

PERANCANGAN DESAIN *USER INTERFACE & USER EXPERIENCE* PADA WEBSITE XYZ TOURS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN (UCD)*

Dhian Yusuf Al Afghani

program studi teknik informatika, fakultas teknologi industri, institute teknologi budi utomo
dhianyusufa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi web menggunakan metodologi user centered design yaitu Website XYZ Tours (Tours and Travel). Penelitian ini fokus pada kajian perancangan, pengembangan serta evaluasi dari aplikasi web yang dikembangkan. User yang akan dilibatkan dalam penelitian adalah mereka dengan pengalaman merancang sendiri rencana perjalanan tour and travel. Proses pengumpulan data requirement dan proses pengumpulan dalam data evaluasi akan dilakukan menggunakan metode kuesioner. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini memiliki uji kelayakan dengan hasil paling tinggi, setiap pertanyaan dari responden yaitu setuju dalam membuat rencana secara mandiri dengan detail dari memilih waktu, jarak dan menyesuaikan budget dan responden setuju dalam penyesuaian user interface terhadap website XYZ tours sebagian besar menarik karena sudah sesuai dengan kelayakan yang telah di uji.

Kata Kunci : XYZ Tours, Website, Tour and Travel, Rencana Perjalanan.

1. PENDAHULUAN

XYZ tours adalah perusahaan yang bergerak dibidang biro perjalanan wisata yang menyediakan pelayanan seperti hotel, perjalanan wisata keluarga dan perusahaan. Pelayanan XYZ tours bukan hanya dilakukan melalui pelayanan secara langsung, XYZ tours memiliki social media yang dapat memudahkan bagi calon pelanggan ataupun pelanggan tetap untuk mendapatkan informasi seputar perjalanan wisata. XYZ tours juga memiliki website yang dapat digunakan pelanggan untuk informasi berbagai produk dari XYZ tours itu sendiri.

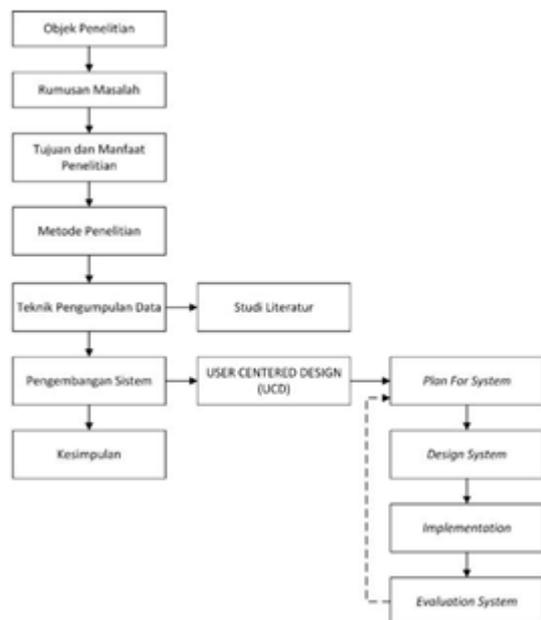
Dari permasalahan yang ada, maka dibutuhkan suatu aplikasi berbasis web yang memberikan informasi mengenai produk XYZ tours yang dapat memenuhi keinginan pengguna untuk mendapatkan informasi tour dan travel. Website tersebut digunakan sebagai sarana berbagi informasi antar pengguna maupun pengunjung website mengenai produk XYZ tours. Website tersebut dibuat dengan menerapkan metode User Centered Design (UCD). Tujuan penggunaan metode User Centered Design (UCD) adalah untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan fasilitas yang

ada dalam website tersebut ketika mencari informasi mengenai produk XYZ tours.

Metode User Centered Design ini melibatkan calon pengguna pada tahap awal pengembangannya, sehingga calon pengguna dapat memberikan masukan mengenai antar muka aplikasi serta hasil akhir dalam membangun website ini diharapkan menghasilkan tampilan dan fungsionalitas yang maksimal serta memiliki nilai ketergunaan.

