

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia bisnis yang semakin terhubung secara digital, banyak toko-toko yang sudah mulai menggunakan teknologi digital untuk melakukan pemasaran. Menurut Badan Pusat Statistik, pelaku usaha yang memasukkan produknya ke dalam *e-commerce* pada tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 4,46% atau 2.995.986 usaha dibandingkan dengan tahun sebelumnya [1]. Hal ini membuktikan bahwa semakin meleknya pelaku usaha terhadap teknologi untuk menjalankan bisnis secara efisien. Penggunaan teknologi digital ini digunakan oleh para pelaku usaha agar dapat bersaing dengan toko-toko lain secara efektif.

Galeri Oma, sebuah toko barang antik di Yogyakarta, juga menyadari adanya tantangan untuk mengikuti perkembangan teknologi agar dapat bersaing secara efektif. Dengan adanya teknologi, pemasaran dapat dilakukan secara luas dan memungkinkan pelanggan dapat berinteraksi secara fleksibel dengan pelaku usaha. Selain itu, teknologi juga dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan memperluas jangkauan pelanggan. Oleh karena itu, Galeri Oma berencana untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam proses bisnisnya dengan membangun sebuah aplikasi web. Ide ini muncul setelah mempertimbangkan keuntungan dan tantangan terkait dengan menggunakan *e-commerce* dan melihat kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan barang, laporan, dan transaksi.

Menurut Soulofren [2], keuntungan dari *e-commerce* ini antara lain: (1) Adanya peluang bisnis yang lebih besar dengan adanya komunitas, (2) Konsumen dapat berasal dari mana saja, (3) Fitur yang disediakan beserta regulasi pada *e-commerce* baik, (4) Tidak perlu adanya modal yang besar, (5) Pelaku usaha dapat memantau perkembangan bisnisnya dengan adanya fitur *insight*. Dengan adanya keuntungan ini, para pelaku bisnis dapat memantau

pengunjung toko, jumlah orang yang melakukan interaksi atau komunikasi, dan jumlah orang yang membeli produknya.

Selain keuntungan yang telah diberikan di atas, ada beberapa permasalahan yang dirasakan oleh para pelaku usaha maupun pengguna dalam menggunakan *e-commerce*. Salah satunya adalah para pelaku usaha harus mengikuti proses bisnis yang ada pada *e-commerce* tersebut yang mungkin dari segi tampilan kurang sesuai sehingga pengguna belum mendapatkan pengalaman yang optimal. Permasalahan ini dirasakan juga oleh pelaku usaha Galeri Oma selama memasukkan usahanya dalam *e-commerce*. Oleh karena itu, Galeri Oma berencana untuk membangun sebuah situs web yang mudah, efektif, dan efisien. Dengan melihat pada jurnal-jurnal terkait yang membahas peningkatan desain interaksi dan pengalaman pengguna, Galeri Oma berusaha untuk memastikan bahwa *websitenya* dapat memenuhi ketentuan antarmuka pengguna (*user interface*) yang baik.

Pada jurnal yang berjudul “UX Re-Design for Baudoin Wash System’s Website” terdapat permasalahan pada tampilan *website* Baudoin Wash-Systems yang kurang efisien sehingga pengguna kesulitan dalam mengikuti proses bisnis yang ada. *Website* ini memiliki beberapa fitur utama yang mirip dengan fitur yang ingin dibuat pada sistem Galeri Oma yaitu fitur reparasi dan transaksi jual beli. Pada jurnal tersebut, solusi yang dilakukan adalah *re-design* tampilan web tersebut sehingga nantinya pengguna dapat lebih efisien dan cepat dalam mengikuti proses bisnis yang ada. Setelah melakukan *re-design*, dilakukan tiga kali pengujian kepada pengguna asli Baudoin Wash-Systems. Pada pengujian terakhir, dihasilkan persentase pengguna sebesar 88% tingkat kesuksesan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pengguna dapat mengerti dengan mudah proses bisnis dari sistem tersebut setelah dilakukan perbaikan tampilan [3].

Agar ketidakefisienan dari antarmuka situs Baudoin Wash pada penelitian Tanta [3] tidak terjadi pada sistem perancangan Galeri Oma, maka perancangan harus dilakukan secara matang dan fokus pada pengalaman pengguna. Dengan demikian, Galeri Oma dapat menghindari masalah

ketidakefisienan dalam proses bisnis yang dialami oleh situs web lain seperti yang dibahas dalam jurnal terdahulu.

