

LAPORAN UAS
INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER



Disusum Oleh:

2209106030 Meisya Violetta Artamevia

Tanggal Pengumpulan:

Sabtu, 25 Mei 2024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN

SAMARINDA

2024

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, *website* telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari dan digunakan untuk berbagai tujuan, mulai dari komunikasi, bisnis, hingga hiburan. Dengan meningkatnya ketergantungan pada teknologi web, perancang dan pengembang perlu menciptakan *website* yang tidak hanya fungsional, namun juga mudah digunakan dan memberikan pengalaman pengguna yang positif.

Interaksi manusia dan komputer (IMK) adalah Mata Kuliah yang mempelajari interaksi antara manusia dan komputer, dengan penekanan pada desain dan penggunaan antarmuka pengguna. Prinsip IMK penting untuk pengembangan *website* karena membantu untuk menciptakan produk yang intuitif, efisien, dan memuaskan pengguna.

Proyek ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk menerapkan prinsip IMK untuk pengembangan *website* yang efektif. Dengan memahami dan menerapkan konsep-konsep seperti kegunaan, antarmuka pengguna (UI), dan pengalaman pengguna (UX), desainer dapat memastikan bahwa aplikasi yang dibuatnya tidak hanya berfungsi dengan baik tetapi juga memberikan nilai bagi pengguna.

1.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan proyek ini, yaitu:

1. Menerapkan prinsip-prinsip Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) dalam pengembangan web. Hal ini meliputi kegunaan (usability), antarmuka pengguna (UI), dan pengalaman pengguna (UX) untuk menciptakan produk yang intuitif, efisien, dan memuaskan bagi pengguna.
2. Mengoptimalkan pengalaman pengguna (UX) dengan merancang antarmuka pengguna (UI) yang menarik, mudah dinavigasi, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengalaman pengguna yang positif akan meningkatkan retensi pengguna dan kepuasan pelanggan.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam proyek ini didasarkan pada Prinsip Desain User-Centered (UCD), yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam pengembangan website. Berikut adalah langkah-langkah metodologi yang diterapkan:

1. Plan (Perencanaan)

Menetapkan tujuan yang jelas untuk pengembangan website berdasarkan hasil penelitian dan menetapkan kriteria sukses yang dapat diukur untuk mengevaluasi keberhasilan pengembangan website.

2. Merancang User Flow

Merancang user flow yang mencakup alur navigasi dan interaksi pengguna dengan website asita.id. Ini melibatkan identifikasi berbagai halaman, fungsi, dan interaksi yang diperlukan dalam penggunaan website. Prinsip UCD memastikan bahwa user flow dirancang berdasarkan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan, tujuan, dan perilaku pengguna.

3. Pembuatan Sitemap

Berdasarkan user flow yang telah dirancang, sitemap dibuat untuk menggambarkan struktur hierarkis dari seluruh halaman dan konten yang akan ada di website. Sitemap membantu dalam memahami hubungan antar halaman, menyusun hierarki informasi, dan memastikan navigasi yang intuitif untuk pengguna. Prinsip UCD menekankan pentingnya menyusun sitemap berdasarkan kebutuhan dan tata letak yang mudah dipahami oleh pengguna.

4. Pembuatan Wireframe

Setelah user flow dan sitemap selesai, dilakukan pembuatan wireframe untuk menggambarkan tata letak dan struktur dasar dari setiap halaman. Wireframe merupakan representasi visual yang sederhana dan tidak berwarna, fokus pada pengaturan elemen-elemen antarmuka pengguna tanpa detail desain. Prinsip UCD menekankan perlunya wireframe yang jelas dan mudah dipahami oleh pengguna untuk membantu dalam pengembangan desain yang memenuhi kebutuhan pengguna.

5. Pembuatan Prototype

Setelah pembuatan wireframe, langkah berikutnya adalah membuat prototype interaktif menggunakan alat desain yaitu Figma. Prototype ini mencakup desain visual yang lebih lengkap dan interaksi yang dapat diuji oleh pengguna. Prototype digunakan untuk menguji fungsi, kegunaan, dan pengalaman pengguna secara lebih mendalam.

6. Review

Setelah selesai membuat prototype, kita melakukan pengujian dengan pengguna untuk mendapat masukan tentang pengalaman pengguna dan antarmuka. Hasilnya nanti bisa kita gunakan untuk memperbaiki desain dan fitur agar lebih pas dengan kebutuhan pengguna.

