## LAPORAN UAS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER



# DESAIN INTERFACE WEBSITE PEMESANAN TIKET BUS PO. CRISPYTOUR

**Disusun Oleh:** 

**ALIF FADLAN BADALI** 

2209106077

**Tanggal Pengumpulan:** 

26 Mei 2024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

PO. Crispytour beradaptasi dengan era digital dengan meluncurkan situs web pemesanan tiket bus yang inovatif.

Situs web ini dirancang dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip interaksi manusiakomputer untuk memastikan pengalaman pengguna yang lancar dan intuitif. Kejelasan informasi, keseragaman desain, dan kemampuan beradaptasi dengan berbagai perangkat menjadi fokus utama untuk meminimalisir kendala dan memaksimalkan kepuasan pelanggan.

Tujuan utama dari situs web ini adalah untuk meningkatkan efisiensi kerja perusahaan dengan mengotomatiskan sistem pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan data pelanggan. Selain itu, PO. Crispytour juga menargetkan peningkatan keterlibatan pelanggan dan membangun reputasi sebagai penyedia layanan transportasi yang inovatif dan dapat diandalkan di era digital ini.

#### 1.2 Tujuan

PO. Crispytour mengembangkan situs web pemesanan tiket bus yang berfokus pada kemudahan penggunaan, kepuasan pengguna, dan efisiensi proses pemesanan.

Desain website ini didasarkan pada prinsip-prinsip Human-Computer Interaction (HCI) untuk memastikan aksesibilitas dan kemudahan navigasi bagi semua pengguna. Pengalaman pengguna (UX) dioptimalkan melalui desain antarmuka yang intuitif dan informatif, mendorong kepuasan dan penggunaan berulang. Efisiensi proses pemesanan ditingkatkan dengan menyediakan informasi yang lengkap dan mudah diakses, meminimalisir hambatan dan memaksimalkan kemudahan bagi pengguna.

#### **BAB II**

#### **PEMBAHASAN**

#### 2.1 Metodologi

PO. CrispyTour merancang situs web pemesanan tiket bus melalui proses yang terstruktur, meliputi riset, perencanaan, desain, pengujian, dan iterasi.

#### Tahap 1: Riset dan Analisis

- Melakukan riset mendalam untuk memahami tujuan dan kebutuhan pengguna, termasuk demografi, perilaku online, dan preferensi.
- Menganalisis tren desain web dan standar Human-Computer Interaction (HCI) untuk situs web pemesanan tiket bus.

#### Tahap 2: Perencanaan dan Strategi

- Membuat sitemap untuk menyusun struktur situs web dan alur navigasi yang logis.
- Menentukan strategi konten untuk informasi yang relevan dan mudah dipahami, seperti rute bus, fasilitas, layanan, FAQ, dan formulir keluhan/saran.

#### Tahap 3: Desain dan Pengembangan

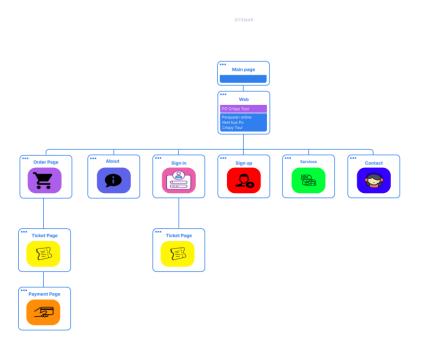
- Membangun user flow untuk menggambarkan perjalanan pengguna dan memastikan navigasi yang intuitif.
- Membuat wireframe untuk menentukan tata letak dan fungsi inti situs web.
- Mengembangkan mock-up visual untuk menampilkan desain secara keseluruhan, menggunakan Figma dan Canva.