Dalam konteks Galeri Oma, perancangan aplikasi yang berfokus pada desain UX yang lebih baik akan membantu meningkatkan pengalaman pengguna dan menarik lebih banyak pelanggan. Justifikasi dari perancangan ini sangatlah penting. Pertama, dengan meningkatkan desain interaksi dan pengalaman pengguna, Galeri Oma dapat memperluas jangkauan pelanggan dan meningkatkan penjualan [4]. Kedua, dengan mengikuti tren desain dan standar UI/UX terbaru, Galeri Oma dapat tetap bersaing dalam industri yang semakin digital dan kompetitif. Terakhir, dengan membuat situs web khusus untuk melakukan transaksi jual beli, reparasi, dan penyewaan barang, Galeri Oma dapat mengurangi tingkat frustrasi pengguna dan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap mereknya. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan reputasi Galeri Oma dan memastikan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan.

Dalam membuat perancangan *website* ini, tentunya perlu diperhatikan juga agar pengguna nantinya dapat menggunakan atau berinteraksi dengan *website* ini dengan mudah, efisien, dan dapat memahami cara penggunaan *website* ini dengan efektif. Oleh sebab itu, diperlukannya antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (*user experience*) yang baik. Antarmuka pengguna yang baik harus dapat menyampaikan informasi yang jelas tidak hanya berdasarkan warna dan bentuk saja untuk dapat mencapai tujuannya kepada pengguna [5]. Sedangkan pengalaman pengguna yang baik adalah dengan menyesuaikan fitur-fitur yang ada sesuai dengan kebutuhan pengguna [6].

Dalam proses perancangan desain aplikasi berbasis *website* untuk Galeri Oma ini, adapun metode yang digunakan yaitu *Design Thinking* dan dilakukan implementasi desain menggunakan Figma. *Design Thinking* sendiri terdiri dari 5 proses, yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*. Dengan diterapkannya metode ini, perancang dapat dengan mudah memahami kebutuhan pengguna sehingga dapat ditemukan juga solusi yang sesuai. Selain itu juga, dengan metode ini perancang dapat merancang, menguji, sekaligus

memperbaiki desain yang dibuat berdasarkan umpan balik dari pengguna secara berulang kali sehingga resiko kegagalan dalam proyek lebih kecil.

Oleh karena itu, hasil dari perancangan antarmuka pengguna aplikasi berbasis website ini diharapkan dapat membantu admin, karyawan, dan pelanggan Galeri Oma dalam proses transaksi jual beli, pengelolaan barang, reparasi barang, dan penyewaan barang dengan lebih mudah, efektif, dan efisien serta puas terhadap rancangan yang diusulkan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah bagaimana merancang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna yang baik agar pengguna dapat menggunakan aplikasi berbasis *website* Galeri Oma dengan mudah, efektif, dan efisien serta mengetahui kepuasan pengguna terhadap rancangan yang diusulkan?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah dan latar belakang yang ada pada penelitian ini, perancangan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna pada sistem terdapat beberapa batasan agar penelitian dapat lebih terarah. Batasan-batasan tersebut, yaitu :

1. Penelitian ini hanya mencakup antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna saja
2. Penelitian ini hanya mencakup hingga *prototype* saja, tidak sampai dengan implementasi pembuatan sistem
3. Penelitian ini mencakup pengelolaan stok, akses admin dan penjual, transaksi penjualan, penyewaan, reparasi, harga promo, performa dan laporan penjualan antara pelanggan dan penjual yang berada di Galeri Oma

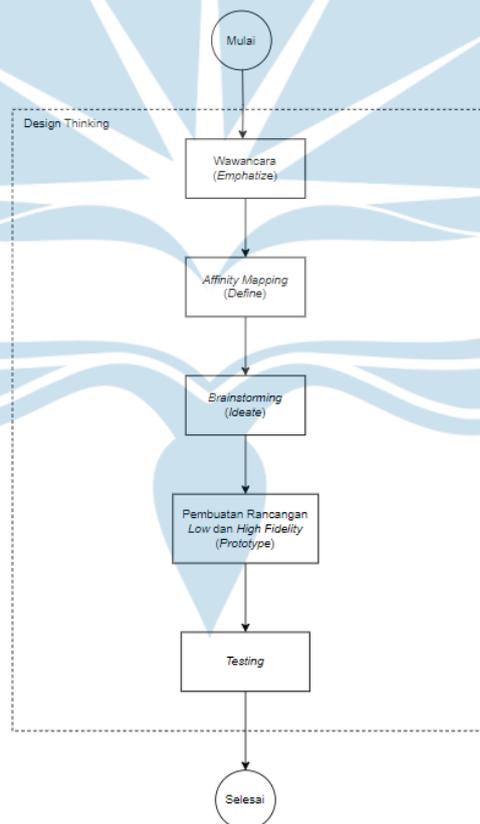
D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijabarkan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah merancang antarmuka pengguna dan

