

Analisis Dan Perancangan User Interface/User Experience Website Layanan Transportasi Pada Yakurir Menggunakan Metode Double Diamond

Muhsin Habib ¹⁾ Anjik Sukmaaji ²⁾ Dewiyani Sunarto ³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) 17410100119@dinamika.ac.id 2) anjik@dinamika.ac.id 3) dewiyani@dinamika.ac.id

Abstract: *Yakurir is a delivery business, especially food in the city of Probolinggo. From interviews to respondents including: the function of items that are not understood, contrasting design colors at night, inconsistent menus, unattractive designs and colors, and information provided by the website is not clear. Based on the above problems, the solution needed is the need for improvements to the UI/UX design of the Yakurir app. In this study, the stages of analysis and design of the User Interface/User Experience on Yakurir were carried out using the Double Diamond method. Usability Testing is used to evaluate the success of the transportation service website on yakurir. The result of this research is a User Interface design based on the stages in the Double Diamond module and there are evaluation results from the User Interface design. The results of the evaluation value by distributing questionnaires to respondents before using the prototype using usability testing obtained an average of 0.4 indicating a moderate level. While the final results obtained an average of 0.93 which indicates the excellent level. Thus it can be concluded that the user is satisfied with the flow of the system, so that the information contained in the prototype has met the needs of the user, besides the design menu, item functions, design colors, and information provided by the website are clear and comfortable when used.*

Keywords: *Yakurir, Usability Testing, User Interface, User Experience, Metode Double Diamond.*

Jasa pengiriman barang Yakurir merupakan suatu bentuk layanan publik yang menawarkan kemudahan dalam proses mengirim suatu barang dari satu tempat ke tempat lainnya khusus kota Probolinggo yang telah berdiri sejak bulan Oktober tahun 2020 dengan aman dan dapat dipertanggung jawabkan oleh pihak Yakurir tersebut. Pengiriman barang yang ditawarkan berupa pengiriman makanan menggunakan kendaraan darat seperti sepeda motor.

Dari hasil wawancara dan observasi kepada 5 orang customer didapatkan masalah dalam penelitian ini yaitu: fungsi item kurang dipahami, warna desain yang kontras pada malam hari, menu tidak konsisten, desain kurang menarik, tidak nyaman dengan warna yang digunakan, desain tidak konsisten dan informasi yang disediakan oleh website kurang jelas. Dampak dari permasalahan tersebut mengakibatkan pengguna merasa kurang nyaman dalam menggunakan aplikasi Yakurir yang telah diukur menggunakan metode merit

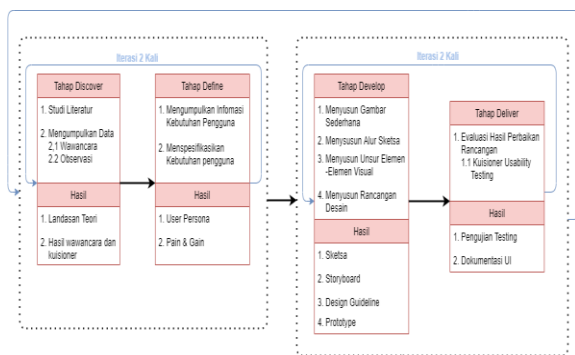
dengan hasil sebesar 0,4 yang terdapat pada lampiran. Dari nilai tersebut menyimpulkan bahwa desain web kurang baik memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna. Sehingga dampak yang telah dijabarkan sebagian besar beresiko pada proses bisnis yang terjadi, proses bisnis dapat terhambat dikarenakan kurang memaksimalkan desain dari modul pemesanan Yakurir sendiri. Jika permasalahan tidak diatasi maka dapat mengakibatkan kerugian dari pihak Yakurir sendiri dikarenakan pengguna merasa kurang nyaman yang dipengaruhi oleh desain pemesanan dari aplikasi Yakurir. Sehingga dibutuhkan desain yang menarik yang membuat pengguna mudah dan nyaman dalam menggunakannya. Kemudian aplikasi Yakurir belum pernah dievaluasi atau dibahas pada penelitian-penelitian lain, maka dari itu diperlukannya evaluasi agar aplikasi ini lebih mudah digunakan oleh pengguna.

