Jurnal Ilmiah
Teknologi Informasi dan Robotika

ISSN (Online): 2686-4339
Volume 6 Nomor 1, Juni 2024
Halaman: 14-33

Perancangan dan Evaluasi UI/UX Pada *Website E-commerce* Butik Ryshop Banjarnegara Menggunakan Metode *Design Thinking*

Dewi Larasae, *Novian Adi Prasetyo, Iqsyahiro Kresna A

Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Indonesia

Artikel Histori:
Disubmit: Januari 2024
Diterima: Maret 2024
Diterbitkan: Juni 2024

DOI
10.33005/jifti.v6i1.139

ABSTRAK

Butik Ryshop Banjarnegara merupakan usaha yang menjual berbagai macam keperluan wanita. Permasalahan yang terjadi yaitu pelanggan tidak dapat melihat update produk terbaru, pemasukan dan pengeluaran barang masih dicatat didalam buku, sehingga sering terjadi penurunan omzet dari tahun 2020 sampai 2022. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah perancangan dan evaluasi website dengan memperhatikan UI yang baik untuk menghasilkan tingkat kepercayaan dan memperhatikan kemudahan pengguna dengan metode UEQ dalam mengakses website e-commerce Ryshop. Website memiliki kemudahan seperti akses dapat dilakukan dimana saja. Perancangan dan evaluasi UI/UX pada website e-commerce Butik Ryshop Banjarnegara menggunakan metode design thinking. Pada penerapan Design thinking di studi kasus ini, dengan melakukan tahapan empathize pada observasi wawancara ke pelanggan dan pemilik Butik Ryshop. Selanjutnya, tahapan define memetakan masalah pelanggan Butik Ryshop kesusahan untuk melihat update produk terbaru yang mengakibatkan omset menurun. Lalu, tahapan ideate untuk membuatkan solusi dalam bentuk brainstorming yang diimplementasikan pada perancangan fitur yang dibutuhkan oleh Butik Ryshop. Pada tahapan prototype yaitu mengimplementasikan desain yang sudah dirancang untuk dievaluasi oleh responden dari pelanggan Butik Ryshop. Tahapan terakhir yaitu testing yang menilai tampilan UI dengan menggunakan metode SUS dan evaluasi UX pada tingkat kepuasan menggunakan metode UEQ. Hasil dari penelitian ini yaitu perancangan UI/UX website e-commerce Butik Ryshop dari sisi pengguna (front-end), yang dapat digunakan untuk bertransaksi secara online. Hasil dari pengujian usability testing website memperoleh skor rata-rata 82 yang menandakan bahwa website e-commerce Butik Ryshop sudah baik dari segi UI dan mengevaluasi berdasarkan hasil umpan balik, sedangkan dari sisi kemudahan pengguna dengan UEQ mendapatkan hasil website e-commerce Butik Ryshop sudah layak digunakan..

Kata Kunci: Design Thinking, E-commerce, UEQ, UI, Usability

How to Cite:
Larasae, D., Prasetyo, N. A., Iqsyahiro Kresna A. (2024). Perancangan dan Evaluasi UI/UX Pada Website *E-commerce* Butik Ryshop Banjarnegara Menggunakan Metode *Design Thinking*. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Robotika, 6*(1), 14-33. https://doi.org/10.33005/jifti.v6i1.139.

***Corresponding Author:**
Email : novian@ittelkom-pwt.ac.id
Alamat : Jl. DI Panjaitan No.128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53147

This article is published under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya teknologi, hampir semua manusia di dunia ini menggunakan teknologi dalam menjalankan aktivitas sehari-harinya (Fuandy, 2018), dengan adanya teknologi semua aktivitas berjalan dengan lancar dan membuat keuntungan bagi seluruh manusia. Saat ini bidang jual beli online yang memanfaatkan teknologi elektronik di Indonesia meningkat menjadi 2,87 juta setiap provinsi yang tercatat per Desember 2022, aktivitas jual beli yang dilakukan di media elektronik disebut juga e-commerce (Rizki dkk., 2021) dengan memanfaatkan jaringan internet yang ada sehingga mengalami kemajuan yang pesat pada e-commerce (Zulkifli & Yunizar, 2021), dengan munculnya teknologi adanya berbagai macam metode pembayaran online dengan bantuan smartphone dan muncul pengembangan teknologi berupa aplikasi berbasis website (Nurdin & Diana, 2021).

Butik Ryshop Banjarnegara merupakan butik yang memproduksi sekaligus menjual berbagai macam fashion wanita yang berdiri sejak tahun 2020. Butik Ryshop didirikan oleh seorang mahasiswa muda bernama Gerall Prana Wibisono, berusia 23 tahun. Butik Ryshop Banjarnegara beralamat di Purwareja Klampok, Desa Purwareja RT 01 RW 03, Kecamatan Purwareja Klampok, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah, di butik tersebut menyediakan berbagai macam fashion wanita mulai dari kemeja, blouse, dress daster, celana jeans atau levis, celana kulot, celana pendek, aneka macam hijab yang berupa hijab segi empat, pashmina, hijab instans. Selain itu juga menyediakan aksesoris wanita seperti kalung , gelang, anting jam tangan dan ikat pinggang. Tidak hanya terbatas dari aksesoris semua kebutuhan wanita menyandang fashion lengkap (Wulan & Astuti, 2018). Saat ini butik Ryshop hanya dapat melakukan proses jual beli di tempat (Widiyanto & Patrie, 2020).

Hal ini sangat beresiko bagi penjual dalam mengembangkan usahanya untuk memperkenalkan brand produk miliknya sendiri ke masyarakat setempat maupun luar kota karena 2 tidak adanya teknologi juga sangat mempersulit pelanggan (Mustikarani & Irwansyah, 2019). Pelanggan jika ingin bertransaksi hanya dapat membeli ke tempat saja, pelanggan dari luar kota merasa kesusahan jika ingin memesan atau membeli barang di butik karena terdapat berbagai kendala seperti jarak dan waktu, selain itu juga pelanggan tidak dapat melihat langsung katalog yang tersedia pada butik Ryshop ini (Angkie & Tanoto, 2019).

Objek penelitian ini adalah Butik Ryshop Banjarnegara menyediakan keperluan wanita karena hampir semua masyarakat khususnya kalangan wanita tidak asing lagi dengan istilah shopping atau berbelanja. Di era fashion saat ini memang mengalami peningkatan yang sangat drastis di industri fashion (Ailudin & Sari, 2019).