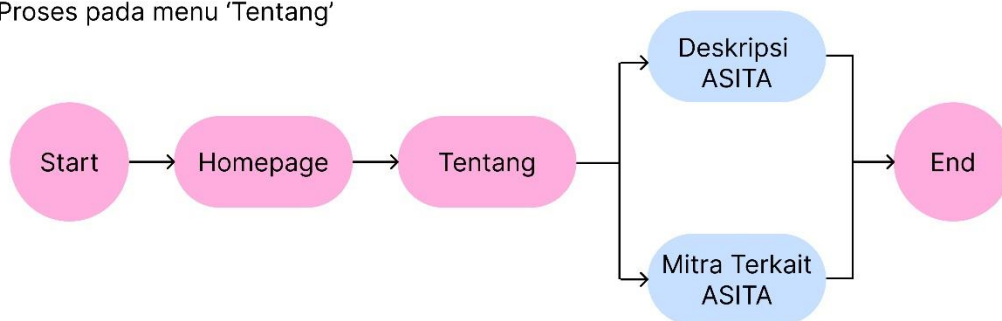
Metodologi ini memastikan bahwa pengembangan website dilakukan secara terstruktur dan memperhitungkan kebutuhan pengguna. Dengan merancang user flow dan sitemap terlebih dahulu, kemudian membuat wireframe dan prototype, proses pengembangan menjadi lebih efisien dan hasilnya lebih sesuai dengan harapan.

2.2 Deskripsi Showcase

2.2.1 UserFlow

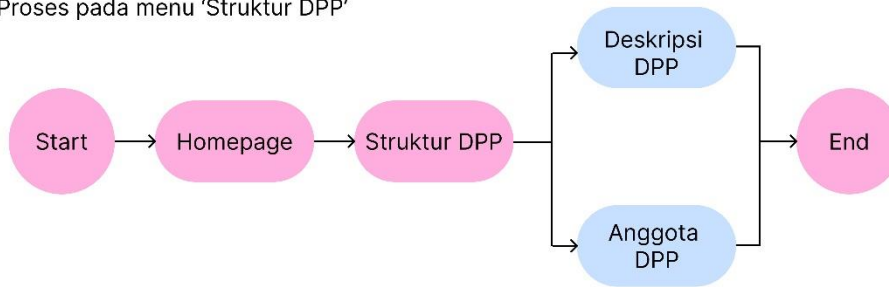
User flow menggambarkan alur langkah-langkah yang diambil oleh pengguna saat menggunakan aplikasi atau website. User flow membantu untuk memvisualisasikan bagaimana pengguna berinteraksi dengan antarmuka aplikasi secara keseluruhan. Userflow untuk website ini dapat dilihat melalui Gambar 2.1 sampai Gambar 2.4 dibawah ini

Proses pada menu 'Tentang'



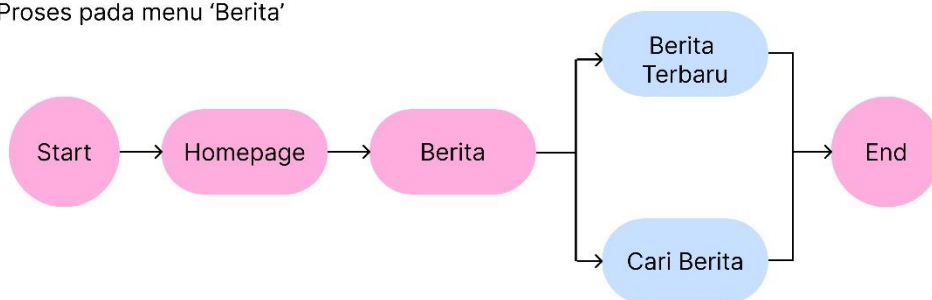
Gambar 2.1 Proses pada menu “Tentang”

Proses pada menu 'Struktur DPP'



