

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

Proses perancangan ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan sifat deskriptif, yang menekankan pemahaman secara mendalam melalui analisis data. Data dikumpulkan melalui metode wawancara, observasi langsung, juga studi dokumentasi. untuk memahami kebutuhan pengguna. Metode perancangan yang diterapkan adalah Design Thinking, yang mencakup lima tahapan: empati untuk memahami pengguna, identifikasi masalah, pengumpulan solusi melalui brainstorming, pembuatan prototipe produk, dan uji coba dengan pengguna untuk menguji efektivitas solusi yang dihasilkan. Metode ini membantu perancang menghasilkan solusi yang berpusat pada pengguna dengan proses yang iteratif dan fleksibel.

3.1.1 Pengumpulan Data (Empathize)

Tahapan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara, dengan metode wawancara 5W+1H. Metode ini digunakan untuk menggali informasi mendalam terkait permasalahan yang dihadapi. Melalui pertanyaan berbasis 5W+1H Apa (What), Di mana (Where), Kapan (When), Mengapa (Why), Siapa (Who), informasi penting berhasil dikumpulkan untuk memahami kondisi saat ini secara lebih terperinci.

Pengumpulan data dilakukan dengan pekerja kreatif di bidang UI mengenai tampilan UI website Museum Singhasari saat ini. Wawancara juga dilakukan

dengan pihak museum Singhasari sebagai acuan pembuatan ulang desain untuk Museum Singhasari. Dari hasil riset ini, dapat disimpulkan bahwa website Museum Singhasari memerlukan pembaruan untuk menjadi lebih interaktif dan informatif, guna memenuhi kebutuhan pengunjung yang semakin berkembang.

3.1.2 Identifikasi Masalah (Define)

Pada tahap ini, sebagai landasan untuk merancang website UI interaktif Museum Singhasari sebagai media informasi, digunakan metode 5W+1H untuk menggali pemahaman yang mendalam serta menarik kesimpulan yang kuat terkait permasalahan yang ditemukan di museum tersebut. Melalui analisis ini, diperoleh beberapa poin penting terkait kondisi website Museum Singhasari saat ini dan permasalahan yang dihadapinya.

1. What (Apa masalah yang ditemukan pada Museum Singhasari?)

Masalah utama yang ditemukan pada Museum Singhasari adalah kebutuhan mendesak untuk memperbarui website mereka agar lebih interaktif dan menarik bagi pengunjung. Website saat ini dianggap kurang mampu memenuhi harapan pengunjung yang ingin mendapatkan informasi yang lebih komprehensif dan mendalam tentang koleksi museum. Dalam era digital saat ini, pengunjung menginginkan akses yang mudah dan interaktif terhadap informasi, dan website museum tidak sepenuhnya dapat memenuhi harapan tersebut.

2. Where (Di mana masalah ini terjadi?)

Permasalahan ini terjadi di Museum Singhasari, yang terletak di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Museum ini merupakan salah satu destinasi sejarah dan

budaya penting yang menyimpan banyak artefak dan peninggalan kerajaan Singhasari, namun masalah pada platform informasi digitalnya telah membatasi potensi museum untuk berinteraksi dengan audiens yang lebih luas.

3. When (Kapan masalah ini mulai terlihat?)

Masalah ini telah terlihat sejak cukup lama. Dengan perkembangan pesat teknologi informasi dan digital, semakin jelas bahwa website museum saat ini belum mampu mengikuti tren dan kebutuhan pengunjung modern. Meski sudah lama diidentifikasi, hingga kini belum mendapatkan solusi yang signifikan untuk mengatasi masalah tersebut, sehingga website masih terlihat usang dan kurang menarik.

4. Who (Siapa yang terdampak dari permasalahan tersebut?)

Pengunjung museum menjadi pihak yang paling terdampak oleh permasalahan ini. Mereka, terutama yang mengandalkan informasi digital sebelum berkunjung, merasa kurang puas dengan informasi yang disediakan oleh website. Pengunjung yang tertarik untuk mengetahui lebih banyak tentang koleksi artefak dan sejarah museum melalui media digital seringkali kesulitan mendapatkan detail yang mereka butuhkan. Akibatnya, pengalaman mereka dalam memahami dan mengeksplorasi sejarah Singhasari menjadi terbatas.

5. Why (Mengapa permasalahan ini dapat terjadi?)

Permasalahan ini terjadi karena perkembangan zaman yang cepat, terutama di bidang teknologi informasi, yang menuntut adanya inovasi berkelanjutan dalam cara museum menyampaikan informasi kepada publik. Website museum yang tidak

mengalami pembaruan secara rutin tidak mampu mengejar kebutuhan dan preferensi pengguna saat ini. Kurangnya perhatian terhadap perkembangan media digital dan interaktivitas informasi menjadi salah satu penyebab utama mengapa website museum ini tertinggal dibandingkan platform informasi modern lainnya.

