

**Evaluasi dan Analisis Perancangan Ulang UI/UX pada *website Rizkya Batik*
dengan Metode *System Usability Scale* dan *User Centered Design***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Program Studi Teknik Industri - Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia**



Nama : Tiara Dwi Utami
No. Mahasiswa : 19522135

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mengakui bahwa tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang seluruhnya sudah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 10-10-2023



Tiara Dwi Utami
19522135

SURAT BUKTI PENELITIAN**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 01/001/RB/XI/2023

Kepada Yth.

Universitas Islam Indonesia**Kepala Jurusan Teknik Industri**

Di- Tempat

Dengan Hormat,

Dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa terdapat dibawah ini:

Nama : Tiara Dwi Utami

NIM : 19522135

Jurusan : Teknik Industri

Yang bersangkutan telah selesai melakukan penelitian di **Rizkya Batik** selama 6 (lima) bulan, terhitung mulai bulan Mei 2023 – Oktober 2023 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan skripsi penelitian yang berjudul “**Evaluasi dan Perancangan Ulang UI/UX Website Rizkya Batik Official dengan Metode UCD dan SUS**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terimakasih

Jakarta, 1 November 2023

Marketing Communication

Rizkya Batik


(Widya Nurlathifah Chandra)

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Evaluasi dan Analisis Perancangan UI/UX pada *Website Rizkya Batik Official* dengan Metode *System Usability Scale* dan *User Centered Design*



Yogyakarta, 10-November-2023

Dosen Pembimbing

Elanjati Worldailmi, S.T, M.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI
Evaluasi dan Analisis Perancangan Ulang UI/UX pada *Website Rizkya Official Batik* dengan Metode *System Usability Scale* dan *User Centered Design*

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Tiara Dwi Utami

No. Mahasiswa : 19 522 135

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 10 - November – 2023

Tim Penguji

Elanjati Wordailmi, S.T., M.Sc

Ketua

Chancard Basumerda, S.T., M.Sc

Anggota I

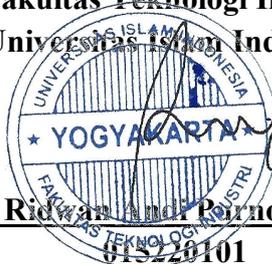
Annisa Uswatun K, S.T., M.B.A., M.Sc

Anggota II

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana
 Fakultas Teknologi Industri
 Universitas Islam Indonesia**

Ir. Muhammad Rizwan Alif Riznomo, S.T., Ph.D., IPM



HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya tulis ini sebagai Tugas Akhir saya untuk kedua orang tua, adik, dan seluruh keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya selama perjalanan kuliah hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas Akhir ini juga saya persembahkan untuk seluruh sahabat saya yang sudah menemani, membantu, dan bersama-sama berjuang selama proses perkuliahan hingga saat ini.

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya”

-QS. Al-Baqarah(2) : 286-

“life can be heavy, especially if you try to carry it all at once. Part of growing up and moving into new chapters of your life is about catch or release. What I mean by that is, knowing what things to keep and what things to release. You can't carry all things.”

-T.S-

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Evaluasi dan Analisis Perancangan Ulang UI/UX pada *Website Rizkya Batik* dengan Metode *System Usability Scale* dan *User Centered Design*”. Penyusunan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, serta kerja sama dari berbagai pihak dan ridho dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang penulis hadapi dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Prof., Dr., Ir., Hari Purnomo, M.T., IPU, ASEAN.Eng selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir., Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Elanjati Worldailmi, ST, MSc. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, ilmu, petunjuk, nasehat, motivasi, dan dorongan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Hetty dan Ibu Novanda selaku pemilik Rizkya Batik yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian serta memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
5. Kedua orang tua tercinta, ayahanda Sofian Saiun dan Ibunda saya Jumarni yang telah menjadi sosok paling berpengaruh dalam hidup penulis yang selalu memberikan doa, nasehat, motivasi, dukungan, kasih sayang, perhatian dan cinta yang tak terhingga kepada penulis dalam menempuh pendidikan.
6. Saudara kandung penulis Rossa Tri Yulia, Shabrina Khairunnisa, dan Umaira Adania Husna yang telah banyak memberikan bantuan serta dukungan untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Sahabat penulis yaitu Fikri Al Ichsan yang telah banyak membantu serta mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman seperjuangan penulis dari Balikpapan terkhusus untuk Erin, Pie, dan Dio.
9. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2019 khususnya Gadis, Fairuz, Dio, Rizha, Oka, Imam, Majiid, Kevin, Qowi, dan Daffa.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan Tugas Akhir.

Penulis memahami sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini tidak luput dari kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat menjadi inspirasi bagi para pembaca untuk melakukan hal yang lebih baik lagi dan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dalam dunia pendidikan di masa mendatang.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 10 November 2023

Tiara Dwi Utami
(Penulis)

ABSTRAK

Di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, penggunaan internet telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Pemanfaatan Teknologi Informasi di bidang ekonomi menjadi persentase tertinggi dengan persentase sebesar 45,14%. Penggunaan Website bagi UMKM Rizkya Batik dapat menjadi sarana untuk menjual produk serta melakukan *branding*. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi dan perancangan ulang *website*, yang dilakukan agar meningkatkan usability *website* bagi para konsumen. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian *User Center Design* (UCD) yang digunakan untuk pembuatan kerangka perancangan ulang dan *System Usability Scale* (SUS) yang digunakan untuk proses evaluasi. Melalui penelitian ini, ditemukan bahwa evaluasi *website* Rizkya Batik masuk dalam kategori *poor* dengan nilai 66,625 dan setelah dilakukan perancangan ulang didapatkan nilai SUS yaitu sebesar 73 dan masuk dalam kategori *good*

Kata Kunci: SUS, UI, UX, UCD, *Website*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	ii
SURAT BUKTI PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Empiris.....	6
2.2 Research Gap.....	9
2.3 Kajian Teoritis	10
2.3.1 User <i>Interface</i> / User Experience (UI/UX).....	10
2.3.2 Usability	11
2.3.3 Usability Testing	12
2.3.4 System Usability Scale (SUS).....	13
2.3.5 User Centered Design	15

BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Kerangka Rencana Penelitian.....	17
3.2 Objek Penelitian.....	18
3.3 Subjek Penelitian	18
3.4 Jenis Data Penelitian.....	18
3.5 Instrumen Penelitian.....	18
3.6 Metode Pengumpulan Data	21
3.7 Desain Eksperimen	22
3.8 Alur Penelitian	24
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA atau PEMBANGUNAN SISTEM.....	28
4.1 Karakteristik Responden.....	28
4.2 Plan the User Centered Design	29
4.2.1 Pilot Study	29
4.2.2 Survei Kebutuhan pengguna	31
4.2.3 Hasil Kebutuhan Pengguna	32
4.2.4 Skenario Uji Usabilitas Tahap awal.....	34
4.2.5 Hasil Uji Usabilitas Tahap Awal	35
4.3 <i>Specify Context of Use (User persona)</i>	37
4.4 Specify User and Organizational Requirements	38
4.4.1 Needs and requirements	38
4.5 Product Design Solution	39
4.5.1 Design <i>guideline</i>	39
4.5.2 UI Design.....	39
4.6 Evaluate Design Against User Requirement.....	44
4.6.1 Uji Usabilitas (<i>after</i> redesign)	44
4.6.2 perbandingan Heat maps awal dan akhir.....	45
BAB V PEMBAHASAN	49
5.1 Analisis Plan the User Centered Design.....	49

5.2 Analisis Context of Use (<i>User persona</i>)	51
5.3 Analisis <i>User and Organization Requirements</i>	51
5.4 Analisis Product Solution.....	52
5.5 Analisis <i>Evaluate Design Again User Requirements</i>	53
BAB VI	55
PENUTUP.....	55
6.1 Kesimpulan.....	55
6.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Empiris	6
Tabel 2.2 <i>Research Gap</i>	9
Tabel 2.3 Pertanyaan SUS.....	13
Tabel 2.4 Indikator SUS.....	14
Tabel 3.1 Kerangka Rencana Penelitian.....	17
Tabel 3.2 Subjek Penelitian.....	18
Tabel 3.3 Pertanyaan <i>Pilot Study</i>	19
Tabel 3.4 Pertanyaan <i>System Usability Scale</i>	19
Tabel 3.5 Pertanyaan <i>User Needs</i>	20
Tabel 3.6 Daftar Nama <i>Expert</i>	25
Tabel 4.1 Karakteristik responden	29
Tabel 4.2 Hasil Pilot Study	29
Tabel 4.3 Survei Kebutuhan Pelanggan	31
Tabel 4.4 Hasil Survei Kebutuhan Pelanggan	33
Tabel 4.5 Skenario Uji Usabilitas Tahap Awal.....	34
Tabel 4.6 Hasil SUS Tahap awal	35
Tabel 4.7 Hasil atribut efisiensi dan efektivitas Tahap Awal.....	36
Tabel 4.8 <i>User persona</i>	37
Tabel 4.9 <i>Needs and requirements</i>	38
Tabel 4.10 <i>UI Design</i>	40
Tabel 4.11 Hasil SUS Tahap Akhir	44
Table 4.12 Hasil atribut efisiensi dan efektivitas Tahap Akhir	45
Tabel 4.13 Perbandingan <i>heatmaps</i>	45
Tabel 5. 1 Analisis <i>Evaluate Design Against User Requirement</i>	53
Tabel 5. 2 Analisis <i>Satisfaction</i>	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Rekap Data Penjualan	2
Gambar 2.1 Indikator Skor SUS.....	15
Gambar 2.2 Siklus <i>User Centered Design</i>	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	24
Gambar 4.1 Grafik Hubungan Jumlah Responden.....	28
Gambar 4.2 <i>Design Guidline</i>	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

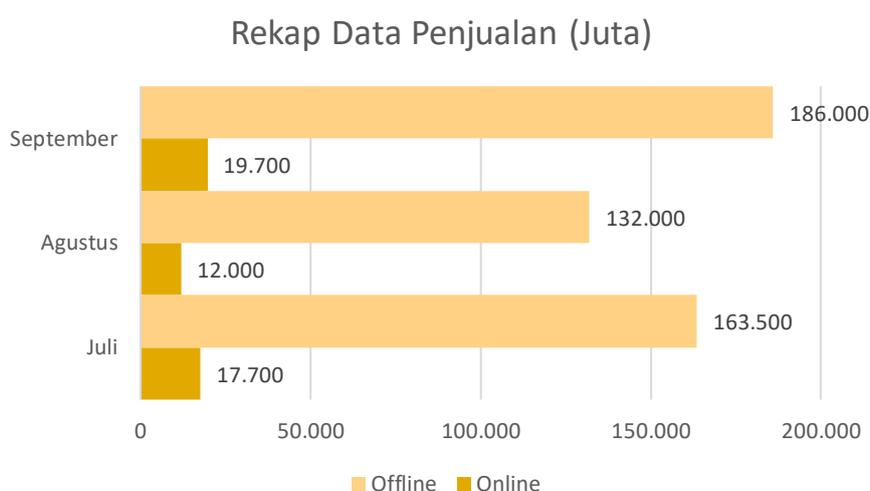
Di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, penggunaan internet telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu (adi et al. 2016). Menurut APJII pada tahun 2017, peran teknologi informasi saat ini banyak berperan dalam bidang-bidang seperti pendidikan, pemerintahan, keuangan dan perbankan, serta program pengembangan sistem informasi di Indonesia. Salah satu bentuk teknologi adalah internet. Sehingga banyak pengusaha mulai memanfaatkan internet untuk membantu serta menjalankan usaha bisnis mereka. Dimana pemanfaatan internet ini pada bidang ekonomi paling tinggi yaitu sebanyak 45,14% pengguna menggunakan internet untuk melihat harga lalu disusul dengan kegiatan membantu pekerjaan, mencari informasi membeli, melakukan pembelian online, mencari kerja, melakukan transaksi perbankan, dan transaksi jual online.

Penerapan teknologi informasi, khususnya dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), dapat menjadi kunci penting dalam meningkatkan daya saing dan eksistensi bisnis mereka seperti melakukan promosi, penjualan, penerimaan pesanan, pembayaran, serta pencatatan keuangan secara digital (Anggraini et al. 2022). Oleh karena itu, hal ini dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap UMKM seperti meningkatkan produktivitas, membantu dalam pengambilan keputusan, meningkatkan hubungan ke pelanggan, mengembangkan aplikasi strategis baru, serta dapat mengurangi biaya (Iskandar et al. 2017).

UMKM Rizkya Batik merupakan perusahaan keluarga yang berdiri dari tahun 2008 yang dirintis oleh ibu Yeni. Pada awalnya perusahaan ini dimulai dari konveksi lalu berkembang dan mencoba ke ranah bisnis *retail* batik tulis, batik *printing*, dan batik *semi printing*. Pada proses bisnisnya, UMKM ini melakukan transaksi secara konvensional dengan langsung datang ke toko yang sudah tersebar di beberapa wilayah di Indonesia dan transaksi dilakukan menggunakan *website* dan *marketplace* guna memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi. Saat ini Rizkya Batik memiliki *website ecommerce* yang dapat diakses pada situs

<https://www.rizkyabatikofficial.com/home>. Pada era digital yang akan terus berkembang ini, keberadaan *website* ini dibuat bukan hanya sebagai sarana untuk menampilkan produk saja, melainkan *website* ini dijadikan sebagai sarana perusahaan untuk melakukan *branding* sebagai alat yang strategis untuk mencapai tujuan penjualan dan menjaga eksistensi persaingan dalam dunia bisnis *online*.

Dalam 3 bulan ini didapatkan data penjualan produk Rizkya Batik penjualan *online* dan *offline* yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Rekap Data Penjualan

Data *online* diatas merupakan atau kumulasi dari hasil penjualan Rizkya Batik melalui *ecommerce* lain seperti *Tokopedia*, *Shopee*, *Zalora*, dan pembelian melalui *order whatsapp*. Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa penjualan *online* belum mencapai target yaitu Rp.5.000.000 perbulan per-marketplace dan masih terlampau jauh tertinggal dari hasil penjualan *offline*. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukanya upaya dalam meningkatkan lagi *brand awareness* terhadap perusahaan dengan memanfaatkan adanya *website* resmi yang dimiliki oleh Rizkya Batik.

Salah satu cara meningkatkan brand awareness dengan *website* yaitu dengan melakukan evaluasi terhadap tampilan atau visual terhadap *website* itu sendiri. Hal ini didukung dengan adanya penelitian oleh (Saputra et al., 2023; Wijayanto Aripadono et al., 2021) *User Interface* (UI) atau visual yang baik berpengaruh terhadap minat beli konsumen serta memberikan daya tarik tersendiri bagi konsumen. Desain UI yang baik adalah UI yang seharusnya mencakup aspek-aspek *usability* agar dikatakan sebagai *website* yang user friendly atau mudah digunakan oleh konsumen.

Desain *User Interface* menjadi faktor penting dalam pengembangan sebuah produk digital dari sebuah *startup* untuk menghadirkan pengalaman pengguna, kenyamanan visual, sekaligus menarik perhatian pengguna secara maksimal (Orlando Putra et al. 2019). Selain itu, Desain

UI/UX juga menjadi salah satu faktor yang menentukan kemudahan penggunaan. Agar rancangan desain UI/UX aplikasi *website* menjadi sesuai harapan pengguna, dibutuhkan perancangan desain UI/UX yang efisien sumber daya baik waktu, biaya, dan tenaga untuk dapat segera mendapatkan umpan balik dari pengguna/pelanggan. Selain itu, perancangan desain UI/UX *website* juga membutuhkan pendekatan kolaboratif untuk memaksimalkan potensi anggota tim yang tersedia.

Untuk mencapai *usability* sesuai dengan apa yang diharapkan dari pengguna, penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Menurut *Interaction Design, User Centered Design* merupakan proses desain secara berulang yang dimana desainer dan *Stakeholder* fokus pada pengguna dan kebutuhan disetiap fase proses desain. Pada penerapannya, *User Centered Design* mengharuskan untuk melibatkan pengguna di seluruh proses desain dengan melakukan berbagai penelitian dan teknik desain guna menciptakan produk yang bermanfaat dan mudah diakses. Adapun alasan peneliti menggunakan metode ini yaitu sesuai dari penelitian yang dilakukan oleh (Abrams et al., 2004) yang melampirkan kelebihan dari metode ini yaitu produk yang dihasilkan dapat lebih efisien serta efektif, dapat membantu mengelola harapan pengguna sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna terhadap produk yang telah dirancang, pengguna dapat merasakan *Sense of belonging* terhadap produk, metode ini merupakan metode kolaboratif yang dapat menghasilkan solusi desain kreatif untuk masalah yang kompleks.