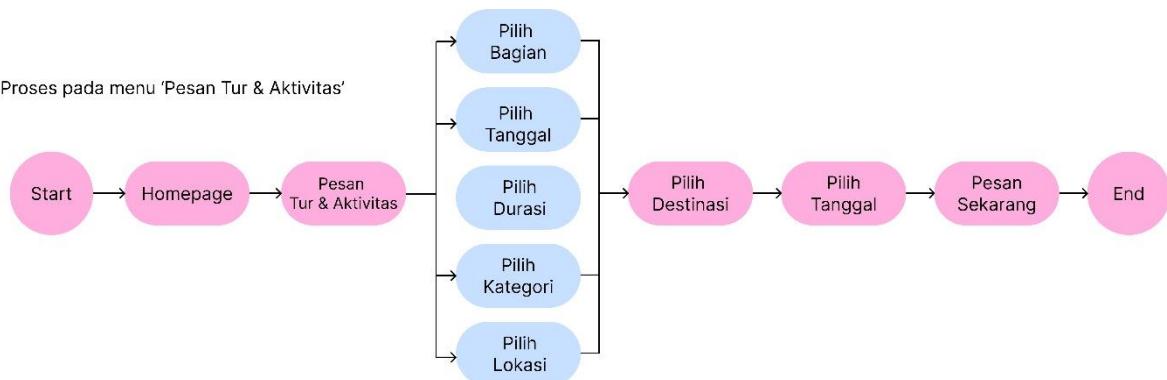
Gambar 2.2 Proses pada menu “Struktur DPP”

Proses pada menu 'Berita'



Gambar 2.3 Proses pada menu “Berita”

Proses pada menu 'Pesan Tur & Aktivitas'



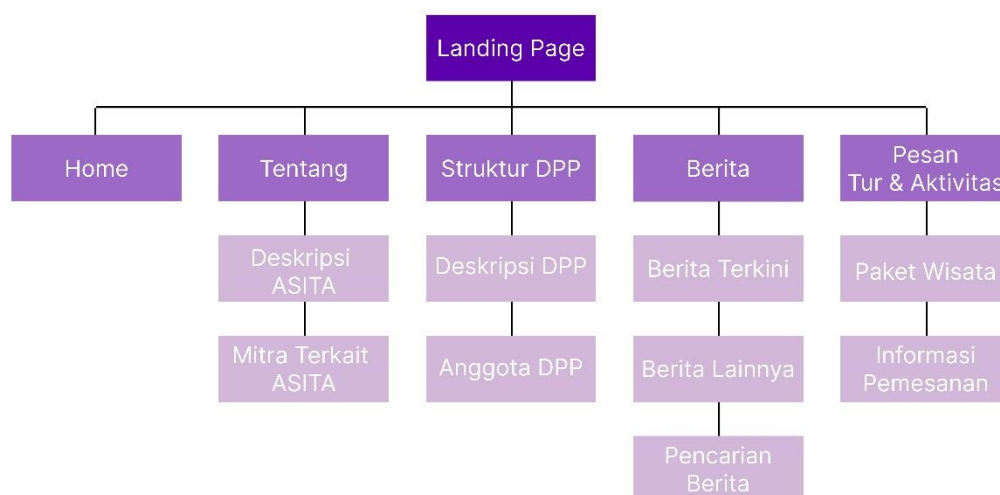
Gambar 2.4 Proses pada menu “Pesan tur & Aktivitas”

Pada halaman utama aplikasi atau website, pengguna disuguhkan dengan beberapa menu pilihan yang mengarah langsung ke berbagai informasi penting. Menu "Tentang" memungkinkan pengguna untuk memperoleh gambaran lebih mendalam mengenai profil dari asita. Sementara itu, menu "Struktur DPP" memberikan akses langsung ke halaman yang menampilkan struktur organisasi atau kepengurusan dalam suatu organisasi, termasuk daftar anggota, dan jabatan. Bagi pengguna yang ingin

mendapatkan informasi terkini, menu "Berita" memudahkan mereka untuk membaca berita-berita terbaru dan konten informasi yang relevan. Tak ketinggalan, menu "Pesan Tur & Aktivitas" memberikan akses ke informasi tentang tur atau kegiatan yang diselenggarakan, termasuk jadwal, kegiatan yang akan datang, serta opsi untuk melakukan reservasi. Dengan demikian, pengguna dapat dengan cepat menavigasi sistem dan mengakses informasi yang mereka butuhkan tanpa harus melalui proses yang rumit, meningkatkan efisiensi dan kepuasan dalam penggunaan website tersebut.

