

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Galeri seni NuArt Sculture Park milik seniman yang berasal dari Tabanan Bali, Nyoman Nuarta. Beliau adalah pencetus sekaligus konseptor patung Garuda Wisnu Kencana (GWK), Bali. Beliau mendirikan sebuah galeri seni yang berbasis taman patung. Museum galeri seni patung ini terletak di Jalan Setra Duta Raya No. L6, Bandung, Jawa Barat. NuArt Sculture Park ini terutama memamerkan karya-karya pematung Nyoman Nuarta yang merentang dari awal karirnya hingga karya agung terbaru. Taman 3 hektar ini dirancang khusus untuk memelihara perkembangan seni, desain dan budaya Indonesia.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Agus selaku direktur operasional, mengatakan bahwa NuArt ini mempunyai keunikan tersendiri dan ada berbagai macam karya seni yang penuh makna, ada berbagai fasilitas dan atraksi wisata yang disuguhkan akan tetapi NuArt Sculpture Park ini masih belum memiliki media promosi yang interaktif untuk memberikan informasi yang menggambarkan nuansa dan fasilitas secara langsung. Nuart Sculpture Park ini melakukan promosi melalui social media Instagram. Minimnya media promosi pada suatu tempat wisata sangat berpengaruh terhadap kunjungan wisatanya [1].

Untuk membuktikan minat berkunjung masyarakat ke NuArt Sculpture Park maka penulis melakukan pra penelitian kepada 82 orang responden dengan menggunakan sarana alat media google form. Hasil dari kuesioner mengatakan bahwa 54,9% orang tidak mengetahui adanya NuArt Sculpture Park dan 45,1% mengetahuinya. Selain itu diajukan lagi pertanyaan mengenai seberapa tahu masyarakat tentang museum galeri seni sebanyak 6,1% sangat mengetahui, sebanyak 57,3% cukup mengetahui, dan sisanya 36,6% tidak mengetahui. Lalu diajukan lagi pertanyaan hal apa saja yang ingin diketahui dari suatu media promosi sebanyak 51,2% informasi yang detail, sebanyak 39% tampilan yang menarik, dan sisanya 9,8% informasi yang detail dan tampilan yang menarik, terakhir bagaimana jika dibangun aplikasi virtual tour berbasis website sebagai media promosi pada

NuArt Sculpture Park, dari hasil tersebut mengatakan sebanyak 100% responden setuju. Hal ini dapat membuktikan bahwa masyarakat tidak begitu mengetahui NuArt Sculpture Park dan media promosi masih rendah, sehingga perlu adanya virtual tour berbasis website

Adapun justifikasi untuk mempromosikan dan menarik minat wisatawan, maka perlu adanya usaha dalam penyampaian informasi yang dapat dikemas dengan interaktif dan menarik yaitu berupa *virtual tour* yang dapat diimplementasikan dalam bentuk *website*. *Virtual tour* adalah kumpulan foto, gambar, atau video dari suatu tempat yang dapat menghadirkan seolah - olah penggunanya mengalami serta merasakan keadaan yang sesungguhnya [2]. *Virtual tour* sangat memungkinkan untuk digunakan sebagai media promosi lokasi wisata karena dapat menampilkan secara virtual pemandangan di suatu tempat. Maka dengan adanya *virtual tour*, calon wisatawan bisa dengan bebas mengeksplorasi sesuai dengan keinginan calon wisatawan tersebut dan akan lebih tertarik jika mempunyai bayangan suasana atau pemandangan di lokasi wisata tujuan. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gusti Ngurah Mega Nata yang mengatakan bahwa 64% responden tertarik untuk berkunjung [3]. Hasil lain dari penelitian oleh Brave A. Sugiarto pada tahun 2018 hasil penelitian menunjukkan bahwa *Virtual Tour 360* dapat memikat wisatawan lokal atau interlokal dan memudahkan user melihat lokasi tertentu dengan tampilan 360° [4]. Hasil lain dari penelitian oleh Nanda Tamara Ananraytama, Novi Safriadi, Helen Sasty Pratiwi, bahwa 87,8% *virtual tour* dapat memberikan informasi mengenai lokasi wisata [5]. Selain itu, dengan berbasiskan *website* maka aplikasi *virtual tour* ini dapat diakses secara luas tanpa terbatas ruang dan waktu [6].

Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pembangunan Aplikasi Virtual Touri Pada Museum Galeri Seni NuArt Sculpture Park”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, masalah yang dapat dirumuskan di museum galeri seni NuArt Sculpture Park adalah bagaimana membangun aplikasi *virtual tour* pada museum galeri seni NuArt Sculpture Park.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah :

### a) Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sistem media promosi berbasis website untuk memperkenalkan karya atau museum galeri seni di NuArt Sculpture Park. Dengan sistem yang dibangun, karya atau museum galeri seni tersebut dapat diperkenalkan dan dipublikasi secara 360 *view* ke calon wisatawan lokal, nasional maupun internasional.