Setelah dilakukannya perancangan dengan metode UCD, terdapat *Usability Testing* merupakan salah satu cara pengujian untuk mengevaluasi kesesuaian sebuah aplikasi atau *website* yang telah dirancang kepada pengguna dengan kebutuhan pengguna untuk melihat apakah pengguna dapat menggunakan produk dengan mudah dan memiliki pengalaman yang baik. Salah satu metode untuk melakukan *usability testing* yaitu dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hal ini dilakukan untuk melakukan pengukuran kenyamanan interaksi antara pengguna dengan sistem yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner. SUS dapat memberikan sudut pandang secara kuantitatif dan subjektif dari pengguna, hal ini diasumsikan karena metode ini merupakan Kumpulan pertanyaan yang didasarkan pada pertanyaan pilihan paksaan yang dimana pertanyaan dibuat untuk diisi responden dengan skala 5 atau pun 7 poin (Brooke, 1995; Sidik et al., 2018).

Pada penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan rancangan *User Experience* dan *User Interface* yang mudah digunakan dan memberikan pengalaman yang baru kepada pengguna dengan menggunakan metode *User Centered Design*(UCD) dan *System Usability Scale* (SUS).

1.2 Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Bagaimana hasil evaluasi UI/UX *website* Rizkya Batik dengan metode *System Usability Scale* ?
2. Bagaimana rekomendasi yang sesuai berdasarkan evaluasi dari pengukuran *System Usability Scale* ?
3. Bagaimana perancangan ulang desain UI/UX dengan pendekatan *User Centered Design*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan penelitian yang menjawab dari rumusan masalah penelitian ini.

1. Melakukan evaluasi terhadap *website* Rizkya Batik guna mengetahui kebutuhan pengguna.
2. Mengetahui rekomendasi yang sesuai berdasarkan evaluasi dari pengukuran *System Usability Scale*.
3. Melakukan perancangan ulang sesuai dengan kebutuhan *website* dengan metode *User Centered Design*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat dari penelitian ini.

1. Dapat mengetahui hasil evaluasi terhadap *website* Rizkya Batik yang digunakan sebagai acuan Perusahaan untuk melakukan pengukuran UI/UX pada suatu sistem yang berfokus pada pengguna.
2. Dapat menjadi rekomendasi bagi Perusahaan terhadap perbaikan *website*.
3. Dapat menjadi referensi penelitian terkait UI/UX bagi peneliti selanjutnya

1.5 Batasan Penelitian

Berikut merupakan Batasan penelitian dari penelitian ini.

1. Pengambilan data penelitian dilakukan secara *remote*.

2. Subjek penelitian yang digunakan memiliki kriteria *novice*.
3. Perancangan yang dilakukan berbasis *website* dengan *high fidelity prototype* dengan tidak melakukan proses *coding* dan tidak melakukan pemanggilan data dengan *database*.
4. Perancangan ulang desain hanya dilakukan pada halaman yang menjadi fokus penelitian.
5. Responden penelitian merupakan pelanggan dan calon pelanggan dari Rizkya Batik sejumlah 30 responden .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Empiris

Kajian empiris merupakan kajian yang dilakukan untuk mengetahui tentang penelitian terdahulu yang berkaitan dan selaras pada metode serta topik dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Berikut merupakan rangkuman penjelasan deskriptif dan tabel dari penelitian terdahulu:

Tabel 2.1 Kajian Empiris

No	Peneliti	Metode	Hasil Penelitian
1	(Afrianto et al. 2019)	Penelitian ini melakukan pengumpulan data dan melakukan desain sesuai dengan ketentuan metode UCD	Setelah dilakukannya penelitian, didapatkan hasil pengujian terhadap calon pengguna bahwa Aplikasi ini fungsional dan dapat diterima.
2	(François et al., 2021)	Penelitian ini menggunakan dua konsep pendekatan desain <i>Participatory Design</i> (PD) dan <i>User Centered Design</i> (UCD).Setelah dilakukannya Dari kedua konsep tersebut, lalu dilakukan perbandingan antara 2 konsep serta dibandingkan dengan sesi desain secara individu.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep UCD dan sesi desain individu dapat lebih diterima dibandingkan metode <i>Participatory Design</i>
3	(He et al., 2020)	Menggunakan metode <i>User Centered Design</i> dengan melakukan 4 iterasi desain untuk meningkatkan prototipe awal. Setelah itu dilakukannya evaluasi dengan metode SUS yang telah dimodifikasi	Dengan dilakukannya UCD dapat meningkatkan skor SUS dari 70.3 menjadi 81,1 dan hal itu meningkatkan fungsionalitas STAT berdasarkan perbaikan yang disarankan
4	(Perrier et al., 2022)	Menggunakan pendekatan desain yang berpusat pada pengguna (UCD),	Desain heterogen pabrikan dari HMI visual mereka untuk sistem ACC dapat memengaruhi gangguan pengemudi dengan cara yang berbeda. Kami menggunakan pengujian kegunaan untuk membandingkan tiga HMI dalam simulator mengemudi dan membuat beberapa rekomendasi desain untuk menunjukkan kecepatan, jeda waktu, dan mode sistem dengan cara yang lebih efisien

No	Peneliti	Metode	Hasil Penelitian
5	(Wong et al., 2012)	Dalam penelitian ini menggunakan model campuran UCD dan UX yang dipraktikkan di Lembaga Pendidikan tinggi untuk pelatihan kaum muda dalam melakukan desain yang bersifat iterative mulai dari awal proyek desain.	penerapan model proses UCD tidak boleh dianggap enteng karena melibatkan semua tingkat komitmen organisasi untuk membuatnya layak pada waktunya kursus.
6	(Damayanti et al., 2022)	Metode perancangan adalah pendekatan Human-Centered Design (HCD), untuk mengetahui utilitas sistem adalah metode <i>System Usability Scale</i> (SUS).	hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pada perancangan UI/UX sistem pendataan <i>website</i> Apotek Rakyat Anda dikatakan berhasil. Pada perancangan <i>User Interface</i> dikembangkan fitur notifikasi yang berfungsi sebagai alat yang dapat digunakan dan berguna untuk mengorganisir permasalahan yang sering terjadi yaitu tidak diketahuinya obat habis dan obat kadaluwarsa. Selain itu pada perancangan sistem telah dilakukan sebuah pengujian <i>User Experience</i> dengan menggunakan metode <i>System Usability Scale</i> dan menghasilkan skor rata-rata 77,6. Oleh karena itu dapat disimpulkan perancangan yang telah dibuat saat ini sudah dapat digunakan dan dikembangkan untuk menuju sistem yang lebih baik lagi kedepannya.
7	(Multazam et al., 2020)	pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD). Terdapat 4 (empat) tahap dalam pendekatan UCD yaitu analisis, desain, evaluasi dan implementasi. User atau pengguna akan dilibatkan pada saat melakukan evaluasi pada desain yang dibuat, sehingga dapat dilakukan desain ulang jika diperlukan.	Hasil evaluasi untuk UI/UX implementasi awal diantaranya : Bagian home yang harus lebih spesifik menggambarkan tentang Placeplus, ukuran footer yang masih terlalu besar, konsistensi posisi icon fasilitas, dan warna informasi penting yang tidak sesuai.
8	(Kirana Safitri et al. 2022)	metode UCD yakni proses desain berulang di mana berfokus pada pengguna dan kebutuhan mereka terhadap	Penelitian ini juga berhasil mengimplementasikan desain UI/UX yang baru ke dalam Front-End <i>Web</i> untuk sistem pengertjaan TA, yaitu

No	Peneliti	Metode	Hasil Penelitian
9	(Miradz et al., 2022)	<p>sistem nantinya. Penelitian ini juga menggunakan UEQ untuk evaluasi sistemnya, metode tersebut dapat menghasilkan penilaian dari user meliputi kesan pengalaman user yang menyeluruh. Metode ini cocok untuk mengevaluasi <i>web</i> Smart-SITA dikarenakan metode UEQ memungkinkan user untuk mengutarakan pengalaman dan kesan mereka ketika menggunakan sistemnya</p> <p>Penelitian ini bertujuan mengoptimalkan pada <i>website</i> dengan memanfaatkan metode UCD. SUS adalah metode alat perhitung untuk mengukur kegunaan terhadap <i>website</i> yang dibuat atau keberhasilan. Pengujian <i>website</i> penjualan di CV. Greentea Shop menggunakan skala sistem penggunaan dengan 10 pertanyaan. Metode <i>User Experience</i> Questionnaire sendiri memiliki 26 pertanyaan.</p>	<p>dalam penelitian ini <i>website</i> SmartSITA dari sisi user mahasiswa. Untuk testing kualitas halaman Front-End Smart-SITA yang baru, nilai rata-rata testing berdasarkan Performances mendapat kategori sangat baik, Accessibility rata-rata, dan Best Practice sangat baik</p> <p>Hasil dari pengujian SUS yaitu desain memperoleh nilai skor rata-rata sebesar 86 dan ber grade A sesuai dengan nilai SUS. Selain itu, hasil dari penelitian ini berhasil memberikan desain <i>Website</i> yang baik pada penggunanya.</p>
10	(Ernawati et al. 2022)	<p>Penelitian ini menggunakan metode UCD berfokus pada pengguna dalam setiap tahapannya. Keunggulan menggunakan metode UCD aplikasi dipermudah dengan sistem yang memuat halaman sesuai kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil wawancara tujuan dan keinginan pengguna pada aplikasi tersebut.</p>	<p>Hasil perancangan menghasilkan rumusan kebutuhan pengguna yang dijadikan fitur, serta menghasilkan desain dan prototype apps mobile yang kemudian dievaluasi menggunakan metode Sistem <i>Usability Usability</i> (SUS) dan berhasil mendapat skor 80,125 dengan rating “<i>Good</i>” yang berarti tampilan aplikasi Medical Tourism Indonesia sudah baik dan telah memenuhi kebutuhan pengguna.</p>
11	(Sholihin, 2021)	<p>Penelitian ini menggunakan metode SDLC yang dilakukan dengan lima Langkah yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Pengujian dilakukan dengan metode SUS</p>	<p>Hasil pengujian yaitu dapat dinyatakan <i>acceptable</i> atau dapat diterima warga karena didapatkan nilai rata-rata SUS 78,2 pada sistem.</p>

No	Peneliti	Metode	Hasil Penelitian
12	(Rahmawati, 2020)	Metode yang dilakukan UCD yang mana metode ini focus pada kebutuhan dari pengguna. Metode ini dipilih karena berfokus pada Tujuan, karakteristik, dan alur kerja. Setelah itu dilakukan pengujian dengan metode SUS	Hasil pengujian SUS yang dibagikan kepada 30 responden didapatkan nilai 79.3 yang artinya sistem dapat diterima dan tergolong memiliki desain yang baik
13	(Rohman et al., 2023)	Penelitian ini menggunakan metode yang dikombinasikan dengan metode UCD dan melakukan evaluasi desain dengan metode SUS	Hasil dari pengujian yang dilakukan terhadap 4 orang responden didapati nilai sebesar 76,8 yang artinya NPS dalam kategori kelas pasif, <i>Acceptable</i> , masuk dalam kategori baik, Grade masuk kedalam kategori B.
14	(Christiawan Hartono et al. 2023)	Metode yang dilakukan pada penelitian ini yaitu <i>design Thinking</i> . Dimana <i>Design Thinking</i> dipilih karena dapat membantu penyelesaian masalah yang kompleks.	Hasil akhir dari penelitian ini yaitu prototype UI/UX pada suatu aplikasi dengan design thinking yang juga telah dilakukan pengujian <i>usability</i> dengan metode SEQ didapati skor sebesar 6,67 yang artinya perancangan dapat menyelesaikan masalah pengguna.
15	(Shubhi et al., 2023)	Perancangan dilakukan dengan pendekatan UCD yang dimulai dari adanya penyelidikan kontekstual, analisis kontekstual, survey <i>user needs</i> , wawancara dan evaluasi. Pada penelitian ini, evaluasi dilakukan dengan 2 metode yaitu SEQ dan SUS.	Hasil penelitian ini yaitu perancangan aplikasi <i>web responsive</i> myITS dengan tampilan yang mudah dipahami dan intuitif bagi pengguna. Hal ini dapat dilihat dari Hasil skor SEQ dan SUS dan menunjukkan bahwa desain antarmuka pengguna yang baru memiliki tingkat kemudahan yang lebih baik daripada yang sebelumnya.

2.2 Research Gap

Berikut ini merupakan perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitiann terdahulu.

Tabel 2.2 Research Gap

No	Penulis	Objek			Metode	
		UI/UX	UMKM	Website	System Usability Scale	User Centered Design
1	(Afrianto et al. 2019)	√				√
2	(François et al., 2021)					√
3	(He et al., 2020)	√			√	√

No	Penulis	Objek			Metode	
		UI/UX	UMKM	Website	System Usability Scale	User Centered Design
4	(Perrier et al., 2022)					√
5	(Wong et al., 2012)					√
6	(Damayanti et al., 2022)				√	
7	(Multazam et al., 2020)	√			√	√
8	(Kirana Safitri et al. 2022)	√		√		√
9	(Miradz et al., 2022)			√	√	√
10	(Ernawati et al. 2022)				√	√
11	(Sholihin, 2021)				√	
12	(Rahmawati, 2020)				√	√
13	(Rohman et al., 2023)				√	√
14	(Christiawan Hartono et al. 2023)	√				
15	(Shubhi et al., 2023)				√	√
	Usulan	√	√	√	√	√

Berdasarkan tabel *research gap* diatas, maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan kebaruan penelitian yaitu dengan melakukan perancangan UI/UX terhadap *website* pada UMKM Rizkya Batik dengan metode *System Usability Scale* dan *User Centered Design*

2.3 Kajian Teoritis

Kajian teoritis merupakan seperangka konsep, defisini, dan proporsi secara sistematis. Penelitian ini tidak dapat lepas dari penelitian sebelumnya.

2.3.1 User Interface / User Experience (UI/UX)

User Interface merupakan gambaran tampilan yang dapat menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem operasi. Tujuan dari dibuatnya *User Interface* yang tepat merupakan UI yang mempunyai kesederhanaan, konsistensi, penempatan, dan sesuai dengan pengguna dari produk. Desain UI juga harus menjaga keseimbangan di antara estetika desain dengan aktivitas pengguna (Bank & Cao, 2015)

Perancangan UI sangat penting untuk memperhatikan perilaku calon pengguna. Menurut ISO (2009) terdapat beberapa elemen yaitu window, icon, pointer dan menu sebagai bagian dari aspek estetika, selain itu UI juga harus dapat menyampaikan fungsinya. Tujuan akhir dari UI adalah *usability* yaitu kemudahan suatu sistem untuk dipelajari, efisiensi, ingatan dari penggunaan terkait dengan fungsi dari aplikasi, kesalahan yang terjadi pada penggunaan serta kepuasan dari penggunaan (Nielsen, 2012).

UI merupakan perpaduan dari elemen grafis dan sistem navigasi. UI efektif untuk membuat fokus pengguna pada objek dan subjek yang dilihat menjadi lebih baik. Elemen UI bisa seperti desain tata letak, desain tombol, desain navigasi, desain form, desain produk, dan sebagainya. Elemen UI yang umum digunakan dapat merujuk pada desain aplikasi yang populer saat ini (Susilo et al., 2018)

User Experience merupakan pengalaman keseluruhan yang dirasakan pengguna saat menggunakan produk digital. UX mencakup segala aspek interaksi pengguna dengan produk, termasuk UI, navigasi, responsivitas, kecepatan, dan kepuasan pengguna. Tujuan utama UX adalah untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan, efisien, dan memuaskan bagi pengguna baik dari sisi *website*, *mobile*, dan *desktop* (Kurnia Ningrum et al., 2022). Menurut ISO (2009) jika suatu fitur pada produk, sistem atau jasa tidak dapat memberikan rasa kepuasan dan kenyamanan kepada pengguna maka dapat dikatakan tingkat UX yang dimiliki masuk dalam kategori yang rendah ataupun gagal.