2.2.2 Sitemap

Sitemap adalah representasi visual dari struktur hierarkis halaman-halaman dalam sebuah aplikasi atau website. Ini menampilkan hubungan antar halaman serta hierarki informasi yang disajikan kepada pengguna. Sitemap membantu untuk memahami arsitektur informasi dari aplikasi dan memastikan navigasi yang mudah dan intuitif bagi pengguna. Sitemap untuk website ini dapat dilihat melalui Gambar 2.5 dibawah ini



Gambar 2.5 Sitemap

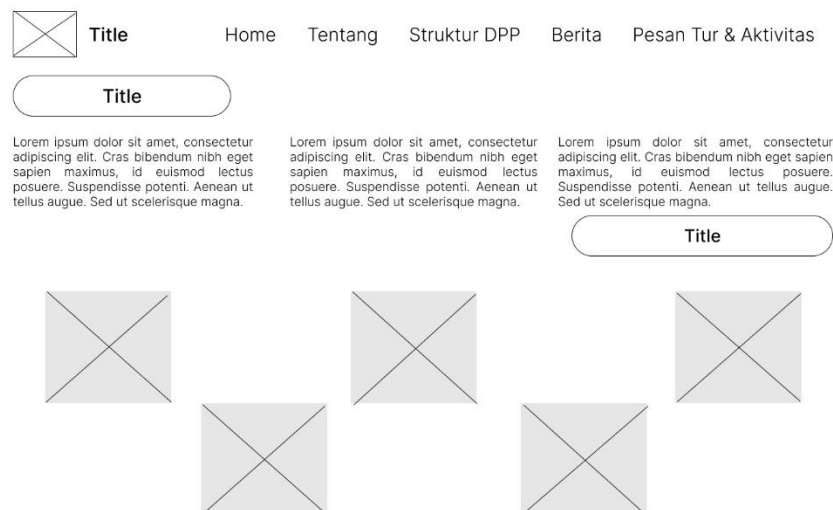
Dari userflow diatas, kita dapat melihat bahwa pada bagian landing page terdapat beberapa menu pilihan yang memberikan akses langsung ke berbagai halaman penting dalam website. Dengan adanya menu pilihan ini, pengguna dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi dan fitur yang disediakan oleh aplikasi atau website. Hal ini memastikan bahwa navigasi dalam sistem menjadi lebih efisien dan pengguna dapat dengan cepat menemukan apa yang mereka cari.

2.2.3 Wireframe

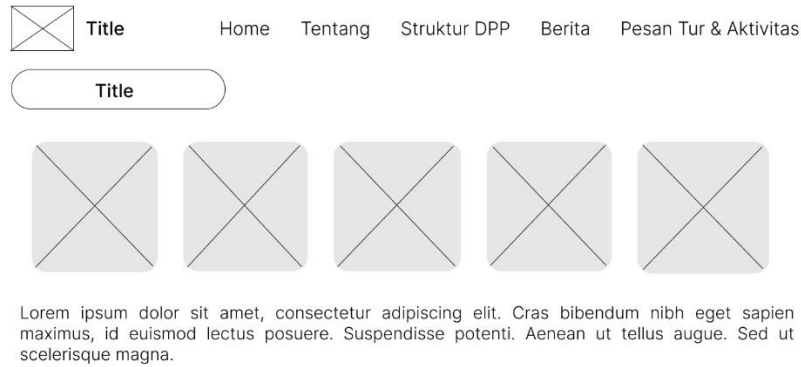
Wireframe adalah gambaran awal atau sketsa dari tata letak dan struktur dasar halaman-halaman dalam sebuah aplikasi atau website. Pada wireframe ini, kami telah melakukan pembaruan terhadap beberapa elemen dan tata letak untuk meningkatkan kegunaan dan pengalaman pengguna. Perubahan dan pembaruan yang kami lakukan bertujuan untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Design wireframe dari website ini dapat dilihat melalui Gambar 2.6 sampai Gambar 2.13 di bawah ini.



