

PENERAPAN UI/UX PADA *E-COMMERCE* BATIK JAMBI DUO SERANGKAI BERBASIS WEB (STUDI KASUS GERAJ BATIK JAMBI DUO SERANGKAI)

¹ Akmad Yudiyanto Kurniawan, ² Ezrifal Sany, ³ Merti Megawaty

^{1,2,3}Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Nurdin Hamzah
JL. Kolonel Abunjani RT.25 Selamat Danau Teluk, Selamat, Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi
36124 Indonesia

*e-mail: a.yudiyanto.k@email.com, Ezrifalsany@gmail.com, mertimegawaty1@gmail.com

Abstrak

User experience merupakan sebuah ilmu yang mempelajari bagaimana merancang dan merubah sebuah perasaan, persepsi, serta perilaku pengguna terhadap suatu tampilan, layanan dan kinerja sebuah produk, sistem, atau jasa. *User experience* (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa, *User interface* adalah salah satu faktor yang menentukan peningkatan *traffic* pada sebuah *website*. Karena user berinteraksi dengan logika pemrograman melalui *user interface*. Dan desain *user interface* sendiri menjadi sangat penting mengingat semakin efektif dan efisien suatu desain, semakin betah pula user untuk berlama-lama di *website* tersebut. *User interface* merupakan salah satu faktor terpenting dalam membangun sebuah *website*. *E-commerce* merupakan satu set dinamis teknologi aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik. UI/UX pada web *e-commerce* Batik Duo Serangkai Jambi adalah memberikan solusi untuk meningkatkan fitur ongkos kirim yang transparan, menampilkan produk populer, meningkatkan informasi tentang warna dan ukuran produk, serta menciptakan pengalaman visual yang memanjakan mata bagi pelanggan.

Kata kunci: Batik Duo Serangkai, *E-Commerce*, *Figma*, *User Experience*, *User Interface*.

Abstract

User experience is a science that studies how to design and change a user's feelings, perceptions and behavior towards a display, service and performance of a product, system or service. *User experience* (UX) assesses how satisfied and comfortable a person is with a product, system and service. The user interface is one of the factors that determines the increase in traffic on a website. Because users interact with programming logic through the user interface. And the design of the user interface itself is very important considering that the more effective and efficient a design is, the more comfortable the user will be to linger on the website. The user interface is one of the most important factors in building a website. *E-commerce* is a dynamic set of application technologies and business processes that connect companies, consumers and certain communities through electronic transactions and trading of goods, services and information that is carried out electronically. The UI/UX on the Batik Duo Serangkai Jambi *e-commerce* website is to provide a solution to enhance the transparent postage feature, display popular products, increase information about product color and size, and create a visual experience that spoils the eyes for customers.

Keywords: Batik Duo Serangkai, *E-Commerce*, *Figma*, *User Experience*, *User Interface*.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

I. Pendahuluan

E-Commerce adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penjualan barang dan jasa melalui Internet. Dalam pengertian yang paling umum, hanya menciptakan situs Web yang mengiklankan dan mempromosikan produk anda dapat dianggap “*e-commerce*.” dalam beberapa tahun terakhir, bagaimanapun *e-commerce* telah menjadi jauh lebih canggih. E-commerce telah merevolusi cara konsumen dalam membeli barang dan jasa. Produk barang dan jasa dapat dimodifikasi sesuai dengan keinginan konsumen. Bisnis dapat dijalankan tanpa mengenal batas waktu karena dijalankan secara online melalui internet yang selalu beroperasi tiap hari [1]. Bisnis *e-commerce* sekarang menawarkan toko online di mana pelanggan dapat mengakses ribuan produk, pemesanan, pilih metode pengiriman yang diinginkan dan pembayaran dengan menggunakan atm, mobile-banking, atau kartu kredit mereka [2].

UI/UX adalah singkatan dari *User Interface* (Antarmuka Pengguna) dan *User Experience* (Pengalaman Pengguna). *User interface* merupakan salah satu faktor terpenting dalam membangun sebuah website. Tanpa persiapan dan perancangan yang matang, suatu website tertentu tidak bisa berjalan secara maksimal, bahkan bisa mengakibatkan user berpindah ke website lain [3].