User Experience merupakan pengalaman keseluruhan yang dirasakan pengguna saat menggunakan produk digital. UX mencakup segala aspek interaksi pengguna dengan produk, termasuk UI, navigasi, responsivitas, kecepatan, dan kepuasan pengguna. Tujuan utama UX adalah untuk menciptakan pengalaman yang menyenangkan, efisien, dan memuaskan bagi pengguna baik dari sisi *website*, *mobile*, dan *desktop* (Kurnia Ningrum et al., 2022). Menurut ISO (2009) jika suatu fitur pada produk, sistem atau jasa tidak dapat memberikan rasa kepuasan dan kenyamanan kepada pengguna maka dapat dikatakan tingkat UX yang dimiliki masuk dalam kategori yang rendah ataupun gagal.

2.3.2 Usability

Menurut ISO 9241-11(2018) tentang *ergonomic*, *Usability* merupakan suatu penanda yang menunjukkan sejauh mana produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu dan untuk mencapai Tujuan tertentu. *Usability* mencakup efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam penggunaan produk.

Berdasarkan penjelasan tersebut, menurut Jacob Nielsen Terdapat lima aspek ataupun atribut dalam *Usability* yaitu :

1. Kemudahan (*Learnability*)

Kemudahan dapat didefinisikan sebagai seberapa cepat pengguna mahir dalam penggunaan sistem serta kemudahan pengguna dalam menjalankan suatu fungsi dan apa yang pengguna inginkan untuk didapatkan

2. Efisiensi (*efficiency*)

Efisiensi didefinisikan sebagai sumber daya yang dikeluarkan untuk mencapai ketepatan dan kelengkapan Tujuan

3. Mudah diingat (*memorability*)

Mudah diingat didefinisikan sebagai bagaimana kemampuan pengguna mempertahankan pengetahuannya setelah jangka waktu tertentu, kemampuan ini didapatkan dari peletakan menu yang selalu tetap

4. Kesalahan dan keamanan (*errors*)

Kesalahan dan keamanan didefinisikan sbagai berapa banyak kesalahan-kesalahan apa yang dibuat oleh pengguna, kesalahan ini mencakup ketidaksesuaian apa yang akan pengguna pikirkan dengan apa yang sebenarnya disajikan sistem

5. Kepuasan (*Satisfaction*)

Kepuasan didefinisikan kebebasan dari ketidaknyamananserta sikap positif terhadap penggunaan produk atau ukuran subjektic perihal apa yang pengguna rasakan tentang penggunaan sistem.

2.3.3 Usability Testing

Usability testing merupakan salah satu cara pengujian untuk mengevaluasi kesesuaian sebuah aplikasi atau *website* yang telah dirancang kepada pengguna dengan kebutuhan pengguna untuk melihat apakah pengguna dapat menggunakan produk dengan mudah dan memiliki pengalaman yang baik. Jika fungsi-fungsi di dalam aplikasi tersebut dapat dijalankan dengan efektif, efisien, dan memuaskan, maka dapat dikatakan bahwa aplikasi tersebut usable. Dikatakan efektif apabila pengguna mencapai tujuan dalam menggunakan aplikasi. Efisiensi berhubungan dengan kelancaran pengguna untuk mencapai tujuan tersebut. Sedangkan kepuasan berkenaan dengan sikap penerimaan pengguna terhadap aplikasi (Puspita Eugenia et al., 2022)

Tujuan dari *Usability testing* yaitu untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam tampilan dan mengetahui pengalaman pengguna Aplikasi, dapat mendapatkan peluang untuk

meningkatkan peluang, dan mempelajari preferensi perilaku dari pengguna aplikasi/*website* (Rizma & Dwi, 2023)

Menurut Setyaningsih (2012) menggambarkan suatu pengguna menjadi tiga kelas berdasarkan dari skala yang dimiliki oleh pengguna, yaitu sebagai berikut:

1. *Novice users* Pada level pengguna ini memiliki kriteria yang mengetahui tugas tetapi memiliki sedikit pengetahuan dan pengalaman mengenai sistem.
2. *Knowledgeable intermittent users* Pada level pengguna ini memiliki kriteria yang mengetahui tugas tetapi memiliki kesulitan karena keterbatasan penggunaan sistem sehingga mengalami kesulitan seperti prosedur dalam menjalankan tugasnya.
3. *Expert users* pada level pengguna ini memiliki kriteria dengan memiliki pengetahuan mengenai tugas serta tujuan dalam menyelesaikan tugasnya dan tindakan yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan.

2.3.4 System Usability Scale (SUS)

SUS merupakan sebuah kuesioner yang mengacu dengan standard *usability* questionnaires yang digunakan untuk melakukan pengukuran kepuasan dari penggunaan dan dapat digunakan secara cepat dan terpercaya. SUS banyak digunakan sebagai salah satu tools untuk mengukur *usability* secara efektif pada berbagai produk seperti Aplikasi ataupun *web* (Sauro). Menurut (Ependi et al., 2019)Keunggulan dari kuesioner SUS yaitu kuesioner ini memiliki skala pengujian yang mudah dimengerti oleh responden, kuesioner ini juga dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang relative kecil dan tetap memberikan hasil yang dapat diandalkan.

Tabel 2.3 Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan	Skala
1	Saya rasa saya akan menggunakan <i>website</i> Rizkya Batik kedepannya	1-5
2	Saya pikir <i>website</i> Rizkya Batik terlalu rumit/membingungkan	1-5
3	Saya rasa <i>website</i> Rizkya Batik ini mudah dijelajahi/digunakan	1-5
4	Saya membutuhkan bantuan saat menggunakan <i>website</i> Rizkya Batik	1-5

No	Pertanyaan	Skala
5	Saya rasa menu dan fitur pada <i>website</i> Rizkya Batik ini sudah terintegrasi dengan baik	1-5
6	Saya menemukan banyak ke-tidak-konsistenan pada <i>website</i> ini	1-5
7	Saya pikir mayoritas user lain akan mudah menggunakan <i>website</i> ini dengan cepat	1-5
8	Saya rasa <i>website</i> ini tidak praktis dan membingungkan	1-5
9	Saya yakin dapat menggunakan <i>website</i> ini dengan mudah	1-5
10	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website</i> ini	1-5

Kuesioner ini dijawab dengan ketentuan skala 1 - 5 dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2.4 Indikator SUS

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Bobot masing-masing pertanyaan pada kuesioner SUS adalah 0 – 4 dengan rincian sebagai berikut:

1. Pertanyaan positif mengenai aplikasi dengan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9), skor perhitungan yaitu $X_i - 1$
2. Pertanyaan negative mengenai aplikasi dengan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10), skor perhitungan yaitu $5 - X_i$
3. Jumlahkan setiap skor yang didapat dari masing-masing pertanyaan.
4. Total hasil skor dikalikan dengan 2,5
5. Setelah itu dilakukan perhitungan skor rata rata dengan perhitungan yaitu $X = \frac{\sum X}{n}$

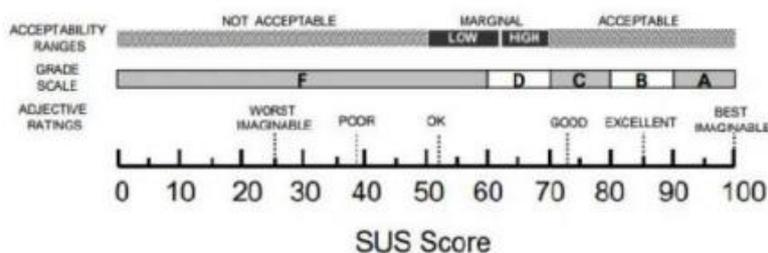
Keterangan :

X bar = skor rata-rata

$\sum x = \text{jumlah skor sus}$

n = jumlah responden

Setelah melakukan perhitungan sesuai dengan aturan, kemudian dapat dilakukan klasifikasi tingkat usability *website* sesuai dengan tabel klasifikasi berikut ini

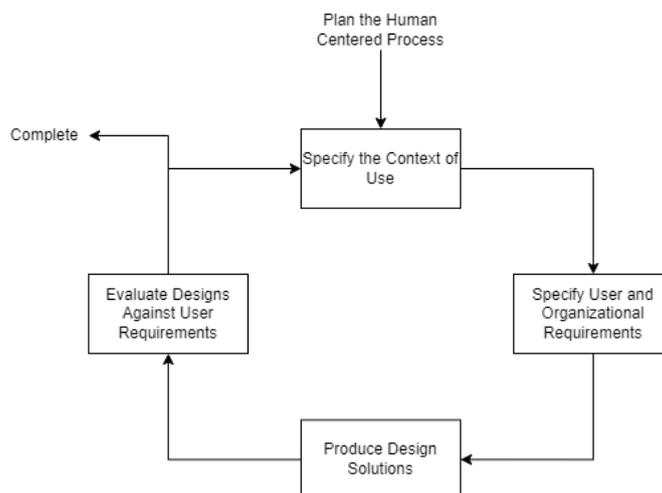


Gambar 2.1 Indikator Skor SUS

2.3.5 User Centered Design

Menurut ISO 13407 pada 1999 *User Centered Design* atau *Human Centered Design* merupakan pendekatan dari pengembangan sistem interaktif yang dibuat secara khusus berfokus untuk membuat sistem yang di desain mulai dari tahap pertama hingga pengimplementasian secara terus menerus dan dapat menghasilkan produk yang diinginkan. Selain itu UCD menurut *Interaction Design Foundation* UCD merupakan proses desain berulang yang dimana desainer dan pemangku kepentingan lainnya terfokus pada pengguna dan kebutuhan mereka disetiap fase proses desain.

Berikut merupakan tahapan dalam *User Centered Design*



Gambar 2.2 Siklus *User Centered Design*

Sumber : ISO 13407

1. Plan the User Centered Design process

Pada tahap ini dilakukannya penyusunan rencana dalam proses desain yang berpusat pada pengguna. Tahap ini akan menjelaskan untuk apa dan dalam kondisi seperti apa mereka akan menggunakan sistem.

2. *Specify the context of use*

Pada tahap ini berfokus untuk mendengarkan kebutuhan dan permintaan pengguna. Pada tahap ini, *user* dilibatkan dalam melakukan proses desain.

3. *Specify user and Organizational requirement*

Pada tahap ini melakukan identifikasi terhadap daftar rincian dari kebutuhan user.

4. *Produce design solutions*

Pada tahap ini membangun suatu desain sebagai solusi dari sistem yang dianalisis

5. *Evaluate design against requirement*

Pada tahap ini dilakukannya evaluasi terhadap desain yang telah dibuat, Tujuan dari tahap ini yaitu agar mengetahui desain yang sudah dibuat memenuhi kebutuhan *user*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Rencana Penelitian

Pada bagian ini berisi mengenai kerangka rencana dari penelitian yang akan dilakukan, agar penelitian ini dapat berjalan secara terarah dan dapat menjadi dasar acuan pada proses penelitian. Berikut merupakan kerangka rencana pada penelitian ini.

Tabel 3.1 Kerangka Penelitian

Pertanyaan	Penjelasan
Apa	Penelitian mengenai evaluasi dan perancangan ulang UI/UX <i>website</i> penjualan dengan menggunakan pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD) dan <i>System Usability Scale</i> (SUS)
Siapa	Responden dari penelitian ini merupakan pengguna <i>website</i> penjualan pada Rizkya Batik yaitu pada pemilik, pelanggan Rizkya Batik, dan pihak eksternal umum. Pada hal ini, sudah ditentukan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat keahlian, kapabilitas, dan jabatan
Kapan	<i>Usability Testing</i> dilakukan 2 kali yaitu pada awal design <i>Prototype</i> dan kedua pada tahap akhir design dari <i>website</i> Rizkya Batik
Dimana	Penelitian dilakukan secara <i>real work</i> yaitu langsung kepada pengguna <i>website</i> Rizkya Batik dan dari tempat pengguna berada yaitu uji dilakukan secara <i>remote usability testing</i> dan <i>inquiry</i>
Mengapa	Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi dan melakukan perancangan ulang pada <i>website</i> penjualan pada Rizkya Batik
Bagaimana	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui kebutuhan Rizkya Batik terhadap UI/UX <i>website</i> penjualan yang digunakan. 2. Melakukan perancangan ulang desain <i>prototype UI/UX website</i> penjualan Rizkya Batik

3.2 Objek Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu evaluasi dan perancangan ulang pada UI/UX *website* pada Rizkya Batik. Perancangan ulang *website* ini diukur dengan atribut usability efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pelanggan dengan pendekatan *User Centered Design*.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu pengguna *website* Rizkya Batik yaitu pemilik dan pelanggan Rizkya Batik.

Tabel 3.2 Subjek Penelitian

Karakteristik	Kriteria
Usia	20-30 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki / Perempuan
Tingkat Keahlian	<i>Novice</i>
Kapabilitas	Responden memiliki laptop dan dapat mengakses <i>website</i> .

Kriteria responden yang digunakan yaitu dalam rentang usia 20-30 tahun dengan jenis kelamin laki-laki atau Perempuan dengan sasaran tingkat keahlian yaitu *novice*.

3.4 Jenis Data Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan, terdapat 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Berikut merupakan penjelasan mengenai kedua data ini.

1. Data Primer

Data primer yang digunakan pada penelitian ini berasal dari data responden, kuesioner *System Usability Scale*, dan Kuesioner *user needs* yang akan disebarakan kepada pengguna *website* Rizkya Batik.

2. Data Sekunder

Data Sekunder yang digunakan pada penelitian ini berasal dari studi literatur seperti buku, jurnal penelitian, berita, publikasi, dan lain sebagainya. Data sekunder pada penelitian ini adalah jurnal penelitian, buku, dan berita mengenai evaluasi dan perancangan ulang terhadap usability *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX).

3.5 Instrumen Penelitian

Adapun instrument yang digunakan pada penelitian merupakan alat yang digunakan selama proses pengambilan, pengolahan, dan analisis data. Berikut merupakan instrum yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Kuesioner *Pilot Study*

Pilot Study pada penelitian ini dilakukan untuk mengukur keefektifan instrument berupa kuesioner yang akan disebarakan kepada pengguna, yang dimana pengujian *pilot study* ini dilakukan kepada 5 responden.

Hasil dari *pilot study* yaitu perubahan pertanyaan menjadi lebih singkat dan mudah dipahami serta memberikan opsi jawaban yang lebih sesuai dengan keadaan *user*. Setelah kuesioner dirubah, kuesioner disebar kembali kepada para *expert* untuk dilakukan evaluasi tahap 2. Setelah ditemukannya tidak ada perbaikan lagi, maka kuesioner dapat disebarakan kepada calon pengguna sebagai instrument penelitian. Berikut merupakan bentuk kuesioner *pilot study* yang ditunjukkan pada tabel dibawah.

Tabel 3.3 Pertanyaan *Pilot Study*

No.	Pertanyaan
1.	Apakah format pertanyaan mudah dipahami?
2.	Apakah instruksi pengisian kuesioner mudah dipahami?
3.	Apakah terdapat kata-kata yang tidak familiar?
4.	Apakah pertanyaan sudah cukup jelas dan mudah dipahami?
5.	Apakah jumlah pertanyaan terlalu banyak?
6.	Apakah terdapat hal sensitif / suatu hal yang mengandung unsur SARA pada kuesioner?
7.	Apakah pertanyaan terlalu monoton?
8.	Apakah pertanyaan relevan dengan topik penelitian?
9.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengisi kuesioner?
10.	Apakah ada saran/komentar untuk meningkatkan kualitas kuesioner?