2. METODOLOGI

Pada bab ini diuraikan kerangka pemikiran yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini. Kerangka pemikiran ini merupakan tahapan- tahapan yang dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan di bahas. Adapun kerangka pemikiran ini digambarkan pada gambar 1, berikut

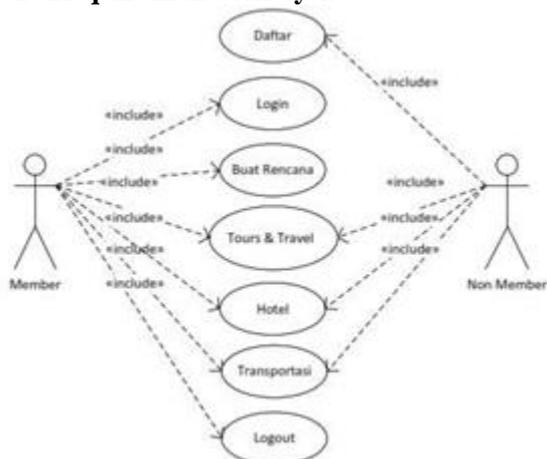


Gambar 1. Kerangka Berpikir Penelitian
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah studi pustaka, studi lapangan seperti observasi dan wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Requirements Analysis



Gambar 2. Use Case

Sumber : Penelitian Mandiri 2023

Gambar use case diagram diatas digunakan terhadap pandangan user pada website XYZ tours dalam perancangan rencana perjalanan tour and travel.

3.2 Requirements Specification

Para tahap ini, hasil analisis requirement akan digunakan untuk membuat daftar spesifikasi requirement yang terbagi menjadi dua yaitu fitur software dan spesifikasi pendukung software.

1. Fitur Software

Fitur software di isi dengan fitur apa saja yang direncanakan akan dibangun di dalam sebuah software berikut urainnya dalam bahasa yang dimengerti oleh user.

Tabel 1. Fitur Software

| No | Fitur | Uraian |
|----|---------------|--|
| 1. | Daftar | User sebelum melakukan login untuk mengakses website tours and travel harus melakukan pendaftaran untuk mengisi identitas yang harus dimasukkan pada kolom-kolom daftar. |
| 2. | Login | User sebelum membuat rencana harus melakukan login terlebih dahulu. |
| 3. | Buat Rencana | User harus memilih starting point nya terlebih dahulu. |
| 4. | Mengolah Data | User dapat melakukan mengubah data dan menghapus data rencana. |

2. Spesifikasi Pendukung Hardware
Spesifikasi pendukung software ini adalah untuk mengetahui perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan.

3. Prototyping

Untuk mempermudah proses evaluasi, high fidelity prototype dari user interface sistem akan juga akan dibuat terlebih dahulu dengan menggunakan prototyping.

User Interface merupakan bagian dari sistem informasi yang perlu interaksi dari pengguna untuk membuat input dan output. Menjelaskan bahwa sebuah sistem informasi baru mempengaruhi banyak dari sistem informasi yang ada lainnya, dan analisis harus memastikan bahwa semua bekerja bersama-sama. Sistem juga harus berinteraksi dengan pengguna baik didalam maupun diluar organisasi(A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015).

Dari penjelasan tersebut User Interface mempunyai peran yang penting dalam efektivitas suatu sistem informasi. Pembuatan User Interface bertujuan untuk menjadikan teknologi informasi tersebut mudah digunakan oleh pengguna, adapun langkah-langkah membuat User Interface (Intentics, 2017):

1. User Research

User Research adalah tahapan untuk mengetahui kebutuhan user atau calon user. Salah satu cara untuk mengetahui kebutuhan user adalah dengan wawancara.