II. Tinjauan Literatur

A. Tinjauan Literatur

Sebagai acuan dalam penelitian ini, peneliti mengambil beberapa sampel jurnal yang membahas hal yang sama dengan yang dilakukan oleh peneliti. Berikut untuk hasil review dari jurnal - jurnal tersebut:

Penerapan UI / UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan)

Penelitian dengan judul yang disebutkan diatas bertujuan untuk mengevaluasi dan meningkatkan pengalaman pengguna melalui penerapan metode *Design Thinking* pada desain aplikasi pemesanan makanan pada warung makan berbasis *mobile*. Metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) digunakan untuk menguji kepuasan pengguna terhadap aplikasi yang dikembangkan dengan menggunakan metode *Design Thinking*.

Perancangan UI / UX Aplikasi e-wallet “MyBank”

Dalam penelitian kedua yang menjadi acuan, penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui perkembangan penggunaan digital wallet di masyarakat dari berbagai jurnal yang bersumber dari Scholar dan beberapa website yang telah di analisis dan di olah peneliti menjadi sebuah aplikasi MyBank. Dari aplikasi yang dibuat dapat disimpulkan mampu mempermudah pengguna digital wallet, khususnya di Indonesia. Apalagi setelah banyaknya aplikasi dompet digital, jumlah pengguna digital wallet semakin meningkat karena dari itu aplikasi MyBank akan mempermudah pengguna sehingga lebih banyak melakukan transaksi secara digital

Design UI / UX Prototype Aplikasi Pemesanan Produk Dimskuy Berbasis *Mobile* Dengan Menggunakan Figma

Penelitian yang menjadi acuan selanjutnya adalah penelitian dengan judul yang tertera di atas. Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan konsep alur proses dalam pemesanan produk Dimskuy, menghasilkan *design* yang menarik dan menerapkan hasil *design* ke dalam *prototype*. Dengan adanya *design prototype* ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pembangunan aplikasi yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan produk Dimskuy. Metode penelitian yang dipakai yaitu dengan melakukan wawancara dan menganalisis data yang telah dikumpulkan. Dari data tersebut menghasilkan user persona, *user flow*, *information architecture* dan *atom*.



B. Definisi-Definisi

Definisi *User Experience*

User experience merupakan sebuah ilmu yang mempelajari bagaimana merancang dan merubah sebuah perasaan, persepsi, serta perilaku pengguna terhadap suatu tampilan, layanan dan kinerja sebuah produk, sistem, atau jasa. *User experience* (UX) menilai seberapa kepuasan dan kenyamanan seseorang terhadap sebuah produk, sistem, dan jasa. Istilah umum dari pengalaman pengguna seperti apa yang konsumen sukai, seberapa mudah mereka mengakses itu ataupun hal apa saja yang dapat mereka tidak sukai [4].

Definisi *User Interface*

User interface adalah salah satu faktor yang menentukan peningkatan traffic pada sebuah website. Karena user berinteraksi dengan logika pemrograman melalui user interface. Dan desain *user interface* sendiri menjadi sangat penting mengingat semakin efektif dan efisien suatu desain, semakin betah pula user untuk berlama-lama di *website* tersebut. *User interface* merupakan salah satu faktor terpenting dalam membangun sebuah website. Tanpa persiapan dan perancangan yang matang, suatu website tertentu tidak bisa berjalan secara maksimal, bahkan bisa mengakibatkan user berpindah ke website lain [2].

Definisi *Usability*

Usability ialah teknik analisa secara kualitatif untuk menentukan seberapa mudah perangkat lunak digunakan oleh pengguna. Aspek *usability* merupakan aspek agar tercapainya keberhasilan perangkat lunak dan sebagai tanda penerimaan perangkat lunak oleh pengguna. *Usability* dalam proses pengujiannya dapat melibatkan pengguna akhir secara langsung atau tidak, dengan kata lain dapat disesuaikan dengan keadaan objek dan pilihan penguji perangkat lunak. Pengujian *usability* dapat dilakukan pada perangkat lunak yang kecil maupun besar dan *multi platform* seperti berbasis *desktop*, *web*, dan *mobile*. Fokus dari pengujian *usability* adalah kemudahan menggunakan perangkat lunak oleh pengguna [5].

Definisi *Usability Testing*

Usability testing adalah teknik yang digunakan untuk mengevaluasi produk dengan mengujinya langsung pada pengguna, *Usability testing* merupakan suatu atribut untuk menilai seberapa mudah *website* digunakan. Hasil dari penelitian metode *usability testing* akan memberikan masukan untuk pengembangan *website* kedepan agar lebih baik lagi. *Usability testing* atau uji ketergunaan adalah mengukur efisiensi, kemudahan dipelajari, dan kemampuan untuk mengingat bagaimana berinteraksi tanpa kesulitan atau kesalahan [6].