Berdasarkan penjabaran permasalahan diatas dibutuhkan solusi berupa prototype desain

aplikasi yang mempunyai User Interface yang mudah digunakan dan mudah dipahami. Dalam penelitian ini akan dilakukan tahapan analisis dan perancangan User Interface/User Experience modul pemesanan pada aplikasi Yakurir menggunakan metode Double Diamond. Metode Double Diamond dipilih karena dapat memberikan kesempatan kepada pengguna untuk turut serta dalam memberikan ide, saran, serta mempertemukan ide dari penulis dengan saran dari pengguna. Hal ini bertujuan untuk mempertemukan hasil akhir yang diinginkan oleh pengguna sehingga cocok untuk digunakan

METODE

Metode penelitian yang akan digunakan pada tugas akhir ini yaitu dengan metode Double Diamond (DD). Pada gambar 3 merupakan tahapan dalam menyelesaikan penelitian berdasarkan metode Double Diamond serta pengujian hasil desain menggunakan usability testing. Metodologi penelitian ini bertujuan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir berdasarkan tahapan-tahapan terstruktur. Adapun metodologi penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Metodologi Penelitian

1. Discover Pada tahap ini bertujuan untuk melakukan identifikasi masalah. Langkah-langkah dalam mengidentifikasi masalah dan pengumpulan informasi yaitu dengan melakukan studi literatur, dan wawancara.

A. Studi Literatur

Studi literatur pada penelitian ini merupakan tahapan dalam mencari informasi yang diperoleh dari buku ilmiah, laporan penelitian, peraturan-peraturan, dan sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik. Studi literatur yang dilakukan peneliti yaitu

untuk memahami metode perancangan desain yaitu Double Diamond sebagai acuan peneliti dalam membuat desain serta usability testing sebagai acuan dalam melakukan analisis dan evaluasi desain

B. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara untuk mengetahui kebutuhan terkait dengan data yang dibutuhkan penulis mengenai kondisi Yakurir saat ini. Wawancara dilakukan dengan menyebar pertanyaan secara langsung kepada 5 responden yang diharapkan dapat menghasilkan data yang tepat mengenai kondisi website saat ini hingga target yang ingin dicapai oleh Yakurir. Berdasarkan hasil wawancara terdapat beberapa hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Desain yang kurang menarik
2. Warna desain yang kontras pada malam hari
3. Tidak nyaman dengan warna yang digunakan
4. Fungsi item dan alur kurang dipahami
5. Informasi yang disediakan oleh website kurang jelas

C. Model dan Alat Ukur

Pemelirian ini menggunakan model double diamond dengan alat ukur usability testing. Model double diamond merupakan langkah-langkah menyusun perancangan dari penelitian ini. Usability merupakan alat ukur untuk dilakukannya uji coba atau testing desain yang dibagikan ke responden atau pengguna.

2. Tahap Define Tahap Define adalah tahap kedua dari model double diamond. Sebelum melangkah menuju tahap define harus menyelesaikan tahap discover. Dalam membentuk define adanya proses analisa kebutuhan pengguna. Hasil dari tahap define ada 2 yaitu user persona dan pain & gain.

A. User Persona

User Persona merupakan tools yang memungkinkan seluruh desain dalam menjaga user story yang sederhana dan memberikan hasil yang lebih baik kepada pengguna



Gambar 2. User Persona

B. Pain & Gain

Pain & Gain merupakan hasil poin-poin keresahan dan keinginan yang dijadikan satu dalam tabel sebagai berikut

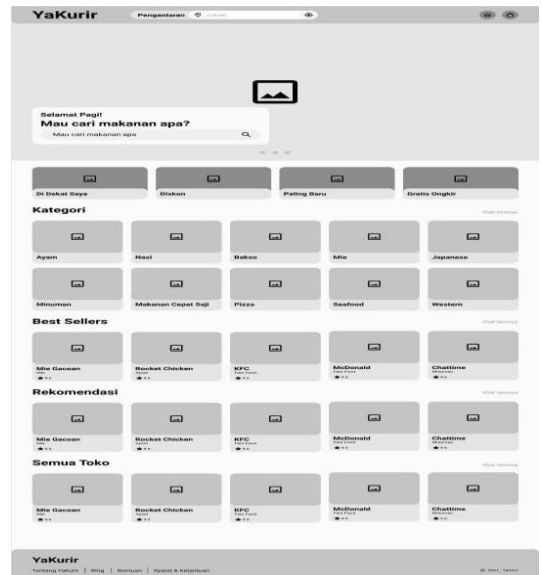
Tabel 7. Poin-Poin Pain & Gain

| Pain | Gain |
|---|--|
| 1. Kesulitan memilih gerai makanan dan minuman | 1. Semua gerai makanan dan minuman di kota Probolinggo telah terdaftar |
| 2. Pembayaran hanya menggunakan opsi tunai | 2. Biaya ongkir lebih murah dan lebih cepat sampai |
| 3. Warna yang terlalu kontras dan banyak space kosong | 3. Respon cepat |
| 4. Desain kurang menarik | 4. Harga lebih terjangkau |
| 5. Alur kurang mudah dipahami | 5. Bagus dalam segi proses data |