### b) Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk membantu pengelola dalam mempromosikan museum galeri seni NuArt Sculpture Park menggunakan media *virtual tour*.
2. Untuk memudahkan calon wisatawan dalam mendapatkan informasi tentang fasilitas di museum galeri seni NuArt Sculpture Park.

## 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan terfokus pada tujuan, maka batasan masalah dalam pengembangan aplikasi *virtual tour* museum galeri seni NuArt Sculpture Park ini akan mencakup dua hal, yaitu batasan area penelitian dan batasan sistem.

### 1.4.1 Batasan Area Penelitian

1. Lokasi untuk dibuat *virtual tour* adalah museum galeri seni NuArt Sculpture Park.
2. Area yang dimasukkan ke dalam *virtual tour* merupakan area dan fasilitas umum.

3. Area seperti kantor, audio visual, gudang, dan ruang istirahat karyawan tidak akan dimasukkan ke dalam *virtual tour* karena privat.

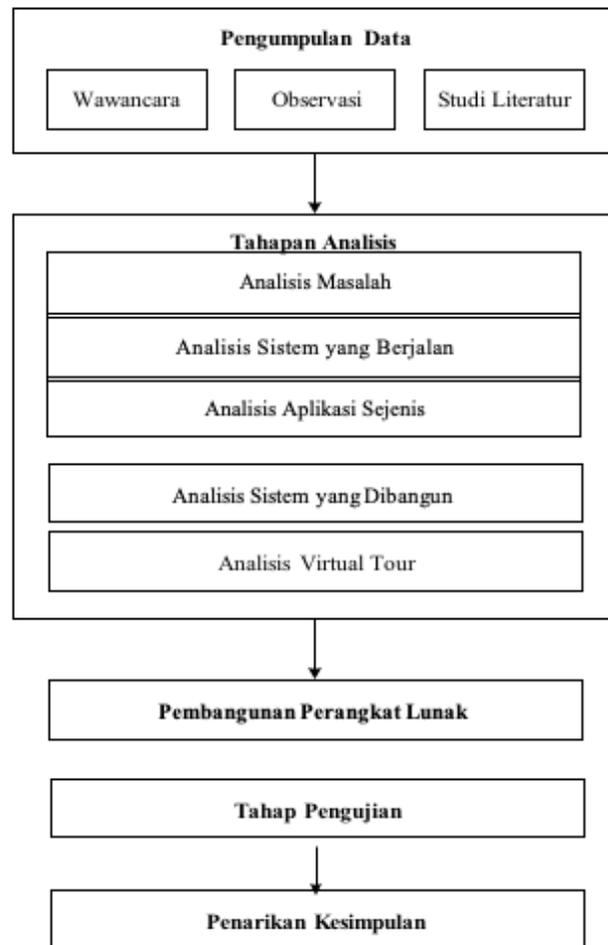
#### **1.4.2 Batasan Sistem**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *virtual tour* yang dibangun akan berbasis *website*
2. Yang menjadi target pengguna adalah calon pengunjung museum galeri seni NuArt Sculpture Park.
3. Aplikasi *virtual tour* ini akan memberikan informasi mengenai infrastruktur, fasilitas, dan karya seni yang ada disana.
4. Lingkungan yang ada di dalam *virtual tour* akan dibuat dengan teknik fotografi supaya memberikan gambaran sesuai aslinya.
5. Aplikasi yang dibangun akan menggunakan bahasa pemrograman Javascript, PHP, HTML, MySql, CSS.
6. Proyeksi panorama menggunakan metode *Spherical panorama*.
7. *Tools* yang akan digunakan untuk proses *stitching* panorama adalah PTGui Pro

#### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki beberapa tahapan di antaranya, pengumpulan data, analisis, pembangunan perangkat lunak, pengujian, dan kesimpulan. Pada gambar 1.1 dijelaskan bagaimana gambaran metode penelitian yang dilakukan.



**Gambar 1.1 Alur Penelitian**

### 1.5.1 Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data dilakukan guna menambah pengetahuan yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

a. Wawancara

Pengumpulan data dengan bentuk proses komunikasi verbal guna mengumpulkan informasi dari seseorang yang disebut narasumber yaitu dengan pihak pengelola museum galeri seni NuArt Sculpture Park.

- b. **Observasi**  
Mengamati objek penelitian langsung di lapangan untuk mempelajari dan mengumpulkan data mengenai informasi detail lokasi - lokasi yang ada di museum galeri seni NuArt Sculpture Park.
- c. **Studi Literatur**  
Dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara mengumpulkan data - data melalui buku - buku, literatur, paper, majalah ilmiah dan sumber – sumber lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian yang diambil.

