

**LAPORAN UAS**  
**INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER**



**DESAIN WEBSITE PEMESANAN TIKET BUS**

**PO. CRISPYTOUR**

**Disusun Oleh :**

Arindra Nurshadrina Ramadini

2209106070

**Tanggal Pengumpulan :**

26 Mei 2024

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**SAMARINDA**  
**2024**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era digital, teknologi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Transformasi ini mempengaruhi sektor transportasi, termasuk PO. Crispytour, yang menyadari pentingnya mengikuti tren digitalisasi. Untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan dan mengatasi masalah efisiensi, PO. Crispytour mengembangkan sebuah website pemesanan tiket bus. Langkah ini diharapkan memudahkan pelanggan mengakses layanan pemesanan tiket kapan saja dan di mana saja, serta meningkatkan efisiensi operasional perusahaan melalui otomatisasi proses reservasi, pembayaran, dan manajemen data penumpang.

Pada proyek ini, pengembangan website pemesanan tiket bus oleh PO. Crispytour difokuskan pada sketsa desain antarmuka situs web dengan menerapkan prinsip – prinsip *Human-Computer Interaction*. Dengan memperhatikan desain antarmuka yang intuitif dan responsif, pengguna dapat dengan mudah menavigasi situs web, melakukan pemesanan, dan melengkapi proses pembayaran tanpa hambatan. Dalam menghadirkan pengalaman pengguna yang mulus, faktor-faktor seperti kejelasan informasi, konsistensi desain, serta responsivitas terhadap berbagai perangkat menjadi perhatian utama. Melalui pendekatan ini, PO. Crispytour dapat meningkatkan tingkat keterlibatan pengguna dan memperkuat citra merek mereka sebagai penyedia layanan transportasi yang inovatif dan terpercaya di era digital.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari proyek pengembangan website pemesanan tiket bus oleh PO. Crispytour adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan desain website dengan menerapkan prinsip-prinsip *Human-Computer Interaction* (HCI) untuk memastikan website mudah digunakan dan dinavigasi oleh semua kalangan pengguna.
- 2) Mengoptimalkan pengalaman pengguna (UX) untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.
- 3) Meningkatkan efisiensi proses pemesanan tiket dengan membuat website yang informatif dan memberikan semua informasi yang dibutuhkan pengguna.

## **BAB II**

### **PEMBAHASAN**

#### **2.1 Metodologi**

Proses pembuatan desain website pemesanan tiket bus di PO. CrispyTour dapat dibagi menjadi beberapa tahap utama:

##### **1) Riset dan Analisis sebagai Referensi**

- Memahami tujuan dan target pengguna : lakukan riset untuk memahami kebutuhan dan tujuan pengguna website, termasuk demografi, perilaku, dan preferensi mereka.
- Analisis pasar : melakukan penelitian untuk memahami tren pasar dan teknologi terkini dalam desain situs web pemesanan tiket bus. Salah satu langkah yang dilakukan adalah mengamati desain pada situs web serupa yang sudah terkenal sebagai referensi dan menghubungkannya dengan penerapan prinsip-prinsip HCI.

##### **2) Perencanaan dan Strategi**

- Membuat *sitemap* : digunakan untuk memvisualisasikan struktur dan navigasi situs web. Ini memastikan alur logis bagi pengguna yang mencari informasi dan memesan tiket.
- Menentukan Strategi Konten: penentuan jenis konten yang akan dipublikasikan di situs web, mencakup rute bus, fasilitas yang ditawarkan, informasi layanan, FAQ, dan form keluhan. Rencanakan bagaimana konten ini akan disajikan untuk pengalaman pengguna yang optimal.

##### **3) Desain dan Pengembangan**

- Pembuatan *wireframe* : pembuatan *wireframe* bertujuan untuk menentukan tata letak dan fungsi inti situs web. *Wireframe* adalah maket dengan fidelitas rendah yang berfokus pada struktur dan alur pengguna.
- Pembuatan *user flow* : pembuatan user flow atau alur pengguna agar dapat menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh pengguna saat berinteraksi

dengan situs web. Alur pengguna membantu memahami perjalanan pengguna dari awal hingga akhir, memastikan bahwa navigasi situs web mudah dipahami dan intuitif.

