

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi, teknologi telah berkembang dengan pesatnya. Hal ini memacu perubahan kebiasaan individu termasuk salah satunya yaitu kebiasaan melakukan transaksi jual beli. Teknologi sudah semakin banyak digunakan di perusahaan-perusahaan atau instansi-instansi. Banyak sekali manfaat yang dirasakan dari perkembangan sistem informasi di zaman sekarang, yang dapat diterapkan di berbagai bidang, salah satunya adalah aplikasi penjualan dan pelelangan lukisan pada sebuah galeri yang melalui jaringan yang sangat besar, sehingga informasi dapat diterima oleh masyarakat luas dengan cepat, efektif dan efisien. Jaringan yang sangat besar ini disebut dengan internet. Internet bisa diakses dan dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan akan informasi yang sesuai dengan perkembangan zaman pula, teknologi internet pun semakin berkembang dan beragam.

Wacika Gallery adalah salah satu galeri lukisan yang bergerak di bidang penjualan dan pelelangan lukisan. Dalam hal pemasaran atau promosi Wacika Gallery mengikuti pameran-pameran yang diselenggarakan oleh beberapa hotel baik itu di Bali Selatan ataupun Bali Utara. Pameran-pameran yang diikuti Wacika Gallery di beberapa hotel adalah usaha dari pihak Wacika Gallery untuk tetap *in touch* dengan pelanggan agar mencapai volume penjualan yang tinggi yang bertujuan untuk dapat menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Beberapa cara lain yang dilakukan oleh Wacika Gallery yaitu dengan saling memberikan informasi antara *customer* atau disebut juga *bussines to customers*. Namun apabila akan membeli sebuah lukisan *customer* dari hasil karyanya *customer* harus mengunjungi tempat lukisan Wacika Gallery tersebut, hal tersebut sangat tidak efisien untuk *customer*.

Permasalahan yang terjadi di Wacika Gallery adalah belum adanya sarana atau fasilitas yang mendukung untuk mempermudah proses jual-beli. Sebuah sarana atau fasilitas yang mempermudah pelanggan untuk melakukan transaksi pembelian

dan penawaran lelang, dengan demikian kedua belah pihak dapat melakukan transaksi dengan mudah. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan oleh aplikasi *web*. Banyak kemudahan yang dapat diberikan oleh aplikasi *web*, yaitu penyampaian informasi yang cepat kepada pelanggan dan kemudahan dalam bertransaksi. Hal ini menjadikan penjualan dan pelelangan lukisan pada Wacika Gallery dapat berlangsung dengan baik.

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas untuk lebih efisiennya dapat disimpulkan bahwa Wacika Gallery membutuhkan suatu aplikasi yang memudahkan transaksi penjualan dan pelelangan dalam meningkatkan penghasilan perusahaan. Oleh karena itu, pada Proyek Akhir ini diangkat permasalahan karya seni lukisan yang ada di Wacika Gallery sebagai topik laporan Proyek Akhir dengan judul “Aplikasi Penjualan Dan Pelelangan *Online*”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang terhadap aplikasi penjualan dan pelelangan *online* adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mempermudah proses transaksi jual-beli dan proses pelelangan antara pengguna atau pelanggan dengan Wacika Gallery?
2. Bagaimana cara mempermudah pengguna atau pelanggan untuk membeli lukisan tanpa harus datang ke Wacika Gallery?
3. Bagaimana cara mempermudah pengguna atau pelanggan untuk melakukan penawaran pada lelang tanpa harus datang ke pameran atau *open house* karya seni lukisan yang diselenggarakan oleh Wacika Gallery?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan proyek akhir berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi berbasis *web* dengan keuntungan dari mempergunakan internet untuk mempermudah proses transaksi jual-beli dan proses pelelangan antara pengguna atau pelanggan dengan Wacika Gallery.

2. Membuat aplikasi yang dapat membantu pengguna atau pelanggan untuk melakukan proses pembelian lukisan secara *online*.
3. Membuat aplikasi yang dapat membantu pengguna atau pelanggan untuk melakukan penawaran lelang secara *online*.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan dari pembuatan proyek akhir adalah:

1. Lukisan yang nantinya akan ada pada aplikasi yang akan dibuat adalah karya seni lukisan yang ada pada Wacika Gallery.
2. Proses pembayaran pada transaksi pembelian dan pembayaran barang lelang dilakukan di luar aplikasi atau via ATM.
3. Untuk memesan lukisan pengguna atau pelanggan dapat memesan sesuai kategori lukisan yang ada pada Wacika Gallery.