2. Kuesioner *System Usability Scale*

Tabel 3.4 Pertanyaan *System Usability Scale*

No	Pertanyaan	Skala
1	Saya rasa saya akan menggunakan <i>website</i> Rizkya Batik kedepannya	1-5
2	Saya pikir <i>website</i> Rizkya Batik terlalu rumit/membingungkan	1-5
3	Saya rasa <i>website</i> Rizkya Batik ini mudah dijelajahi/digunakan	1-5
4	Saya membutuhkan bantuan saat menggunakan <i>website</i> Rizkya Batik	1-5

No	Pertanyaan	Skala
5	Saya rasa menu dan fitur pada <i>website</i> Rizkya Batik ini sudah terintegrasi dengan baik	1-5
6	Saya menemukan banyak ke-tidak-konsistenan pada <i>website</i> ini	1-5
7	Saya pikir mayoritas user lain akan mudah menggunakan <i>website</i> ini dengan cepat	1-5
8	Saya rasa <i>website</i> ini tidak praktis dan membingungkan	1-5
9	Saya yakin dapat menggunakan <i>website</i> ini dengan mudah	1-5
10	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website</i> ini	1-5

3. Kuesioner *User Needs*

Tabel 3.5 Pertanyaan *User Needs*

Tujuan	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> dalam berselancar di internet	Menurut anda, seberapa sering anda menggunakan internet dalam sehari?	a. 1-3 jam b. 3-5 jam c. 5-8 jam d. > 8 jam
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> saat membeli pakaian	Apakah anda pernah membeli Batik? Bagaimana anda biasanya membeli batik?	a. Pernah b. Tidak pernah c. Membeli langsung ke toko <i>offline</i> d. Membeli secara <i>online</i> di <i>Ecommerce</i> e. Menjahit pakaian di penjahit
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> berbelanja <i>online</i> menggunakan <i>website</i>	Apakah anda pernah menggunakan <i>website</i> untuk berbelanja <i>online</i> ? Apa saja yang anda lihat pada <i>website</i> saat anda melakukan pembelian <i>online</i> ? Bagaimana pendapat anda saat berbelanja menggunakan <i>website</i> ?	a. Pernah b. Tidak pernah

Tujuan	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
	Saat berbelanja <i>online</i> di <i>website</i> , apakah terdapat kendala ataupun masalah?	
Mengidentifikasi pengetahuan <i>User</i> tentang <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i>	Apakah anda mengetahui adanya <i>website ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Iya, saya Tau b. Tidak, saya tidak tau
	Menurut anda, apakah fitur dalam <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> sudah cukup lengkap?	a. Cukup b. Belum lengkap
Mengidentifikasi kebutuhan <i>User</i>	Apa fitur tambahan yang anda butuhkan dalam <i>website ecommerce Rizkia Batik</i> ?	
	Apa tema tampilan <i>website</i> yang anda sukai untuk sebuah <i>Ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Minimalis b. Elegan c. Berwarna cerah d. Monokrom Lainnya :
	<i>Font</i> seperti apa yang anda harapkan ada pada suatu <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Serif (Formal) b. San Serif (Modern) c. Dekoratif (unik) Script (Klasik)
	Menurut anda, apakah tampilan <i>website</i> akan mempengaruhi anda untuk memilih serta menggunakan <i>web</i> tersebut?	a. Iya, menurut saya berpengaruh b. Tidak berpengaruh
Harapan <i>User</i>	Apabila akan dilakukan perbaikan pada <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> , apa harapan anda untuk <i>website</i> tersebut?	

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini melakukan pengumpulan terhadap data usability dan *User Interface* dan *User Experience* pada UI/UX *website Rizkia Batik*. Pengumpulan data usability dilakukan dengan melalui wawancara, survey, dan *Remote Usability testing*.

Wawancara pada penelitian ini dilakukan saat melakukan uji *pilot study* dan pada saat menguji usability pada kedua tahap awal dan akhir. Wawancara ini dilakukan terhadap yaitu pengguna *website Rizkia Batik* serta *Expert* seperti dosen, *UI Designer*, dan tenaga ahli.

Survey dilakukan terhadap pengguna *website* Rizkya Batik, survey ini dilakukan dengan cara menyebarkan 2 kuesioner yang berbeda. Kuesioner pertama digunakan untuk mengetahui *user persona* dan kebutuhan pengguna *website*. Kuesioner kedua merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengetahui usabilitas dari *website* Rizkya Batik dengan kuesioner *System Usability Scale*.

Dalam melakukan uji usabilitas, penelitian ini menggunakan metode *remote usability testing* yang dilakukan sebanyak dua kali pada usabilitas sebelum *re-design* dan dilakukan setelah *re-design website* dengan menggunakan *platform Usability Hub*.

3.7 Desain Eksperimen

Penelitian dilakukan secara *remote* atau peneliti dan responden berada di tempat yang berbeda dengan menggunakan dua instrumen penelitian yaitu kuesioner identifikasi awal dan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Berikut merupakan rincian desain eksperimental.

1. Identifikasi awal

Tahap identifikasi awal ini digunakan untuk mengetahui informasi tantangan yang dihadapi pada UI/UX *website* Rizkya Batik dengan melakukan wawancara. Berdasarkan hasil identifikasi awal dapat dijadikan pedoman awal dalam mengidentifikasi kendala yang dapat meningkatkan UI/UX *website* Rizkya Batik. Berikut merupakan prosedur wawancara pada identifikasi awal:

- a. meminta responden untuk mengisi data diri melalui *google form*.
- b. Peneliti menjelaskan tujuan dan alur dari *interview* melalui *zoom* atau person pribadi.
- c. Peneliti meminta responden untuk menyampaikan persepsi serta tanggapan mengenai *website* terkait.
- d. Peneliti menutup sesi tanya jawab dan mengucapkan terimakasih atas partisipasi responden.

2. Usability Testing

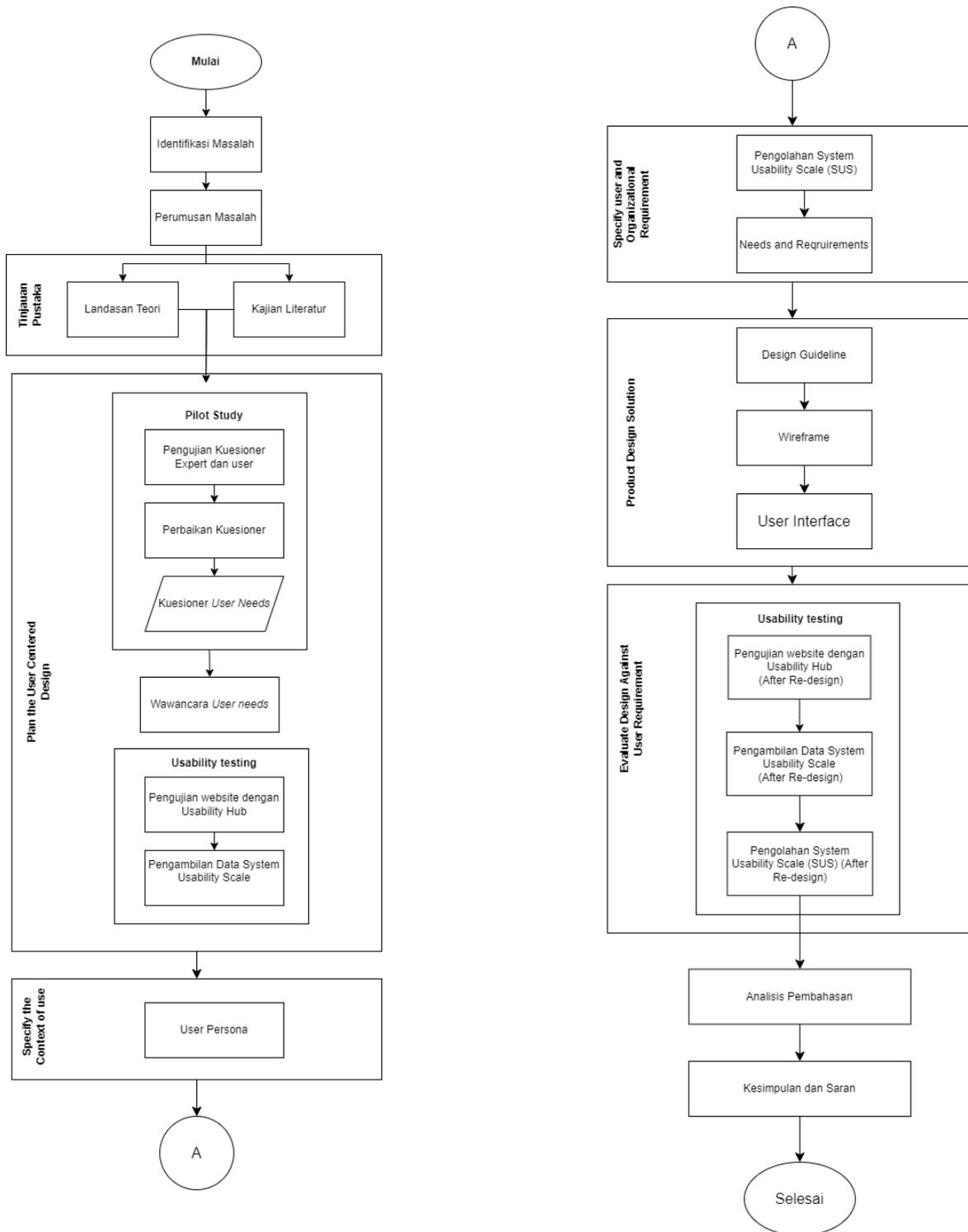
Tahap *Usability Testing* digunakan untuk mengevaluasi UI/UX pada *website* Rizkya Batik. Pengujian ini dilakukan sebanyak 2 tahap, yaitu tahap awal untuk mengidentifikasi permasalahan lebih mendalam dan pada tahap akhir dilakukan untuk mengevaluasi UI/UX setelah adanya perbaikan desain yang dilakukan perbaikan. Pada tahap *usability testing* menggunakan 15 responden dengan perlakuan *within subject design*. Adapun jenis tugas

skenario yang digunakan pada *usability testing* adalah *Goal or Task-Based Scenario* pada saat melakukan *usability testing*. Berikut merupakan prosedur melakukan *Usability testing* tahap awal dan akhir:

- a. Peneliti menjelaskan sesi dan peraturan tes yang akan dilakukan oleh responden.
- b. Peneliti memberikan link untuk melakukan pengujian dengan mengisi kuesioner *System Usability Scale (SUS)* menggunakan *platform Usability Hub*.
- c. Peneliti meminta responden untuk mengerjakan pengujian sesuai dengan *task* yang sudah peneliti berikan.

3.8 Alur Penelitian

Berikut merupakan alur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Penjelasan alur penelitian:

1. Identifikasi masalah

Langkah awal yang dilakukan pada penelitian ini yaitu identifikasi masalah pada Rizkya Batik. Pada penelitian ini didapati hasil identifikasi masalah yaitu mengenai UI/UX

2. Perumusan masalah

Setelah dilakukannya identifikasi, dilakukan perumusan masalah yang selanjutnya akan dilaksanakan dalam penelitian. Adapun rumusan masalah penelitian ini yaitu berkaitan dengan evaluasi dan perancangan ulang UI/UX *Website* Rizkya Batik.

3. Tinjauan Pustaka

Tahap selanjutnya yaitu melakukan tinjauan pustaka untuk mendapatkan informasi yang dapat mendukung jalannya penelitian dengan dasaran teori serta penelitian terdahulu.

4. *Plan the User Centered Design*

a. *Pilot Study*

Pilot Study digunakan untuk mengukur keefektifan instrument survei yang akan diberikan kepada responden. Pada penelitian ini, tahap pilot study dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner terhadap *expert*. Pilot Study disebar kepada 5 Responden *expert* untuk melakukan evaluasi, setelah itu kuesioner dapat dijadikan instrumen penelitian. Berikut identitas *expert* yang diminta untuk melakukan penilaian terhadap kuesioner yang dihasilkan.

Tabel 3.6 Daftar Nama *Expert*

Nama	Pekerjaan
Atyanti Dyah Prabaswari, S.T., M.Sc.	Dosen Teknik Industri UII
Dr. Qurtubi, S.T., M.T.	Dosen Teknik Industri UII
Ibu Novanda	Owner Rizkya Batik
Rania	Mahasiswa Informatika
Fikri	Mahasiswa Informatika

b. Wawancara *user needs*

Setelah dilakukannya evaluasi dari *expert* terhadap kuesioner lalu kuesioner tersebut disebar kepada 30 responden. Jumlah responden ini dipilih berdasarkan pendekatan studi *rules of thumb* yaitu *grounded teori/etnogradi/action research* yaitu dengan merekrut 20-30 orang yang umumnya dengan angka ini dapat mencapai saturasi atau pengulangan.

Pengulangan ini merupakan besaran sampel yang dibutuhkan oleh peneliti untuk dapat melakukan identifikasi pola dalam data. (RUSU MOCĂNAȘU, 2020)

c. *Usability Testing*

Tahap ini dilakukan sebagai tahap uji awal yang dilakukan untuk memberikan penilaian terhadap *website* Rizky Batik. Pada uji tahap awal ini menggunakan 15 responden. Jumlah responden ini dipilih berdasarkan teori pengujian usability menurut penelitian oleh Nielsen yang menyatakan bahwa *usability testing* membutuhkan minimal 5 responden.

Atribut yang diuji pada tahap ini yaitu efisiensi, efektifitas, dan kepuasan terhadap *user interface*. Pengujian dilakukan bantuan *platform* Usability Hub untuk mengetahui atribut efektifitas yaitu keberhasilan saat melaksanakan tugas dan atribut efisiensi yaitu waktu yang dihabiskan dalam menyelesaikan tugas. Atribut kepuasan dapat diketahui dengan melakukan penyebaran kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

5. *Specify the context of use*

a. *User persona*

User persona merupakan calon pengguna yang sesuai dengan produk yang sedang dikembangkan. Tahap ini merupakan tahapan observasi dan menganalisis karakteristik calon pengguna dan *pain point* untuk menyimpulkan solusi dari masalah.

6. *Specify user and Organizational Requirement*

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi keinginan dan kebutuhan dari pengguna agar *website* dapat memenuhi ekspektasi dari pengguna

7. *Product Design Solution*

Kemudian dilanjutkan pada tahapan ini yaitu melakukan perancangan ulang *user interface website* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini, perancangan ulang dilakukan dengan menggunakan *prototype High Fidelity* dengan *software figma*.

8. *Evaluate Design Against User Requirement*

Dilanjutkan dengan Pengujian *website* dengan Usability Hub dan kuesioner SUS setelah perancangan ulang.

9. Analisis Pembahasan

Setelah dilakukannya proses pengolahan data, maka dilakukan tahapan analisis pembahasan. Hal yang akan dianalisis dan dibahas yaitu hasil wawancara serta hasil uji usabilitas dari kedua tahapan.

10. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini, peneliti menyimpulkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Karakteristik Responden

Berikut ini merupakan karakteristik responden pada setiap tahapan penelitian:

1. Tahap *Pilot Study*

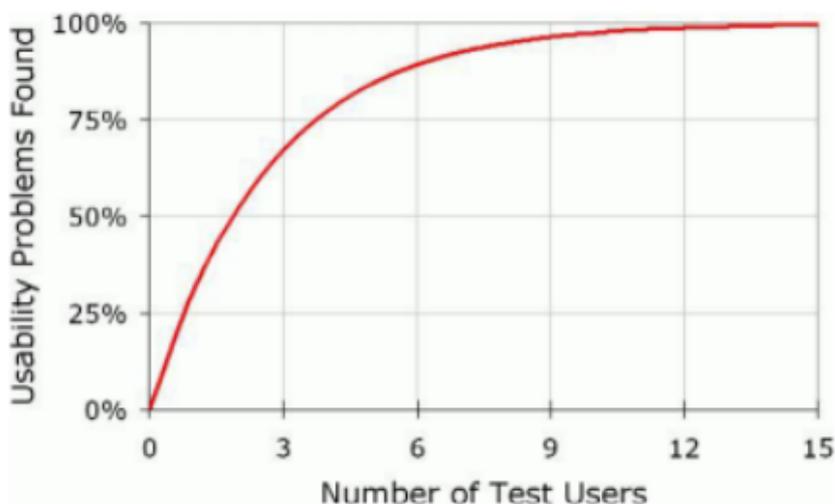
Responden yang digunakan pada tahap pilot study yaitu *expert* dan pengguna. Pada penelitian ini, *Expert* yang digunakan yaitu *web developer*, dosen, dan *UI Designer*. Sedangkan pengguna yang dimaksud yaitu karyawan dari Rizkya Batik. Sehingga jumlah responden yang digunakan yaitu sejumlah 5 Orang yang terdiri dari 1 *web developer*, 2 Dosen, 1 *UI Designer*, dan 1 karyawan dari Rizkya Batik.