Definisi *E-Commerce*

E-Commerce merupakan proses pembeliandan penjualan jasa atau produk antara dua belah pihak melalui internet (Commerce-net) dan sejenis mekanisme bisnis elektronik dengan fokus pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan internet sebagai media pertukaran baran atau jasa baik antar instansi atau individu dengan instansi [1].

Definisi Batik

Batik merupakan salah satu warisan budaya, memiliki nilai kehidupan dan makna filosofis yang harus dipelajari serta dilestarikan. Berbagai macam teknik batik diantaranya batik cap, batik tulis dan batik jumputan. Batik ditetapkan sebagai *Indonesia Cultural Heritage* oleh *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation* (UNESCO) pada tanggal 2 Oktober 2009. Batik kaya akan nilai kehidupan manusia dan memiliki makna filosofis yang harus dipelajari serta dilestarikan. Batik memiliki fungsi praktis dan estetika, dimana fungsi praktis berkaitan dengan



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

kegunaan batik untuk memenuhi kebutuhan manusia dan fungsi estetika berkaitan dengan unsur keindahan dari motif batik [7].

Definisi Web

Website menjadi suatu sistem informasi yang sangat terkenal saat ini. Dibangun dengan desain yang independen terhadap *platform* menjadi salah satu keunggulannya. Selain itu *website* merupakan kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar, suara, video, atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berhubungan melalui internet. Di jaman informasi saat ini *website* telah menjadi kebutuhan bagi siapa saja yang ingin berbagi informasi melalui internet termasuk salah satunya lembaga pendidikan untuk menyebarkan informasi tentang lembaganya ke masyarakat luas, melakukan proses belajar mengajar online dan menyediakan manajemen pelayanan secara online, sehingga interaksi dan komunikasi lembaga pendidikan dengan stake holdernya tidak lagi dibatasi oleh masalah jarak, waktu dan tempat [8].

Definisi Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis. Selain mempunyai kelengkapan fitur layaknya Adobe XD, Figma memiliki keunggulan yaitu untuk pekerjaan yang sama dapat dikerjakan oleh lebih dari satu orang secara bersama-sama walaupun ditempat yang berbeda. Hal tersebut bisa dikatakan kerja kelompok dan karena kemampuan aplikasi figma tersebut lah yang membuat aplikasi ini menjadi pilihan banyak UI/UX designer untuk membuat prototype website atau aplikasi dengan waktu yang cepat dan efektif [9].

Definisi Adobe Photoshop

Adobe Photoshop adalah sebuah perangkat lunak Editor citra yang digunakan untuk pengeditan foto atau gambar serta pemberian efek pada gambar tersebut. Pada pengembangan aplikasi ini Adobe Photoshop digunakan untuk merancang tampilan interface dari aplikasi [10].

Definisi Sitemap

Sitemap adalah sebuah peta yang berisi berbagai macam direktori yang terdapat dalam sebuah *website*. Istilah yang lebih sederhana adalah daftar isi. Semua artikel/konten yang telah dibuat akan terlihat dalam *sitemap* dalam tampilan lebih simpel. Pastinya ini sangat penting untuk sebuah *website* karena tanpa adanya ini pembaca akan kesulitan untuk menemukan informasi yang dicari [11].

Definisi User Flow

User Flow adalah gambaran dari alur pengguna, tujuannya untuk mengetahui langkah-langkah juga batasan yang dapat dilakukan oleh pengguna dan digunakan untuk mencapai tujuannya [12].

Definisi Black Box

Metode *Blackbox Testing* adalah metode merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengujian pada spesifikasi fungsional program. Proses Black Box Testing dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Pengujian dengan metode *Blackbox Testing* memiliki dua teknik yaitu *Equivalence Partitioning* dan *Boundary Value Analysis*. Pada penelitian ini menggunakan teknik *Equivalence Partitioning*. Pengujian Black box memakai metode *Equivalence Partitioning*. [13].