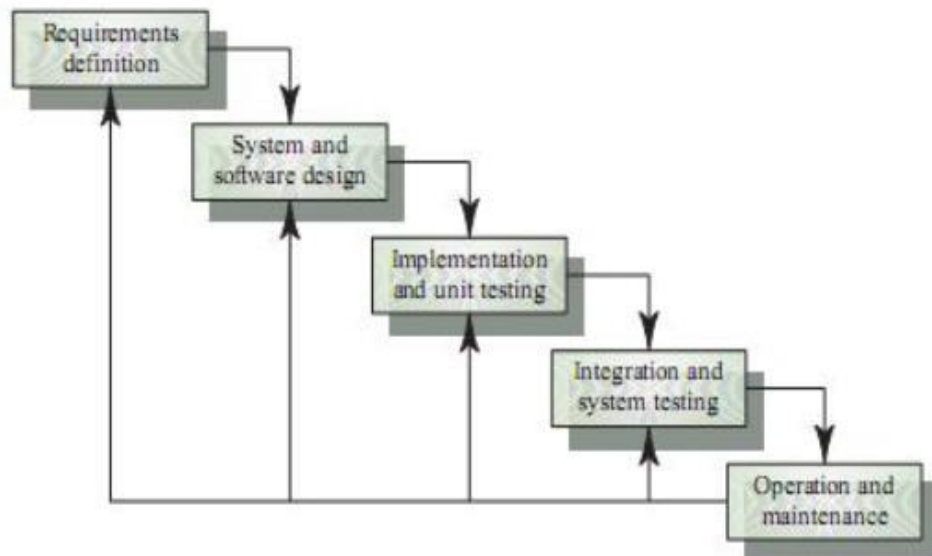
#### **1.5 Definisi Operasional**

Aplikasi penjualan dan pelelangan *online* adalah sebuah aplikasi berbasis *web* yang dibuat dengan tujuan untuk mempermudah proses pemesanan, penjualan, dan pelelangan pada Wacika Gallery. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur seperti kelola data lukisan yang akan dijual, kelola data lelang yang akan dilelang, kelola data pemesanan lukisan yang dipesan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan fasilitas kepada pengguna untuk melakukan proses jual beli dan juga proses pelelangan dengan memanfaatkan fasilitas internet.

#### **1.6 Metode Pengerjaan**

Perancangan Aplikasi Penjualan dan Pelelangan *Online* ini, Menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model Waterfall. Model ini menggambarkan pembangunan perangkat lunak seperti aliran air terjun, mulai dari analisis kebutuhan sebagai awal proses sampai dengan *deployment* dan *maintenance* di akhir proses.

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan pada metodologi Waterfall adalah sebagai berikut:[1]



Gambar 1-1 Metode Waterfall

### 1. Requirement Analysis and Definition

Pada tahapan ini seluruh kebutuhan yang diperlukan untuk pembuatan aplikasi harus didapatkan termasuk didalamnya kebutuhan yang diinginkan oleh *user* dan juga batasan yang jelas sehingga aplikasi nantinya tidak melenceng dari kebutuhan semula, selain itu peran dari tahap analisis kebutuhan ini adalah sebagai penghubung antara keinginan *user* yang dinyatakan dalam bahasa praktis dengan *programmer* yang menggunakan bahasa teknis. Informasi yang dibutuhkan untuk tahap ini didapat dari wawancara, *survey*, dan diskusi langsung dengan *user* yang nantinya hasilnya berupa dokumentasi kebutuhan *user* yang akan digunakan pada tahap selanjutnya.

## 2. System and Software Design

Pada tahap ini akan dilakukan proses penerjemahan kebutuhan aplikasi ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural.

## 3. Implementation and Unit Testing

Pada tahap Implementation and Unit Testing merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan kebutuhan yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu aplikasi. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

## 4. Integration and System Testing

Pada tahap Integration and System Testing dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat, dan ditunjukkan atau dipresentasikan kepada *user* untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan desain yang dibuat dan sudah memenuhi kebutuhan *user*. Selain itu tahap Integration and System Testing juga ditujukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat masih ada kekurangan atau kesalahan yang tidak sesuai dengan desain.

## 5. Operation and Maintenance

Pada tahapan ini merupakan tahapan terakhir dalam model Waterfall. Aplikasi yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Kegiatan pemeliharaan mencakup proses memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.