#### Tahap 4: Pengujian dan Iterasi

- Melakukan pengujian usability dengan pengguna nyata untuk mengidentifikasi masalah kegunaan dan desain.
- Melakukan iterasi desain berdasarkan umpan balik pengujian untuk meningkatkan kegunaan dan memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

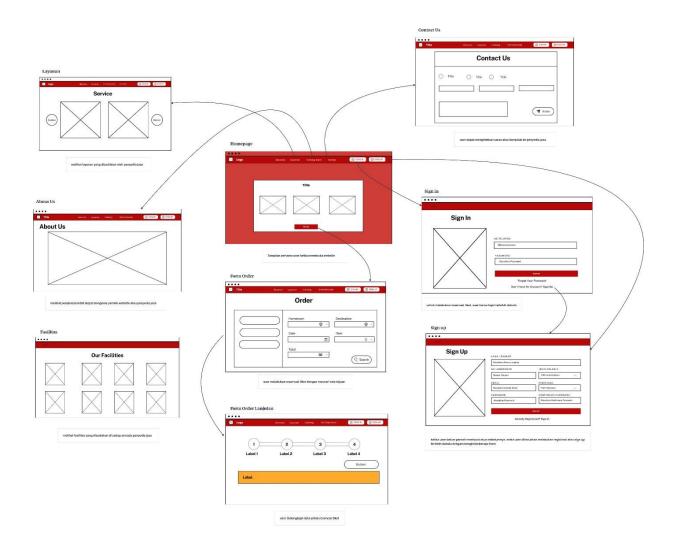
#### 2.2 Deskripsi Showcase

#### **2.2.1** Sitemap



Sitemap bagaikan denah situs web, menunjukkan struktur dan hubungan antar halaman layaknya silsilah keluarga. Setiap halaman bagaikan cabang, dan subhalamannya bagaikan daun. Sitemap membantu pengembang dan desainer memvisualisasikan tata letak konten dan alur navigasi, memastikan kemudahan akses informasi bagi pengunjung. Sitemap tak hanya krusial dalam perencanaan awal, tetapi juga panduan berharga selama proses desain dan pengembangan.

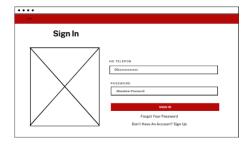
#### 2.2.2 Wireframe



Wireframe bagaikan sketsa arsitektur situs web, memetakan struktur dan navigasi halaman. Di awal proyek, wireframe menjadi langkah krusial untuk merancang tata letak dan alur navigasi yang intuitif. Melalui wireframe, ide desain dapat dikomunikasikan secara visual, memungkinkan identifikasi masalah sejak awal sebelum terjebak dalam detail.

Setelah wireframe dasar terbentuk, perjalanan berlanjut ke tahap high-fidelity wireframe. Di tahap ini, wireframe semakin mendetail, dilengkapi elemen visual seperti teks placeholder, ikon, dan tipografi yang konsisten. High-fidelity wireframe memberikan gambaran yang lebih jelas tentang tampilan akhir halaman, sehingga memudahkan implementasi desain antar muka yang presisi.

#### 1) Wireframe Halaman Sign In



Halaman Sign In merupakan pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses akun mereka yang telah terdaftar. Di halaman ini, pengguna dihadapkan pada sebuah formulir yang perlu diisi dengan nomor telepon dan kata sandi yang telah mereka daftarkan sebelumnya. Setelah memasukkan informasi dengan benar, pengguna dapat menekan tombol "Sign In" untuk memasuki akun mereka dan menikmati berbagai layanan yang ditawarkan.

#### 2) Wireframe Halaman Beranda



Wireframe halaman beranda, pintu masuk utama bagi pengguna yang telah login, menghadirkan beberapa elemen penting:

- 1. Header: Berada di bagian atas, header menampung logo website, menu navigasi utama, dan tombol untuk login atau daftar akun.
- 2. Konten Utama: Sketsa konten utama halaman homepage memperlihatkan tata letak informasi yang akan ditampilkan.
- 3. Tombol "Pesan": Tombol ini, ditempatkan secara strategis, mengarahkan pengguna untuk memulai proses pemesanan tiket bus.

#### 3) Wireframe Halaman Order



Halaman ini untuk pemesanan tiket bus. Pengguna cukup mengisi informasi untuk pencarian tiket.