2. Tahap Wawancara kebutuhan pengguna / *user needs*

Pada tahap wawancara kebutuhan pengguna, jumlah responden yang digunakan yaitu sebanyak 30 responden yang merupakan pengguna *website* Rizkya Batik, jumlah ini dipilih berdasarkan penentuan sampel penelitian kualitatif dengan teori *rules of thumbs*.

3. Tahap Uji usabilitas Tahap Awal dan akhir

Menurut Nielsen 2012, 15 responden sudah dianggap dapat mengidentifikasi permasalahan sebesar 100%. Hubungan permasalahan dengan jumlah responden pada pengujian usabilitas menurut Nielsen dapat dilihat pada gambar



Gambar 4.1 Grafik Hubungan Jumlah Responden

Sumber: (Nielsen,2012)

Berikut merupakan karakteristik responden dari penelitian ini:

Tabel 4.1 Karakteristik responden

No.	Tahapan	Responden	Karakteristik	Jumlah Responden	Total
1.	Pilot Study	<i>Expert</i>	Dosen Teknik Industri	2	5
			Mahasiswa Informatika	2	
			Pengguna <i>Owner</i>	1	
2.	Wawancara <i>user needs</i>	Pengguna <i>website Rizkya Batik</i>		30	30
3.	Uji Usabilitas	Pengguna <i>website Rizkya Batik</i>		15	15

4.2 Plan the User Centered Design

4.2.1 Pilot Study

Pilot Study digunakan untuk mengukur keefektifan instrument survei yang akan diberikan kepada responden. Berikut ini merupakan saran dan tanggapan dari kuesioner yang telah diuji pada putaran pertama. Hasil pilot study dapat dilihat pada Tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2 Hasil Pilot Study

Responden	Inti Pertanyaan	Tanggapan
Responden 1 (Dosen Ahli) – Ibu Atya	Format pertanyaan	Format jelas
	Kejelasan Instruksi pengisian kuesioner	Instruksi jelas
	Kata-kata Familiar	Kata-kata umum
	Kejelasan dan pemahaman pertanyaan	Jelas
	Jumlah Pertanyaan	Cukup
	Pertanyaan sensitif / SARA pada kuesioner	Tidak ada pertanyaan SARA
	Pertanyaan monoton	Tidak monoton
	Pertanyaan relevan dengan topik	Sudah relevan
	Waktu yang dibuthkan untuk mengisi kuesioner	10 menit
Saran/komentar	Penambahan pertanyaan mengenai <i>font</i> yang diinginkan	
Responden 2 (Dosen Ahli) – Pak Qurtubi	Format pertanyaan	Format jelas
	Kejelasan Instruksi pengisian kuesioner	Instruksi jelas
	Kata-kata Familiar	Terdapat Kata-kata yang kurang familiar

Responden	Inti Pertanyaan	Tanggapan
	Kejelasan dan pemahaman pertanyaan	Jelas
	Jumlah Pertanyaan	Cukup
	Pertanyaan sensitif / SARA pada kuesioner	Tidak ada pertanyaan SARA
	Pertanyaan monoton	Tidak monoton
	Pertanyaan relevan dengan topik	Sudah relevan
	Waktu yang dibutuhkan untuk mengisi kuesioner	10 menit
	Saran/komentar	Memberikan penjelasan UI/UX. UI UX diubah menjadi “User Interface dan User Experience”
Responden 3 (Owner) – Ibu Nova	Format pertanyaan	Format jelas
	Kejelasan Instruksi pengisian kuesioner	Instruksi jelas
	Kata-kata Familiar	Kata-kata familiar
	Kejelasan dan pemahaman pertanyaan	Jelas
	Jumlah Pertanyaan	Cukup
	Pertanyaan sensitif / SARA pada kuesioner	Tidak ada pertanyaan SARA
	Pertanyaan monoton	Tidak monoton
Pertanyaan relevan dengan topik	Sudah relevan	
Responden 4 (UI Designer)	Waktu yang dibutuhkan untuk mengisi kuesioner	10 menit
	Saran/komentar	Tidak ada saran
	Format pertanyaan	Format jelas
	Kejelasan Instruksi pengisian kuesioner	Instruksi jelas
	Kata-kata Familiar	Kata-kata familiar
	Kejelasan dan pemahaman pertanyaan	Jelas
	Jumlah Pertanyaan	Cukup
Pertanyaan sensitif / SARA pada kuesioner	Tidak ada pertanyaan SARA	
Pertanyaan monoton	Tidak monoton	
Pertanyaan relevan dengan topik	Sudah relevan	
Responden 5 (Web Dev)	Waktu yang dibutuhkan untuk mengisi kuesioner	15 menit
	Saran/komentar	Memberikan saran untuk menambahkan pilihan pada bagian pertanyaan <i>font</i>
	Format pertanyaan	Format jelas
	Kejelasan Instruksi pengisian kuesioner	Instruksi jelas
	Kata-kata Familiar	Kata-kata familiar
	Kejelasan dan pemahaman pertanyaan	Jelas

Responden	Inti Pertanyaan	Tanggapan
	Jumlah Pertanyaan	Cukup
	Pertanyaan sensitif / SARA pada kuesioner	Tidak ada pertanyaan SARA
	Pertanyaan monoton	Tidak monoton
	Pertanyaan relevan dengan topik	Sudah relevan
	Waktu yang dibuthkan untuk mengisi kuesioner	10 menit
	Saran/komentar	Memberikan saran untuk memberikan pada pilihan pertanyaan nomor 4

Tabel 4.2 Memnunjukkan hasil dari *pilot study* yang dilakukan pada putaran pertama. Setelah *pilot Study* dilakukan, kemudian dilakukan penyebaran kuesioner pada tahap kedua. Setelah tidak ada perbaikan kembali yang artinya kuesioner sudah disetujui oleh pada *expert*, lalu kuesioner *user needs* disebarakan kepada 30 responden karyawan pada Rizkyia Batik.

4.2.2 Survei Kebutuhan pengguna

Pada survei kebutuhan pengguna dilakukan penyebaran kuesioner terhadap 30 responden yang merupakan karyawan Rizkyia Batik. Kuesioner ini berisikan pertanyaan yang ditujukan untuk mengetahui kebutuhan pengguna *website* Rizkyia Batik. Berikut ini merupakan kuesioner kebutuhan pengguna yang ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Survei Kebutuhan Pelanggan

Tujuan	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> dalam berselancar di internet	Menurut anda, seberapa sering anda meggunakan internet dalam sehari?	a. 1-3 jam b. 3-5 jam c. 5-8 jam d. > 8 jam
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> saat membeli pakaian	Apakah anda pernah membeli Batik? Bagaimana anda biasanya membeli batik?	a. Pernah b. Tidak pernah c. Membeli langsung ke toko <i>offline</i> d. Membeli secara <i>online</i> di <i>Ecommerce</i> e. Menjahit pakaian di penjahit
Mengidentifikasi pengalaman <i>User</i> berbelanja <i>online</i> menggunakan <i>website</i>	Apakah anda pernah menggunakan <i>website</i> untuk berbelanja <i>online</i> ?	a. Pernah b. Tidak pernah

Tujuan	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
	Apa saja yang anda lihat pada <i>website</i> saat anda melakukan pembelian <i>online</i> ?	
	Bagaimana pendapat anda saat berbelanja menggunakan <i>website</i> ?	
	Saat berbelanja <i>online</i> di <i>website</i> , apakah terdapat kendala ataupun masalah?	
Mengidentifikasi pengetahuan <i>User</i> tentang <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i>	Apakah anda mengetahui adanya <i>website ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Iya, saya Tau b. Tidak, saya tidak tau
	Menurut anda, apakah fitur dalam <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> sudah cukup lengkap?	a. Cukup b. Belum lengkap
Mengidentifikasi kebutuhan <i>User</i>	Apa fitur tambahan yang anda butuhkan dalam <i>website ecommerce Rizkia Batik</i> ?	
	Apa tema tampilan <i>website</i> yang anda sukai untuk sebuah <i>Ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Minimalis b. Elegan c. Berwarna cerah d. Monokrom Lainnya :
	<i>Font</i> seperti apa yang anda harapkan ada pada suatu <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> ?	a. Serif (Formal) b. San Serif (Modern) c. Dekoratif (unik) d. Script (Klasik)
	Menurut anda, apakah tampilan <i>website</i> akan mempengaruhi anda untuk memilih serta menggunakan <i>web</i> tersebut?	a. Iya, menurut saya berpengaruh b. Tidak berpengaruh
Harapan <i>User</i>	Apabila akan dilakukan perbaikan pada <i>website Ecommerce Rizkia Batik</i> , apa harapan anda untuk <i>website</i> tersebut?	

4.2.3 Hasil Kebutuhan Pengguna

Setelah kuesioner disebarakan kepada 30 responden karyawan Rizkia Batik, sehingga didapatkan kesimpulan jawaban yang akan ditunjukkan pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Survei Kebutuhan Pelanggan

Pertanyaan	Hasil	Presentase
Menurut anda, seberapa sering anda menggunakan internet dalam sehari?	3-5 jam	4,2%
	5-8 jam	62,5%
	Diatas 8 jam	33,3%
Apakah anda pernah membeli Batik?	Iya, pernah	91,7%
	Tidak, belum pernah	8,3%
Bagaimana anda biasanya membeli batik?	Membeli langsung ke toko <i>offline</i>	50%
	Membeli secara <i>online</i> melalui ecommerce	45,8%
	Melakukan Customize batik dengan penjahit	4,2%
Apakah anda pernah menggunakan <i>website</i> untuk berbelanja <i>online</i> ?	Pernah	91,7%
	Tidak Pernah	8,3%
Apa saja yang anda lihat pada <i>website</i> saat anda melakukan pembelian <i>online</i> ?	Harga produk, Promosi, Ukuran pakaian, ulasan pelanggan terhadap produk, metode pembayaran yang dipakai, deskripsi produk, rekomendasi produk, sosial media toko, lokasi toko	
Bagaimana pendapat anda saat berbelanja menggunakan <i>website</i> ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terkadang masih kurang yakin karena tidak ada <i>track</i> lokasi pada saat pengiriman barang 2. Kurang familiar dengan tampilan sehingga kesulitan dalam menggunakan <i>website</i> 3. Lebih percaya karena melakukan pembelian di <i>web</i> resmi 	
Saat berbelanja <i>online</i> di <i>website</i> , apakah terdapat kendala ataupun masalah?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa berinteraksi dengan penjual 2. Butuh waktu dalam memahami alur pembelian 3. Kurangnya informasi 4. Adanya perbedaan warna antara yang difoto dengan aslinya 	
Apakah anda mengetahui adanya <i>website ecommerce</i> Rizky Batik?	Iya, saya tau	70,8%
	Saya tidak tau	29,2%
Menurut anda, apakah fitur dalam <i>website Ecommerce</i> Rizky Batik sudah cukup lengkap?	Belum Lengkap	41,7%
	Cukup lengkap	58,3%
Apa fitur tambahan yang anda butuhkan dalam <i>website ecommerce</i> Rizky Batik?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambahkan ulasan pembeli 2. Menambahkan informasi mengenai pertanyaan yang sering ditanyakan pembeli 3. Menambahkan menu khusus untuk melakukan promosi terhadap produk yang sedang diskon 4. Penambahan informasi panduan ukuran 	
	Minimalis	58,3%
	Elegan	20,8%

Pertanyaan	Hasil	Presentase
Apa tema tampilan <i>website</i> yang anda sukai untuk sebuah <i>Ecommerce Rizkya Batik</i> ?	Berwarna Cerah	16,7%
	Monokrom	4,2%
<i>Font</i> seperti apa yang anda harapkan ada pada suatu <i>website Ecommerce Rizkya Batik</i> ?	Serif (formal)	41,7%
	San Serif (Modern)	58,3%
Menurut anda, apakah tampilan <i>website</i> akan mempengaruhi anda untuk memilih serta menggunakan <i>web</i> tersebut?	Iya, berpengaruh	91,7%
	Tidak berpengaruh	8,3%
Apabila akan dilakukan perbaikan pada <i>website Ecommerce Rizkya Batik</i> , apa harapan anda untuk <i>website</i> tersebut?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan dibuat bernuansa terang 2. Melakukan pembaruan fitur secara berkala karena masih ada menu-menu yang kosong 3. Melakukan perbaikan pada <i>font</i> dan warna background <i>web</i> 4. Melakukan perbaikan pada tata letak <i>website</i> 5. Perbaikan pada kolom navigasi karena warna terlalu menyatu dengan latar. 6. Memberikan ikon keranjang pada <i>web</i> 7. Menambahkan fitur pemberian ulasan pada tiap produk 	

4.2.4 Skenario Uji Usabilitas Tahap awal

Penelitian ini menggunakan scenario *goal or task based scenarios*. Scenario yang dipakai ini merupakan scenario yang dilakukan dengan cara menjabarkan tindakan yang akan dilakukan pengguna untuk mencapai suatu tujuan. Tabel 4.5 dibawah ini merupakan skenario yang dilakukan pada pengujian penelitian ini.

Tabel 4.5 Skenario Uji Usabilitas Tahap Awal

No	Tujuan	Task	Alur
1.	User dapat dengan mudah mengetahui alur belanja di <i>website</i>	Mencari petunjuk belanja	<ul style="list-style-type: none"> - User melakukan scroll pada tampilan <i>home website</i> - User memencet “how to order”
2.	User dapat dengan mudah menemukan produk sesuai dengan kebutuhan.	Menemukan dan memilih produk “Inner Dress Sekar Wungu” dengan mencari dengan fitur urutan dari harga terendah.	<ul style="list-style-type: none"> - Memilih menu <i>Dress collection</i> - Memencet bagian “urutkan” - Memilih “urutkan dari harga terendah”

No	Tujuan	Task	Alur
			- Memilih Produk dengan cara mengklik salah satu produk (Inner Dress Sekar Wungu)
3.	User dapat dengan mudah dalam melakukan pemesanan.	Melakukan pemesanan hingga berhasil sampai tagihan dengan cara bayar menggunakan QRIS	<ul style="list-style-type: none"> - Klik “tambah ke keranjang” - Klik ikon keranjang/ klik pada “pesan sekarang” - Klik “pilih pengiriman” - Klik “pilih pembayaran” - Pilih “QRIS” untuk merubah metode pembayaran - Klik “order sekarang”
4.	User dapat mengetahui informasi mengenai Rizkya Batik.	Membuka Blog atau artikel yang disediakan oleh Rizkya Batik	- Memilih menu “Rizkya Diary” pada navigation bar”

4.2.5 Hasil Uji Usabilitas Tahap Awal

Uji usabilitas dilakukan dengan metode *remote usability testing* yaitu dengan cara pengujian dengan yang dilakukan secara jarak jauh dan dilakukan secara *online* dengan bantuan *platform remote testing* yaitu *usability hub* untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi pengguna dalam mengerjakan *task* yang telah dirancang. Selain itu, uji usabilitas dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dengan *google form* untuk mengetahui tingkat kepuasan pada *website*.

1. Kepuasan pengguna

Atribut ini merupakan seberapa besar perasaan puas yang dirasakan oleh pengguna *website*. Berikut ini merupakan hasil dari nilai kuesioner *System Usability Scale*.

Tabel 4.6 Hasil SUS Tahap awal

Responden	Skor Hitung SUS										Nilai
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
1	4	2	5	2	4	3	4	2	3	2	72,5
2	1	1	4	1	3	3	3	2	5	1	70

Responden	Skor Hitung SUS										Nilai
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
3	4	5	2	2	2	4	4	5	4	1	47,5
4	3	4	2	2	3	4	4	4	3	4	42,5
5	2	4	1	5	2	5	2	4	3	4	20
6	1	5	2	5	4	3	4	4	4	3	37,5
7	4	5	4	1	3	4	2	4	4	3	50
8	4	4	4	1	4	3	4	2	5	1	75
9	1	2	4	4	1	5	3	4	3	5	30
10	3	4	3	4	2	3	2	3	3	4	37,5
11	4	3	4	3	3	3	5	2	5	1	72,5
12	5	2	5	3	3	3	5	1	5	1	82,5
13	5	1	4	4	4	1	5	1	5	5	77,5
14	5	2	5	5	5	3	5	1	5	5	72,5
15	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	47,5
Rata-Rata Nilai											55,7

Berdasarkan dari rata-rata skor *System Usability Scale* diatas, dapat dilihat bahwa tingkat usability pada UI/UX *website Rizkyabatikofficial.com* dalam keadaan belum dilakukan perancangan ulang berada pada tingkatan D dengan rata-rata skor yaitu 55,7 dan memiliki *Adjective Rating* yaitu *Poor*

2. Efisiensi dan Efektivitas

Atribut efisiensi merupakan waktu yang dihasilkan pengguna dalam melakukan penyelesaian *task* yang sudah dibuat. Sedangkan untuk atribut efektivitas merupakan presentase tingkat keberhasilan pengguna dalam melakukan penyelesaian *task*. Tabel 4.7 merupakan hasil dari pengujian yang telah dilakukan dengan bantuan *platform usability hub*.

