbox testing. Pengujian black box testing disebut sebagai pengujian perilaku. Dimana struktur interior, logika perangkat lunak yang diuji tidak diketahui oleh penguji. Penguji didasarkan kepada spesifikasi kebutuhan dan tidak perlu dilakukannya analisis kode. Pengujian black box testing pengujian ini dilakukan dari sudut pandang pengguna akhir[8].

- Blackbox Testing

Pengujian Blackbox testing berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Berikut ini pemaparan hasil pengujian yang dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1. Pengujian Pada Aplikasi *Virtual tour* Museum Bali

No	Tombol	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Go To Panorama	Sistem akan menuju ke foto panorama selanjutnya	Sistem berhasil menuju ke foto panorama selanjutnya	Sesuai
2	Muat Ulang	Sistem akan melakukan reset pada virtual tour dan bergerak secara otomatis	Sistem berhasil melakukan reset pada virtual tour dan bergerak secara otomatis	Sesuai
3	Suara	Sistem akan mematikan dan menghidupkan suara	Sistem berhasil mematikan dan menghidupkan suara	Sesuai
4	Box Info	Sistem akan menampilkan informasi di setiap titik lokasi	Sistem berhasil menampilkan informasi di setiap titik lokasi	Sesuai
5	Informasi	Sistem akan menampilkan informasi mengenai koleksi	Sistem berhasil menampilkan informasi mengenai koleksi	Sesuai
6	Bantuan	Sistem akan menampilkan informasi tata cara penggunaan virtual tour	Sistem berhasil menampilkan informasi tata cara penggunaan virtual tour	Sesuai
7	Foto	Sistem akan menampilkan foto lebih besar dan tajam dari koleksi	Sistem berhasil menampilkan foto lebih besar dan tajam dari koleksi	Sesuai
8	Peta	Sistem akan menampilkan titik lokasi berada dan denah dari Museum Bali	Sistem berhasil menampilkan titik lokasi berada dan denah dari Museum Bali	Sesuai

Tabel 2. Pengujian Pada Website Museum Bali

No	Menu	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Home	Sistem akan menampilkan halaman Home yang berisi informasi virtual tour dan informasi singkat dari Museum Bali	Sistem berhasil menampilkan halaman Home yang berisi informasi virtual tour dan informasi singkat dari Museum Bali	Sesuai
2	Tentang	Sistem akan menampilkan halaman tentang yang berisi informasi mengenai sejarah Museum Bali	Sistem berhasil menampilkan halaman tentang yang berisi informasi mengenai	Sesuai

			sejarah Museum Bali	
3	Koleksi	Sistem akan menampilkan halaman koleksi	Sistem berhasil menampilkan halaman koleksi	Sesuai
4	Beli Tiket	Sistem akan menampilkan halaman pemesanan tiket di Museum Bali	Sistem berhasil menampilkan halaman pemesanan tiket di Museum Bali	Sesuai

Dari hasil pengujian blackbox testing dari virtual tour dan website sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

6. Distribution (Distribusi)

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada aplikasi ini didistribusikan melalui situs *website* www.uptdmuseumbali.com, agar orang mudah mengakses melalui perangkat yang dimiliki baik itu komputer, laptop, smartphone dimana saja dan kapan saja dengan perangkat yang terkoneksi dengan internet.

SIMPULAN

Di era globalisasi ini erat sekali dengan teknologi. Pentingnya melakukan kolaborasi antara teknologi dan seni. Upaya yang dilakukan adalah penyebaran informasi melalui *website* Virtual tour Museum Bali menggunakan metode penelitian MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), yang telah menghasilkan Aplikasi *Virtual Tour 360 Degree* UPTD. Museum Bali i. *Virtual tour* ini menggunakan jenis konten objek foto dan video *360 Degree*. Aplikasi ini bisa menjadi sebuah solusi bagi Museum Bali untuk dapat membantu mempromosikan dan memberikan informasi kepada para wisatawan yang ingin berkunjung ke Museum Bali dan tentunya menambah wawasan untuk para wisatawan dan menjadi salah satu alternatif dalam menikmati sebuah tempat wisata. Hasil dari *website* Museum Bali semoga dapat memberikan informasi yang lebih lengkap pada setiap koleksi yang ada di Museum Bali.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Pemerintah RI, “UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 TAHUN 2017 TENTANG

PEMAJUAN KEBUDAYAAN,” Jakarta, 2017.

- [2] S. Yarra Canista, D. Panji Agustino, dan Ketut Putu Suniantara, “Aplikasi Virtual Tour 360 Degree sebagai Media Pengenalan Objek Wisata Rohani Gereja Hati Kudus Yesus Palasari Berbasis Website,” *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 7, no. 3, 2023, doi: 10.33395/remik.v7i3.12305.
- [3] W. Kurniadi, “Rancang Bangun Aplikasi Virtual Tour Wisata Bukit Kambo Highland Berbasis Web.”
- [4] A. Suheri, S. Widaningsih, dan H. Refiyana, “Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Website Studi Kasus Sindangbarang Cianjur Selatan,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 17, no. 4, hlm. 175–184, Jan 2023, doi: 10.35969/interkom.v17i4.278.
- [5] J. Penelitian, D. Studi, I. Komunikasi, M. H. Al-Ghiffari, dan T. T. Mulyono, “BUANA KOMUNIKASI PEMBUATAN VIRTUAL TOUR VIDEO 360 MUSEUM MONUMEN PERJUANGAN RAKYAT JAWA BARAT.” [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.usbypkp.ac.id/index.php/buanakomunikasi>
- [6] P. Di, K. Bunaken, D. G. Thomas, S. R. U. A. Sompie, dan B. A. Sugiarto, “Virtual Tour Sebagai Media Promosi Interaktif,” *Journal Teknik Informatika*, vol. 13, no. 1, 2018.
- [7] M. Rosanensi, K. Augustin, D. Syafitri, dan F. Andini, “Pengembangan Teknologi Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) Berbasis Augmented Reality (AR).”

- [8] A. C. Praniffa, A. Syahri, F. Sandes, U. Fariha, Q. A. Giansyah, dan M. L. Hamzah, "PENGUJIAN BLACK BOX DAN WHITE BOX SISTEM INFORMASI PARKIR BERBASIS WEB BLACK BOX AND WHITE BOX TESTING OF WEB-BASED PARKING INFORMATION SYSTEM."