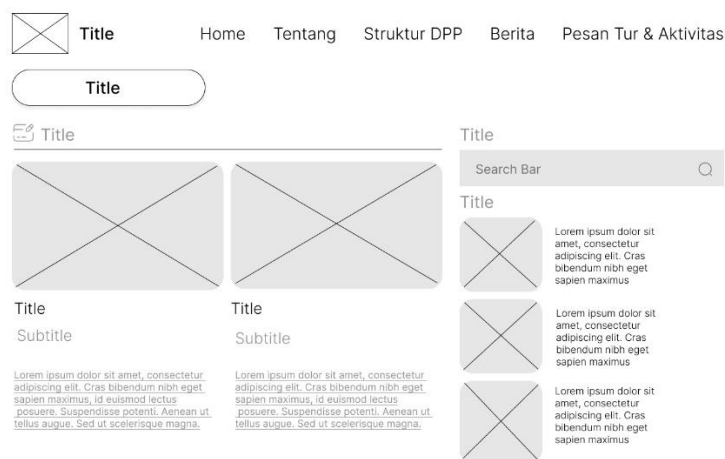
Gambar 2.6 Wireframe Homepage



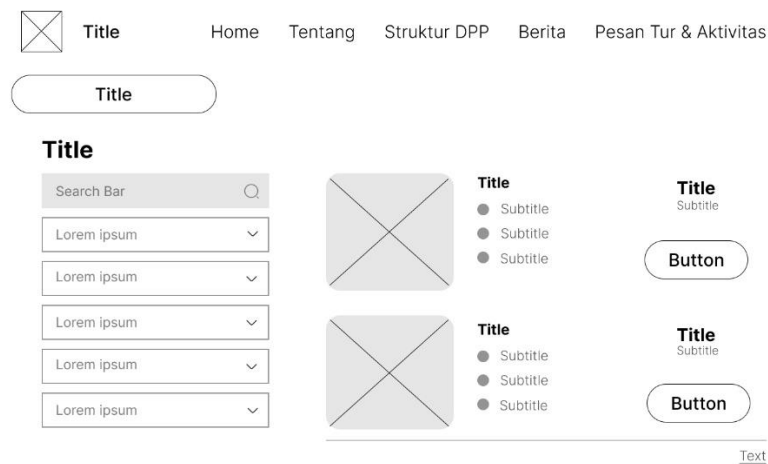
Gambar 2.7 Wireframe menu “Tentang”



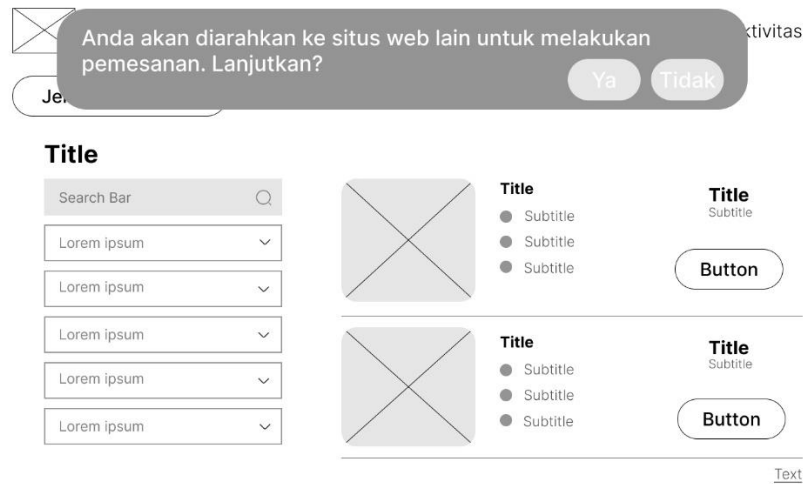
Gambar 2.8 Wireframe menu “Struktur DPP”



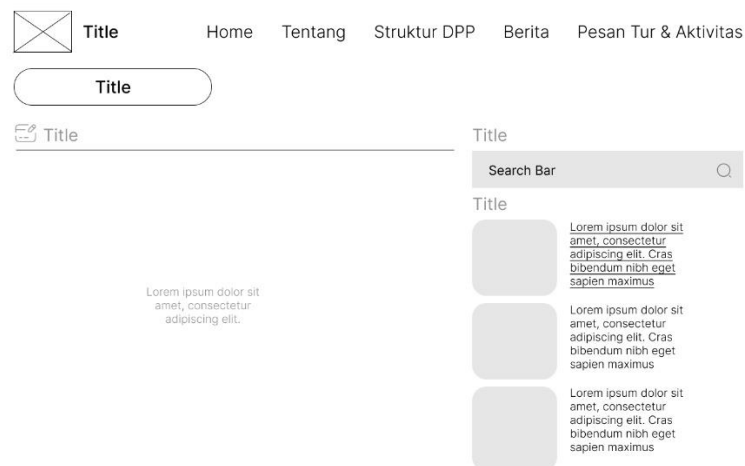
Gambar 2.9 Wireframe menu “Berita”