Tabel 4.7 Hasil atribut efisiensi dan efektivitas Tahap Awal

No.	Task	Rata Rata
-----	------	-----------

	Efisiensi (detik)	Efektivitas (% keberhasilan)
1. Mencari petunjuk belanja	14	67%
2. Menemukan dan memilih produk “Inner Dress Sekar Wungu” dengan mencari dengan fitur urutkan dari harga terendah.	40	67%
3. Melakukan pemesanan hingga berhasil sampai tagihan dengan cara bayar menggunakan QRIS	54	27%
4. Membuka Blog atau artikel yang disediakan oleh Rizkya Batik	11	53%

4.3 Specify Context of Use (User persona)

User persona merupakan salah satu alat untuk mendapatkan kebutuhan oleh pelanggan secara spesifik seperti tujuan, kebutuhan, perilaku, dan kendala yang dialami oleh pengguna. Pembuatan *user persona* ini dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi. Tabel 4.8 dibawah ini merupakan *user persona* pada *website* Rizka Batik.

Tabel 4.8 *User persona*

<i>User persona</i>	
<i>Demografi</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Berusia 20-50 tahun - Berjenis kelamin laki-laki dan Perempuan
Kebiasaan/perilaku	<ul style="list-style-type: none"> - Terbiasa menggunakan internet untuk sehari-hari - Terbiasa melakukan pembelian melalui <i>ecommerce</i>
Kendala	<ul style="list-style-type: none"> - Alur pembelian tidak familiar seperti marketplace lain - Masih banyak informasi yang tidak ada pada <i>website</i> - Adanya perbedaan warna produk yang di <i>website</i> dengan aslinya - Penjual kurang <i>responsive</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak dapat berinteraksi dengan penjual - Tidak ada ulasan dari pembeli.
Kebutuhan	<ul style="list-style-type: none"> - Mengadakan fitur ulasan pembeli (komentar dan <i>Rating</i>) - Mengadakan informasi yang sekiranya sering ditanyakan pada pembeli (<i>Frequently Asking Question</i>) - <i>Interface website</i> yang menarik dengan pemilihan warna yang senada dan tampilan yang mudah digunakan

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui data demografi, kebiasaan/perilaku, kebutuhan, dan kendala pengguna dalam mengakses *website Rizkya Batik official*. Data diatas akan dilakukan analisis secara lanjut menjadi needs and requirement dari pengguna ketika menggunakan *website*.

4.4 Specify User and Organizational Requirements

4.4.1 Needs and requirements

Tahapan ini merupakan bagian identifikasi kebutuhan pengguna ketika menggunakan *website*, yang mana tahapan ini akan didapatkan berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Tabel 4.9 merupakan hasil identifikasi kebutuhan user yang mencakup *needs and requirements*.

Tabel 4.9 *Needs and requirements*

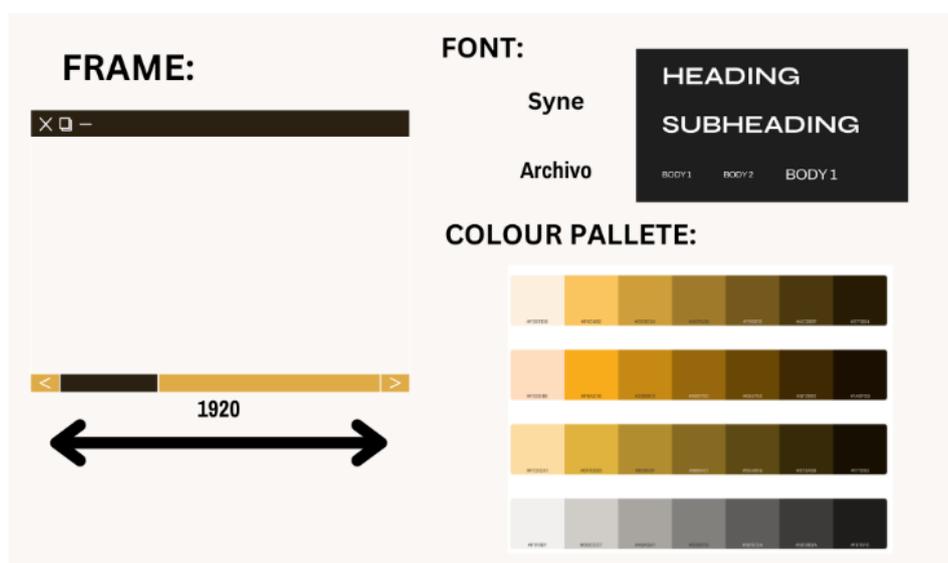
Needs	Requirements
Pengguna membutuhkan media untuk melihat ulasan pelanggan lain.	Fitur <i>review</i> produk seperti komentar dan pemberian <i>Rating</i>
Pengguna membutuhkan media untuk mengetahui informasi terkait alur pembelian pada <i>website</i>	Fitur mengenai informasi yang dirangkum pada kolom FAQ
Pengguna membutuhkan media untuk mengetahui informasi terkait identitas seller	Fitur mengenai informasi seperti <i>Blog</i>

4.5 Product Design Solution

Tahapan ini merupakan tahapan penggambaran dari hasil tahapan yang dilakukan sebelumnya, yang mana tahapan ini merupakan tahapan perancangan ulang yang didasarkan atas kebutuhan pengguna.

4.5.1 Design guideline

Perancangan desain *interface* dilakukan pada tahapan ini. Adapun *design guideline* yang telah dibuat sebagai panduan peneliti untuk melakukan perancangan desain *interface*. Pada Gambar 4.2 merupakan *design guideline* yang dijadikan panduan.



Gambar 4.2 Design Guideline

Guideline yang digunakan pada perancangan *interface* berukuran 1920-pixel untuk lebarnya sesuai dengan lebar *interface* yang digunakan pada ukuran *website* yang diakses melalui laptop/PC berukuran 16 inch. Palet warna yang digunakan yaitu warna warna yang diambil dari kecocokan identitas Perusahaan, salah satunya yaitu logo Perusahaan. *Font* yang digunakan pada perancangan ini berjenis san serif.

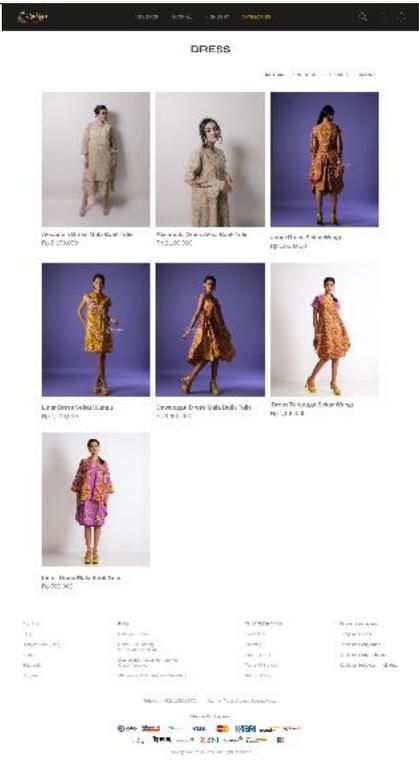
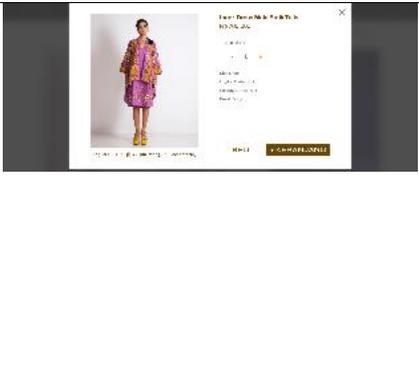
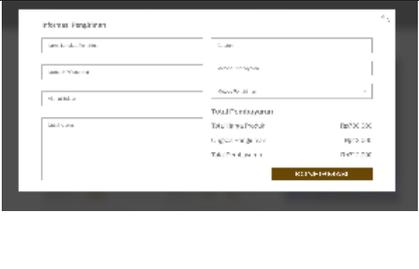
4.5.2 UI Design

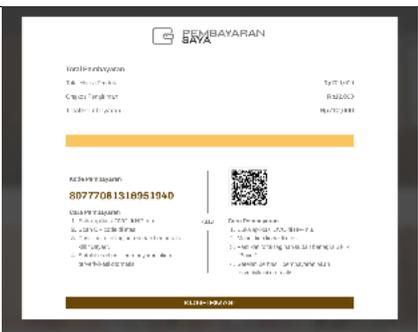
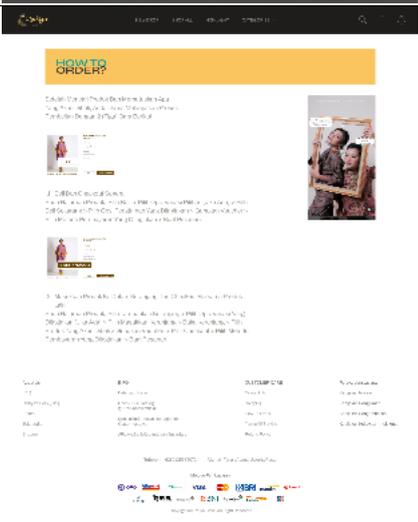
Hasil perancangan ulang *interface* dapat dilihat dan diakses melalui link *figma* berikut: <https://bit.ly/RedesignTugasAkhirTiara>

Tabel 4.10 UI Design

Page	UI Design	Deskripsi
<i>Home</i>		<p>Halaman home merupakan halaman <i>landing page</i> pada saat <i>website</i> dibuka pada awal pengguna mengakses link. Pada halaman ini berisi rekomendasi produk serta alasan pengguna harus melakukan pembelian pada <i>website</i> ini. Pada halaman ini terdapat bagian navigasi seperti <i>New Drop</i>, <i>Shop All</i>, <i>Highlight</i>, dan <i>Categories</i>. Terdapat perpindahan “Rizkya’s Batik” dari bagian navigasi bar dan berpindah ke bagian <i>footer</i>.</p>
<i>Login</i>		<p>Pada bagian ini merupakan halaman yang digunakan user dalam melakukan login untuk masuk ke dalam sistem.</p>

Page	UI Design	Deskripsi
<i>New Drop</i>		<p>Pada halaman ini berisi terkait produk produk baru yang ditawarkan oleh Rizky Batik.</p>
<i>Categories</i>		<p>Pada halaman ini berisi terkait produk produk baru yang ditawarkan oleh Rizky Batik yang dikemas menjadi per kategori.</p>

Page	UI Design	Deskripsi
<p>Dress</p>		<p>Halaman ini merupakan contoh dari salah satu <i>interface</i> dari kategori dress. Terdapat fitur pengurutan harga terendah dan tertinggi, terbaru, dan unggulan.</p>
<p>Check Out</p>		<p>Pada bagian ini terdapat perbedaan dari design awal yang mana terdapat tambahan ulasan pelanggan yang berisi rating dan komentar, serta terdapat tambahan fitur “beli” agar pengguna dapat melakukan pembelian langsung.</p>
<p>Keranjang</p>		<p>Pada bagian ini terdapat ringkasan belanja ketika pelanggan.</p>
<p>Proses Mengatur Pengiriman</p>		<p>Pada bagian ini terdapat bagian informasi pengiriman mulai dari data pengguna sampai dengan metode pengiriman sampai dengan pembayaran, serta terdapat tombol “konfirmasi”</p>

Page	UI Design	Deskripsi
<p>Proses Pembayaran</p>		<p>Pada tampilan ini yaitu tampilan proses akhir pada pembayaran khususnya dengan pemilihan metode bayar dengan Qris.</p>
<p>How To Order</p>		<p>Tampilan ini berisi fitur tambahan yaitu how to order yang awalnya belum terdapat pada website. Yang mana pada halaman ini juga akan membawa pelanggan pada reels Instagram pada foto yang ada di kanan tampilan.</p>
<p>Frequently Asking Question (FAQ)</p>		<p>Halaman ini merupakan halaman baru yang berisikan jawaban dari pertanyaan yang sering ditanyakan oleh calon pelanggan.</p>

4.6 Evaluate Design Against User Requirement

4.6.1 Uji Usabilitas (after redesign)

Uji usabilitas pada tahap ini dilakukan dengan metode *remote usability testing* yaitu dengan cara pengujian dengan yang dilakukan secara jarak jauh dan dilakukan secara *online* dengan bantuan *platform remote testing* yaitu *usability hub* untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi pengguna dalam mengerjakan *task* yang telah dirancang. Selain itu, uji usabilitas dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner dengan *google form* untuk mengetahui tingkat kepuasan pada *website*

1. Kepuasan pengguna

Atribut ini merupakan seberapa besar perasaan puas yang dirasakan oleh pengguna *website*. Berikut ini merupakan hasil dari nilai kuesioner *System Usability Scale*.

Tabel 4.11 Hasil SUS Tahap Akhir

Responden	Skor Hitung SUS										Nilai
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
1	4	2	5	2	4	3	4	3	3	2	70
2	2	1	4	1	4	3	3	3	5	1	72,5
3	3	5	5	2	5	2	5	5	4	1	67,5
4	2	4	5	2	4	2	4	2	3	2	65
5	4	4	5	2	5	2	3	1	3	2	72,5
6	5	3	4	1	4	3	5	2	5	1	82,5
7	5	5	4	2	5	3	5	3	4	2	70
8	5	5	5	1	4	2	4	2	4	2	75
9	5	4	5	1	4	1	5	5	5	2	77,5
10	5	1	4	2	2	2	4	2	4	1	77,5
11	4	3	4	3	3	3	5	4	5	1	67,5
12	5	2	5	3	3	3	5	3	5	1	77,5
13	5	1	4	4	4	1	5	1	5	4	80
14	5	2	5	5	5	3	5	3	5	2	75
15	2	3	5	2	5	3	4	3	3	2	65
Rata-Rata Nilai											73

Berdasarkan dari rata-rata skor *System Usability Scale* diatas, dapat dilihat bahwa tingkat usability pada UI/UX *website Rizkyabatikofficial.com* dalam keadaan belum dilakukan perancangan ulang berada pada tingkatan C dengan rata-rata skor yaitu 73 dan memiliki *Adjective Ratings* yaitu *Good*

2. Efisiensi dan Efektivitas

Atribut efisiensi merupakan waktu yang dihasilkan pengguna dalam melakukan penyelesaian *task* yang sudah dibuat. Sedangkan untuk atribut efektivitas merupakan presentase tingkat keberhasilan pengguna dalam melakukan penyelesaian *task*. Berikut merupakan hasil dari pengujian yang telah dilakukan dengan bantuan *platform usability hub*.

