Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer

Universitas AL Asyariah Mandar

Analisis UI/UX Terhadap Perancangan Toko Online Dengan Menggunakan Pendekatan Human Centered Design Budi Nurohman¹, Abdul Aziz²

^{1,2}Informatika, Universitas Amikom Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia ¹budinurohman96@gmail.com, ²abdazis9@amikompurwokerto.ac.id

ABSTRAK

Kualitas antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) telah menjadi aspek krusial dalam perkembangan pesat industri e-commerce. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menguji pengaruh perancangan toko online dengan menerapkan metodologi Human Centered Design (HCD) untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Sebuah studi kasus dilakukan pada sebuah toko online yang telah mengadopsi konsep desain HCD.Pendekatan holistik melibatkan observasi pengguna, wawancara dengan desainer, dan analisis kinerja toko online sebelum dan sesudah penerapan HCD. Hasil analisis menunjukkan adanya modifikasi elemen UI yang signifikan, melibatkan peningkatan kemampuan navigasi, perbaikan tata letak yang lebih ramah pengguna, dan penyajian informasi yang lebih kuat. Hasil ini didukung oleh peningkatan retensi, konversi yang lebih tinggi, dan umpan balik positif dari pengguna, semuanya merupakanevidensi nyata dari peningkatan pengguna. Kesimpulan penelitian ini menekankan pentingnya penerapan HCD dalam meningkatkan kepuasan konsumen dan kualitas desain toko online. Temuan ini memiliki implikasi signifikan bagi bisnis e-commerce lain yang tengah berupaya menjadi lebih kompetitif di pasar yang semakin ramai ini. Rekomendasi berfokus pada integrasi HCD sebagai komponen mendasar dalam siklus desain produk, serta perlunya penyelidikan tambahan untuk memahami konsekuensi jangka panjang dari penerapan HCD dalam konteks lingkungan e-commerce. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman desain pengalaman pengguna dalam konteks toko online.

Kata Kunci: UI/UX, Human Centered Design, toko online, pengalaman pengguna, antarmuka pengguna.

ABSTRACT

The quality of the user interface (UI) and user experience (UX) have become crucial aspects in the rapid development of the e-commerce industry. This research aims to explore and test the influence of online store design by applying the Human Centered Design (HCD) methodology to increase user satisfaction. A case study was conducted on an online store that has adopted the HCD design concept. A holistic approach involves user observation, interviews with designers, and analysis of online store performance before and after implementing HCD. The results of the analysis show significant modifications to UI elements, involving improved navigation capabilities, improvements to a more user-friendly layout, and stronger presentation of information. These results are supported by increased retention, higher conversions, and positive feedback from users, all clear evidence of improved user experience. The conclusion of this research emphasizes the importance of implementing HCD in increasing consumer satisfaction and the quality of online store design. These findings have significant implications for other e-commerce businesses seeking to become more competitive in an increasingly crowded market. Recommendations focus on the integration of HCD as a fundamental component in the product design cycle, as well as the need for additional investigation to understand the long-term consequences of implementing HCD in the context of an e-commerce environment. Thus, this research makes an important contribution to the understanding of user experience design in the context of online stores.

Keywords: UI/UX, Human Centered Design, online shop, user experience, user interface.

1. PENDAHULUAN

E-commerce telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari di era digital ini, memimpin transformasi cara kita berbelanja dan berinteraksi dengan produk dan layanan. Pertumbuhan industri e-commerce telah dipercepat oleh kemajuan teknologi dan peningkatan akses internet, yang menuntut toko online untuk memberikan pengalaman pelanggan yang tak tertandingi. Dengan demikian, memahami User Interface (UI) dan User Experience (UX) sangat penting ketika merancang toko online yang sukses. Perkembangan cepat toko online yang didorong oleh kemajuan teknologi informasi telah mengubah cara pelanggan berbelanja. Desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) sangat penting untuk keberhasilan toko online. Menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam proses perancangan. Human Centered Design (HCD) muncul sebagai pendekatan penting dalam konteks ini [1].

Studi ini diperkuat oleh persaingan ketat di pasar *e-commerce*, di mana kualitas UI/UX terkait dengan produk dan pengalaman belanja yang memuaskan. Literatur kontemporer menunjukkan betapa pentingnya HCD untuk memahami kebutuhan yang beragam dari pengguna, memastikan desain dapat diakses, dan beradaptasi dengan perubahan tren dan harapan pasar [2]. Toko online sekarang dilihat sebagai keharusan dalam menyediakan saluran belanja yang efektif dan berdaya saing, bukan lagi pilihan alternatif. Semakin berkembangnya *e-commerce* membawa tuntutan baru dan peluang baru. Pemilik toko online harus menghadapi tantangan untuk meningkatkan pengalaman belanja online agar sesuai dengan harapan yang semakin tinggi dari pelanggan.