Industri fashion banyak diminati oleh semua penduduk Indonesia khususnya wanita agar terlihat cantik dan stylish. Berdasarkan hasil survei dari Badan Pusat Statistik (BPS), diketahui bahwa data yang diperoleh menunjukkan bahwa industri fashion menyumbang sekitar 56 persen lebih tinggi dibandingkan dari berbagai sub sektor lainnya seperti industri kreatif (Widiyanti & Wibowo, 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Butik Ryshop Banjarnegara jumlah pembeli terus meningkat dari awal berdirinya Butik Ryshop pada bulan maret 2020 sebanyak 533 orang, pada tahun 2021 pembeli meningkat menjadi 1.183 orang dan pada tahun 2022 di bulan januari sampai maret pembeli 405 orang (Fahrudin & Ilyasa, 2021). Data pembeli Butik Ryshop. Dari hasil data perolehan omzet terus menurun dari setiap tahunnya. Di tahun 2020 menghasilkan omset sebanyak 39.162.000 juta. Namun pada tahun 2021 omzet menurun menjadi 36.237.500 juta dan pada tahun 2022 bulan januari sampai awal april memperoleh omzet sebesar 22.644.000 juta, faktor penurunan omzet dikarenakan kurangnya pemasaran, tidak adanya teknologi yang mendukung karena masih menggunakan pembukuan yang manual dalam pencatatan penghasilan, selain itu untuk memperoleh informasi terkait update produk dan brand terbaru pelanggan merasa kesulitan karena harus datang langsung ke tempat yang letaknya tidak strategis. Butik Ryshop juga belum memiliki aplikasi pendukung seperti instagram, namun memiliki

WhatsApp business jika pelanggan membeli ke toko akan dimintai nomor telepon yang akan dimasukkan oleh 3 karyawan ke WhatsApp business butik Ryshop. Hasil wawancara yang dilakukan oleh owner Butik Ryshop Banjarnegara yaitu Gerall Prana Wibisono mengatakan bahwa rata-rata permasalahan yang sering terjadi pelanggan kesulitan untuk bertransaksi dan memperoleh informasi produk terbaru yang ada di butik Ryshop, permasalahan yang kedua yaitu pencatatan penghasilan belum sistematis karena masih ditulis tangan di dalam buku data pembukuan (Fariyanto & Ulum, 2021).

Usaha Butik Ryshop sangat berpotensi untuk dikembangkan melalui pemanfaatan teknologi, hal ini dikarenakan belum adanya teknologi untuk berbelanja di Butik Ryshop Banjarnegara. Butik Ryshop Banjarnegara memerlukan sistem informasi berbasis website e-commerce melalui perancangan UI/UX yang dibuat dapat membantu keberlangsungan dalam proses pembelian dan transaksi oleh karena itu perlu memperhatikan user interface (UI) yang baik, tidak hanya di tampilan antarmuka saja yang harus di pertimbangkan itu adanya *user experience* (UX) bagaimana kepuasan user/pengguna dalam menggunakan aplikasi yang telah dibuat, ada desain yang mengutamakan pengguna dan mudah digunakan, memungkinkannya bekerja dengan baik, meningkatkan kepercayaan masyarakat, membuat penghasilan lebih sistematis dan sebagai media pemasaran pada usaha tersebut (Fadila dkk., 2022). Dalam proses perancangan UI/UX menggunakan metode *design thinking* (Aisyah dkk., 2021). Peneliti menggunakan metode design thinking karena memiliki keutamaan yaitu berpusat pada ide, inovasi, dan kreativitas untuk memecahkan permasalahan yang ada di Butik Ryshop Banjarnegara, karena berfokus pada pelanggan yang akan dibuatkan solusi yang sesuai dengan goals, terhadap evaluasi dan perbaikan untuk meningkatkan kualitas rancangan website (Vrana & Singh, 2021). Metode *design thinking* dibagi menjadi 5 yaitu empathize, define, ideate, prototype dan test (Przybilla dkk., 2022).

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode design thinking untuk mendesain rancangan user interface dan user experience sebuah website dengan menggunakan 2 metode testing yaitu SUS dan UEQ. Untuk menghasilkan produk yang baik maka peneliti membuat diagram alur penelitian yang digunakan untuk menyusun langkah-langkah yang digunakan dalam proses tahapan membuat produk dari awal sampai akhir. Gambar 1 menunjukkan diagram alur penelitian.

Berdasarkan diagram alir yang telah dibuat oleh penulis, berikut merupakan penjelasan masing-masing alir diagram dapat dilihat pada sub-sub berikut ini:

Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini identifikasi masalah dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dan objek yang ada pada objek penelitian yaitu Butik Ryshop Banjarnegara. Topik ini dipilih karena desain UI/UX Butik Ryshop belum pernah menjadi subjek penelitian sebelumnya. Untuk menemukan contoh desain UI/UX dengan menggunakan proses design thinking pada objek penelitian yang meliputi 5 langkah yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test, maka dilakukan identifikasi masalah dengan mencari data/sumber di internet. Desain UI/UX berbasis web yang terintegrasi ke front end akan menjadi tujuan akhir studi.

Studi Literasi

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan untuk memperkuat landasan teoritis mengenai desain antarmuka pengguna (*User Interface*/UI) dan pengalaman pengguna (*User Experience*/UX), serta metode *Design Thinking* yang digunakan dalam proses perancangan. Dalam konteks desain UI/UX, usability menjadi aspek penting yang menentukan keberhasilan suatu produk digital. Usability mencakup beberapa prinsip utama, yaitu

learnability (kemudahan dipelajari), *efficiency* (efisiensi penggunaan), memorability (kemudahan diingat), error rate (tingkat kesalahan pengguna), dan user satisfaction (kepuasan pengguna). Selain itu, penelitian ini juga mengacu pada User Experience *Questionnaire* (UEQ) yang mengukur pengalaman pengguna berdasarkan aspek daya tarik, efisiensi, kejelasan, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan.

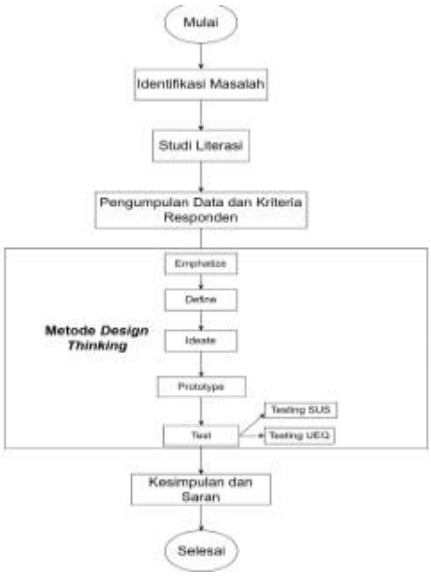
Design Thinking merupakan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengatasi permasalahan dengan berfokus pada solusi yang berorientasi pada pengguna. Tahapan utama Design Thinking terdiri dari empathize, define, ideate, prototype, dan test, yang bertujuan untuk menciptakan solusi inovatif yang sesuai kebutuhan pengguna. Berdasarkan tinjauan tersebut, studi ini mengintegrasikan prinsip-prinsip desain UI/UX dan pendekatan Design Thinking untuk menghasilkan website e-commerce yang efektif dan user-friendly bagi butik Ryshop Banjarnegara.

Pengumpulan Data dan Kriteria Responden

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan wawancara kepada owner butik Ryshop dan observasi langsung di Banjarnegara. Wawancara ini dilakukan kepada Gerall Prana Wibisono sebagai owner dari butik Ryshop sendiri. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara yaitu:

a) Apakah nantinya dibuatnya website e-commerce pada butik ryshop dapat menunjang kemajuan omzet pada butik Ryshop?
b) Siapa saja atau pengguna yang dapat menggunakan website?
c) Menu apa saja yang ditampilkan pada website?
d) Apakah pada website tampilannya dapat dilakukan transaksi dengan mudah?
e) Apakah dibuatnya website dapat mengenalkan brand ke masyarakat luas?
f) Apakah nanti website ini dapat memudahkan user untuk mencari fashion sesuai tren yang ada?