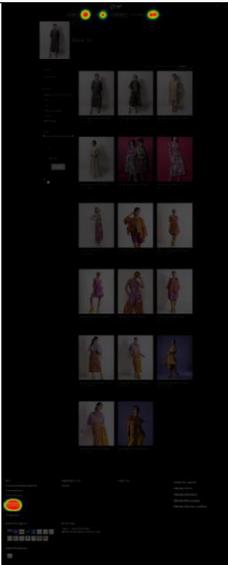
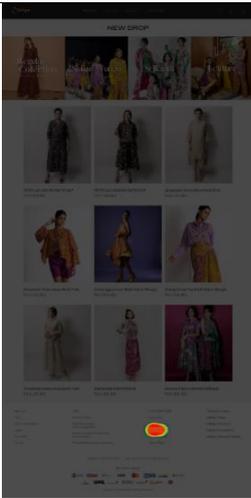
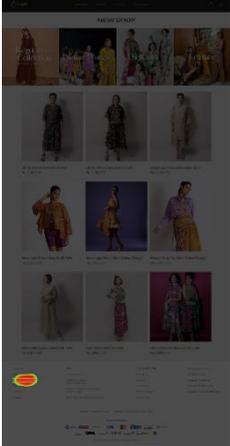
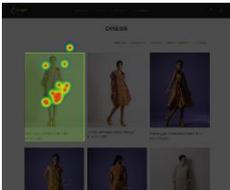
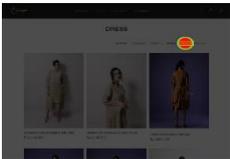
Table 4.12 Hasil atribut efisiensi dan efektivitas Tahap Akhir

No.	Task	Rata Rata	
		Efisiensi (detik)	Efektivitas (% keberhasilan)
1.	Mencari petunjuk belanja	12 detik	100%
2.	Menemukan dan memilih produk “Inner Dress Sekar Wungu” dengan mencari dengan fitur urutkan dari harga terendah.	11 detik	100%
3.	Melakukan pemesanan hingga berhasil sampai tagihan dengan cara bayar menggunakan QRIS	19 detik	80%
4.	Membuka Blog atau artikel yang disediakan oleh Rizkya Batik	7 detik	100%

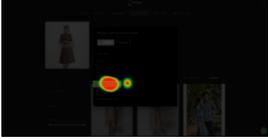
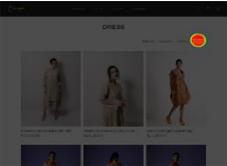
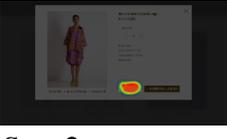
4.6.2 perbandingan Heat maps awal dan akhir

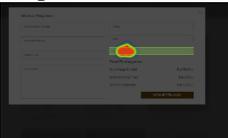
Tabel 4.13 Perbandingan *heatmaps*

No	Task	Before	After	Deskripsi
1.	Mencari Petunjuk Belanja	- Step 1	- Step 1	<p>Before Re-Design : Terdapat kesalahan klik pada <i>Step 1</i> sebesar 33% yaitu 5 kali</p> <p>After Re-Design: Tidak terdapat kesalahan klik</p>

No	Task	Before	After	Deskripsi
2.	Mencari informasi tentang Rizky Batik			
		<p data-bbox="523 862 655 898">- Step 1</p>  <p data-bbox="523 1055 655 1090">- Step 2</p> 		<p data-bbox="1075 862 1334 898">Before Re-Design :</p> <ul data-bbox="1126 902 1396 1323" style="list-style-type: none"> - Terdapat kesalahan klik pada Step 1 yaitu sebesar 47% yaitu 7 kali. - Tidak terdapat kesalahan pada step 2
3.	Mencari Dress Bernama Inner Dress Sekar Wungu dengan metode mengurutkan “harga terendah”	<p data-bbox="523 1541 655 1576">- Step 1</p>  <p data-bbox="523 1733 655 1769">- Step 2</p>  <p data-bbox="523 1930 655 1966">- Step 3</p>	<p data-bbox="820 1541 952 1576">- Step 1</p>  <p data-bbox="820 1783 952 1818">- Step 2</p> 	<p data-bbox="1075 1541 1334 1576">Before Re-Design :</p> <ul data-bbox="1126 1581 1396 1944" style="list-style-type: none"> - Terdapat kesalahan klik pada Step 1 yaitu sebesar 7% atau 1 kali - Terdapat kesalahan pada

After Re-Design:
Tidak terdapat kesalahan klik

No	Task	Before	After	Deskripsi
		 <p>- Step 4</p> 	<p>- Step 3</p>  <p>- Step 4</p> 	<p>step 2 yaitu sebesar 21% atau 3 kali</p> <p>- Terdapat kesalahan pada Step 3 yaitu sebesar 9% atau 1 kali</p> <p>- Tidak terdapat kesalahan pada Step 4</p> <p>After Re-Design: Tidak terdapat kesalahan klik pada Step 1-4</p>
	Melakukan Pemesanan dengan metode bayar QRIS	<p>Step 1</p>  <p>Step 2</p>  <p>Step 3</p>  <p>Step 4</p>  <p>Step 5</p> 	<p>Step 1</p>  <p>Step 2</p>  <p>Step 3</p>  <p>Step 4</p> 	<p>Before Re-Design :</p> <p>- Tidak terdapat kesalahan klik pada Step 1, Step 3, Step</p> <p>- Terdapat kesalahan pada step 2 yaitu sebesar 33% atau 5 kali</p> <p>- Terdapat kesalahan pada step 4 yaitu sebesar 30% atau sebesar 3 kali</p> <p>- Terdapat kesalahan pada step 5 yaitu sebesar 15% atau 1 kali</p>

No	Task	Before	After	Deskripsi
		 <p data-bbox="475 443 555 474"><i>Step 6</i></p>  <p data-bbox="475 627 555 658"><i>Step 7</i></p>  <p data-bbox="475 810 555 842"><i>Step 8</i></p> 	<p data-bbox="774 293 853 324"><i>Step 5</i></p>  <p data-bbox="774 477 853 508"><i>Step 6</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1074 293 1398 495">- Terdapat kesalahan pada <i>step 6</i> yaitu sebesar 33% atau 2 kali <p data-bbox="1074 555 1398 667">After Re-Design: Tidak terdapat kesalahan klik</p>

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Plan the User Centered Design

Tujuan dari penelitian ini merupakan evaluasi dan perancangan ulang pada *website* Rizkya Batik *official* yang mana *website* tersebut merupakan *website* yang digunakan untuk melakukan *branding*, proses penjualan, dan promosi produk bagi Rizkya Batik. Pada perancangannya digunakan metode *User Centered Design* atau UCD untuk melakukan pengembangan sistem yang melibatkan calon pengguna serta melakukan evaluasi usability sesuai dengan ISO 19241-11 yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan.

Tahapan pertama pada penerapan UCD yaitu *plan the User Centered Design*, pada tahap ini peneliti merancang pertanyaan wawancara yang akan diberikan kepada pengguna untuk mengetahui keinginan serta kebutuhan dari pengguna ataupun calon pengguna dari *website*. Sebelum melakukan penyebaran kuesioner kebutuhan pengguna, peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba instrument penelitian untuk melihat keefektifan instrument atau pertanyaan wawancara. *pilot study* dilakukan kepada 5 *Expert* yaitu dua orang dosen, pemilik Perusahaan, dan 2 mahasiswa Informatika khususnya yang memiliki pengetahuan lebih terkait UI/UX.

Pilot study terdiri dari 10 butir pertanyaan yang dimulai dari pemahaman responden terkait pertanyaan format, instruksi pengisian kuesioner, kata yang digunakan pada kuesioner, kejelasan pertanyaan, relevansi pertanyaan dengan topik, waktu yang dihabiskan kuesioner dalam mengisi kuesioner, dan kolom saran yang akan ditambahkan guna meningkatkan kualitas kuesioner yang akan digunakan nantinya. Hasil dari *Pilot Study* ini yaitu adanya beberapa saran penambahan pertanyaan dan kejelasan pertanyaan.

Setelah dilakukannya *pilot study*, kemudian peneliti menyebarkan kuesioner terkait kebutuhan pengguna yang akan disebar kepada 30 responden. Hasil kuesioner kebutuhan pelanggan ini akan menjadi acuan atau dasar perancangan dari pengembangan *website* Rizkya Batik *official*. Kuesioner ini terdapat 14 Pertanyaan yang dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan tujuan dari setiap pertanyaan.

Pertanyaan pertama bertujuan untuk mengidentifikasi pengalaman *User* dalam berselancar di internet dan didapati hasil yaitu mayoritas responden menggunakan internet selama 5-8 jam dalam sehari. Pertanyaan kedua bertujuan untuk mengidentifikasi pengalaman pengguna saat membeli pakaian dan mendapatkan hasil bahwa 91,7% responden pernah

melakukan pembelian batik, 50% responden melakukan pembelian langsung ke toko *offline*, 45,8% responden membeli batik secara *online* melalui *ecommerce*, dan 4,2% melakukan *customize* batik dengan penjahit.

Pertanyaan ketiga bertujuan untuk mengidentifikasi pengalaman pengguna dalam berbelanja *online* menggunakan *website* dan mayoritas responden yaitu sebesar 91,7% responden menjawab pernah menggunakan *website* untuk berbelanja *online*. Pertanyaan selanjutnya yaitu terkait apa saja hal yang dilihat pengguna dalam melakukan pembelian *online* dan jawaban responden yaitu harga produk, promosi, ukuran pakaian, ulasan pelanggan terhadap produk, metode pembayaran yang dipakai, deskripsi produk, rekomendasi produk, sosial media toko, lokasi toko. Pertanyaan selanjutnya yaitu “Bagaimana pendapat anda saat berbelanja menggunakan *website*” dan jawaban responden yaitu masih kurang yakin karena tidak ada *track* lokasi pada saat pengiriman barang, kurang familiar dengan tampilan sehingga kesulitan dalam menggunakan *website*, dan lebih percaya karena melakukan membeli di *web* resmi. Pertanyaan selanjutnya yaitu terkait kendala yang dialami oleh pengguna yaitu tidak bisa berinteraksi dengan penjual, butuh waktu dalam memahami alur pembelian, kurangnya informasi yang tersedia pada *website*, dan adanya perbedaan warna antara foto produk dengan aslinya.

Bagian selanjutnya yaitu bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan pengguna tentang *website Ecommerce* dan rata-rata responden mengetahui *website Rizkya Batik*. Pertanyaan selanjutnya yaitu “menurut anda, apakah fitur dalam *website Ecommerce Rizkya Batik* sudah cukup lengkap?” Adapun respon responden yaitu sebanyak 58,3% responden menjawab cukup lengkap dan 41,7% responden menjawab belum lengkap.

Bagian selanjutnya bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan yaitu “apa fitur tambahan yang anda butuhkan dalam *website ecommerce Rizkya Batik*?” dan mendapatkan jawaban yaitu menambahkan ulasan pembeli, menambahkan informasi mengenai pertanyaan yang sering ditanyakan pembeli, menambahkan menu khusus untuk melakukan promosi terhadap produk yang sedang diskon, dan penambahan informasi panduan ukuran. Tema yang dibutuhkan pada mayoritas responden yaitu minimalis dan elegan. *Font* yang diinginkan pengguna yaitu *font* dengan jenis San Serif dengan *modern style*. Setelah itu terdapat pertanyaan “menurut anda, apakah tampilan *website* akan mempengaruhi anda untuk memilih

serta menggunakan *web* tersebut?” dan didapatkan jawaban yaitu sebanyak 91,7% tampilan *website* berpengaruh dalam pemilihan *website* yang akan digunakan.

Pada bagian akhir kuesioner, pertanyaan yang harus diisi responden yaitu terkait harapan pengguna jika dilakukan perbaikan pada *website* Rizkya Batik dan mendapat respon yaitu ingin tampilan dibuat bernuansa terang, melakukan pembaruan fitur secara berkala karena masih ada menu-menu yang kosong, melakukan perbaikan pada *font* dan warna background *web*, melakukan perbaikan pada tata letak *website*, perbaikan pada kolom navigasi karena warna terlalu menyatu dengan latar, memberikan ikon keranjang pada *web*, dan menambahkan fitur pemberian ulasan pada tiap produk.

5.2 Analisis Context of Use (User persona)

Pada tahapan *Specify Context of Use* dilakukan pembuatan *user persona* untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan oleh pelanggan secara spesifik seperti tujuan, kebutuhan, perilaku, dan kendala yang dialami oleh pengguna. Pembuatan *user persona* ini dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi. Berdasarkan survei kebutuhan pengguna yang sudah dilakukan, dapat diketahui bahwa terdapat karakteristik *user persona* yang dapat ditentukan. Dimulai dari demografi yaitu dengan usia 20-50 tahun, berjenis kelamin laki-laki maupun Perempuan. Dari sisi kebiasaan yaitu terbiasa menggunakan internet dan terbiasa menggunakan internet untuk sehari-hari, selain itu pengguna memiliki kebiasaan untuk melakukan pembelian melalui e-commerce. Kendala yang dirasakan oleh pengguna yaitu alur pembelian tidak familiar seperti marketplace lain, masih banyak informasi yang tidak ada pada *website*, Adanya perbedaan warna produk yang di *website* dengan aslinya, Penjual kurang *responsive*, tidak dapat berinteraksi dengan penjual, dan tidak ada ulasan dari pembeli. Kebutuhan utama yang dibutuhkan oleh pengguna yaitu Mengadakan fitur ulasan pembeli (komentar dan *Rating*), mengadakan informasi yang sekiranya sering ditanyakan pada pembeli (*Frequently Asking Question*), dan *Interface website* yang menarik dengan pemilihan warna yang senada dan tampilan yang mudah digunakan.

5.3 Analisis User and Organization Requirements

Setelah dilakukannya survey kebutuhan pelanggan dan pengidentifikasian *user persona*, dilanjutkan dengan mengidentifikasi kebutuhan pengguna ketika menggunakan *website*, yang mana tahapan ini akan didapatkan berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya yang mana pada tahap ini merupakan penjabaran kebutuhan pengguna dan fitur apa yang dapat menjadi solusi dalam mencapai kebutuhan tersebut. Pada *website* Rizkya Batik

Official, pengguna membutuhkan media untuk melihat ulasan pelanggan sebelumnya dan didapatkan solusi yaitu menambahkan fitur *review* produk seperti komentar dan pemberian rating. Selain itu pengguna membutuhkan media untuk mengetahui informasi terkait alur pembelian dan media informasi seperti identitas *seller* yaitu *Blog*, sehingga solusi yang diberikan yaitu penambahan fitur *FAQ*, *How to order*, dan *Blog*.

5.4 Analisis Product Solution

Sebelum dilakukan perancangan tampilan antarmuka aplikasi ditetapkan UI *guideline* yang termasuk ukuran *guideline*, palet warna, dan jenis *font* yang digunakan. *Guideline* yang digunakan pada perancangan antarmuka berukuran *desktop* PC 16 inch. Palet warna yang digunakan pada tampilan aplikasi memiliki warna yang senada dengan identitas perusahaan yaitu logo Rizkya Batik yang bernuansa kuning dan putih. *Font* yang digunakan pada perancangan ini berjenis Sans Serif, yaitu *Arvico* dan *Syne* dengan *style bold*, *medium*, dan *neutral*. Alasan penggunaan jenis *font* ini karena memiliki sifat sederhana dan mudah dibaca sehingga menambahkan kesan elegan dan minimalis pada tampilan *website* Rizkya Batik.

Setelah dibuatnya UI *Guideline* sebagai acuan perancangan, selanjutnya masuk dalam tahapan perancangan desain User *Interface* dari *website* Rizkya Batik. Pada perancangannya, terdapat 11 *Page* yang dibuat yaitu halaman *home*, *Login*, *New Drop*, *Categories*, *Dress*, *Checkout*, keranjang, halaman pengatur pengiriman dan pembayaran, *How to order*, dan *Frequently Asking Question* yang telag ditunjukkan pada tabel 4.10. Tampilan *website* yang telah dirancang ulang sedemikian rupa untuk mencapai tampilan yang *user friendly* dengan menyesuaikan kebutuhan informasi dari pada pengguna. Pada *prototype website* Rizkya Batik ini dilakukann perancangan ulang *website* dengan menambahkan halaman baru yang sesuai dengan *needs and requirements* yaitu penambahan halaman *how to order* dan *Frequently Asking Question*.

Selain itu terdapat halaman yang di kurangi yaitu pada bagian proses dimana pengguna melakukan pembelian salah satu produk. Pada *website* lama, pengguna bisa melakukan pemilihan produk sampai dengan pembayaran melewati 8 *step* dengan 8 halaman yang berbeda juga. Sedangkan untuk hasil *website* perancangan ulang ini, pengguna hanya melakukan 6 *step* dengan 2 halaman saja. Selain itu, dilakukannya perancangan ulang pada fitur navigasi “urutkan” yang awalnya pengguna hanya bisa melakukan proses pengurutan dengan membuka salah satu menu dan memilih salah satu fitur pengurutan tertentu. Pada desain perancangan

ulang terdapat perubahan fitur navigasi menjadi lebih minimalis dengan semua pilihan ditampilkan tanpa melakukan klik pada menu.