6. How (Bagaimana keadaan website Museum Singhasari saat ini?)

Menurut wawancara tidak terstruktur dengan desainer UI/UX yang sudah bekerja sekitar 5 tahun di dibang UI. Saat ini, website Museum Singhasari belum optimal dalam menyajikan informasi yang menarik dan interaktif..Dari segi desain, penggunaan warna dan tipografi dinilai kurang cocok dengan tren desain modern yang lebih dinamis dan ramah pengguna. Selain itu, galeri foto yang disediakan hanya memperlihatkan gambar-gambar koleksi tanpa penjelasan atau fitur interaktif yang dapat membantu pengunjung memahami latar belakang atau konteks sejarah dari artefak yang ditampilkan. Hal ini membuat pengalaman pengguna menjadi kurang menarik dan tidak informatif, sehingga mengurangi daya tarik museum dalam era digital saat ini.

Dengan demikian, analisis 5W+1H ini dapat memberi pemahaman rumusan masalah yang dihadapi Museum Singhasari terkait kebutuhan pembaruan website. Pentingnya inovasi pada website museum ini menjadi semakin mendesak untuk mendukung fungsi museum sebagai media informasi interaktif dan menarik bagi pengunjung. Langkah-langkah perancangan website yang lebih modern dan berorientasi pada kebutuhan pengguna perlu dilakukan agar Museum Singhasari dapat lebih bersaing dan relevan di era digital ini.

3.1.3 Pemecahan Masalah (Ideate)

Setelah dilakukan identifikasi masalah dan penarikan kesimpulan, solusi yang diusulkan adalah melakukan re-desain website Museum Singhasari agar lebih interaktif dan menarik sebagai media informasi. Website ini dirancang dengan fokus pada kemudahan akses dan interaktivitas, sehingga dapat menjangkau calon pengunjung yang lebih luas. Selain menyediakan tampilan yang lebih modern dan ramah pengguna, website ini juga dilengkapi dengan fitur tambahan seperti galeri interaktif dan informasi detail tentang koleksi museum. Sebagai bagian dari peningkatan pengalaman pengunjung di museum, dipasang QR code di berbagai area museum, sehingga pengunjung dapat langsung memindai kode tersebut untuk mengakses informasi lebih lengkap tentang artefak dan sejarah yang dipamerkan melalui website. Dengan strategi ini, museum diharapkan dapat memperluas jangkauan audiens sekaligus meningkatkan kualitas layanan informasi bagi pengunjung.

Perancangan ini bertujuan untuk membuat website UI interaktif bagi Museum Singhasari sebagai media informasi. Website ini dirancang dengan memasukkan aset visual yang sesuai dengan target audiens, sehingga dapat menarik perhatian pengunjung dari berbagai kalangan. Website ini memuat koleksi Museum Singhasari secara komprehensif serta menyediakan formulir pengajuan untuk penelitian atau peminjaman ruangan demi keperluan masyarakat, dengan syarat tidak merusak atau mengotori koleksi museum. Proses pembuatan website dilakukan menggunakan aplikasi Figma dengan dimensi panjang 1440 px dan lebar

1024 px, sehingga dapat memberikan desain yang responsif dan optimal untuk pengalaman pengguna yang lebih baik.

3.2 Perancangan

Tahapan ini dikenal juga sebagai fase ideasi dalam metode design thinking, di mana berbagai solusi kreatif mulai dikembangkan. yang merupakan fase di mana proses kreatif berlangsung untuk menyusun atau merancang solusi, dalam hal ini aplikasi. Pada tahap ideate, berbagai ide dan konsep dikumpulkan melalui brainstorming dan diskusi kreatif untuk menghasilkan solusi yang inovatif. Proses ini menitikberatkan pada pengembangan desain yang didasarkan pada kebutuhan pengguna, yang telah diidentifikasi melalui hasil observasi dan wawancara sebelumnya. Tahap ini bertujuan untuk mengembangkan kerangka desain aplikasi yang memenuhi tujuan proyek secara efektif.

3.2.1 Konsep Perancangan (Ideate)

Konsep yang dirancang untuk website Museum Singhasari memiliki beberapa elemen utama untuk mendukung fungsionalitas dan daya tarik visual, yaitu:

1. Bahasa. Website memuat Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. Fitur ini dirancang untuk menjangkau calon pengunjung yang lebih luas, termasuk wisatawan internasional, sekaligus memperkenalkan budaya Nusantara secara global.