Teknik penentuan data responden menggunakan rumus slovin menghasilkan 80 reponden yang sudah melakukan pembelian secara berkala. Rentang usia yang ditentukan untuk responden yaitu 16-45 tahun, dimana usia yang sering berbelanja pakaian, aksesoris dan kebutuhan fashion lainnya.



Gambar 1. Tahapan Diagram alur penelitian
Sumber: Data Diolah

Metode Design Thinking

Empathize

Tahapan empathize merupakan tahapan awal metode design thinking, dengan melakukan pengumpulan data yang menunjang pelaksanaan perancangan UI/UX [17]. Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi dengan mengamati bisnis dan melakukan percakapan dengan pemilik dan calon pelanggan. Pengguna dan karakteristik mereka diidentifikasi menggunakan temuan wawancara sebagai data. Mengetahui tujuan bisnis dan proses bisnis adalah tujuan lain dari tahap ini. Tahapan empati dijelaskan pada bagian di bawah ini:

Observasi

Tahapan observasi yang dilakukan dengan melakukan penelitiansecara langsung guna memahami kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan UI dan UIX website e-commerce sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Wawancara

Tahapan wawancara dilakukan melalui kegiatan berdialog dengan pemilik dari usaha Butik Ryshop mengetahui hal apa saja yangdibutuhkan dalam website e-commerce yang dirancang. Wawancara dilakukan guna mengetahui informasi secara lengkap mengenai proses penyewaan yang ada di Butik Ryshop. Kegiatan ini dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan mengenai keinginan dari pihak Butik Ryshop terhadap rancangan UI/UX website. Selanjutnya, melakukan wawancara dengan responden sebagai calon pengguna aplikasi dan user persona melalui berbagai pertanyaan. Tujuan dilakukannya wawancara yaitu untuk memahami kebutuhan pengguna agar rancangan UI/UX website sesuai dan menjawab permasalahan yang aada pada butik Ryshop. Berikut pertanyaan untuk memperoleh data permasalahan yaitu:

a) Kapan berdirinya butik Ryshop?
b) Apa singkatan dari butik Ryshop?
c) Produk Ryshop menjual apa saja?
d) Berapa penghasilan butik Ryshop pertahun?
e) Apa saja permasalahan yang sering terjadi pada butik Ryshop?
f) Apakah butik Ryshop sudah menyediakan layanan teknologi untuk pelanggan?
g) Produk apa yang menjadi icon di Butik Ryshop?
h) Bagaimana pembuatan catatan keuangan pada Butik Ryshop?
i) Dimana letak Butik Ryshop Berada?
j) Berapa jumlah karyawan yang ada di butik Ryshop?

Define

Melalui observasi dan wawancara, data tentang persepsi dan keinginan pengguna dikumpulkan. Metode pada fase berikutnya kemudian ditentukan (memilih data agar inti permasalahan dapat dipetakan). Perspektif pengguna harus digunakan saat memetakan inti masalah. Perspektif pengguna harus digunakan saat memetakan inti masalah. Rumusan masalah adalah inti dari masalah yang telah berhasil dipetakan. Pernyataan masalah merupakan hal yang harus dijawab dalam proses desain suatu produk. Artinya perancangan yang nanti dihasilkan harus mampu menjadi solusi dari permasalahan yang sudah dinyatakan atau dipetakan pada fase ini. Hasil permasalahan yang didapatkan pada fase ini adalah the four W's dan the five whys. Setelah permasalahan didapatkan dan di petakan selanjutnya permasalahan tadi menghasilkan hasil akhir berupa user persona, user journey maps dan problem berupa paint point. Dari wawancara yang dilakukan oleh pemilik Butik Ryshop Banjarnegara yaitu Gerall Prana Wibisono menghasilkan berbagai masalah yang memberikan hasil akhir berupa user persona bagi calon pengguna website Ryshop. User persona yang didapatkan dari permasalahan pengguna dapat lihat pada Gambar 2.

Gambar 2. *User* Persona
Sumber: Data Diolah

Ideate

Ideate adalah langkah ketiga dari design thinking, dimana dilakukan brainstorming, mind mapping, dan ideation untuk menghasilkan solusi yang dapat memecahkan masalah konsumen. Seorang desainer harus konvensional, inventif, dan kreatif di dalam mencari solusi permasalahan pada fase ini.

Prototype

Setelah brainstorming dan ideas selesai, selanjutnya produk mulai dirancang dalam fase prototype, dimana pada fase ini merancang sebuah tampilan perancangan baik dari segi user interface, user experience dan mengimplementasikan langsung ke dalam front end. Dari hasil permasalahan yang sudah dipetakan atau dikerucutkan akan menghasilkan suatu rancangan yang disebut sebagai UXD (*User Experience Design*) yaitu membuat *Information Architecture, user flow* dan hasil akhir berupa wireframe. Selanjutnya masuk ke fase UID(User Interface Design) yang membuat moodboard, style guide, design system, UI design, prototyping, DPD (Design Product Document), dan report. Untuk membuat rancangan prototype penelitian ini menggunakan tools pembantu figma. Saat membuat proses desain yang sudah diujikan ke prototyping akan 55 disebarkan kembali kedalam 80 responden dengan bantuan google form kepuasan pengguna menggunakan metode UEQ untuk melakukan voting terkait tampilan desain yang terbaik menurut 3 penilaian yaitu Dalam perbaikan tampilannya di efektivitas (success rate) adalah seberapa paham user dalam menyelesaikan tujuan sesuai task yang diberikan, sedangkan efisiensi (*usage efficiency*) adalah seberapa lama atau paham dalam menyelesaikan task dari awal sampai akhir, dan kepuasan pengguna adalah bagaimana user merasa puas dan tidak bingung dengan produk design yang telah digunakan (Fadila dkk., 2022).

Test

Pada tahap ini melakukan pengujian prototype rancangan UI/UX website e-commerce pada Butik Ryshop Banjarnegara yang sebelumnya sudah dirancang menggunakan kuesioner SUS. Demografi pelanggan yang membeli atau bertransaksi untuk mendapatkan barang sesuai kebutuhan pelanggan hanya terbatas pada wanita berusia 16-45 tahun, berdomisili di Kabupaten Banjarnegara dan sekitarnya, sehingga aktivitas dan mobilitas dari pelanggan tersebut cukup tinggi. Jumlah populasi pada penelitian ini sebesar 2.121 orang, dengan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 10% atau 0,1 dengan taraf kepercayaan 90%. Alasan peneliti menggunakan taraf signifikansi 10% yaitu jumlah populasi dalam penelitian yang terlalu besar, keterbatasan waktu dan biaya, penelitian mendapatkan data survey bahwa banyak wanita berusia 18 tahun ke atas menyukai berbelanja nya serba 35 dikarenakan letaknya yang strategis dan banyak dimana. Maka dari itu, jumlah sampel yang dapat digunakan untuk penelitian dapat dihitung dengan menggunakan persamaan seperti berikut:

$$n = \frac{2.121}{1+2.121(0,1x0,1)}$$

$$n = \frac{2.121}{1+21,21}$$

$$n = 80$$

Kemudian hasil dari pengujian dihitung rata-ratanya menggunakan rumus SUS dan akan diperoleh hasil test secara keseluruhan dan dianalisis guna memperbaiki tampilan sesuai umpan balik dari responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam tahap awal peneliti menentukan metode yang akan digunakan dalam pengimplementasian proyek tugas akhir ini dengan cara menganalisis, menyurvei dan mencari permasalahan yang ada pada Butik Ryshop Banjarnegara menggunakan metode *design thinking*.