Gambar 2.10 Wireframe menu “Pesan Tur & Aktivitas”



Gambar 2.11 Wireframe menu “Notifikasi”



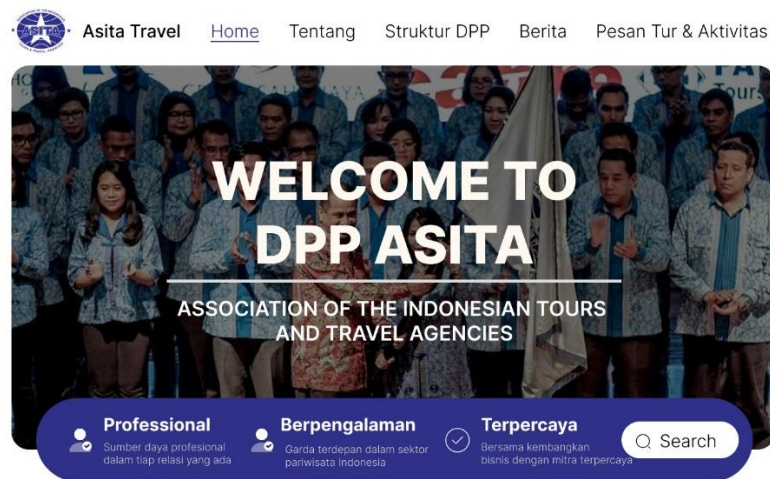
Gambar 2.12 Wireframe menu “Berita –pencarian”



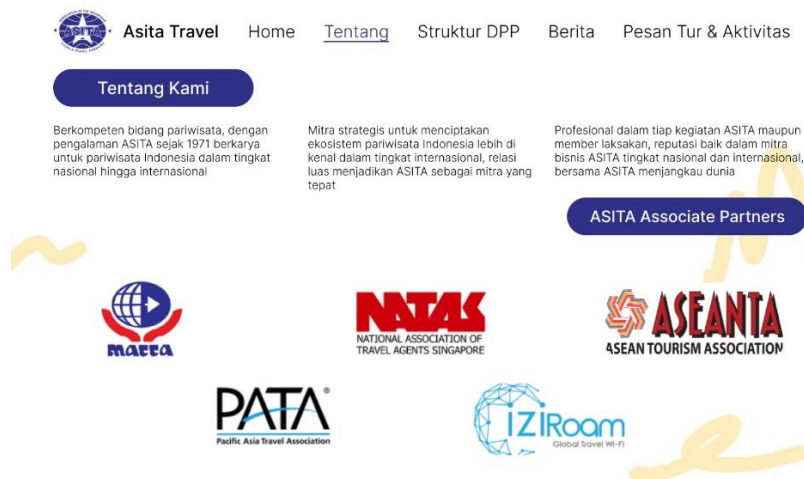
Gambar 2.13 Wireframe menu “Endpage”

2.2.4 Prototype

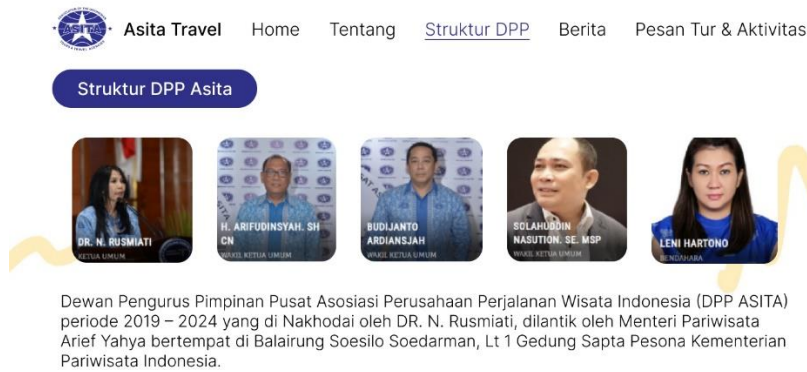
Prototype aplikasi web ini telah dikembangkan menggunakan alat desain terkemuka, seperti Figma, untuk mencakup desain visual yang lebih lengkap dan interaksi yang dapat diuji. Prototype ini menggambarkan bagaimana aplikasi akan berfungsi secara keseluruhan dan memungkinkan untuk melakukan pengujian langsung terhadap fungsi, kegunaan, dan pengalaman pengguna secara mendalam sebelum diluncurkan secara resmi. Desain prototype secara keseluruhan dapat dilihat melalui Gambar 2.14 sampai Gambar 2.21 dibawah ini.