5.5 Analisis *Evaluate Design Against User Requirements*

Setelah dilakukannya proses identifikasi dan analisis tugas terhadap sistem, dilakukan evaluasi terhadap desain. Evaluasi yang dilakukan yaitu *usability testing* dalam 2 tahap yaitu awal perancangan dan akhir perancangan desain yang akan ditunjukkan pada tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Analisis *Evaluate Design Against User Requirement*

Task 1 : Mencari petunjuk belanja		
Atribut	Tahap Awal	Tahap Akhir
Efektivitas (%)	67%	100%
Efisiensi (detik)	14	12
Task 2 : Menemukan dan memilih produk “Inner Dress Sekar Wungu” dengan mencari dengan fitur urutkan dari harga terendah		
Atribut	Tahap Awal	Tahap Akhir
Efektivitas (%)	67%	100%
Efisiensi (detik)	40	11
Task 3 : Melakukan pemesanan hingga berhasil sampai tagihan dengan cara bayar menggunakan QRIS		
Atribut	Tahap Awal	Tahap Akhir
Efektivitas (%)	27%	80%
Efisiensi (detik)	54	19
Task 4 : Membuka Blog atau artikel yang disediakan oleh Rizkya Batik		
Atribut	Tahap Awal	Tahap Akhir
Efektivitas (%)	53%	100%
Efisiensi (detik)	11	7

Tabel 5. 2 Analisis *Satisfaction*

Satisfaction		
	Before	After
Skor SUS	55,7	73
Grade	D	C
Adjective Rating	Poor	Good

Tabel diatas merupakan hasil dari uji usabilitas dari *website* dan prototype yang sudah dirancang. Pengujian usabilitas ini dilakukan dengan *platform usability Hub* untuk mengetahui aspek efektivitas dan efisiensi dari kinerja *website* yang didapatkan dari hasil rata-rata pada setiap *task*. Efisiensi dikaitkan dengan ukuran waktu dalam melakukan penyelesaian tugas

tertentu, sedangkan untuk efektivitas berkaitan dengan keberhasilan penyelesaian tugas oleh pengguna terhadap suatu sistem.

Pengujian ini dilakukan dengan 4 *task* dan mendapatkan hasil yaitu pada *task* pertama yaitu mencari petunjuk belanja diperoleh rata-rata efisiensi sebesar 14 detik pada *website* awal dan mengalami perubahan yang baik pada nilai rata-rata efisiensi setelah dilakukannya perancangan ulang yaitu sebesar 12 detik. Sedangkan untuk atribut efektivitas, pada tahap awal didapatkan nilai atau tingkat keberhasilan pengguna yaitu 67% dan nilai efektivitas pada *website* perancangan ulang yaitu meningkat yaitu menjadi 100%.

Hasil pada *task* kedua yaitu pengguna diminta untuk mencari dan memilih produk yang sudah peneliti tentukan sebelumnya dan didapatkan hasil pada atribut efisiensi pada pengujian tahap awal yaitu 40 detik dan pada tahap akhir yaitu 11 detik. Sedangkan untuk atribut efektivitas pada *task* kedua ini didapatkan nilai keberhasilan pengguna dalam melakukan *task* pada *website* awal yaitu sebesar 67% dan pada tahap akhir sebesar 100%

Hasil pada *task* ketiga yaitu pengguna diminta untuk melakukan pemesanan sampai kode pembayaran QRIS didapatkan hasil pada atribut efisiensi pada pengujian tahap awal yaitu 54 detik dan pada tahap akhir yaitu 19 detik. Sedangkan untuk atribut efektivitas pada *task* kedua ini didapatkan nilai keberhasilan pengguna dalam melakukan *task* pada *website* awal yaitu sebesar 27% dan pada tahap akhir sebesar 80%

Hasil pada *task* terakhir yaitu pengguna diminta untuk mencari dan membuka *blog* serta artikel yang ada pada *website* dan didapatkan hasil pada atribut efisiensi pada pengujian tahap awal yaitu 11 detik dan pada tahap akhir yaitu 7 detik. Sedangkan untuk atribut efektivitas pada *task* kedua ini didapatkan nilai keberhasilan pengguna dalam melakukan *task* pada *website* awal yaitu sebesar 53% dan pada tahap akhir sebesar 100%

Setelah itu, dilakukan pengujian usability pada aspek/atribut kepuasan dengan metode *System Usability Scale*. Pengolahan data SUS ini mendapatkan nilai 55,7 pada evaluasi *website* tahap awal dengan tingkatan D dan *adjective rating* yaitu *poor*. Sedangkan untuk evaluasi SUS pada *prototype* usulan, mendapatkan nilai 73 dengan tingkatan C dan masuk dalam kategori *good*.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan dari pengolahan dan pembahasan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil evaluasi *System Usability Scale* (SUS) pada tampilan awal UI/UX *website* Rizkya Batik 20 orang responden mendapatkan skor SUS sebesar 55,7 dan mendapatkan *adjective rating* yaitu *poor*. Sedangkan hasil evaluasi *System Usability Scale* (SUS) pada *prototype* yang menjadi tampilan usulam *website* Rizkya Batik mendapatkan skor SUS sebesar 73 dan mendapatkan *adjective rating* yaitu *good*.
2. Berdasarkan hasil kuesioner pada tahap *plan the User Centered Design* maka diperlukan rekomendasi berupa perbaikan tampilan antarmuka pada *website* Rizkya Batik yaitu dengan perubahan warna *website*, perubahan Tata letak *website*, perubahan pada navigasi, dan penambahan fitur-fitur yang dapat menunjang fungsi dan kegunaan *website*. Fitur tersebut mencakup halaman *how to order*, *Frequently Asking Question*
3. Desain *prototype user interface Website* Rizkya Batik menggunakan warna yang mengikuti warna dari logo Rizkya Batik yaitu kuning, hitam, putih, dan abu-abu. *Font* yang digunakan yaitu *Archivo* dan *syne* karena *font* tersebut memiliki sifat yang modern dan mudah dibaca. Halaman pada *prototype website* ini diantaranya *Home*, *login*, *new drop*, *categories*, *dress*, *Checkout*, keranjang, pengiriman barang, pembayaran, *how to order*, *FAQ*

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan pada penelitian ini untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Pada peneliti selanjutnya sebaiknya dapat menggunakan metode lain selain UCD dan SUS dan mempelajari lebih dalam mengenai pembuatan desain UI/UX.
2. Pada peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan *platform* lain untuk melakukan *usability testing* selain *usabilityhub*, karena pengujian pada penelitian ini menggunakan gambar sebagai media testing.

DAFTAR PUSTAKA

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., & Preece, J. (2004). User-Centered Design. *Thousand Oaks: Sage Publications*, 37(4), 445–456.
- Afrianto, I., & Guntara, R. G. (2019). Implementation of User Centered Design Method in Designing Android-based Journal Reminder Application. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 662(2). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/662/2/022029>
- Anggraini, Y., & Azizah, W. (2022). INOVASI PEMBUKUAN KEUANGAN SECARA DIGITAL PADA UMKM JAHIT MELALUI APLIKASI BUKUKAS DI NGAWI. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 45–57. www.bisnis.com,
- Bank, C., & Cao, J. (2015). *uxpin_web_ui_design_best_practices*. In *www.UXpin.com*. <https://www.uxpin.com/studio/ebooks/web-ui-design-best-practices/>
- Brooke, J. (1995, November). *SUS - A quick and dirty usability scale*. https://www.researchgate.net/publication/228593520_SUS_A_quick_and_dirty_usability_scale.
- Christiawan Hartono, J., & Setiyawati, N. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Portal Informasi dan Pendaftaran Turnamen E-Sports. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 12 No 2, 560–575. <https://www.instagram.com/infotournament/>
- Damayanti, C., Triayudi, A., & Sholihati, I. D. (2022). Analisis UI/UX Untuk Perancangan Website Apotek dengan Metode Human Centered Design dan System Usability Scale. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(1), 551. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i1.3526>
- Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: A Review. *Jurnal SIMETRIS*, 10(1).
- François, M., Osiurak, F., Fort, A., Crave, P., & Navarro, J. (2021). Usability and acceptance of truck dashboards designed by drivers: Two participatory design approaches compared to a user-centered design. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 81. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.103073>

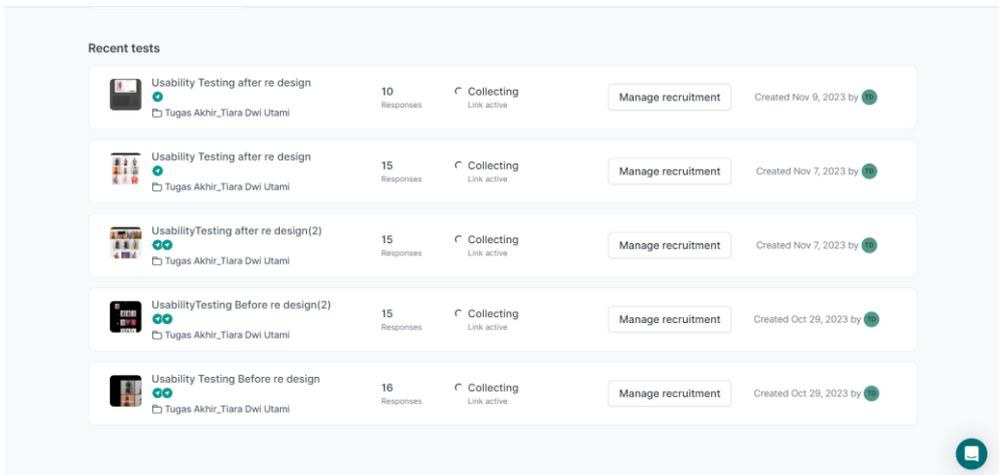
- He, X., Zhang, H., & Bian, J. (2020). User-centered design of a *web*-based crowdsourcing-integrated semantic text annotation tool for building a mental health knowledge base. *Journal of Biomedical Informatics*, *110*. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2020.103571>
- Iskandar, B., & Hamdani, A. U. (2017). Desain Dan Pengujian Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Studi Kasus : PT. XYZ. *SEMNASSTEKNOMEDIA ONLINE*.
- Kirana Safitri, D., & Andrianingsih, A. (2022). Analisis UI/UX untuk Perancangan Ulang Front-End *Web* Smart-SITA dengan Metode UCD dan UEQ UI/UX Analysis for Redesigning Smart-SITA Front-End *Web* with UCD and UEQ Methods. In *Februari* (Vol. 21, Issue 1).
- Kurnia Ningrum, N., Utomo, I. W., Umami, Z., Dian Nuswantoro Semarang Jl Imam Bonjol No, U., & Kidul Kota Semarang, P. (2022). Rancang Bangun Design UI/ UX pada Aplikasi PANTAU menggunakan Pendekatan Design Thinking. *Elkom: Jurnal Elektronika Dan Komputer*, *15*(2), 422–433. <http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom/page422>
- Miradz, A., Wijaya, H., Choirunisa, S., Yoraeni, A., Informasi, S., & Nusa Mandiri, U. (2022). Perancangan Design E-Commerce Pada CV.Greantea Shop Dengan Pendekatan User Centered Design (UCD) Planning E-Commerce Design At CV. GreenTea Shop With User Centered Design (UCD) Approach. In *JTSI* (Vol. 3, Issue 2).
- Multazam, M., Papatungan, I. V, & Suranto, B. (2020). Perancangan User *Interface* dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan User Centered Design. *Automata*, *1*(2).
- Orlando Putra, D., & Setiawan, A. (2019). The Importance of User Experience Analysis in the Design of an Education Information System Application. *Atlantis Press*, *436*. <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019->
- Perrier, M. J. R., Louw, T. L., & Carsten, O. M. J. (2022). Usability testing of three visual HMIs for assisted driving: How design impacts driver distraction and mental models. *Ergonomics*. <https://doi.org/10.1080/00140139.2022.2136766>
- Puspita Eugenia, M., Abdurrofi, M., Almahenzar, B., & Khoirunnisa, A. (2022). Pendekatan Metode User-Centered Design dan System Usability Scale dalam Redesain dan Evaluasi Antarmuka *Website* Studi Kasus *Website* Diseminasi Sensus Pertanian (User-Centered

- Design and System Usability Scale Method Approach in *Website Interface* Redesign and Evaluation: A Case Study of the Dissemination Agricultural Census *Website*). *Seminar Nasional Official Statistics*, 573–583. <https://st2013.bps.go.id/>.
- Rahmawati, E. (2020). Implementation of the user-centered design (Ucd) method for designing *web* marketplace of qurban cattle sales in Indonesia. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 6(2), 96–108. <https://doi.org/10.26594/register.v6i2.1845>
- Rizma, R. P. A., & Dwi, I. A. (2023). Evaluasi Usability User *Interface* dan User Experience pada Aplikasi M.Tix dengan Metode Usability Testing (UT) dan System Usability Scale (SUS). *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence*, 4(2).
- Rohman, J., Bashir, N. A. A., Ipmawati, J., & Laksana, F. F. (2023). Permodelan UI/UX Aplikasi Santri Information Management System (SAIMS) Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 7(1), 72. <https://doi.org/10.26798/jiko.v7i1.702>
- RUSU MOCĂNAȘU, D. (2020). DETERMINING THE SAMPLE SIZE IN QUALITATIVE RESEARCH. *International Multidisciplinary Scientific Conference on the Dialogue between Sciences & Arts, Religion & Education*, 4(1), 181–187. <https://doi.org/10.26520/mcdsare.2020.4.181-187>
- Saputra, F., Khaira, N., & Saputra, R. (2023). Pengaruh User *Interface* dan Variasi Produk terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Literature). *JKIS*, 1(1). <https://doi.org/10.38035/jkis.v1i1>
- Sholihin, M. L. (2021). Sistem Informasi Pembukuan Keuangan di Kelurahan Lalung. *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*, 2(2), 83–88. <https://doi.org/10.37802/joti.v3i1.139>
- Shubhi, I. D., Fabroyir, H., & Akbar, R. J. (2023). Desain dan Evaluasi Antarmuka Pengguna Responsif *Web* myITS StudentRegistration Dengan Metode User-Centered. *JURNAL TEKNIK ITS Vol.12* , 12, A63–A69.
- Sidik, A., Sn, S., Ds, M., Islam, U., Muhammad, K., & Al-Banjari, A. (2018). Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi *Website* Berita Mobile. *Technologia*, 9(2). <http://m.detik.com>

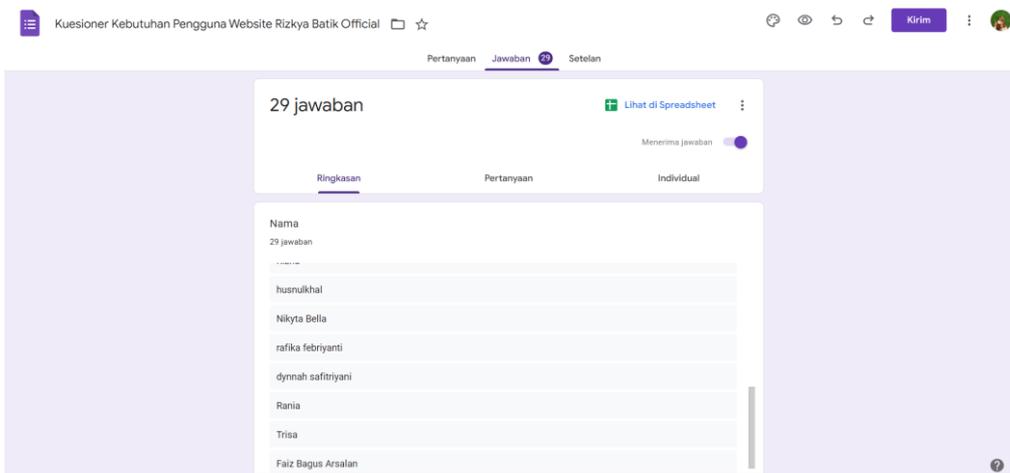
- Susilo, E., Danang Wijaya, F., & Hartanto, R. (2018). Perancangan dan Evaluasi User *Interface* Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application. In *JNTETI* (Vol. 7, Issue 2).
- Wijayanto Aripadono, H., Ardiansyah, M., & Kom, S. (2021). Analisa Pengaruh Kualitas Desain *Website* Terhadap Minat Beli Online Travel Agent. *Journal of Information System and Technology*, 02(03), 77–90.
- Wong, M. L., Khong, C. W., & Thwaites, H. (2012). Applied UX and UCD Design Process in *Interface* Design. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 51, 703–708. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.08.228>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji Usabilitas



Lampiran 2. Kuesioner User Needs



Lampiran 3. Kuesioner System Usability Scale