3. Tahap Develop Tahap develop adalah tahap ketiga dari model double diamond. Sebelum melangkah menuju tahap develop harus menyelesaikan tahap define. Dalam membentuk develop adanya proses menyusun gambar sederhana, menyusun alur sketsa, menyusun unsur elemen-elemen visual, dan menyusun rancangan desain. Hasil dari tahap develop ada 4 yaitu sketsa, Storyboard, design guideline, dan Prototype.

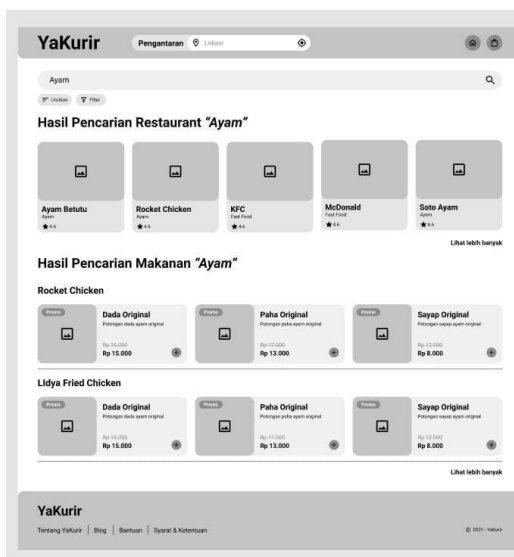
A. Sketsa

Pada tahap sketsa dilakukan perancangan desain hitam putih dengan media kertas. Sketsa menggunakan teknik Crazy 8s. Sketsa yang dibuat meliputi antarmuka login, menu, list varian data, transfer HU, posting perpindahan, pencarian data, notifikasi, list data final, ubah kata sandi, dan logout. Berikut adalah hasil sketsa yang terdiri dari 8 ide solusi dengan menggunakan teknik Crazy 8s terdapat pada lampiran 3.

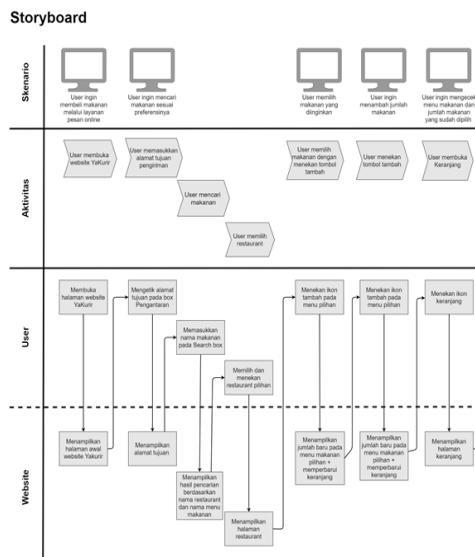


Gambar 1. Sketsa Home

Pada gambar 4.1 merupakan tampilan sketsa home. Pada sketsa home terdapat header dan footer yang berisikan beberapa icon. Terdapat logo perusahaan yang menandakan bahwa website ini identitas perusahaan. Terdapat bantuan search dan icon search yang gunanya untuk membantu user mencari lokasi dalam halaman menu, terdapat icon home yang gunanya untuk kembali ke tampilan home. Isi dari tampilan sketsa home yaitu terdapat card fitur dan foto, kegunaan foto ialah memudahkan user untuk mengetahui terhadap tampilan beberapa gerai makanan atau minuman yang sudah terdaftar