#### 4) Wireframe Halaman Sign Up

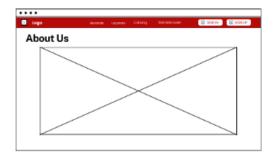


Halaman Sign Up merupakan pintu gerbang bagi pengguna untuk memulai perjalanan mereka di website. Di halaman ini, pengguna dihadapkan pada sebuah formulir yang perlu diisi dengan informasi penting untuk mendaftarkan akun. Formulir tersebut biasanya terdiri dari beberapa kolom, seperti:

- 1. Nomor Telepon: Digunakan sebagai identitas utama akun dan untuk keperluan verifikasi.
- 2. Kata Sandi: Digunakan untuk mengamankan akun dan melindungi informasi pribadi pengguna.
- 3. Informasi Lainnya: Bisa berupa nama lengkap, alamat email, tanggal lahir, dan lain sebagainya, tergantung pada kebijakan website.

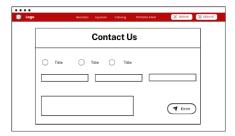
Setelah mengisi semua kolom dengan benar, pengguna dapat menekan tombol "Sign Up" untuk menyelesaikan proses pendaftaran akun. Akun yang baru dibuat ini kemudian dapat digunakan untuk mengakses berbagai layanan yang ditawarkan website.

#### 5) Wireframe Halaman About Us



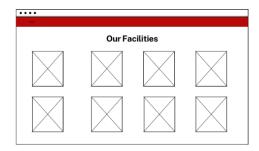
Memberikan informasi tentang perusahaan yang mengelola situs web, dimana disini adalah PO. CrispyTour. Wireframe ini mencakup header yang konsisten dengan halaman lainnya, diikuti oleh konten utama yang terdiri dari teks dan gambar yang menjelaskan sejarah, visi, misi, dan tim di balik layanan bus. Tujuannya adalah untuk membangun kepercayaan dan memberikan latar belakang yang jelas kepada pengguna.

#### 6) Wireframe Halaman Contact Us



Halaman ini menyediakan cara bagi pengguna untuk menghubungi perusahaan. Wireframe mencakup header standar, diikuti oleh form kontak yang berisi input untuk nama, email, subjek, dan pesan. Selain itu, pengguna juga dapat mengirimkan keluhan atau saran yang dikirim langsung kepada perusahaan.

#### 7) Wireframe Halaman Fasilitas



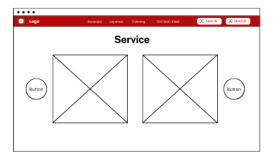
Pada halaman fasilitas, website akan menampilkan macam – macam fasilitas yang terdapat dalam layanan bus. Terdapat juga header yang tetap konsisten.

#### 8) Wireframe Halaman Detail Pemesanan Tiket



Halaman Detail Pemesanan Tiket memberikan rincian tentang pemesanan tiket bus yang telah dilakukan oleh pengguna. Sketsa wireframe ini mencakup header yang sama dengan halaman lainnya, serta konten utama yaitu tahapan hingga tiker berhasil dipesan oleh pengguna. Halaman ini berisi informasi detail tentang pemesanan seperti nomor tiket, nama penumpang, jadwal keberangkatan, rute, harga, dan transaksi yang dapat dilakukan oleh pengguna pada website.

#### 9) Wireframe Halaman Layanan Bus (Service)



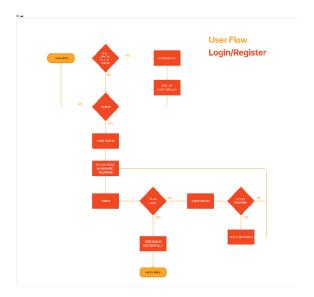
Sketsa untuk halaman layanan bus yang disediakan juga mencakup header yang sama dengan homepage agar adanya konsistensi visual yang membantu menciptakan tampilan dan nuansa yang seragam di seluruh situs web. Selain itu, terdapat konten utama yang menjelaskan layanan bus yang ditawarkan, serta tombol-tombol (*buttons*) untuk memudahkan navigasi dan interaksi pengguna dengan layanan tersebut.