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

III. Metode Penelitian

A. Pendekatan Penelitian

Metode ini disebut juga dengan penelitian langsung, karena peneliti akan berhadapan langsung dengan pihak yang terkait di tempat melakukan penelitian. Dalam hal ini peneliti mencari data-data yang diperlukan dengan cara:

1. Metode Observasi

Peneliti mendapatkan data yang diperlukan untuk menyusun penelitian dengan cara datang langsung ke tempat penelitian dan mengamati hal-hal yang berkaitan dengan desain interior dan eksterior.

2. Metode Wawancara

Peneliti melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait secara rinci berkaitan dengan penelitian tentang pengolahan data desain interior dan mendapatkan data yang akurat

3. Metode Angket

Penelitian juga melakukan metode angket atau kuisioner berdasarkan aplikasi *e-commerce* yang sebelumnya telah dibuat, untuk mendapatkan data atau *design* apa saja yang masih belum memuaskan kepada pelanggan.

B. Kerangka Kerja Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif, adapun objek penelitian ini adalah Sanggar Batik Duo Serangkai Jambi. Untuk membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, maka perlu adanya kerangka kerja yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi pada Sanggar Batik Duo Serangkai untuk penjualan yang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

pencatatan buku dan brosur harga sehingga ditemukan beberapa kendala dan desain yang di perlukan untuk *e-commerce* tersebut.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dengan cara mempelajari teori dan konsep dari literatur yang akurat dengan masalah penelitian dan kuis dimana peneliti banyak mencari data - data dari beberapa sumber buku, jurnal, karya ilmiah dan program *e-commerce* sebelumnya yang telah dibuat, sehingga mendapatkan hasil yang maksimal.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan angket untuk mendapatkan data dan informasi untuk *e-commerce* pada Sanggar Batik Duo Serangkai.

4. Menentukan Ide dan Solusi

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis mencari ide dan solusi untuk *user interface* dan *user experience* pada tampilan web untuk memecahkan masalah yang terjadi pada Sanggar Batik Duo Serangkai, dengan membuat desain sistem sesuai kebutuhan.

5. Pembuatan Desain

Pada tahap pembuatan desain dilakukan desain sesuai hasil wawancara dan hasil kuisioner yang telah dilakukan sehingga mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan. Jika terdapat kekurangan maka tahap ini berhubungan dengan tahapan desain sistem.

6. Pengujian Desain

Pada tahap pengujian desain ini, jika terdapat kekurangan maka tahap ini berhubungan dengan tahap pembuatan desain. Pada tahap ini dilakukan pengujian keseluruhan sistem dari mulai tahap pemberian dialog interaktif sampai rekomendasi diberikan.

7. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana penulis membuat laporan akhir skripsi dengan judul “Penerapan UI / UX Pada *E-Commerce* Batik Jambi Duo Serangkai Berbasis Web” yang terdiri dari 6 Bab Utama yaitu pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, perancangan, implementasi dan pembahasan, kesimpulan dan saran.

C. Riset dan Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan studi pendahuluan yaitu mengkaji berbagai sumber untuk memperoleh gambaran topik yang akan diteliti. Sumber yang digunakan yakni jurnal-jurnal, *e-book*. Dan artikel-artikel yang berhubungan dengan *user centered design* dan *usability*. Setelah itu dilakukan identifikasi permasalahan yang diteliti dan dari hasil identifikasi tersebut akan dirumuskan dalam bentuk rumusan masalah. Rumusan yang dapat disimpulkan ialah bagaimana desain yang baik dan bagus serta cara mengukur *usability* berdasarkan pengalaman pengguna pada *website* Batik Duo Serangkai Jambi dengan menerapkan metode *User Centered Design*.

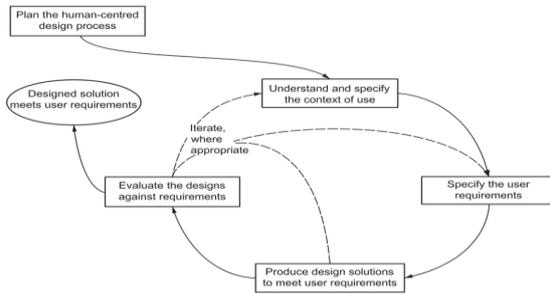
User Centered Design (UCD) merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengembangkan sistem secara interaktif yang melibatkan pengguna dalam proses pengembangannya. Menurut ISO 9241-210:2010, UCD merupakan metode dalam perancangan dan pengembangan sistem yang bertujuan untuk melibatkan pengguna dalam proses pembangunan sistem sehingga mampu menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Sedangkan menurut [15], UCD merupakan teori desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat berdasarkan proses pengembangan sistem. Metode ini akan berfokus pada kebutuhan user atau pengguna dalam aplikasi tersebut. Mengingat peran pengguna sangat ditekankan pada tahap proses pengembangan sistem maka nilai kebergunaan (*usability*) sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Pendekatan UCD juga dapat meningkatkan nilai *usability* berdasarkan aspek efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna.