Identifikasi Permasalahan

Butik Ryshop merupakan butik yang memproduksi sekaligus menjual berbagai macam fashion wanita yang berdiri sejak tahun 2020. Butik Ryshop Banjarnegara beralamat di Purwareja Klampok, Desa Purwareja RT 01 RW 03, Kecamatan Purwareja Klampok, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah, di butik tersebut menyediakan berbagai macam fashion wanita mulai dari kemeja, blouse, drees daster, celana jeans atau levis, celana kulot, celana pendek, aneka macam hijab yang berupa hijab segi empat, pashmina, hijab instans. Selain itu juga menyediakan aksesoris wanita seperti kalung, gelang, anting jam tangan dan ikat pinggang. Tidak hanya terbatas dari aksesoris juga menyediakan tas wanita, highheels, sandal wanita, topi dan masker. Namun pada tahun 2021 omzet menurun dari tahun 2020 – 2021 ,penurunan omzet dikarenakan kurangnya pemasaran, tidak adanya teknologi yang mendukung karena masih menggunakan pembukuan yang manual dalam pencatatan penghasilan, selain itu untuk memperoleh informasi terkait update produk dan brand terbaru pelanggan merasa kesulitan karena harus datang langsung ketempat yang letaknya tidak strategis. Butik Ryshop juga belum memiliki aplikasi pendukung seperti Instagram, namun memiliki WhatsApp business jika pelanggan membeli ke toko akan di minta nomor telephone yang akan dimasukkan oleh karyawan ke WhatsApp business butik Ryshop. Hasil wawancara yang dilakukan oleh owner Butik Ryshop Banjarnegara yaitu Gerall Prana Wibisono mengatakan bahwa rata-rata permasalahan yang sering terjadi pelanggan kesulitan untuk bertransaksi dan memperoleh informasi produk terbaru yang ada di butik Ryshop, permasalahan yang kedua yaitu pencatatan penghasilan belum sistematis karena masih ditulis tangan di dalam buku.

Studi Literasi

Tahap studi literasi dilakukan oleh peneliti dengan mencari referensi dari berbagai sumber melalui jurnal, buku , dan internet untuk menjadi acuan penelitian.

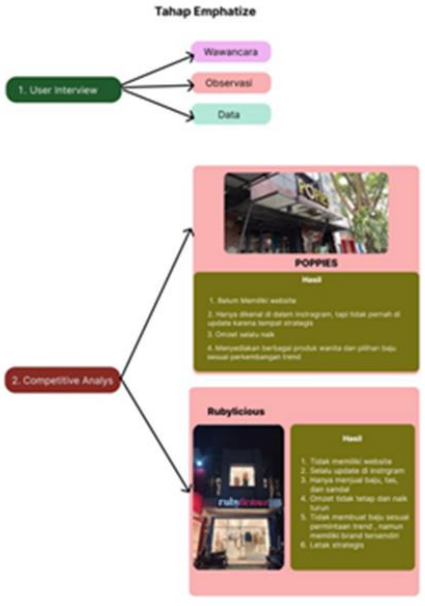
Implementasi *Design Thinking*

Dalam melakukan penelitian perlu adanya metode untuk mengatur dan mengarahkan agar tujuan dari hasil penelitian sesuai dengan keinginan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode design thinking karena metode ini berfokus pada permasalahan-permasalahan pengguna. Semua permasalahan akan dikerucutkan menjadi masalah inti dan akan dibuatkan solusi penyelesaian masalah dengan merancang user antar muka yang baik dan kesuksesan pengguna dalam menggunakan rancangan desain yang telah dibuat. Metode design thinking memiliki 5 tahapan yaitu sebagai berikut:

Tahap Empathize

Tahap ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dan observasi langsung oleh pemilik Butik Ryshop Banjarnegara dan calon pengguna website Ryshop untuk menemukan data yang diperoleh dari wawancara Selain itu juga melakukan research dengan cara dibagi menjadi 2 yaitu melakukan research dengan pengguna yang berkaitan langsung dengan pemilik butik Ryshop dan research dengan cara analisis competitor. Data yang diperoleh dari riset akan diolah dan dikelompokkan berdasarkan kepentingan dalam proses pengolahan data. Permasalahan yang diambil akan di kerucut kan kembali sampai ke inti permasalahan selanjutnya akan dibuat solusi dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan dalam riset competitor yaitu melakukan observasi pada objek lain serupa dan mencari permasalahan sehingga dapat membandingkan permasalahan yang akan diambil oleh peneliti dengan butik lain. Proses tahapan pada fase empathize diperoleh dari wawancara yang dilakukan dengan pembeli yang ada di Poppies dan Rubby. Sebelum melakukan wawancara peneliti melakukan observasi langsung datang ke tempat. Dengan observasi dan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mendapatkan sebuah permasalahan diantaranya adalah tidak perlu bantuan teknologi karena letak Poppies dan Rubby sangat strategis dan kedua tempat tersebut selalu update produk terbaru menggunakan media instagram. Omzet yang didapatkan stabil tidak adanya penurunan omzet setiap tahunnya karena target pasar sudah sesuai dengan keinginan pemilik Poppies dan Rubby.

Pada Gambar 3 menjelaskan untuk menemukan masalah dan dikembangkan menjadi sebuah website dengan kebutuhan user dilakukan dengan cara user interview. Perancangan proses ini bertujuan untuk mendapatkan hasil interview dengan harapan dan tetap fokus ke kepentingan pengguna. Selain itu juga melakukan riset dengan cara competitive analis pada ruby collection dan poppies yang menjual berbagai macam kebutuhan user. Hasil dari analis kompetitor yaitu memiliki permasalahan yang sama seperti pada butik Ryshop yang belum adanya teknologi. Setelah melakukan fase empathize didapatkan data permasalahan dari hasil wawancara dan observasi, selanjutnya akan diteruskan ke fase define yaitu memetakan inti permasalahan.



Gambar 3. *Emphatize*
Sumber: Data Diolah

Tahap *Define*

Tahapan Define merupakan tahapan mengidentifikasi hasil yang diperoleh dari permasalahan pada saat proses empathize, ketika admin mengalami kesulitan dalam menyebarkan informasi mengenai produk yang dimiliki, dan pelanggan membutuhkan penyewaan secara online. Oleh karena itu, solusi yang tepat untuk permasalahan tersebut adalah membuat sebuah perancangan website yang sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui penerapan user interface yang baik agar menghasilkan produk yang mudah untuk digunakan (Anggoro dkk., 2022). Dalam tahap ini mengidentifikasi masalah dengan cara mencari masalah yang sebenarnya dan mencarikan solusi permasalahan. Perolehan data permasalahan dilakukan pada tahap sebelumnya yaitu tahap empathize. Berikut merupakan gambar masalah dan solusi pada tahap define.

