

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Lelang

Lelang merupakan suatu proses jual beli yang melibatkan penjual dan pembeli untuk melakukan penawaran terkait suatu produk, sehingga dapat disebutkan jika proses jual beli yang dilakukan pada lelang berbeda dengan proses jual beli konvensional. Jual beli konvensional dilakukan dengan harga yang telah ditetapkan oleh penjual dengan perkiraan jika pembeli melakukan penawaran kembali dengan harga rendah. Berbeda dengan jual beli pada lelang yang dilakukan dengan menawarkan harga oleh penjual dengan proses pembelian yaitu pembeli melakukan penawaran tertinggi dengan melampirkan harga sehingga menemukan harga tertinggi [1]. Lelang merupakan proses penjualan yang dilaksanakan dengan terbuka yang dapat diajukan baik tertulis atau lisan dengan informasi mengenai pelelangan terlebih dahulu. Jenis lelang dibagi menjadi 3 yaitu lelang eksekusi, lelang non eksekusi wajib, dan lelang non eksekusi sukareka dimana setiap jenis memiliki tujuan masing-masing [2].

B. Aplikasi *Android*

Android adalah gabungan dari berbagai *software* dalam perangkat *mobile* dengan cakupan aplikasi utama pada *mobile* dan juga dengan sistem operasi *middleware*. Android sendiri adalah perangkat mobile atau *tablet* melalui sistem operasi dengan basis *linux*. Android dibentuk oleh Andy Rubin, Nick Sears, Rich Miner dan Chris White di tahun 2003 yang kemudian diperjualkan kepada Google [3]. Dengan memanfaatkan android, pengguna menjadi lebih mudah dalam mendapatkan informasi melalui koneksi internet. Jumlah pengguna yang semakin banyak, membantu dalam pengembang lebih melakukan pengembangan aplikasi berbasis android karena lebih menarik banyak minat pengguna [4].

C. Aplikasi *Website*

Website merupakan interaksi yang dilakukan oleh pengguna dengan antarmuka berbasis *web* yang didukung menggunakan sistem informasi. Website

sendiri adalah gabungan dari halaman dari berbagai tampilan grafis mulai dari teks, animasi, suara, gambar, dan lainnya yang mampu menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna [5]. Website sendiri digunakan dalam memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan pengguna melalui informasi yang ditampilkan secara menarik dan memberikan kenyamanan terkait informasi serta tampilan bagi penggunanya. Website digunakan baik secara kelompok maupun secara individu [6].

D. User Interface (UI)

UI merupakan tampilan antarmuka yang mampu dipahami oleh penggunanya yang telah disusun dengan sebaik mungkin agar mampu beroperasi dan terdefinisi pada sistem operasi pada komputer. Dengan adanya rancangan ui yang baik ini, website mampu menarik pengunjung dalam menggunakan tampilan antarmuka yang menarik. Sehingga, UI menjadi hal penting yang perlu diperhatikan karena dengan desain yang efisien dan juga efektif mampu membuat pengguna website tidak bosan dalam menggunakannya [6]. UI mampu membuat pengguna melakukan interaksi melalui logika pemrograman sehingga aplikasi yang telah disusun mampu mengalami peningkatan jumlah pengguna[7].

E. User Experience (UX)

UX adalah semua bagian yang saling terhubung melalui pengalaman pengguna ketika menggunakan sebuah aplikasi, tingkat kemudahan yang dirasakan pengguna, tingkat kenyamanan yang dirasakan pengguna, dan tercapainya tujuan produk terkait kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna. UX juga sangat penting diperhatikan karena setiap komponen yang ada perlu diperhatikan fungsinya agar pengguna mampu merasakan kenyamanan ketika menggunakannya [8].

F. Figma

Figma merupakan alat yang membantu melakukan edit grafis vektor berbasis web yang menyediakan berbagai macam fitur offline dan online yang dapat digunakan pengguna dalam melakukan perancangan dan penyusunan ide atau desain. Figma sendiri memiliki fokus pada penggunaan UI dan UX secara

real-time. Sehingga dapat dikatakan jika aplikasi figma termasuk ke dalam desain digital serta menjadi alat prototyping [9].

G. Prototype

Prototype merupakan contoh dalam menunjukkan keterbatasan terkait kemampuan dan fungsi yang diajukan melalui penerapan sistem. Dengan adanya prototype, pengguna mampu memilih apakah fitur yang disediakan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mampu dimengerti. Pengembang aplikasi menggunakan prototype sebagai bahan dalam perancangan desain awal agar mampu membuat tampilan sehingga mampu melakukan evaluasi terhadap penggunaannya. Jika prototype telah disusun maka pesyaratan menjadi terpenuhi [10].

H. Design Thinking

Design thinking adalah metode dalam memahami perasaan pengguna dengan pengumpulan ide dari penerapan disiplin ilmu sehingga mampu menemukan solusi. Metode ini kerap digunakan karena dianggap merupakan metode yang paling efektif dan juga efisien dalam melakukan perancangan produk [11]. *Design thinking* adalah metode berulang serta non-linear yang memiliki 5 tahapan yaitu:



Gambar 2. 1 Design Thinking [12]

Penjelasan dari 5 langkah *design thinking* adalah sebagai berikut[13]:

1. *Empathize*, proses memahami kebutuhan pengguna dengan melakukan wawancara, observasi, maupun studi literatur.
2. *Define*, proses dalam mendefinisikan dan memilih masalah yang menjadi dasar pembuatan aplikasi.
3. *Ideate*, proses *brainstorming* ide untuk menangani kebutuhan pengguna yang belum terpenuhi berdasarkan hasil identifikasi pada tahap *define*.

4. *Prototype*, proses implementasi ide yang telah disusun menjadi sebuah rancangan aplikasi yang dapat dilakukan uji coba.
5. *Test*, proses pengujian aplikasi yang telah disusun untuk dilakukan percobaan kepada pengguna untuk mendapatkan *feedback* [12].