Dalam proses pengembangan aplikasi menggunakan metode UCD, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan secara iteratif atau dapat mengulang sesuai dengan kebutuhan. Adapun tahapan-tahapan yang dimaksud ialah sebagai berikut:



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

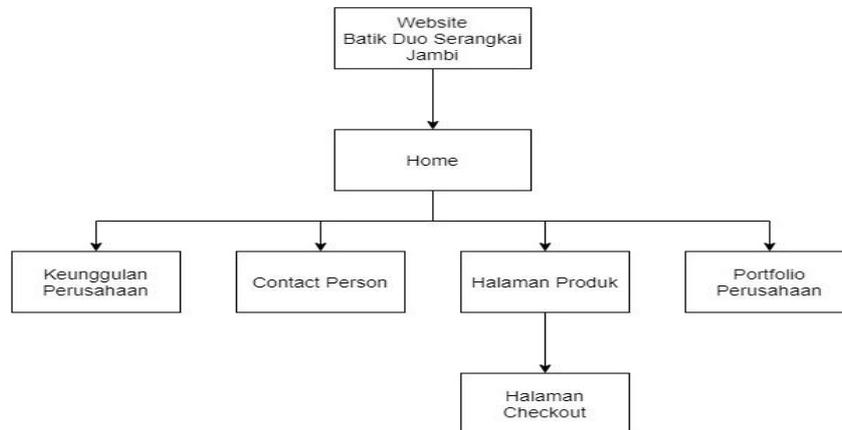


Gambar 2. Tahapan UCD

	Analyze	Design	Test
Card Sorting	✓	✓	✓
Contextual Interviews	✓		
Focus Groups	✓	✓	
Heuristic Evaluation	✓		✓
Individual Interviews	✓	✓	✓
Parallel Design		✓	
Personas	✓		
Prototyping		✓	✓
Surveys (Online)	✓	✓	✓
Task Analysis	✓		
Usability Testing	✓	✓	✓
Use Cases		✓	
Writing for the Web		✓	

Tabel 1. Pendekatan UCD

Hasil dari observasi didapatkan dari website Batik Duo Serangkai yaitu mengetahui bahwa Batik Duo Serangkai dalam website ini merupakan *e-commerce* dari Batik Duo Serangkai. Isi dari website tersebut bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Sitemap website Batik Duo Serangkai Jambi

D. Analisis Kompetitor

Untuk mengetahui karakteristik suatu website *e-commerce* yang khusus menjual produk maka dilakukan survey website *e-commerce* yang khusus menjual produk yang sudah ada di pasar. Berikut merupakan hasil analisis kompetitor yang sudah dilakukan oleh peneliti.

Tabel 2. Hasil Analisis Kompetitor

Website	Deskripsi
https://id.hm.com/	<ul style="list-style-type: none"> - Website ini berfokus menjual produk fashion bergaya - Terdapat promosi pada tampilan awal dashboard - Memiliki konsep bisnis pada <i>footer</i> website - Informasi yang ditampilkan didalam detail produk yaitu gambar produk, harga produk, warna produk dan ukuran produk
https://3second.co.id/	<ul style="list-style-type: none"> - Website ini berfokus menjual produk fashion