2. Palet Warna. Warna krem dan coklat dipilih sebagai warna utama karena sesuai dengan psikologi warna yang melambangkan kestabilan, kehangatan, dan kemewahan. Warna ini mencerminkan kesan klasik yang sesuai dengan karakter museum.

3. Tipografi. Jenis yang digunakan adalah sans-serif modern. Pemilihan tipografi ini didasarkan pada tingkat keterbacaan yang tinggi, yang memudahkan pengunjung dalam mengakses informasi di seluruh halaman website.

4. Ikon. Ikon yang digunakan pada website berasal dari Iconify. Ikon ini dipilih karena tampilannya yang rapi, proporsional, dan sesuai dengan gaya modern yang diterapkan, sehingga mendukung estetika keseluruhan website.

5. Target Audiens.

- Segmentasi Demografis : pria dan wanita, segmentasi primer usia produktif (17-60 tahun), ekonomi menengah, bekerja sebagai pendidik, guru, dosen, dan pelajar, dan segmentasi sekunder usia anak-anak (6-17) yang juga dapat mengakses informasi di museum.
- Segmentasi Geografis : Malang Raya, tempat wisata.
- Segmentasi Psikografis : Orang yang terlibat dan tertarik dengan peninggalan sejarah, terutama peninggalan Kerajaan Tumapel atau dikenal dengan Kerajaan Singhasari.
- Segmentasi Behavioristik : Orang yang melakukan study tour ke museum sejarah.

6. Keunggulan utama website ini dibandingkan dengan yang lain adalah fitur interaksi yang ditawarkan. Pengguna dapat berinteraksi dengan konten museum

melalui galeri interaktif, peta digital, dan QR code yang memungkinkan akses cepat ke informasi tambahan tentang koleksi museum. Fitur ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan menarik bagi pengunjung.

3.2.2 Proses Perancangan (Prototype)

Pada tahap ini, perancangan menggunakan bagian dari metode design thinking yaitu fase ideate, yang mencakup berbagai keputusan kreatif seperti pemilihan warna, tipografi, ikon, serta pembuatan wireframe dan high fidelity mockup. Setiap elemen yang dipilih, seperti warna krem dan coklat, tipografi sans-serif modern, serta ikon dari Iconify, bertujuan untuk menciptakan kesan yang profesional, mudah dibaca, dan menarik secara visual.

Perancangan ini juga mempertimbangkan metodologi UX Honeycomb, yang berfokus pada enam aspek penting: kegunaan (usable), keterjangkauan (accessible), fungsionalitas (useful), kemudahan ditemukan (findable), kredibilitas (credible), dan keinginan pengguna (desirable). Semua elemen desain, dari palet warna hingga ikon, diintegrasikan dengan pertimbangan cermat sesuai dengan kebutuhan dan harapan target audiens.

1. Warna.



Gambar 3. 1 Pallette Warna (Sumber : Dokumen Pribadi)

Website ini menggunakan palet warna coklat dan krem dengan nuansa hangat yang vibrant, untuk memberikan kesan sejarah dan memori yang mendalam. Pemilihan warna ini tidak hanya memperkuat identitas museum, tetapi juga menciptakan atmosfer yang nyaman bagi pengunjung.

2. Tipografi.



Gambar 3. 2 Font Urbanist (Sumber : Pinterest)

Jenis font type yang digunakan adalah sans-serif dengan tingkat keterbacaan yang tinggi, memastikan bahwa informasi dapat dibaca dengan jelas. Namun, beberapa kata yang di-highlight menggunakan tipografi serif untuk memberikan kesan klasik dan mendukung tema sejarah.

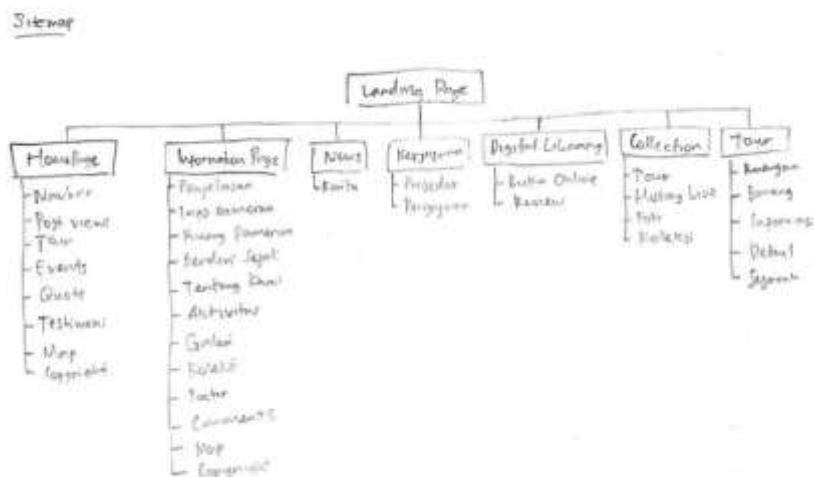
3. Ikon.