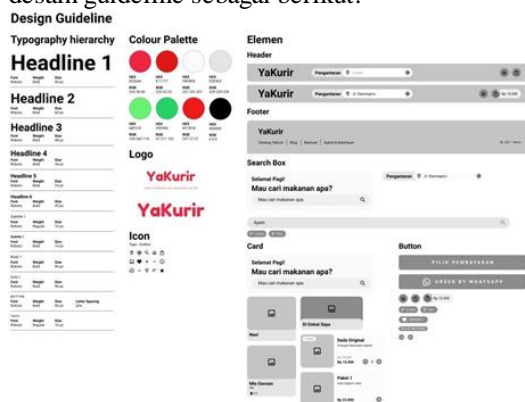
Gambar 2. Sketsa Search



Gambar 3. Story Board

C. Desain Guideline

Desain guideline pada website Layanan Transportasi Yakurir dirancang berdasarkan elemen-elemen visual yang memperhatikan aspek keseragaman dan konsistensi dari pemilihan warna, logo, icon, serta button untuk meredesain website Layanan Transportasi Yakurir. Pemilihan warna tersebut didapatkan dari hasil riset kepada responden terkait warna apa yang cocok dan nyaman untuk ditampilkan. Berikut hasil desain guideline sebagai berikut.



Gambar 4. Desain Guideline

Pada gambar 4.2 merupakan tampilan sketsa search. Pada sketsa search terdapat header dan footer yang telah dijabarkan diatas. Isi dari tampilan sketsa search yaitu terdapat function search yang gunanya untuk mencari makanan atau minuman yang diinginkan oleh user. Terdapat button Urutkan dan Filter yang berfungsi untuk mengubah data jadi lebih mudah untuk dianalisa dan juga dapat mengurutkan data yang dipilih untuk menyaring nilai tertentu. Terdapat card foto dan nama fitur, kegunaan foto ialah menampilkan data dari pencarian yang telah dilakukan oleh user

B. StoryBoard

Storyboard merupakan visualisasi dari ide yang akan dibuat, sehingga dapat memberikan gambaran umum tentang ide solusi yang selanjutnya akan dibuat dalam bentuk prototype. Pada tahap storyboard melakukan implementasi ide yang telah dilakukan pada tahap sketsa. storyboard ini bertujuan sebagai gambaran umum prototype untuk solusi yang akan diimplementasikan. Storyboard yang dibuat meliputi menu, search, restaurant, keranjang, pembayaran. Berikut adalah hasil rancangan Storyboard

D. Prototype

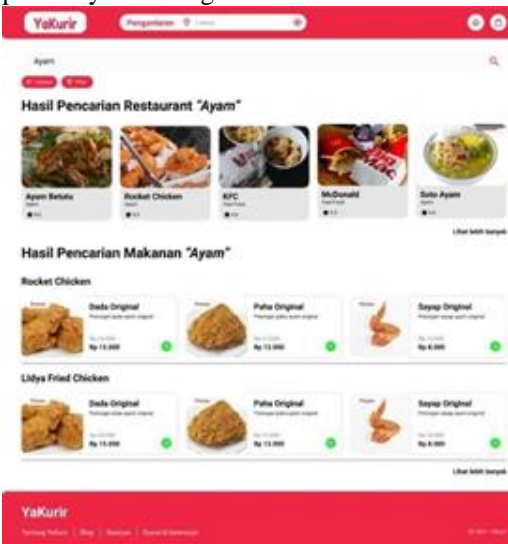
Prototype yang dibuat berdasarkan hasil dari Storyboard dan hasil sketsa terpilih yang telah digabungkan dengan desain guideline menggunakan aplikasi Figma. Hasil wawancara tersebut yaitu pencahayaan yang terlalu terang pada tampilan Website Layanan Transportasi pada Yakurir ketika malam hari, sehingga memerlukan pergantian

pada pencahayaan tampilan Website Yakurir. Terdapat dua mode pencahayaan yaitu terang dan gelap, sehingga prototype dibagi menjadi dua jenis pencahayaan yaitu mode terang dan mode gelap. Berikut hasil prototype yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Prototype Home

Pada Gambar 4.10 merupakan *prototype* Home mode terang. Pada sketsa *home* terdapat *header* dan *footer* yang telah dijabarkan diatas. Isi dari tampilan sketsa *home* yaitu terdapat card fitur dan foto, kegunaan foto ialah memudahkan user untuk mengetahui terhadap tampilan beberapa gerai makanan atau minuman yang sudah terdaftar. Pada prototype ini didesain untuk mode pencahayaan terang.



Gambar 6. Prototype Search

Pada gambar 4.12 merupakan *prototype* Search. Pada sketsa search terdapat *header* dan *footer* yang telah dijabarkan diatas. Isi dari tampilan sketsa search yaitu terdapat *function search* yang gunanya untuk mencari makanan atau minuman yang diinginkan oleh *user*. Terdapat button Urutkan dan Filter yang berfungsi untuk mengubah data jadi lebih mudah untuk dianalisa dan juga dapat mengurutkan data yang dipilih untuk menyaring nilai tertentu. Terdapat *card* foto dan nama fitur, kegunaan foto ialah menampilkan data dari pencarian yang telah dilakukan oleh *user*. Pada prototype ini didesain untuk mode pencahayaan terang.