2. Design and Prototyping (Wireframe, Prototype, Mockups)

Sebuah wireframe adalah sketsa dari sistem yang akan dibangun. Wireframes harus mengklarifikasi dengan tepat elemen apa yang menyadari fitur yang berbeda di semua halaman atau layar produk masa depan tetapi tanpa detail lengkap.

Sebuah prototype dalam hal ini, adalah tata letak semi-fungsional yang dapat memberikan pratinjau kesetiaan yang tinggi dari fungsi antarmuka pengguna aplikasi atau situs web (front-end) yang sebenarnya.

Untuk menghasilkan mockups setelah meninjau wireframes (tetapi bukan sebaliknya wireframes) adalah keputusan yang tepat. Model mockup menunjukkan semua grafik, tipografi, warna dan elemen halaman lainnya. Mockup biasanya hanya file gambar.

3. Evaluation

Evaluasi harus dimasukkan dalam semua tahap proses desain, tidak dalam abstrak tetapi bagaimana hal itu sesuai dengan kebutuhan pengguna dan menampilkan semua fitur produk.

User Centered Design (UCD) disebut human centered design. Human centered design merupakan suatu metode yang dimanfaatkan untuk pengembangan sistem secara interaktif yang bertujuan untuk membuat sebuah perangkat lunak atau sistem.

User centered design adalah tahapan-tahapan desain antarmuka yang berfokus pada kegunaan, kebutuhan pengguna, lingkungan, tugas dan alur kerja pada desainnya (Khasanah, Ikhsa Uswatun, dkk.2018.). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam UCD adalah sebagai berikut:

1. Target pengembangan aplikasi adalah pengguna.
2. Analisis terstruktur atau terintegrasi.
3. Proses pengujian dari awal hingga akhir melibatkan pengguna.
4. Analisis interaktif.

Tahapan User Centered Design adalah sebagai berikut:

1. Requirement Gathering

Pada tahap ini, requirement untuk mendesain sistem yang akan dikembangkan akan dikumpulkan melalui metode kuesioner. Responden kuesioner akan terdiri dari orang-orang yang pernah memiliki pengalaman merancang rencana perjalanan tour and travel sendiri.

2. Requirement Analysis

Pada tahap ini, setiap requirement yang terkumpul akan diorganisir dan dianalisis lebih lanjut. Hasil dari proses analisis akan digunakan untuk mempermudah proses pembuatan spesifikasi requirement.

3. Requirement Specification

Para tahap ini, hasil analisis requirement akan digunakan untuk membuat daftar spesifikasi requirement.

4. Design and Prototyping

Pada tahap ini desain dari sistem akan dibuat berdasarkan daftar spesifikasi requirement.

5. Implementation

Pada tahap ini, hasil dari evaluasi akan digunakan untuk memodifikasi desain. Setelah itu, sistem yang sebenarnya akan dibangun berdasarkan desain yang telah dibuat.

6. Evaluation

Pada tahap ini, sistem hasil implementasi akan diuji dari sisi usabilitynya oleh tester. Tester untuk evaluasi akan memiliki kriteria sama dengan responden pada tahap requirement gathering.

7. Release

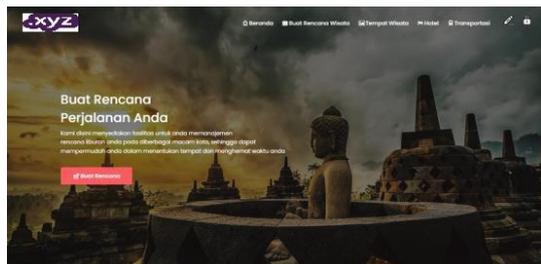
Pada tahap ini, sistem telah selesai dibuat dan data telah selesai dianalisis.