Gambar 3. 3 Iconify (Sumber : Pinterest)

Ikon yang digunakan pada website berbentuk rounded dan diambil dari Iconify. Desain ikon yang lembut dan proporsional ini melengkapi tampilan keseluruhan website, membuatnya lebih menarik dan ramah pengguna.

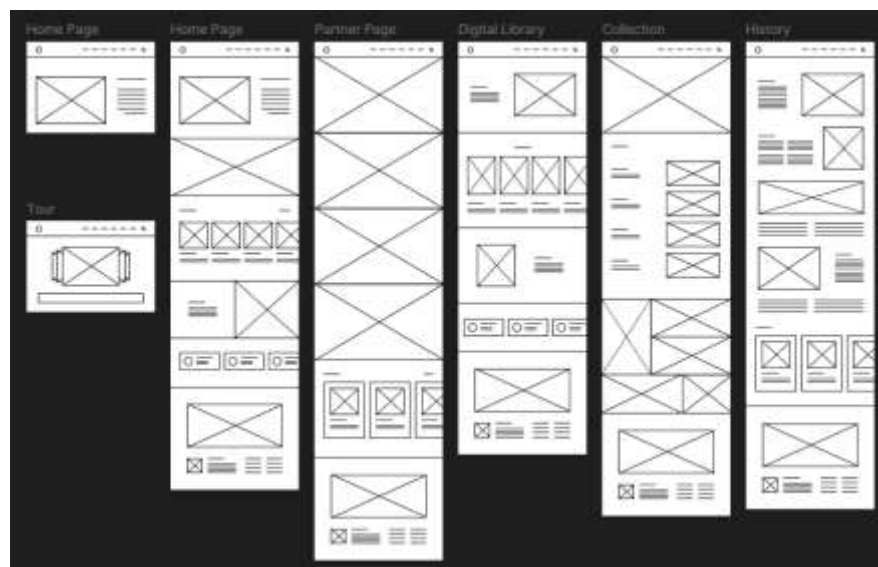
4. Sitemap.



Gambar 3. 4 Sitemap (Sumber : dokumen Pribadi)

Sitemap disusun sebagai landasan untuk menghubungkan setiap halaman di dalam website. Ini membantu dalam perencanaan struktur informasi, memastikan navigasi yang mudah dan efisien bagi pengguna.

5. Wireframe.



Gambar 3. 5 Wireframe (Sumber : dokumen Pribadi)

Wireframe, yang dapat diibaratkan sebagai sketsa awal, dibuat untuk meminimalisir pengulangan dalam desain. Dengan wireframe, perancang dapat mengvisualisasikan struktur dan layout halaman sebelum melanjutkan ke tahap desain yang lebih mendetail.

6. Prototype. Prototype dibuat untuk memberikan gambaran nyata kepada penjaga museum mengenai tampilan dan fungsionalitas website yang sedang dirancang. Prototipe ini memfasilitasi umpan balik yang konstruktif dan memastikan bahwa semua kebutuhan pengguna telah diperhatikan dalam proses perancangan.

1.1 Rancangan Pengujian

Setelah proses perancangan website Museum Singhasari selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian validasi media dan uji responden untuk memastikan kualitas dan fungsionalitas website menggunakan skala linkert. Pengujian validasi media bertujuan untuk mengevaluasi apakah desain dan elemen visual sesuai dengan tujuan dan fungsi website sebagai media informasi museum. Sementara itu, uji responden dilakukan untuk mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna, menilai pengalaman mereka dalam berinteraksi dengan website, serta melihat seberapa efektif dan mudahnya website digunakan. Berikut adalah 10 pertanyaan yang dapat digunakan untuk pengujian validasi website:

1. Tampilan awal website ini terlihat menarik dan membuat saya ingin menjelajah lebih jauh.
2. Kombinasi warna yang digunakan terasa nyaman di mata.

3. Jenis dan ukuran huruf (font) mudah dibaca dan sesuai dengan tema sejarah.
4. Tata letak konten pada setiap halaman terlihat rapi dan tertata baik.
5. Gambar dan elemen visual mendukung tema budaya Singhasari.
6. Desain ikon dan tombol terlihat konsisten dan mudah dikenali.
7. Desain keseluruhan terlihat profesional dan sesuai untuk website museum.
8. Penggunaan ruang kosong (white space) membuat tampilan terasa lapang dan tidak penuh sesak.
9. Animasi atau transisi visual berjalan halus dan tidak mengganggu pengalaman visual.
10. Tampilan website ini berhasil merepresentasikan nuansa budaya dan sejarah Singhasari.