4. Tahap Deliver Tahap deliver adalah tahap terakhir dari model double diamond. Sebelum melangkah menuju tahap deliver harus menyelesaikan tahap develop. Dalam tahap deliver adanya proses evaluasi hasil perbaikan rancangan dengan alat ukur webuse. Hasil tahap deliver ada 2 yaitu hasil pengujian testing desain dan dokumentasi UI.

A. Evaluasi Akhir Perbaikan Rancangan

Tabel 8. Usability Tsesting

| ID | Pertanyaan | Merit | | | | | Mean |
|--------------------------|--|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| | | STS (0,00) | TS (0,25) | R (0,50) | S (0,75) | SS (1,00) | |
| <i>Learnability (L1)</i> | | | | | | | |
| L11 | Secara keseluruhan, website mudah digunakan? | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| L12 | Untuk alur website mudah dipahami? | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3,50 |
| | | 0 | 0 | 0 | 1,50 | 3 | |
| L13 | Apakah anda mendapatkan informasi dengan mudah saat menggunakan website ini? | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| L14 | Apakah menu yang adasudah lengkap dan mudah dipahami ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| L15 | Apakah tulisan teks yang digunakan pada halaman website mudah dan jelas bagi anda? | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| <i>Efficiency (E2)</i> | | | | | | | |
| E21 | Aanda merasa nyaman | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |

| | | | | | | |
|---|---|---|-----|------|---|------|
| dengan website ini? | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| E22 Apakah anda mudah mengakses informasi yang ada ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| Memorability (M3) | | | | | | |
| M31 Apakah tata letak pada website sudah sangat jelas ? | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 4,5 |
| | 0 | 0 | 0,5 | 0 | 4 | |
| M32 Informasi yang tersedia pada website sudah sangat jelas ? | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| M33 Website ini dapat menemukan informasi apa saja yang anda butuhkan | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| M34 Apakah website ini mudah untuk dipelajari ? | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |
| Errors (E4) | | | | | | |
| E41 Apakah terdapat pemberitahuan saat terjadi error? | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 3,25 |
| | 0 | 0 | 1 | 2,25 | 0 | |
| E42 Anda sering menemukan error saat menjalankan beberapa fungsi pada website ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| Satisfaction (S5) | | | | | | |
| S51 Anda menyukai tampilan website ini? | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| S52 Apakah anda merasa nyaman dengan warna yang digunakan | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| S53 Apakah anda puas dengan kinerja website ini | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4,75 |
| | 0 | 0 | 0 | 0,75 | 4 | |

Tabel 9. Hasil testing nilai rata-rata

| Variabel | Poin Usability | Level Usability |
|--------------------|----------------|------------------|
| Learnability | 0,91 | Excellent |
| Efficiency | 0,97 | Excellent |
| Memorability | 0,93 | Excellent |
| Errors | 0,82 | Excellent |
| Satisfaction | 0,98 | Excellent |
| Keseluruhan | 0,93 | Excellent |

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil evaluasi dan perancangan User Interface website layanan transportasi pada Yakurir menggunakan metode Double Diamond didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil wawancara pada Website layanan transportasi pada Yakurir diperoleh hasil data yang menunjukkan permasalahan seperti fungsi item yang kurang dipahami, warna desain yang kontras pada malam hari, menu tidak konsisten, desain kurang menarik, serta informasi yang disediakan oleh website kurang jelas. Hasil nilai evaluasi menggunakan merit dengan rata-rata sebesar 0,39 yang menunjukkan level moderate.

2. Rancangan prototype merupakan implementasi dari metode double diamond yang mendapatkan hasil yang sangat baik dengan nilai evaluasi menggunakan webuse dengan rata-rata sebesar 0,8868 yang menunjukkan level excellent

DAFTAR PUSTAKA

Machmud, R. (2014). Analisis kepuasan pengguna sistem informasi tata usaha (SITU) pada Universitas Negeri Gorontalo. digilib.mercubuana.ac.id, 300.

Council, D. (2019, September 03). What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Diambil kembali dari Design Council's evolved Double Diamond: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>

Designcouncil. 2019. What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Dipetik Mei 2020, dari <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>