#### 2.2.3 User Flow

Setelah merancang wireframe yang mendetail tentang tata letak dan struktur halaman, langkah selanjutnya adalah memperluas pemahaman tentang interaksi pengguna dengan produk atau layanan melalui pembuatan user flow. User flow merupakan representasi visual dari serangkaian langkah atau interaksi yang diambil pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka pengguna sebuah produk atau layanan. Ini adalah bagian penting dari desain pengalaman pengguna yang membantu dalam memahami perjalanan pengguna dari awal hingga akhir saat menggunakan layanan tersebut.

Berikut adalah user flow dari website pemesanan tiket oleh PO. CrispyTour:

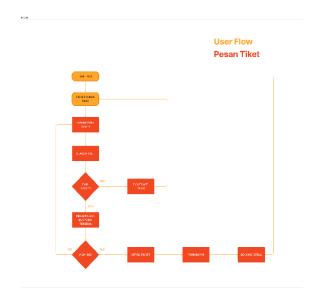
#### 1) User Flow Login/Register



User flow yang menjelaskan proses Login atau Register yang terjadi ketika pengguna berinteraksi dengan sistem. Alur dari user flow tersebut adalah :

- Proses dimulai dengan *decision point*: apakah pengguna memiliki akun atau tidak?
  - ➤ Jika pengguna memiliki akun (YA): Pengguna diarahkan ke halaman login di mana mereka akan memasukkan alamat email dan kata sandi mereka.
- Sistem memvalidasi informasi login.
  - ➤ Jika informasi login valid (YA): pengguna berhasil masuk dan tiba di halaman utama.
  - ➤ Jika informasi login tidak valid (TIDAK): pengguna diminta untuk masuk kembali. Terdapat juga opsi untuk mereset kata sandi jika mereka lupa.
- Jika pengguna tidak memiliki akun (TIDAK):
  - Pengguna diarahkan ke formulir pendaftaran.
  - > Pengguna mengisi formulir pendaftaran dan mengirimkannya.
- Sistem memvalidasi informasi pengguna baru.
  - ➤ Jika informasi valid (YA), akun pengguna berhasil dibuat dan pengguna diminta untuk login, lalu tiba di halaman utama.
  - > Jika informasi tidak valid (TIDAK), proses pendaftaran gagal

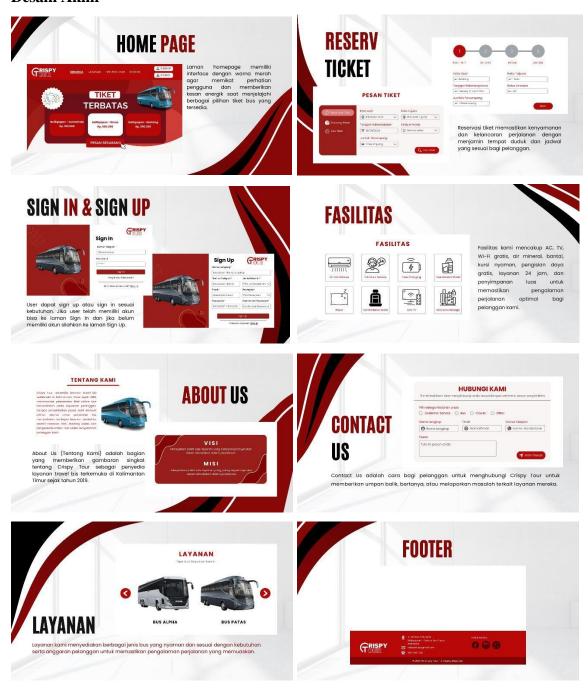
#### 2) User Flow Pemesanan Tiket



User flow untuk memesan tiket bus menggambarkan langkah-langkah yang diambil pengguna saat berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pemesanan tiket. Alur dari user flow tersebut adalah sebagai berikut:

- Pengguna memulai dengan mencari tiket (CARI TIKET).
- Sistem menampilkan hasil pencarian. Pengguna kemudian dapat memilih salah satu dari dua opsi:
  - ➤ Jika ada tiket yang tersedia (YA): sistem menampilkan detail dari tiket yang tersedia (MENAMPILKAN TIKET TERSEDIA).
- Pengguna kemudian dapat memilih untuk melanjutkan dengan memesan tiket.
- Hal ini akan mengarah ke halaman lain di mana pengguna memasukkan informasi mereka (memilih bus, memeriksa detail tiket) dan menyelesaikan pembelian (melakukan transaksi).
  - ➤ Jika tidak ada tiket yang tersedia (TIDAK): sistem memberi tahu pengguna bahwa tidak ada tiket yang tersedia (TIKET KOSONG).
- Pengguna dapat mencari kembali tiket yang berbeda (CARI TIKET LAGI).
- Pengguna diarahkan ke halaman Cari Tiket kembali.

#### 2.2.4 Desain Akhir



Desain akhir atau mockup situs web adalah hasil akhir dari seluruh proses desain. Tahapan ini menampilkan elemen visual, struktur, dan fungsi situs web dalam bentuk yang diharapkan. *Mockup* berperan sebagai representasi konkret dari gagasan situs web, memungkinkan pemilik perusahaan (dalam proyek ini adalah PO) dan desainer untuk meninjau, menyempurnakan, dan menyetujui desain sebelum tahap pengembangan dimulai.

Gambar pada showcase menunjukkan keseluruhan desain akhir dari halaman website. Halaman – halaman tersebut memiliki penjelasan yang sama dengan *wireframe* yang telah dibuat sebelum pembuatan desain akhir atau *mock-up* tersebut. Terdapat tambahan halaman yaitu halaman untuk cek tiket (dengan memasukkan nomor booking) serta desain tiap tahapan pemesanan tiket secara detail (informasi tiket dan pembayaran).

#### 2.3 Evaluasi IMK

Dalam merancang desain situs web untuk PO. CrispyTour, diterapkan prinsip-prinsip Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) untuk memastikan antarmuka yang *user-friendly* atau antarmuka yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna. Penerapan prinsip-prinsip IMK ini memberikan manfaat signifikan, termasuk peningkatan kepuasan pengguna, kemudahan navigasi, dan efisiensi dalam pemesanan tiket, sehingga meningkatkan keseluruhan pengalaman pengguna dan memaksimalkan konversi penjualan. Berikut cara penerapan *Human-Computer Interaction* dalam merancang desain situs web:

#### a) Learnability (Kemudahan Dipelajari):

Desain dari website dirancang dengan struktur yang jelas dan mudah dipahami, sehingga pengguna baru dapat dengan mudah mempelajari cara menggunakannya. Selain itu, terminology yang digunakan mudah dimengerti dan adanya instruksi yang jelas untuk setiap langkah pemesanan tiket.

**Contoh**: adanya step 1, 2, dan 3, saat memesan tiket dan akan melakukan pembayaran.

#### b) Consistency (Konsistensi):

- Konsistensi visual: Website mempunyai tampilan dan nuansa yang konsisten di seluruh halamannya. Ini mencakup penggunaan warna, font, logo, dan elemen grafis lainnya secara konsisten. Konsistensi visual akan membantu pengguna mengenali dan memahami website dengan mudah.
- Konsistensi interaksi: Website di-desain untuk memiliki pola interaksi yang konsisten di seluruh platform. Tombol harus berfungsi dengan cara yang sama, instruksi harus menggunakan format yang sama, dan umpan balik harus diberikan dengan cara yang dapat diprediksi.

**Contoh**: navigation bar sebagai header memiliki desain dan tata letak (penempatan komponen serta elemen – elemen seperti warna font) yang sama pada setiap halaman website.

#### c) Aksesibilitas (Accessibility):

Prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk mengakses informasi dan menggunakan teknologi. Pada desain website ini, adanya struktur heading yang jelas (membantu pengguna dengan pembaca layar memahami struktur konten website) dan label form untuk pengisian informasi penumpang jelas dan deskriptif sehingga memenuhi penerapan prinsip aksesibilitas.