pengalaman pengguna bagi Galeri Oma dan melakukan evaluasi untuk menentukan apakah rancangan tersebut dapat meningkatkan pengalaman pengguna dengan mudah, efektif, dan efisien serta mengetahui kepuasan pengguna terhadap rancangan yang diusulkan.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan menganalisis masalah yang dihadapi pengguna sehingga akan didapatkan jawaban dari berbagai masalah yang telah dianalisis sebelumnya. Gambar 1 menunjukkan tahapan yang digunakan pada penelitian dengan metode *Design Thinking*.



Gambar 1. Tahapan *Design Thinking*

Tahapan pertama yang dilakukan adalah *emphatize*. Tahapan ini melakukan wawancara dengan pengguna untuk memahami masalah yang dihadapi pada Galeri Oma. Pengguna dari Galeri Oma ini meliputi satu admin,

dua karyawan, dan dua pelanggan yang pernah membeli dan atau menyewa produk dari Galeri Oma. Hasil dari wawancara ini nantinya akan dirangkum dari setiap pengguna pada *user persona*.

Setelah mengetahui permasalahan yang dialami dari tahap *emphatize*, selanjutnya dilakukan tahap *define*. Tahap ini melakukan analisis dan kategorisasi data yang telah didapatkan dari wawancara untuk mengetahui dan memahami kebutuhan pengguna. Tahap ini menggunakan metode *Affinity Mapping* yang mengelompokkan ide dan tema yang muncul dari hasil wawancara dengan pengguna.

Tahap selanjutnya adalah tahap *ideate*. Tahap ini berupaya untuk menemukan ide-ide maupun solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Tahapan ini menggunakan *brainstorming*. Hasil dari proses *brainstorming* tersebut nantinya akan diolah berdasarkan setiap aspek permasalahan yang ditemukan pada *Affinity Mapping*.

Tahapan selanjutnya adalah *prototype*, dengan merancang sistem sebagai bentuk visualisasi yang terbagi menjadi dua yaitu *low fidelity* dan *high fidelity*. *Low fidelity* merupakan bentuk visualisasi sistem yang digunakan untuk memahami struktur dasar dari desain dengan membuat *wireframe*. *High fidelity* merupakan bentuk visualisasi sistem untuk menguji interaksi pengguna dalam menggunakan rancangan antarmuka yang sudah dibuat. *Prototype* ini merupakan rancangan yang telah diberikan aksi tahapan sehingga nantinya akan mempermudah *programmer* dalam membuat sistem.

Tahap terakhir yaitu *testing* dengan melakukan pengujian pada *prototype* yang telah dibuat sebelumnya. Tahap ini dilakukan agar mendapatkan umpan balik dari pengguna terhadap perancangan antarmuka sistem yang telah dibuat. Metode yang digunakan dalam tahap ini adalah *usability testing* menggunakan *USE Questionnaire*.

Dalam *USE Questionnaire* sudah meliputi tujuan performa yang diinginkan pengguna dalam rancangan antarmuka yang dibuat, yaitu terdapat variabel *Usefulness*, *Ease of Use*, *Ease of Learning*, *Satisfaction* yang penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Faktor USE Questionnaire

Faktor	Keterangan
<i>Usefulness</i>	Mengukur seberapa jauh kemudahan penggunaan rancangan antarmuka
<i>Ease of Use</i>	Mengukur seberapa jauh kemudahan penggunaan rancangan antarmuka
<i>Ease of Learning</i>	Mengukur seberapa jauh kemudahan mempelajari rancangan antarmuka
<i>Satisfaction</i>	Mengukur persepsi pengguna, perasaan, dan pendapat pengguna dalam menggunakan rancangan antarmuka

Tabel 2. Deskripsi Tujuan Penelitian

Tujuan	Deskripsi
Efektif	melihat apakah pengguna dapat menyelesaikan tujuannya dengan tingkat akurasi yang tinggi [7].
Efisien	Mengukur kecepatan pengguna dalam mengerjakan suatu tugas tertentu setelah mempelajari rancangan antarmuka terlebih dahulu [7].