- Pengembangan *mock-up* desain : pengembangan *mockup* visual ini untuk menampilkan tampilan dan nuansa yang diinginkan dari situs web. Mockup menyempurnakan wireframe dengan elemen visual seperti warna, font, dan gambar.
- *Front-end* dan *Back-end* : pengembangan menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP dan CSS, namun, tahap ini tidak dilakukan dalam proyek desain website ini.

Pada proyek ini, desain dan pengembangan yang dilakukan menggunakan *design tool* yaitu Figma dan Canva. Figma digunakan untuk desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX), sementara Canva yang merupakan alat desain grafis *user-friendly* untuk membuat berbagai jenis konten visual digunakan untuk memberi sentuhan elemen lain agar desain wireframe, user flow, dan mockup lebih sempurna.

#### **4) Pengujian dan Iterasi**

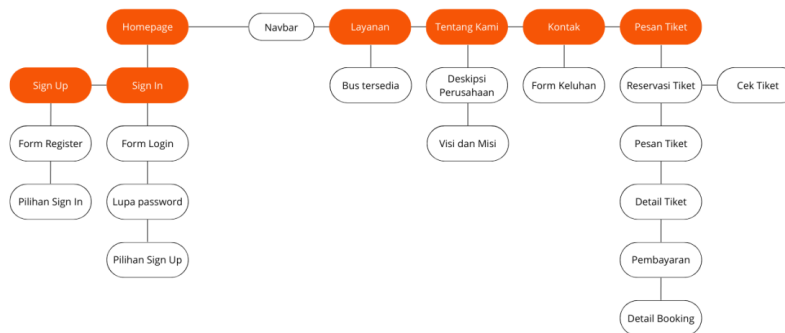
- Pengujian usability: dilakukannya pengujian usability dengan pengguna nyata berguna untuk mengidentifikasi masalah kegunaan dan desain.
- Iterasi desain: tahap iterasi desain dilakukan berdasarkan umpan balik dari pengujian usability atau *feedback* pengguna. Proses iteratif ini memastikan bahwa situs web ramah pengguna dan memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

## **2.2 Deskripsi Showcase**

### **2.2.1 Sitemap**

Sitemap dalam proses desain website adalah representasi struktur secara hierarkis dari halaman-halaman yang akan ada di situs web. Sketsa sitemap mirip dengan peta yang

menunjukkan bagaimana halaman – halaman tersebut terhubung satu sama lain dan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan konten situs.