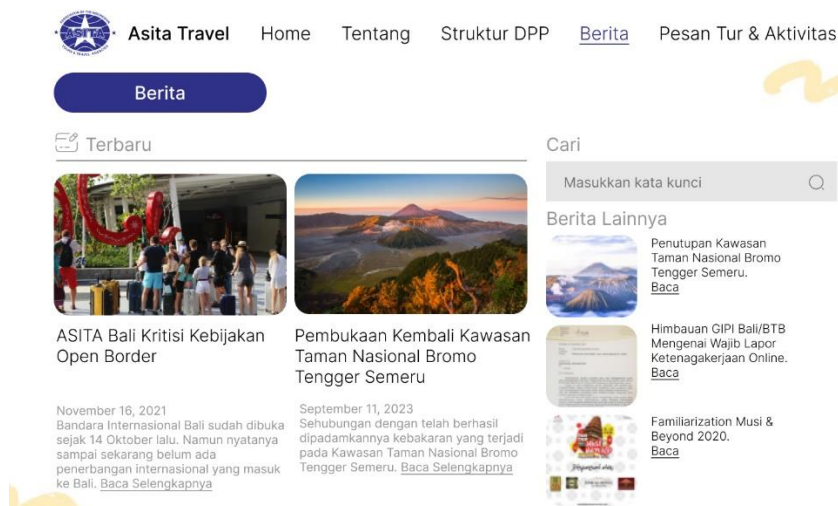
Gambar 2.14 Prototype Homepage



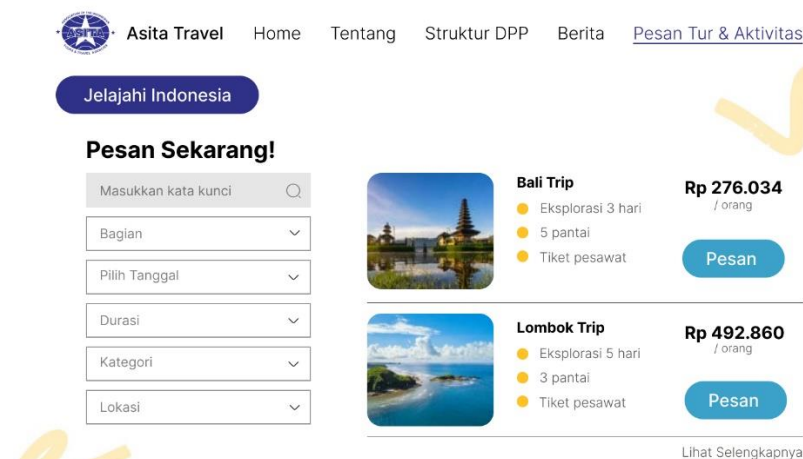
Gambar 2.15 Prototype menu “Tentang”



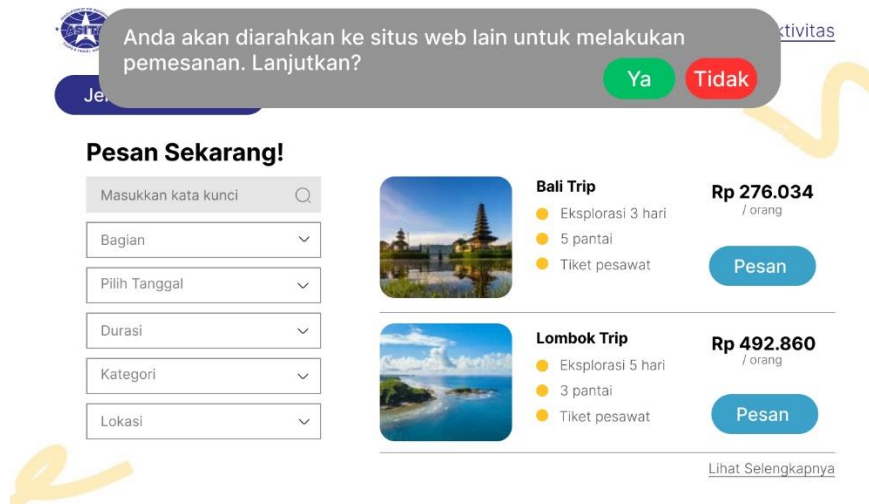
Gambar 2.16 Prototype menu “Struktur DPP”