Mudah	Dapat melihat seberapa mudah pengguna dalam menggunakan rancangan antarmuka [8].
Kepuasan Pengguna	Mengukur tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan rancangan antarmuka [7].

Tabel 3. Korelasi Faktor dan Tujuan

Faktor	Tujuan
<i>Usefulness</i>	Efektif
<i>Ease of Use</i>	Mudah
<i>Ease of Learning</i>	Efisien
<i>Satisfaction</i>	Kepuasan Pengguna

Tabel 2 merupakan deskripsi dari faktor tujuan yang ingin diuji dan Tabel 3 merupakan korelasi antara faktor dari *USE Questionnaire* dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria responden dari pengujian ini, yaitu berumur 18-45 tahun, tertarik dengan barang *vintage*, pernah mengunjungi Galeri Oma secara *offline* maupun *online* melalui *e-commerce*, atau merupakan karyawan Galeri Oma. Dalam proses pengujian ini, target responden yang dibutuhkan yaitu 30 responden dan kemudian mengisi pernyataan terdiri dari lima skala pengukuran sesuai pedoman dari skala likert. Skala likert merupakan pengukuran untuk mengetahui persepsi, pendapat, sikap sekelompok orang/seseorang tentang suatu kejadian [9]. Keterangan dari skala likert ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Keterangan Skala Likert Kuesioner

Skala	Kode	Keterangan	Bobot
1	STS	Sangat Tidak Setuju	1
2	TS	Tidak Setuju	2

3	N	Netral	3
4	S	Setuju	4
5	SS	Sangat Setuju	5

Setelah responden menjawab seluruh pernyataan, untuk menguji tingkat *usability* dengan USE *Questionnaire* terdapat rumus yang digunakan yang dapat dilihat pada Persamaan 1 [9].

$$Pk(\%) = \frac{r \times d}{s \times y \times d} \times 100\% \quad (1)$$

Dengan keterangan:

Pk (%) : Tingkat *usability* dalam persen

r : Total nilai faktor

d : Jumlah responden

s : Jumlah skala

y : Jumlah pernyataan

Hasil dari perhitungan pada Persamaan 1 dapat disimpulkan menggunakan klasifikasi kelayakan seperti pada Tabel 5 [9].

Tabel 5. Klasifikasi Kelayakan

Angka (%)	Klasifikasi
< 21	Sangat Tidak Layak
21 – 40	Tidak Layak
41 – 60	Cukup
61 – 80	Layak
81 – 100	Sangat Layak

F. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini, terdapat sistematika penulisan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, dan sistematika penulisan dalam menyusun tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, membahas mengenai ringkasan dari penelitian-penelitian yang sudah ada sebelumnya dan relevan dengan topik penelitian ini yaitu mengenai perancangan UI/UX.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini, membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan judul atau topik dari penelitian ini sebagai dasar dan bahan acuan dalam pembahasan dan penyelesaian dari masalah ini. Teori dapat diperoleh dari jurnal, buku, *website*, maupun sumber lainnya.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini, membahas mengenai analisis kebutuhan rancangan antarmuka yang meliputi deskripsi masalah, dan analisis kebutuhan pengembangan dan perancangan. Selain itu, dijelaskan juga proses perancangan sistem yang mencakup tiga tahap awal dalam *design thinking* yaitu *emphatize*, *define*, dan *ideate*. Hasil dari analisis dan perancangan ini menjadi dasar untuk tahap implementasi.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini, membahas mengenai implementasi dari analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Implementasi yang dilakukan mencakup

pembuatan *prototype low fidelity* dan *high fidelity*. Selain itu, bab ini mencakup pengujian sistem yang dilakukan untuk memastikan bahwa perancangan antarmuka yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian melibatkan metode uji coba oleh pengguna asli dan evaluasi berdasarkan indikator-indikator seperti *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning*, dan kepuasan pengguna.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini, membahas mengenai kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan, termasuk pencapaian tujuan penelitian dan temuan utama dari hasil pengujian. Selain itu, bab ini juga menyajikan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut serta implikasi dari penelitian ini bagi Galeri Oma dan bidang UI/UX secara umum. Bab penutup ini mengakhiri laporan tugas akhir dengan merangkum hasil penelitian dan memberikan rekomendasi untuk implementasi praktis dan penelitian di masa mendatang.