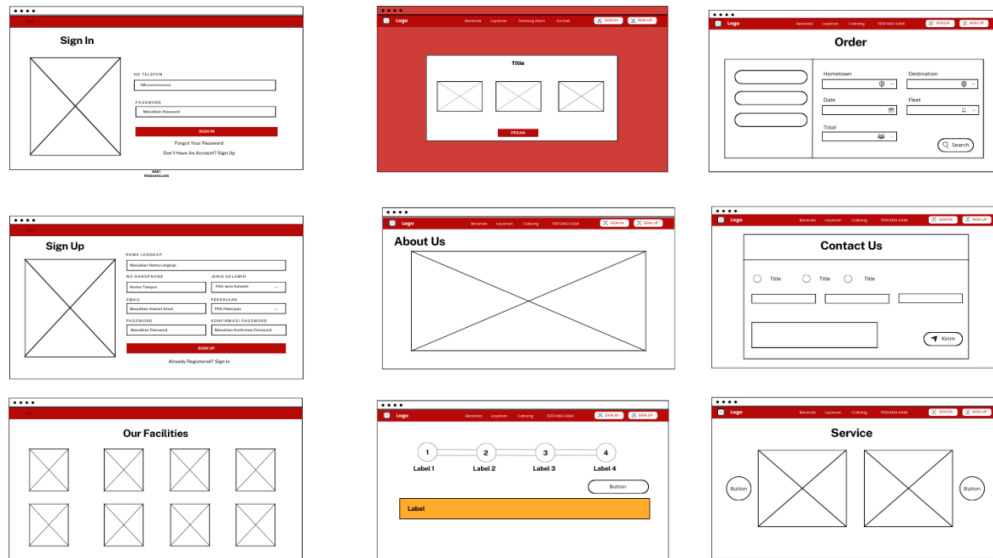


**Gambar 2. 1** Sitemap Website Tiket Bus PO. CrispyTour

## 2.2.2 Wireframe

*Wireframe* merupakan sketsa sederhana dari struktur halaman web atau aplikasi yang digunakan untuk merencanakan tata letak dan navigasi, mengkomunikasikan ide desain, dan mengidentifikasi masalah sejak dini sebelum menambahkan detail desain dan konten. Perancangan *wireframe* mengarah pada *high-fidelity wireframe*, dimana desain wireframe lebih mendetail dengan menyertakan elemen-elemen visual seperti teks placeholder, ikon, tipografi yang konsisten, dan tata letak yang lebih realistis, sehingga memberikan gambaran yang lebih jelas tentang tampilan akhir halaman serta memudahkan untuk mengimplementasikan desain antarmuka dengan lebih tepat.

*Wireframe* untuk website ini beserta komponen dari masing – masing halaman yang dibuat dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 2. 2** Wireframe Website Tiket Bus PO. CrispyTour

### 1) Wireframe Halaman Sign In

Sesuai dengan nama, halaman ini akan mengarahkan pengguna untuk masuk ke akun yang telah dibuat pada halaman sign up. Terdapat sketsa dari bagaimana form yang akan diisi oleh pengguna untuk melakukan sign in.

### 2) Wireframe Halaman Beranda

Pada *wireframe* untuk halaman beranda yang merupakan halaman awal saat pengguna berhasil masuk ke dalam website, terdapat header yaitu bagian atas pada halaman yang berisi logo, menu navigasi utama, dan pilihan untuk sign in atau sign up. Selain header, juga terdapat sketsa bagaimana konten utama dari halaman homepage akan ditampilkan dimana button “Pesan” akan mengarahkan pengguna untuk memesan tiket bus.

### 3) Wireframe Halaman Order

Halaman ini diperuntukkan bagi pengguna ketika ingin mencari tiket bus. Pengguna diminta memasukkan beberapa informasi untuk pencarian tiket (tersedia atau tidak).

### 4) Wireframe Halaman Sign Up

Halaman ini dirancang untuk memungkinkan pengguna membuat akun baru di situs web. Dalam wireframe ini, terdapat sketsa form yang akan diisi oleh pengguna, Selain itu, terdapat tombol "Sign Up" untuk mengirimkan informasi tersebut dan mendaftar akun baru. Desain juga mencakup link untuk sign in bagi pengguna yang sudah memiliki akun.

#### **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 tiket 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**

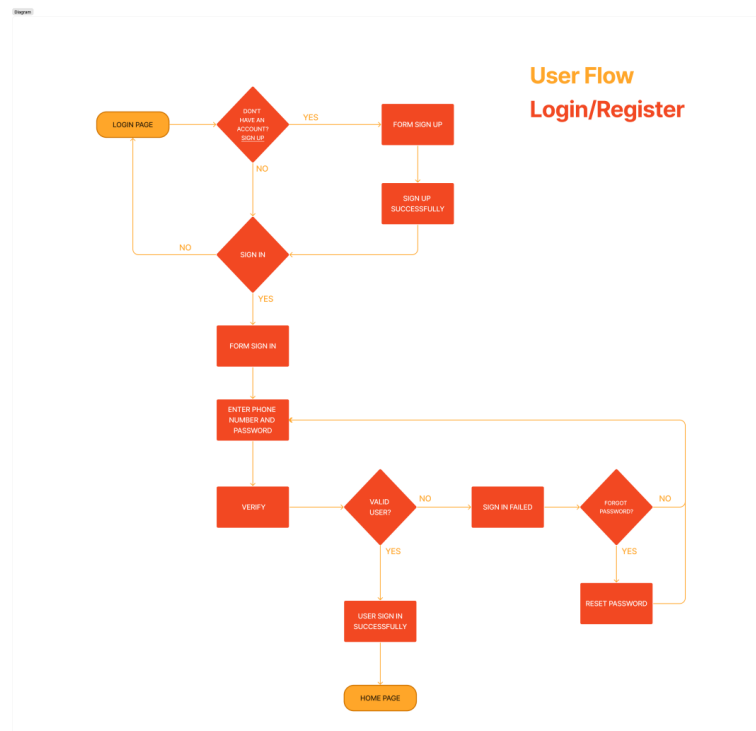
Setelah menyelesaikan desain *wireframe* yang merinci tata letak dan struktur halaman, langkah selanjutnya adalah memperluas pemahaman tentang bagaimana pengguna akan