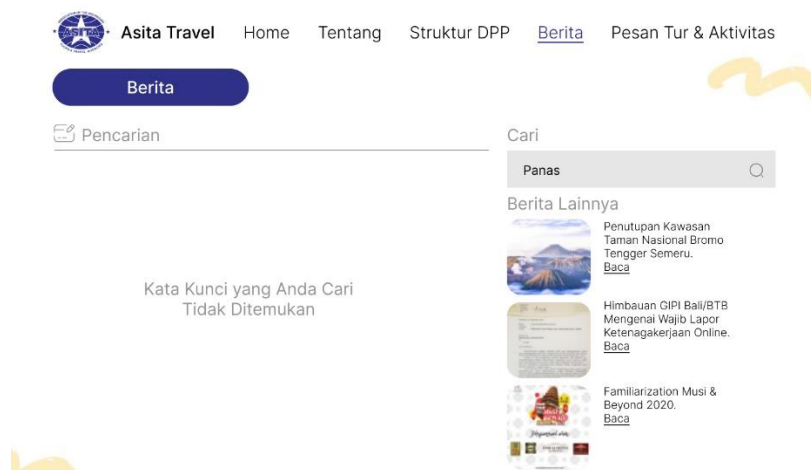
Gambar 2.17 Prototype menu “berita”



Gambar 2.18 Prototype menu “Pesan Tur & Aktivitas”



Gambar 2.19 Prototype menu “Notifikasi”



Gambar 2.20 Prototype menu “Pencarian Berita”



Gambar 2.21 Prototype menu “Endpage”

2.3 Evaluasi IMK

2.3.1 Penerapan Prinsip Usability

1. Learnability

- a. Predictability: memperbaiki respons fitur agar sesuai dengan prediksi pengguna, seperti mengarahkan tombol 'Hubungi' ke halaman kontak yang tepat.
- b. Synthesizability: menambahkan fitur loading sehingga pengguna bisa melihat proses yang sedang berlangsung.
- c. Familiarity: Situs web ini sudah mengikuti desain situs web pada umumnya, memungkinkan pengguna merasa familiar.
- d. Generalizability: menyediakan tombol 'Kembali' atau 'Back' di tiap halaman, sehingga pengguna dapat kembali ke halaman sebelumnya.
- e. Consistency: penggunaan warna, font, dan ukuran elemen yang konsisten untuk memudahkan pengguna berinteraksi dengan situs web.

2. Robustness: situs web menjadi responsif dan dapat menanggapi tindakan pengguna tanpa ada kendala yang timbul.

3. Attitude: tata letak yang konsisten dan fitur yang sesuai dengan fungsinya.

2.3.2 Penerapan Prinsip Sesuai Elemen Dasar Desain

1. Tipografi: Penggunaan font dalam situs web konsisten untuk digunakan di seluruh website.
2. Warna: Warna situs web memakai palet warna yang sesuai dengan identitas organisasi dan digunakan secara konsisten di seluruh situs web, sehingga memperkuat branding.
3. Ikonografi: Ikon yang lebih jelas dan sesuai dengan konteksnya, untuk memastikan bahwa keterangannya mudah dipahami oleh pengguna.

BAB III

KESIMPULAN

3.1 Kesimpulan

Dalam proyek Mata Kuliah Interaksi Manusia dan Komputer, diterapkan prinsip-prinsip IMK seperti kegunaan, antarmuka pengguna, dan pengalaman pengguna untuk mengembangkan sebuah website yang responsif dan mudah digunakan. Dengan metodologi User-Centered Design, kami merencanakan, merancang user flow, membuat sitemap, wireframe, dan prototype, serta melakukan evaluasi yang mencakup penerapan prinsip usability dan desain dasar. Hasilnya adalah sebuah showcase yang menunjukkan perbaikan signifikan dalam navigasi dan interaksi, serta tampilan yang lebih menarik dan konsisten, sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

LAMPIRAN

Link Behance : <https://www.behance.net/gallery/199457903/Re-Design-website-asitaid>