3.3 Implementasi Website XYZ Tours

Adapun hasil dari implementasi website XYZ tours ini tersaji pada gambar-gambar berikut:

1. Halaman Beranda

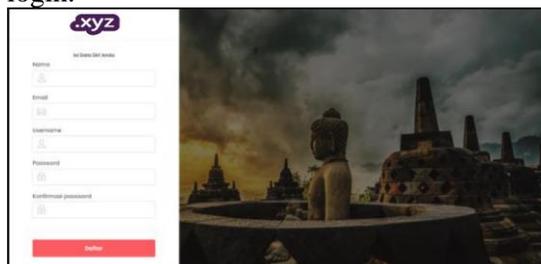
Halaman beranda adalah tampilan yang muncul pertama saat mengakses website dan ada berbagai petunjuk di halaman beranda tersebut sehingga user dapat memahami dan melakukan langkah yang harus dilakukan dalam menggunakan situs tersebut.



Gambar 3. Halaman Depan
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

2. Halaman Daftar

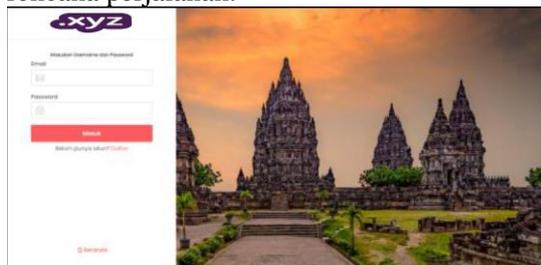
Halaman daftar ini adalah untuk melakukan pendaftaran sebelum melakukan login.



Gambar 4. Halaman Daftar
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

3. Halaman Login

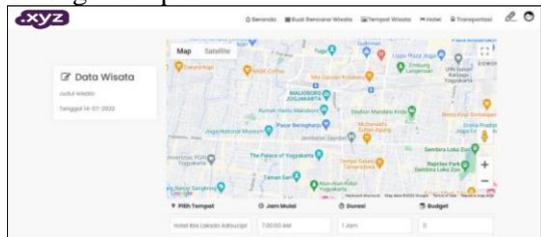
Halaman login ini adalah untuk masuk ke halaman selanjutnya dan membuat rencana perjalanan.



Gambar 5. Halaman Login
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

4. Halaman Buat Rencana

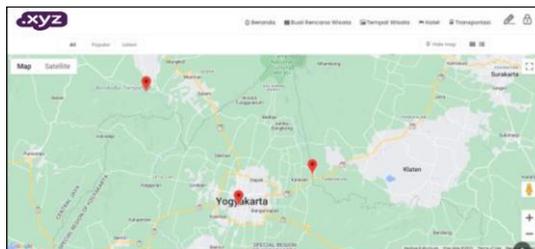
Halaman buat rencana adalah untuk melakukan kegiatan berwisata yang ingin direncanakan dalam melakukan perjalanan di berbagai tempat.



Gambar 6. Halaman Buat Rencana
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

5. Halaman Lihat Peta

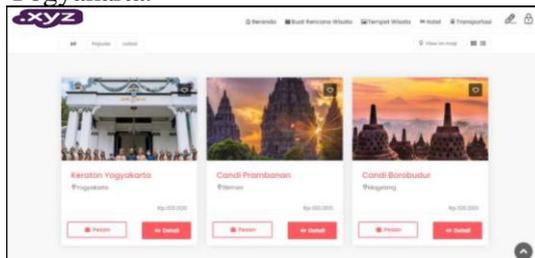
Halaman lihat peta adalah untuk melihat rute perjalanan ke arah tempat tujuan dengan detail pada google maps.



Gambar 7. Halaman Lihat Peta
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

6. Halaman Buat Wisata

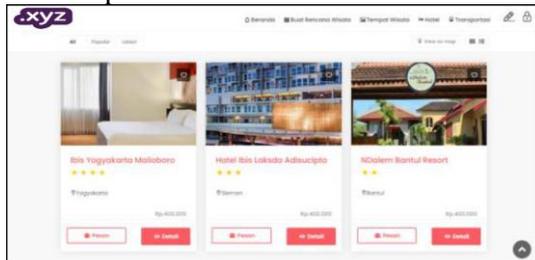
Halaman buat wisata ini adalah untuk melihat daftar wisata yang ada di suatu kota, contoh dalam hal ini adalah Yogyakarta.