#### d) Efficiency (Efisiensi):

Dalam konteks desain website, efisiensi berarti merancang website yang mudah digunakan, cepat, dan memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan cara yang paling efektif. Penerapan pada desain :

- Formulir untuk registrasi / pendaftaran akun meminta informasi yang benar-benar diperlukan dari pengguna, seperti nama, nomor telepon, dan alamat email, dimana akan berguna sebagai data ketika ingin memesan tiket bus.
- Website memiliki tata letak yang intuitif dan mudah dinavigasi, dengan menu yang jelas dan tombol yang mudah ditemukan. Seperti tombol untuk melihat layanan bus lainnya yang jelas (terletak di samping, dengan icon menyamping sesuai arah), terlihat pada gambar ..

#### e) Feedback:

Mengacu pada komunikasi yang diberikan oleh sistem atau perangkat kepada pengguna sebagai respons terhadap tindakan mereka. Penerapan pada desain website adalah ketika pengguna telah menyelesaikan pemesanan tiket, maka akan melihat pesan konfirmasi (data pemesanan tiket) di layar yang menunjukkan nomor pemesanan, tanggal dan waktu keberangkatan, nomor kursi, dan harga tiket.

#### f) Affordance (Keterjangkauan):

Salah satu prinsip HCI ini mengacu pada petunjuk visual atau fisik yang menunjukkan kepada pengguna bagaimana sebuah objek dapat digunakan. Penerapan prinsip ini pada desain yang telah dikerjakan adalah :

- Formulir pemesanan tiket memiliki label yang jelas untuk setiap bidang, yang menunjukkan informasi yang harus dimasukkan oleh pengguna (seperti adanya petunjuk untuk memasukkan kota asal dan kota tujuan).
- Menampilkan kalender atau pemilih tanggal untuk memilih tanggal perjalanan, sehingga memungkinkan pengguna untuk memilih tanggal perjalanan yang mereka inginkan dengan cepat dan mudah.
- Terdapat tombol ajakan bertindak (call to action), seperti "Pesan Tiket Sekarang", yang terlihat jelas dan mudah diklik. Ini mendorong pengguna untuk mengambil langkah selanjutnya dalam proses pemesanan.

#### **BAB III**

#### KESIMPULAN

Proyek desain situs web PO. CrispyTour telah melalui proses yang cermat dan metodis, dimulai dengan memahami kebutuhan pengguna hingga menghasilkan kerangka kerja dan desain akhir. Tujuan utama proyek ini adalah untuk menciptakan situs web yang:

- 1. Mudah Diakses: Pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang mereka butuhkan dan menyelesaikan tugas mereka dengan mudah.
- Meningkatkan Kepuasan dan Loyalitas: Pengguna memiliki pengalaman positif saat menggunakan situs web, yang mendorong mereka untuk kembali dan menggunakan layanan PO. CrispyTour lagi.
- 3. Efisien dalam Pemesanan Tiket: Proses pemesanan tiket mudah dan cepat, dengan informasi yang komprehensif tersedia untuk membantu pengguna membuat keputusan yang tepat.

Penerapan Prinsip Interaksi Manusia-Komputer (HCI):

Penerapan prinsip-prinsip HCI telah menjadi fokus utama dalam proyek ini, untuk memastikan bahwa pengguna mendapatkan pengalaman yang intuitif dan menyenangkan saat menggunakan situs web. Beberapa prinsip HCI yang diterapkan:

- Kejelasan: Informasi disajikan dengan cara yang jelas dan mudah dipahami.
- Konsistensi: Desain dan interaksi konsisten di seluruh situs web.
- Kontrol: Pengguna memiliki kontrol atas interaksi mereka dengan situs web.
- Efisiensi: Pengguna dapat menyelesaikan tugas mereka dengan cepat dan mudah.
- Kesalahan: Situs web dirancang untuk meminimalkan kesalahan pengguna.
- Kepuasan: Pengguna merasa senang dan puas saat menggunakan situs web.

### **LAMPIRAN**

 $\frac{\text{https://dribbble.com/shots/24240714-SHOWCASE-REDESIGN-WEBSITE-CRISPY-}{\text{\underline{TOUR}}}$