Permasalahan yang sudah didapatkan sebelumnya kemudian digambarkan melalui teknik pendekatan menggunakan user persona, how might we (HMW) dan problem statement. Hasil dari proses menjabarkan masalah hingga dibuatkan informasi permasalahan. Pernyataan masalah pada pain point atau problem statement menjadi arah dalam mendesain suatu produk. Oleh karena itu, fase define itu sangat penting. Karena, di fase ini pernyataan masalah itu disusun untuk di analisis, dan kemudian disintesis supaya ditemukan permasalahan inti. Dalam tahap fase define untuk memperluas sudut pandang dalam membuatkan solusi permasalahan penulis menggunakan metode How Might We (HMW) yaitu bagaimana upaya penulis dalam membuat pertanyaan yang mempunyai solusi. Inti permasalahan sudah dipetakan menjadi sebuah paint point atau inti permasalahan, kemudian diubah menjadi pertanyaan mengenai bagaimana atau how, dan pertanyaan permasalahan dapat dijawab dengan kemungkinan menyelesaikan sebuah masalah atau might. Hasil yang diperoleh dari HMW didapatkan dari hasil wawancara dan observasi dengan pemilik Butik Ryshop dan calon pengguna website. Proses pembuatan HMW mendapatkan 5 pertanyaan dan 5 solusi jawaban dari pertanyaan yang diperoleh dari data informasi Butik Ryshop Pada Gambar 5 merupakan hasil dari HMW.

Gambar 4. *Problem Statement*
Sumber: Data Diolah

Gambar 5. *How Might We (*HMW*)*
Sumber: Data Diolah

Gambar 6. *User* persona dari *User*
Sumber: Data Diolah

Dari dua metode yang sudah dijelaskan di atas penulis dapat menarik kesimpulan bahwa permasalahan-permasalahan yang ada difokuskan untuk memahami user. Proses memahami kebutuhan pengguna yaitu ada 3 yaitu pertama adalah user untuk mengetahui informasi karakteristik pengguna yang kedua Need berisi informasi kebutuhan utama pengguna yang perlu dipenuhi. Ketiga Insight berisi informasi lain seputar pengguna dan situasi atau permasalahan yang dihadapi. Oleh karena itu penulis membuat user persona untuk owner dan customer ditampilkan pada Gambar 6 dan Gambar 7.

Pada user persona owner yaitu akan mengakses tampilan admin pada website Ryshop yang telah dibuat oleh peneliti. Permasalahan yang didapatkan yaitu owner ingin dibuatkan tampilan pembukuan barang masuk dan barang keluar, stok barang yang ada, data customer, dan data transaksi supaya nantinya proses penjualan dapat dilihat oleh admin tanpa ada kecurangan data.

Pada user persona Customer yaitu ingin sekali melakukan transaksi dengan mudah dan cepat pada Ryshop yaitu dapat melihat kategori produk, melihat produk terbaru, harga produk, deskripsi produk, review produk dan melakukan pembayaran dengan berbagai metode sehingga tidak membingungkan pengguna.

Tahap *Ideate*

Pada fase ideate ini penulis mengeksplorasi berbagai macam hal dan mencari inspirasi sebanyak-banyaknya untuk pengembangan produk melalui *brainstorming*. *Brainstorming* adalah metode yang digunakan dalam desain dalam menghasilkan ide untuk memecahkan masalah desain. Pengumpulan ide ini dilakukan bersama dengan pemilik butik Ryshop dan pembeli atau calon pengguna yang akan mengakses produk e-commerce Ryshop. Kumpulan ide ditampilkan pada Gambar 4. Hasil brainstorming sudah di sortir terlebih dahulu terkait permasalahan ide yang didapatkan, selanjutnya hasil ide yang angkat disesuaikan dengan aspek kepentingan dan kebutuhan pengguna untuk e-commerce Ryshop. Hasil dari brainstorming terdapat pada Gambar 8.

Tahap Prototype

Pada tahap ini yaitu semua permasalahan pada fase-fase sebelumnya akan dibuatkan desain perancangan UI/UX untuk ryshop dengan tampilan nya berbasis website, langkah pertama pada tahap ini yaitu membuat user flow, moodboard, brand icon, style guideline, wireframe dan terimplementasikan ke dalam bentuk front end . Tahap ini penulis melakukan prototype dilakukan ke dalam sebuah tampilan front end menggunakan html, css, bootstrap dan javascript. Hasil prototype akan langsung diujikan kepada responden atau calon pengguna untuk memvalidasi desain apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memudahkan pengguna atau belum. Dalam mendesain UI/UX website e-commerce Ryshop perlu ada user flow . Dalam pembuatan user flow terdapat 2 tahapan yang terdiri dari user flow untuk user atau pengguna dan user flow untuk admin yang dapat mengakses website e-commerce Ryshop.

Gambar 7. *User* persona pembeli
Sumber: Data Diolah

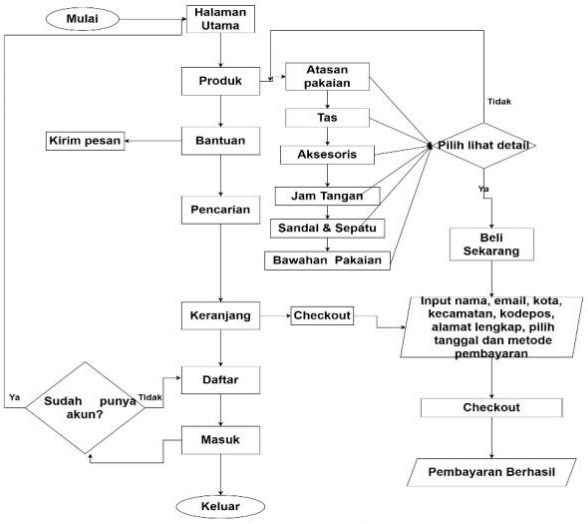
Gambar 8. *Brainstorming*
Sumber: Data Diolah

User flow

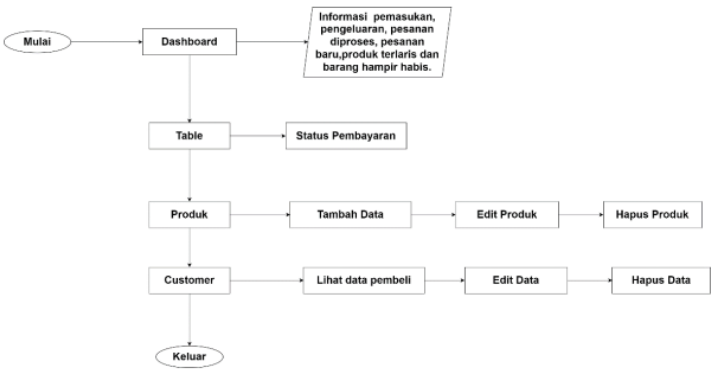
User flow digunakan untuk merancang alur jalannya website dari awal sampai akhir agar mencapai tujuan atau menyelesaikan tugas. Adapun hasil dari penyusunan user flow dapat dilihat pada Gambar 9 dan 10.