Gambar 8. Halaman Buat Wisata
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

7. Halaman Hotel

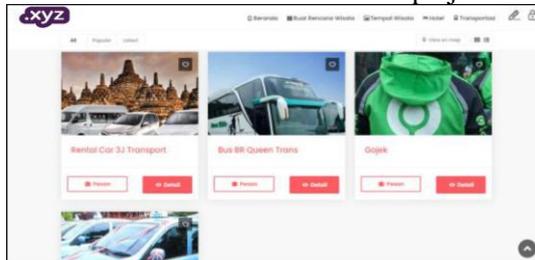
Halaman hotel ini adalah untuk mengetahui informasi tentang hotel yang ada pada kota yang dipilih dalam hal ini kota Yogyakarta dan untuk membantu user dalam menemukan tempat penginapan untuk suatu keperluan.



Gambar 9. Halaman Hotel
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

8. Halaman Transportasi

Halaman Transportasi adalah informasi tentang kendaraan umum yang ada di kota yang dipilih, dalam hal ini Yogyakarta untuk membantu user dalam melakukan perjalanan.



Gambar 10. Halaman Transportasi
Sumber : Penelitian Mandiri 2023

9. Halaman Akun

Halaman akun ini adalah saat sudah login akan muncul halaman akun dan di halaman tersebut dapat mengubah data user jika diinginkan.

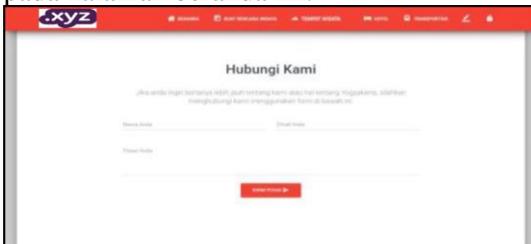


Gambar 11. Halaman Akun

Sumber : Penelitian Mandiri 2023

10. Tentang Kami

Halaman tentang kami merupakan halaman yang memperkenalkan website XYZ tours kepada masyarakat yang ada pada halaman beranda ini.



Gambar 12. Halaman Tentang Kami

Sumber : Penelitian Mandiri 2023

3.4 Pengujian Sistem

Sistem telah diuji dan diperoleh hasil dari 30 responden terhadap website perencanaan perjalanan tour and travel XYZ tours dalam memenuhi standar. Angket yang disebarakan telah terisi dalam rentang waktu 2 hari.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini memiliki uji kelayakan dengan modus (hasil paling tinggi) setiap pertanyaan dari responden yaitu setuju dalam membuat rencana secara mandiri atau sendiri dengan detail dari memilih waktu, jarak dan menyesuaikan budget dan responden setuju dalam penyesuaian tampilan user interface terhadap situs perencanaan berlibur sebagian besar menarik karena sudah sesuai dengan kelayakan yang telah di uji.

4. KESIMPULAN

Dari berdasarkan hasil analisa bahwa user membutuhkan rencana dalam berlibur dengan berbagai jenis wisata, penginapan hotel dan transportasi yang ada di Yogyakarta atau kota lainnya serta

informasi detail seperti budget yang dibutuhkan user.

Adapun sistem ini dapat membantu proses pembuatan rencana secara detail dengan mandiri atau sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.
- Intetics. 2017. The Main Steps of The User Interface Design. Sumber: <https://intetics.com/>, diakses pada 20 September 2023.
- Khasanah, Ikhdha Uswatun, dkk. 2018. Penerapan Metode User Centered Design dalam Menganalisis User Interface pada Website Universitas Sriwijaya. *INTEGER: Journal of Information Technology*, Vol. 3 No. 2 (2018).