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

	<p>bergaya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memiliki <i>Official Brand</i> pada halaman dashboard - Informasi yang ditampilkan detail produk yaitu gambar produk, harga produk, deskripsi produk, ukuran produk dan ulasan produk.
https://dandarhadistore.co.id/days/	<ul style="list-style-type: none"> - Website ini berfokus menjual produk batik modern - Website ini mencantumkan arti dari kategori dari tiap batik - Informasi yang ditampilkan detail produk yaitu gambar produk, harga produk, ukuran produk, deskripsi produk dan model info.
https://www.uniqlo.com/id/id/	<ul style="list-style-type: none"> - Website ini berfokus menjual produk fashion bergaya - Menampilkan apa saja yang ditawarkan oleh perusahaan dan menampilkan highlight tentang mengapa harus memilih uniqlo - Menampilkan bahan dan kualitas produk pada halaman dashboard - Informasi yang ditampilkan pada produk yaitu gambar produk, harga produk, warna produk, ukuran produk, jumlah pembelian, deskripsi dan ulasan produk
https://global.batikboutique.com/	<ul style="list-style-type: none"> - Website ini menampilkan produk fashion batik - Menampilkan discount pada halaman dashboard - Memberikan promosi produk pada halaman dashboard - Memiliki misi perusahaan pada halaman dashboard - Informasi pada halaman detail produk yaitu gambar produk, harga produk, deskripsi produk, ukuran produk, jumlah pembelian, ulasan produk pembayaran produk - Memiliki fitur chat

Dari tabel 2. diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik website *e-commerce* yang spesifik menjual produk *fashion* yaitu bagaimana cara website *e-commerce* ini meyakinkan pengguna agar membeli atau mempercayakan calon pembeli kepada perusahaan tersebut serta menjamin produk memiliki kualitas dan bagus oleh pelanggan, serta memiliki promosi yang ditampilkan pada halaman *dashboard* kepada pelanggan agar menarik perhatian. Berbeda dengan website *e-commerce* biasa yang hanya menampilkan semua produknya dan pembeli tinggal membeli produk. Menurut tabel 3. tentang analisis kompetitor dapat dianalisis informasi yang ditampilkan dan fitur yang ada di dalam website khusus *e-commerce* penjualan produk.

Tabel 3. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan Informasi	Kebutuhan Fitur
<ul style="list-style-type: none"> - Nama Produk - Harga Produk - Gambar Produk - Deskripsi Produk 	<ul style="list-style-type: none"> - Fitur Chat - Fitur Keranjang - Fitur Pencarian - Fitur Pilihan Metode Pengiriman



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

- Rating dan Ulasan	- Fitur Rating dan Ulasan
- Ukuran Produk	- Fitur Pilihan Metode Pembayaran
- Promosi Produk	

E. Pengujian Metode *Black Box Testing*

Metode *Blackbox Testing* adalah metode merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. Proses *Black Box Testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Pengujian dengan metode *Blackbox Testing* memiliki dua teknik yaitu *Equivalence Partitioning* dan *Boundary Value Analysis*. Pada penelitian ini menggunakan teknik *Equivalence Partitioning*. Pengujian Black box memakai metode *Equivalence Partitioning*.

Tabel 4. Hasil Pengujian

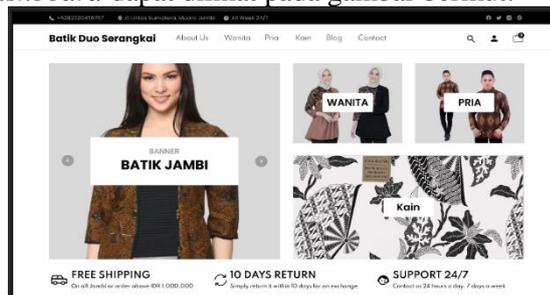
No	Deskripsi Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Pada form login user tidak mengisi username dan password, kemudian klik login	Tidak bisa login harus mengisi username dan password	Sistem tidak bisa login karena harus mengisi username dan password	Sesuai
2	Pada form register user tidak mengisi semua form	Tidak bisa register	Register tidak bisa di klik karena semua form tidak di isi	Sesuai
3	Saat Klik kategori Wanita	Akan memberikan kategori dari baju wanita saja	Muncul kategori wanita	Sesuai
4	Saat Klik Filter	Sistem akan mem-filter sesuai apa yang diinginkan	Muncul kategori dari filter yang di klik	Sesuai
5	Saat klik detail produk dan memilih foto gambar	Gambar produk akan berganti ke gambar lainnya	Gambar berganti ke gambar produk lainnya	Sesuai

IV. Hasil dan Pembahasan

Berikut ini hasil penelitian Penerapan UI/UX Pada *E-Commerce* Batik Jambi Duo Serangkai Berbasis Web:

1. Halaman *Dashboard*

Halaman *dashboard* merupakan halaman yang akan diakses pertama kali oleh pengguna saat membuka aplikasi. Pada halaman ini user dapat melihat produk, kategori dan halaman utama. Antarmuka halaman *dashboard* dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Halaman *Dashboard*