Hasil dari *user flow* pada user menggambarkan langkah-langkah pengguna saat melakukan pencarian produk yang diinginkan. Pertama user dapat harus melakukan login terlebih dahulu namun jika user belum memiliki akun user dapat melakukan register setelah itu akan diarahkan ke dalam halaman utama pilih produk yang diinginkan, namun di sini ada dua kemungkinan dalam pilih produk user bisa langsung melakukan checkout atau dapat memasukkan produk ke keranjang terlebih dahulu baru checkout. Setelah pengguna berhasil melakukan checkout maka akan ada notifikasi bahwa pembayaran telah berhasil dilakukan.

Hasil dari user flow pad admin yang ditujukan untuk owner ataupun karyawan yang ada di butik Ryshop dimana admin akan diarahkan ke login terlebih dahulu selanjutnya ke tampilan admin yang di dalamnya ada menu dashboard, tables, produk dan customer.



Gambar 9. *User Flow User*
Sumber: Data Diolah



Gambar 10. *User Flow Admin*
Sumber: Data Diolah

Moodboard

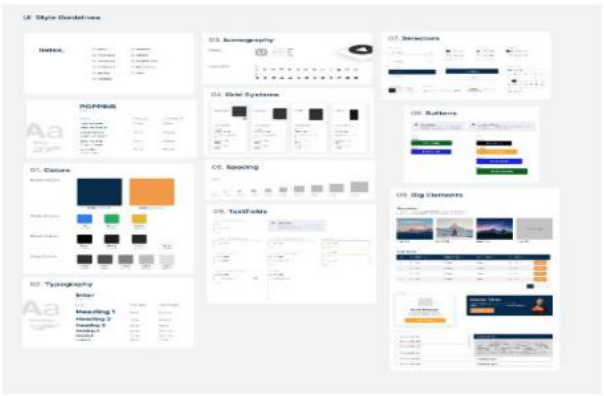
Moodboard merupakan papan inspirasi yang berisi media dan visual lainnya guna memberikan gambaran mengenai desain yang akan dibuat. Penggunaan moodboard sangat memudahkan peneliti dalam menemukan inspirasi pada proses mendesain, hal tersebut dapat diperoleh melalui berbagai sumber di internet seperti google, web, pinterest, dribbble, dan lain sebagainya. Adapun hasil dari pembuatan moodboard dapat dilihat pada Gambar 11.

Berdasarkan Gambar 11 tema moodboard yang dibuat yaitu kuat, elegan dan netral. Warna hitam melambangkan arna yang misterius sebagai bayang-bayang warna hitam sangat bagus untuk sebuah brand yang formal atau mengutamakan kecanggihan dalam produk usaha Ryshop, sedangkan warna putih melambangkan kesucian. Dengan begitu, warna hitam dapat membuat ajakan pelanggan untuk mempercayakan keperluannya pada usaha tersebut.

Style Guideline

Style guideline dibuat oleh penulis dengan tujuan untuk mengonsistenkan tiap elemen, komponen, warna dalam proses mendesain. Visualisasi konten yang ada nantinya harus sesuai dengan pada pencitraan merek, warna, tipografi, merek dagang, dan brand logo, tetapi panduan gaya tulisan termasuk dalam pembuatan konten desain visual dan interaksi. Adapun hasil dari pembuatan style guideline dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 11. *Moodboard*
Sumber: Data Diolah



Gambar 12. *Style Guidline*
Sumber: Data Diolah

Icon brand

Pada icon brand ini penulis membuat icon yang sudah ada di Ryshop, namun penulis memperbaiki icon brand ryshop dengan warna dominan hitam dan putih. Dalam icon brand ryshop terdapat filosofi tersendiri yang mana Ryshop merupakan singkatan dari Ryana dan Yono. Warna hitam pada brand menandakan bahwa butik Ryshop mampu bersaing dengan pasar lain dan produk-produk yang ada memiliki keunggulan yang menjadi ciri khas butik Ryshop ini. Sedangkan warna putih pada tulisan melambangkan bahwa Ryshop berdiri memang pertemuan cinta yang suci.

Permasalahan dan kebutuhan pengguna menjadi dasar perancangan desain user interface dan user experience. Wireframe merupakan gambar atau rancangan kasar yang dibuat pada setiap halaman untuk memudahkan desainer dalam merancang mock-up yang sudah diberi visualisasi yang baik yang dapat dinikmati baik oleh pengguna dan dapat digunakan dengan mudah. Wireframe dibagi menjadi 2 yaitu *low-fidelity* dan *hight-fidelity*.

Low-fidelity

Low-fidelity merupakan rancangan dibuat dengan cara menggambar dengan bolpoin ataupun dapat dibuat menggunakan tools umumnya pada low-fidelity hanya berwarna hitam, putih dan abu-abu. Pembuatan lo-fi dibuat untuk menjelaskan atau merangkum apa saja yang telah dilakukan pada proses sketching. Proses ini akan menjelaskan bagaimana struktur dari sebuah rancangan desain produk, konten-konten, dan hierarki informasi, serta bagaimana fungsi dari rancangan UI/UX produk pada Butik Ryshop.

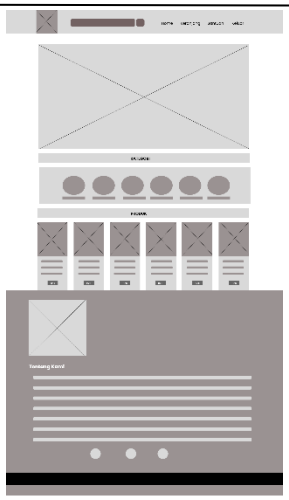
Pada gambar 14 merupakan *low-fi* halaman utama yang pertama kali akan dikunjungi oleh pengguna, dimana di dalam halaman utama itu terdapat kategori produk, gambar produk yang sudah ada harganya dan terdapat Riwayat tentang Ryshop yang berada pada bagian bawah tampilan website Ryshop. Selain itu juga pada halaman utama pengguna juga dapat ke fitur lainnya misalnya keranjang, bantuan, maupun daftar atau masuk.

Hight-fidelity

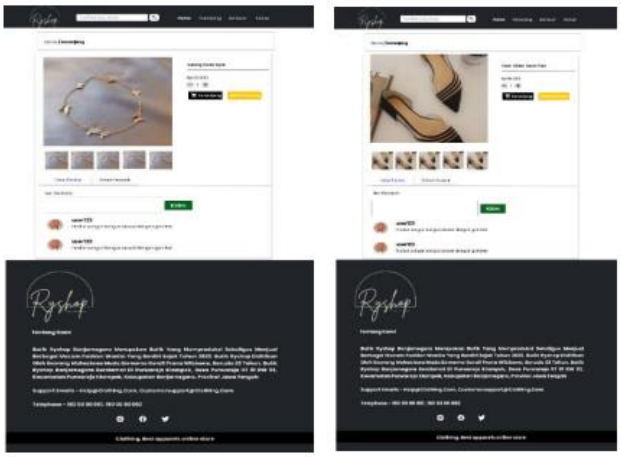
Hight-fidelity merupakan rancangan yang sudah ada visualisasi pemilihan warna, gambar, style tulisan , text box, gradasi dan icon-icon. Pada gambar 14 merupakan tampilan rancangan user interface dan user experience yang menjadi ciri khas dari website Ryshop.