berinteraksi dengan produk atau layanan tersebut melalui pembuatan user flow. User flow merupakan representasi visual dari serangkaian langkah atau interaksi yang diambil oleh pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka pengguna sebuah produk atau layanan. \

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

### 1) User Flow Login/Register



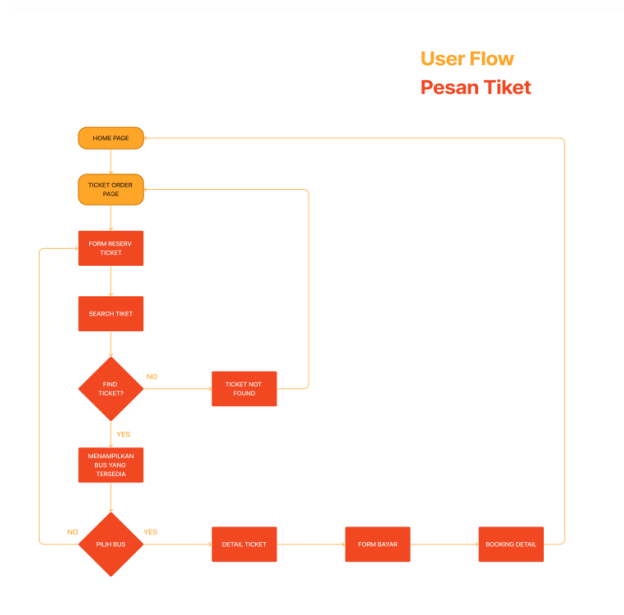
**Gambar 2. 3** User Flow Login dan Register

User flow di atas 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



**Gambar 2. 4** User Flow Pemesanan Tiket

User flow untuk memesan tiket bus menggambarkan langkah-langkah yang diambil pengguna saat berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pemesanan tiket :

- 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



**Gambar 2. 5** Desain Akhir Website Tiket Bus PO. CrispyTour

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 2.5 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 wireframe (gambar 2.2) dan pada desain akhir (gambar 2.5)

**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**

Selama proyek pembuatan desain website pemesanan tiket bus di PO. CrispyTour, berbagai langkah metodologi telah dilalui, dimulai dari tahapan identifikasi pengguna, pembuatan kerangka kerja, hingga pengembangan desain akhir. Tujuan dari pembuatan proyek ini yaitu mengembangkan desain website dengan menerapkan prinsip-prinsip HCI untuk keterjangkauan pengguna, meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan, serta meningkatkan efisiensi proses pemesanan tiket dengan informasi lengkap juga diharapkan tercapai setelah selesainya pengerjaan proyek ini. Fokus utama telah diberikan pada penerapan prinsip-prinsip HCI (*Human-Computer Interaction*) dalam rangka memastikan pengalaman pengguna yang optimal. Dengan demikian, kesimpulan dari serangkaian temuan dan pengalaman ini adalah bahwa pendekatan metodologis yang terstruktur dan penerapan prinsip-prinsip HCI telah menjadi kunci keberhasilan dalam menghasilkan desain website yang efektif dan memuaskan bagi pengguna di PO. CrispyTour.

## **LAMPIRAN**

<https://www.behance.net/gallery/199471525/Design-Website-Pemesanan-Tiket-Bus-di-PO-CrispyTour>