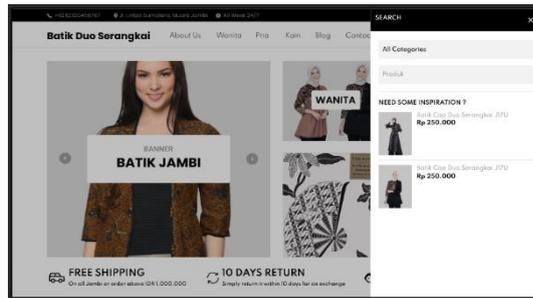


This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

2. *Sidebar* Pencarian

Sidebar pencarian merupakan halaman yang menampilkan produk yang ingin kita cari, terdapat produk rekomendasi pilihan. Gambar halaman pencarian produk adalah sebagai berikut.



Gambar 5. *Sidebar* Pencarian

3. Halaman *Detail* Produk

Halaman *detail* produk merupakan halaman yang menampilkan produk yang diinginkan, terdapat nilai produk, deskripsi produk, *size* produk dan komentar produk yang dilakukan oleh pelanggan ketika selesai membeli produk. Gambar halaman detail produk dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. *Detail* Produk

4. Halaman *Checkout*

Halaman *checkout* merupakan halaman yang berfungsi ketika pelanggan telah selesai dalam memilih produk dan segera melakukan transaksi, pelanggan dapat memilih transaksi pembayaran melalui bank mana. Gambar *checkout* dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman *Checkout*

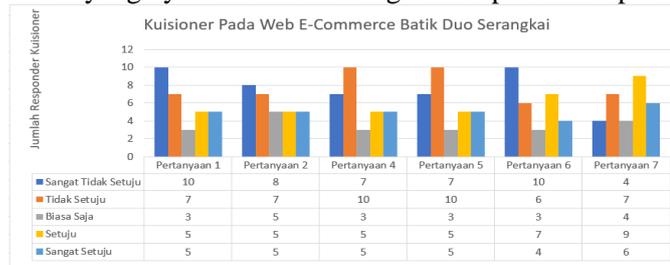
5. Hasil Grafik Perbandingan Kuisioner

Penerapan perubahan pada UI/UX telah memberikan dampak yang luar biasa. Berdasarkan perbandingan dengan hasil kuisioner sebelumnya yang telah dilakukan dengan responder yang sama, terlihat bahwa pengguna merespons dengan lebih baik terhadap pengalaman pengguna yang disempurnakan. Rating pengalaman pengguna meningkat secara konsisten. Respons positif dari pengguna, mulai dari kemudahan navigasi hingga estetika visual yang

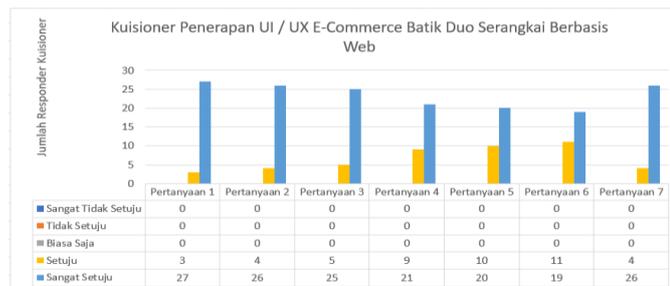


DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

ditingkatkan, menegaskan bahwa upaya kami dalam meningkatkan elemen-elemen UI/UX telah membuahkan hasil yang nyata. Berikut hasil grafik dapat dilihat pada gambar 8 dan 9.



Gambar 8. Hasil Kuisisioner Pada Website Batik Duo Serangkai



Gambar 9. Hasil Kuisisioner Penerapan UI / UX Batik Duo Serangkai

V. Kesimpulan

A. Kesimpulan

Setelah peneliti melakukan pengembangan UI / UX *E-Commerce* Batik Jambi Duo Serangkai berbasis web, peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut :

Untuk merancang dengan baik dan benar, dibutuhkan berbagai riset dan penelitian yang dapat membantu proses perancangan sebagai fondasi yang kuat. Riset dan data yang diperlukan yaitu kuantitatif berupa kuesioner dan kualitatif berupa wawancara dengan ahli, dan observasi. Tahap perancangan UI dimulai dengan brainstorm, moodboard, sketsa, layout, penentuan metafora, animasi tombol, dan dilanjutkan dengan digitalisasi sesuai dengan warna moodboard, penyatuan dengan font yang tepat dan penambahan micro-interactions berupa efek dan partikel. Pengembang dapat dengan mudah melakukan implementasi pada aplikasi web.