Pada Gambar 15 merupakan hi-fi fitur review produk dimana ada gambar produk yang akan dibeli, dibawah gambar terdapat foto-foto terkait penilaian dari pengguna lain yang pernah membeli produk, dan pengguna dapat melakukan penilaian terkait produk dengan cara menulis di dalam komentar dan kirim. Pada tampilan tersebut maka akan muncul nama pengguna yang telah memberikan penilaian pada produk yang telah dibeli. Di bagian footer akan selalu ada pada tiap fitur-fitur yang telah dibuat. Pada fitur ini juga pengguna dapat menambahkan produk atau mengurangi produk yang diinginkan, selanjutnya pengguna juga langsung klik keranjang ataupun klik tombol beli.

Gambar 13. *Icon Brand Ryshop*
Sumber: Data Diolah



Gambar 14. *Low-Fidelity* halaman utama
Sumber: Data Diolah



Gambar 15. *Hight-Fidelity* halaman review produk
Sumber: Data Diolah

Implementasi Kode

Tahapan terakhir dari prototype yaitu mengimplementasikan desain website yang sudah dibuat sebelumnya ke dalam tampilan antarmuka pengguna atau dari sisi pengguna (front-end). Peneliti dalam membuat program (code) memanfaatkan tools visual studio code untuk mempermudah penulisan script. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP yang berisikan HTML, CSS, dan JS. Peneliti menggunakan bantuan framework bootstrap 5. Setelah proses koding selesai, maka tahap selanjutnya yaitu mengunggah file kode ke dalam cpanel pada hosting dan domain yang beralamat di ryshop.my.id. Berikut hasil dari tampilan website yang telah memasuki tahap pengkodean dan diunggah ke hosting.

Testing

Pengujian berupa validasi solusi berdasarkan permasalahan yang telah ditentukan pada tahap Define. Tahap pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner. Di dalam kuesioner terdapat link website e-commerce Ryshop sehingga pengguna dapat mengakses

dengan mudah menggunakan smartphone atau PC yang dimiliki sehingga akan mendapatkan umpan balik. Tahap ini dilakukan untuk memvalidasi solusi desain yang telah diimplementasikan ke dalam tampilan website sehingga data dari responden digunakan untuk memperbaiki solusi desain user interface (UI) dan user experience (UX) yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna dan permasalahan pengguna. Pada pengujian ini pengguna menggunakan metode testing System Usability Scale (SUS) untuk menguji tampilan user interface (UI) dan metode User Experience Questionnaire (UEQ) untuk menguji kemudahan pengguna atau user experience (UX) (Wardhana, 2022).

Melibatkan 80 responden untuk mengukur tingkat prioritas. Peneliti menggunakan 3 prioritas dalam mendesain tampilan user interface website e-commerce Ryshop yaitu low yaitu tampilan yang tidak terlalu penting, minor yaitu tampilan yang tidak mengganggu system, tapi boleh diperbaiki, dan mayor yaitu tampilan yang mengganggu system dan perlu diperbaiki. Langkah selanjutnya adalah menyusun pertanyaan kuesioner yang akan diukur dan mendapatkan umpan balik dari responden. Pertanyaan dijawab oleh responden dengan skala likert 1 sampai 5, yakni Sangan Tidak setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS).

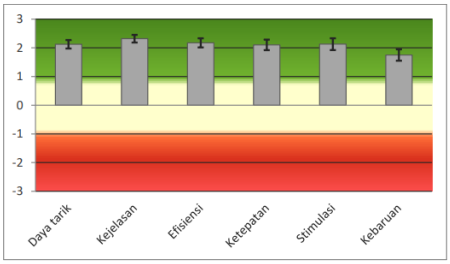
Pada pengujian usability testing menggunakan UEQ dengan memilih 5 expert dengan kriteria expert yaitu memiliki pengalaman kurang lebih 2 tahun dibidang UI/UX dan ahli bidang research UX. Untuk melakukan pengujian peneliti membuat pertanyaan menggunakan google form untuk membuat kuesioner kepada 80 responden dapat dilihat pada Gambar 16. Pengujian UEQ digunakan oleh peneliti untuk mengetahui ketepatan dalam menyelesaikan masalah pada tahap sebelumnya dan mengukur kesuksesan pengalaman pengguna atau user. Perolehan data menunjukkan semua jawaban keseluruhan 80 responden expert pada 26 pertanyaan kuesioner UEQ dengan skala penilaian 1 sampai dengan 7.

Gambar 17 menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan pertanyaan dilihat dari kelompoknya, dimana daya Tarik dalam kondisi positif, kejelasan dalam kondisi positif, efisiensi dalam kondisi positif, ketepatan dalam kondisi positif, stimulasi dalam kondisi positif dan kebaruan dalam kondisi positif.

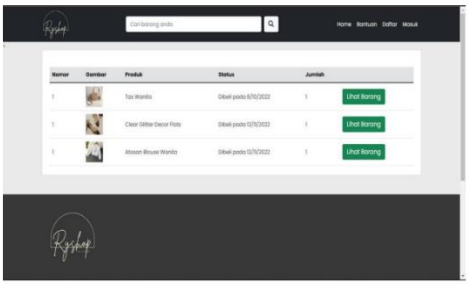
Gambar 18 diatas menunjukkan nilai rata-rata dari pertanyaan, sehingga dapat disimpulkan bahwa website ryshop memiliki impresi positif pada bagian daya Tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, simulasi dan kebaruan yang artinya semua aspek sudah baik berdasarkan metode UEQ.

Daya tarik	2.125	0.34
Kejelasan	2.319	0.28
Efisiensi	2.174	0.40
Ketepatan	2.103	0.53
Stimulasi	2.128	0.66
Kebaruan	1.750	0.62

Gambar 16. Menunjukkan nilai rata-rata setiap pertanyaan dalam posisi negatif, nol, atau positif.
Sumber: Data Diolah



Gambar 17. Hasil Data yang Diperoleh.
Sumber: Data Diolah



Gambar 18. Hasil umpan balik design riwayat pembelian.
Sumber: Data Diolah

Kode Hasil Evaluasi

Hasil perancangan user interface pada website e-commerce Ryshop dirancang berdasarkan permasalahan yang terjadi pada usaha Butik Ryshop. Perancangan user interface pada website e-commerce menggunakan metode design thinking menghasilkan rancangan menjadi dua bagian yaitu bagian pengguna dan admin. Pada bagian pengguna terdapat menu halaman utama, kategori produk, deskripsi produk, review produk, keranjang, pembayaran dan bantuan. Pada bagian admin terdapat halaman dashboard, data customer, stok barang hampir habis, data transaksi penjualan, stok produk, barang terlaris. Setelah melakukan proses perancangan kemudian diimplementasikan ke dalam tampilan dari sisi pengguna atau front-end. Setelah itu melakukan unggahan file kode website ke dalam cpanel hosting, agar memudahkan proses usability 107 testing. Tahapan selanjutnya, melakukan pengujian berdasarkan penilaian dari sisi usability website menggunakan metode SUS. Proses pengujian dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada 80 responden yang pernah melakukan pembelian pada Butik Ryshop, dengan menggunakan bantuan google form untuk penyebaran kuesioner.