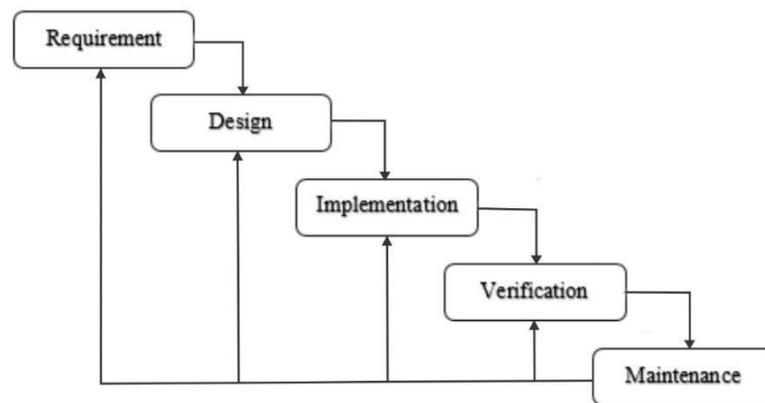
### **1.5.2 Tahapan Analisis**

- a. **Analisis Masalah**  
Analisis masalah merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada pihak pengelola maupun pada pihak pengunjung berdasarkan data yang telah dikumpulkan.
- b. **Analisis Sistem yang Berjalan**  
Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui urutan kegiatan atau prosedur yang sudah ada atau yang sedang berjalan di lingkungan museum galeri seni NuArt Sculpture Park.
- d. **Analisis Aplikasi Sejenis**  
Analisis aplikasi sejenis merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui spesifikasi dan elemen apa saja yang dibutuhkan dari aplikasi yang hampir sama yang akan dibangun yaitu aplikasi virtual tour.
- e. **Analisis Sistem yang Dibangun**  
Analisis sistem yang akan dibangun merupakan tahapan yang dilakukan untuk memberikan gambaran dan pemahaman yang jelas terhadap sistem yang akan dibangun sehingga diperoleh gambaran tugas - tugas yang akan dikerjakan sistem.
- f. **Analisis Virtual Tour**

Analisis virtual tour merupakan tahapan atau langkah – langkah apa saja yang harus dilakukan untuk membangun sebuah aplikasi virtual tour, dimulai dari pengumpulan bahan hingga penggabungan seluruh elemen sampai menjadi sebuah aplikasi utuh.

### 1.5.3 Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan untuk membangun perangkat lunak ini adalah waterfall model yang meliputi analysis, design, coding, testing, dan maintenance. Tahapan - tahapan pengembangan perangkat lunak dengan metode waterfall model menurut Pressman [7] dapat dilihat pada gambar 1.1



**Gambar 1.2 Waterfall Model**

#### 1. Requirement

Tahap requirement diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami aplikasi *virtual tour* yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### 2. Design

Tahap design mengalokasikan kebutuhan - kebutuhan aplikasi *virtual tour* baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan.

### 3. Implementation

Tahap implementation merupakan tahap hasil desain program diterjemahkan ke dalam kode - kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan.

### 4. Verification

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian dengan menggunakan blackbox dan pengujian beta untuk memeriksa apakah aplikasi *virtual tour* yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan hasil analisis sebelumnya atau belum.

### 5. Maintenance

Pada tahapan ini jika dalam sistem virtual tour terdapat kesalahan maka dilakukan pemeliharaan untuk memperbaiki kesalahan yang ditemukan pada langkah sebelumnya.

## **1.5.4 Tahap Pengujian**

Pada tahap pengujian nantinya akan dilakukan dengan membuat pertanyaan berupa kuesioner mengenai aplikasi yang dibangun dan akan disebar ke responden sesuai dengan target pengguna aplikasi.

## **1.5.5 Penarikan Kesimpulan**

Tahap yang menjelaskan mengenai hasil dari pengujian terhadap sistem, apakah sistem telah berjalan sepenuhnya sesuai rancangan dan apakah sistem telah mencapai tujuan pembangunannya, yang kemudian dijadikan kesimpulan serta saran untuk perbaikan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian yang dilakukan, maka ditetapkan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan yang ada di NuArt Sculpture Park, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan atau instansi seperti sejarah perusahaan, logo, visi dan misi, struktur organisasi berikut dengan tugas dan wewenang tiap jabatannya. Pada bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian - penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu, bab ini juga berisi perancangan antar muka untuk aplikasi yang akan dibangun

### **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini membahas mengenai implementasi atau penerapan dari perancangan sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya menjadi sebuah aplikasi dengan menggunakan suatu bahasa pemrograman. Setelah itu maka dilanjutkan dengan melakukan pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun telah memenuhi kebutuhan atau belum.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang merupakan ringkasan bab - bab sebelumnya dan saran - saran berisi tentang tindak lanjut atau pengembangan yang dapat dilakukan terhadap aplikasi yang telah dibuat.