B. Saran

Dari kesimpulan di atas dan berdasarkan pembahasan dari bab sebelumnya peneliti menyarankan beberapa hal, yaitu :

Awal perancangan UI/UX sebaiknya didasari dengan konsep dan teori yang matang tentang warna, bentuk, metafora, dan lain-lain yang berhubungan dengan teori dasar tentang desain, sehingga tampilan dari UI akan dapat menghasilkan kesan yang diinginkan. Perancangan UI/UX sebaiknya dikaitkan dengan karakter dan environment secara erat, yang artinya perancangan UI/UX yang baik tidak dapat berjalan sendiri namun menyesuaikan dengan faktor-faktor lain yang membentuk suatu perancangan sebagai satu kesatuan yang saling berhubungan. Perancangan sebaiknya benar-benar didasarkan dengan teori yang telah diteliti, sehingga dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan dan sesuai dengan hasil yang diuraikan dalam teori desain.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313>

Referensi

- [1] Sany, E. and Kurniawan, Y., (2023). PENERAPAN E-COMMERCE PADA USAHA BATIK JAMBI PADA TOKO BATIK DUO SERANGKAI. *JURNAL AKADEMIKA*, 15(2), pp.84-90.
- [2] Rehatalanit, Y.L. 2021. Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis. *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), pp. 62–69. Available at: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764.Review>, P.L. 2022 'https://doi.org/10.33751/palar.v8i3.
- [3] Aziza, R.F.A. and Hidayat, Y.T. 2019. Analisa Usability Desain User Interface. *Teknokompak*, 13(1), pp. 7–11. Available at: <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/teknokompak/article/view/265>.
- [4] Syahidi, A. and Arif, Z. 2023 'Sistem Informasi Presensi Pegawai Realtime Pada Toko AMD Sports Tegal Menggunakan Metode User Experience (UX) Lifecycle', 6(2), pp. 14–19.
- [5] Ependi, U., Kurniawan, T.B. and Panjaitan, F., 2019. System usability scale vs heuristic evaluation: a review. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 10(1), pp.65-74.
- [6] Larasati, I., 2020. Evaluasi Penggunaan Website Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Dengan Menggunakan Metode Usability Testing. *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, 4(1), pp.68-77.
- [7] Susetyawati, M.E., 2022. PEMBUATAN BATIK CIPRAT UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS MASYARAKAT PADA MASA PANDEMI COVID-19. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(4), pp.434-442.
- [8] Tangkudung, I., Dako, R.D.R. and Dako, A.Y., 2019, December. Evaluasi Website Menggunakan Metode ISO/IEC 25010. In *SemanTECH (Seminar Nasional Teknologi, Sains dan Humaniora)* (Vol. 1, No. 1, pp. 87-107).
- [9] Muhyidin, M.A., Sulhan, M.A. and Seviana, A. 2020 'Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma', *Jurnal Digit*, 10(2), p. 208. Available at: <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>.
- [10] Syafrizal, A., Rifqo, M.H. and Ardiansyah, M. 2018 'Aplikasi Pengenalan Tempat Wisata Propinsi Bengkulu Menggunakan Teknologi Augmented Reality (Video Playback) Berbasis Android', *Journal of Technopreneurship and Information System (JTIS)*, 1(1), hh. 50–53. Available at: <https://doi.org/10.36085/jtis.v1i2.23>.
- [11] Yunus, A.I., 2018. TA: Perancangan Desain User Interface dan User Experience pada Aplikasi SIAKAD dengan Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya (Doctoral dissertation, Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya).
- [12] Pratama, M.A.D., Ramadhan, Y.R. and Hermanto, T.I., 2022. Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(4), pp.980-987.
- [13] Shadiq, J., Safei, A. and Loly, R.W.R., 2021. Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing. *Information Management For Educators And Professionals: Journal of Information Management*, 5(2), pp.97-110.
- [14] Zendrato, R.J. and Irawan, M.D. (2022) 'Sistem Informasi Monitoring Pembayaran Listrik Berbasis Web pada PT. PLN (Persero) ULP Berastagi Menggunakan Metode User Centered Design', *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(3), pp. 202–212. Available at: <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i3.174>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>