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan perhitungan dan analisis dari hasil kuesioner SUS diperoleh nilai rata-rata skor SUS sebesar 82 yang menandakan bahwa rancangan user interface website e-commerce Ryshop sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan masuk ke dalam grade B dan rating good. Setelah melakukan usability testing menggunakan kuesioner SUS dan UEQ mendapatkan umpan balik yaitu perlu adanya tambahan fitur riwayat pembelian, peneliti melakukan perancangan ulang tampilan antarmuka fitur Riwayat Belanja. Tampilan antar muka Riwayat Pembelian sangat dibutuhkan oleh pengguna karena dapat melihat kapan dan tanggal berapa pengguna melakukan pembelian.

Kode tampilan antarmuka Riwayat Pembelian dibuat menggunakan html, framework css menggunakan bootstrap 5, untuk icon menggunakan font awesome.

Berdasarkan hasil umpan balik yang diberikan oleh responden peneliti merancang ulang fitur riwayat pembelian dapat dilihat pada Gambar 17 merupakan tampilan fitur Riwayat Pembelian pada tampilan website.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian mengenai perancangan dan evaluasi user interface dan user experience website e-commerce Ryshop yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam proses transaksi, selain itu memudahkan pengguna untuk memesan produk yang ada di butik Ryshop Banjarnegara menggunakan metode design thinking diperoleh hasil perancangan UI/UX website e-commerce Ryshop menghasilkan dua tampilan yaitu tampilan pengguna yang terdapat menu halaman utama, fitur kategori produk, detail produk, review produk, fitur keranjang, login user, register, lupa password, fitur bantuan dan tampilan admin terdapat dashboard, data transaksi penjualan, stok produk, barang terlaris, barang hampir habis, tabel customer dan logout admin. Hasil perancangan UI/UX website ecommerce Ryshop menghasilkan tampilan dari sisi pengguna (front-end) yang responsive yang dapat digunakan di smartphone tipe android ataupun ios dan juga PC. Hasil evaluasi perancangan UI/UX website e-commerce Ryshop dengan menerapkan semua tahapan yang ada pada metode design thinking untuk merancang website e-commerce sebagai pusat perbelanjaan aneka macam fashion wanita secara online. Tahapan akhir dalam metode tersebut yaitu melakukan usability testing menggunakan 2 metode yaitu metode SUS dengan membuat kuesioner yang disebarkan kepada 80 responden dengan hasil nilai rata-rata sebesar 82 yang artinya Excellent namun berada pada grade B dan mendapatkan rating good. Sedangkan pada testing evaluasi user experience (UX) menggunakan metode UEQ dengan membuat kuesioner yang disebarkan kepada 80 responden yang sudah melakukan pembelian ataupun belum pernah melakukan pembelian di Butik Ryshop untuk mengakses tingkat kemudahan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan website e-commerce pada Butik Ryshop. Hasil yang dapatan pada metode ini ialah aspek dan kejelasan baik, efisiensi, ketepatan dan kebaharuan normal. Hal tersebut menandakan bahwa rancangan UI/UX sudah diterima baik oleh pengguna..

DAFTAR PUSTAKA

Fuady, A. H. (2018). Teknologi Digital Dan Ketimpangan Ekonomi Di Indonesia. *Masyarakat Indonesia Majalah Ilmu-Ilmu Sosial Indonesia, 4(1),* 75–88.

Rizki, I., Eka, F., Kasih, P., & Mahdiyah, U. (2021). Aplikasi Game Visual Novel Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pengenalan Teknologi Komputer Menggunakan Aplikasi Ren'py. *Jurnal Teknologi Pendidikan,* 77–84.

Zulkifli, H., & Yunizar, Z. (2021). Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Dan Android: Studi Kasus Toko Jakarta Elektronik Samalanga. Jurnal Tika, 6(1), 8–15. https://doi.org/10.51179/tika.v6i01.392

Nurdin, M., & Diana, A. (2021). Perancangan E-Commerce Berbasis Web Menggunakan Business Model Canvas Dan Content Management System Pada The 3 Angle Corp. *IDEALIS: Indonesia Journal Information System, 4(2),* 147–156. https://doi.org/10.36080/idealis.v4i2.2844

Wulan, S., & Astuti, T. M. (2018). Analisis Kelayakan Bisnis Rencana Pendirian Usaha Butik Busana Lady Center Di Pringsewu*. Prosiding Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bandar Lampung,* 1–20.

Widyanto, A., & Patrie, H. (2020). Implementasi Penjualan Berbasis E-Commerce Pada Toko Synergie Motor. *IDEALIS: Indonesia Journal Information System, 3(1),* 92–100. https://doi.org/10.36080/idealis.v3i1.1593

Mustikarani, T. D., & Irwansyah, I. (2019). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Industri Fashion Indonesia. *Warta ISKI, 2(1),* 8–18. https://doi.org/10.25008/wartaiski.v2i01.23

Angkie, N. S., & Tanoto, S. R. (2019). Pengaruh Social Media Marketing Terhadap Brand Equity Pada Brand Fashion Zara, H&M, Pull&Bear, Dan Stradivarius Di Surabaya. *Agora, 7(1),* 1–10.

Ailudin, M., & Sari, D. (2019). Pengaruh Customer Experience Terhadap Minat Beli Ulang (Studi Pada Pelanggan One Eighty Coffee Bandung). *eProceedings of Management, 6(1),* 1050–1057.

Widiyanti, W., & Wibowo, A. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Persediaan Barang Pada Toko Dua Putri Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis, 12(1),* 116–132. https://doi.org/10.47927/jikb.v12i1.97

Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi 'Nugas' Menggunakan Metode Design Thinking Dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan, 8(1),* 35–44. https://doi.org/10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714

Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode UX Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 2(2),* 52–60.

Fadila, N. D. S., Fitriana, G. F., & Prasetyo, N. A. (2022). Banyumas Tourism Mobile Application UI Design Using The User Experience Lifecycle. *Jurnal Tekno Kompak, 16(2),* 59–71.

Aisyah, S., dkk. (2021). Evaluasi Usability Website Dinas Pendidikan Provinsi Riau Menggunakan Metode System Usability Scale*. Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, 7(2),* 125–132.

Vrana, J., & Singh, R. (2021). NDE 4.0—A Design Thinking Perspective. *Journal of Nondestructive Evaluation, 40(1),* 1–24. https://doi.org/10.1007/s10921-020-00735-9

Przybilla, L., Klinker, K., Lang, M., Schreieck, M., Wiesche, M., & Krcmar, H. (2022). Design Thinking In Digital Innovation Projects—Exploring The Effects Of Intangibility. *IEEE Transactions on Engineering Management, 69(4),* 1635–1649. https://doi.org/10.1109/TEM.2020.3036818

Pamangki, A. G., & Prasetyo, N. A. (2021). Rancang Bangun UI/UX Pada Website Label Rekaman Indie Nahitudia Records Menggunakan Metode User Centered Design. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 1(1),* 1–10.

Anggoro, E. D. W., Prasetyo, N. A., & Alika, S. D. (2022). Analisis Usability Testing Website Desa Wisata Adiluhur Kebumen Menggunakan Metode Use Questionnaire. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi, 2(1),* 221–230. Retrieved from https://sitasi.upnjatim.ac.id/index.php/sitasi/article/view/301

Wardhana, A. C., dkk. (2022). Evaluating Village-Owned Enterprises And Smes Businesses Engagement Through Web Application Using System-Usability Scale. *Jurnal Riset Komputer, 9(6),* 2407–389. https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i6.5035