Dalam lingkungan e-commerce persaingan, UI/UX menjadi pilar keberhasilan toko online, bukan lagi sekadar komponen pendukung. Ketika digabungkan dengan pengalaman pengguna yang memuaskan dan antarmuka pengguna yang mudah dipahami, kerangka kerja ini memungkinkan pengguna menemukan barang dan menyelesaikan transaksi dengan lancar. Dengan kata lain, UI/UX tidak hanya membuat antarmuka visual yang menarik, tetapi juga memasukkan elemen fungsional dan emosional untuk membuat pengalaman yang memikat [3]. Dalam penelitian ini,akan memasuki dunia analisis UI/UX yang rumit dan berubahubah, dan akan mencoba mengungkap elemen penting yang memengaruhi keberhasilan toko online. Pendekatan Human Centered Design sangat penting karena memberikan pemahaman yang luas tentang kebutuhan pengguna dan memungkinkan lebih banyak inovasi dan peningkatan [4].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan HCD pada perancangan toko online terhadap UI/UX berdampak pada peningkatan kepuasan pengguna. Berdasarkan pemahaman ini, diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas toko online dan daya saing di pasar *e-commerce* yang terus berkembang. Oleh karena itu, memahami substansi dan pentingnya masalah perancangan UI/UX melalui pendekatan HCD menjadi landasan penting dalam

memahami kompromi yang dihasilkan oleh penelitian ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. UI/UX dalam Konteks Toko Online

Dua konsep utama dalam desain pengalaman pengguna adalah antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Kedua memiliki peran yang berbeda dalam pengembangan produk dan aplikasi, meskipun terkait.Semua elemen visual dan interaktif yang ada dalam sebuah produk atau aplikasi disebut antarmuka pengguna (UI) [5]. Ini mencakup segala sesuatu yang dapat dilihat atau dioperasikan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan sistem, seperti tombol, ikon, tata letak halaman, warna, dan tipografi. Di sisi lain, pengalaman pengguna (UX) mencakup semua aspek interaksi pengguna dengan sistem. Ini mencakup emosi pengguna, persepsi, dan respons mereka saat menggunakan produk [6].Desain UX berfokus pada membuat pengalaman pengguna yang memuaskan dan efektif. Ini melibatkan memahami kebutuhan, motivasi, dan tujuan pengguna untuk membuat produk yang nilai tambah dan mudah digunakan.

Antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) adalah komponen penting dalam *e-commerce* yang menentukan keberhasilan dan daya saing toko online [7]. Selain meningkatkan konversi, UI/UX dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan dengan memberikan pengalaman belanja yang lebih memuaskan.

2.2. Pentingnya Pendekatan Human Centered Design (HCD)

Pendekatan *Human Centered Design* (HCD) telah menjadi fokus utama studi perancangan toko online [8]. Dengan HCD, desain didasarkan pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan, preferensi, dan pola perilaku pengguna, yang menempatkan pengguna di pusat proses perancangan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sandi [9].Metode HCD menghasilkan tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi di toko online. Ini menunjukkan betapa pentingnya metode ini untuk menangani kebutuhan pelanggan yang kompleks.

2.3. Kompleksitas Kebutuhan Pengguna dalam Konteks Toko Online

Mengelola berbagai kebutuhan pengguna dalam ecommerce menjadi tantangan tersendiri. Ariyoga dan Sukmaaji menunjukkan betapa sulitnya memahami preferensi pembeli online yang beragam, termasuk pengalaman pengguna sebelumnya, preferensi personal, dan kenyamanan menggunakan platform [10]. Oleh karena itu, desain UI/UX yang berorientasi pada HCD dapat memberikan solusi yang lebih sesuai dan memuaskan untuk berbagai kelompok pengguna.

2.4. Tren Terbaru dalam Desain UI/UX Toko Online

Perubahan cepat dalam teknologi dan gaya hidup menyebabkan perubahan terus-menerus dalam desain UI/UX *e-commerce*. Ardiansyah menekankan tren terbaru, Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Vol. 10, No. 1, Mei 2024 Fakultas Ilmu Komputer

Universitas AL Asyariah Mandar

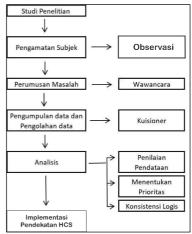
seperti penggunaan AI untuk menyesuaikan pengalaman pengguna, desain responsif untuk berbagai perangkat, dan fokus pada keamanan dan kecepatan transaksi online

[11].Tidak dapat dipandang remeh betapa pentingnya menilai pengguna sepanjang siklus desain [12]. Parameter seperti tingkat konversi, retensi pengguna, dan umpan balik langsung dari pengguna digunakan untuk mengukur keberhasilan UI/UX. Toko online hanya dapat memastikan desain yang sesuai dengan harapan pengguna dan mencapai tujuan bisnisnya melalui evaluasi dan pengukuran keberhasilan yang cermat [13].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Tahap Penelitian

Tahapan Penelitian mencakup langkah-langkah pelaksanaan dari awal sampai akhir dari penelitian ini , adapun langkahnya sebagai berikut :



Gambar 1. Tahap Penelitian

a. Studi Peneletian

Pada tahap ini dilakukan studi literature dan studi lapangan . Studi literature dilakukan untuk mengkaji dan mengetahui secara teoritis metode yang dipakai dalam pemecahan masalah yaitu menggunakan metode Human Centered Design [14]. Sedangkan studi lapangan adalah mempelajari bagaimana metode yang berjalan terkait objek penelitian di PT.Bangkit Academy [15].

b. Pengamatan Subjek

Yaitu Pengamatan yang di lakukan secara langsung untuk mendapatkan data data yang akan di kelola ke dalam prototype aplikasi.

c. Perumusan Masalah

Pada tahap selanjutnya dilakukan dengan perumusan masalah yang terjadi pada objek penelitian sekaligus merumuskan tujuan penelitian . perumusan masalah didapatkan dari hasil analisis penelitian pada waktu studi lapangan dan dengan data-data yang diambil dari hasil wawancara.

d. Pengumpulan data dan pengolahan data

Pada tahap ini dilakukan pegumpulan data-data yang

diperlukan sebagai bahan untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya . Setelah terkumpul dilakukan pengolahan data yang akan digunakan pada tahap selanjutnya. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisa dan peringkat hasil pembahasan masalah yang terfokus ke bagian jual beli produk . Secara umum pembahasan masalah-masalah berisi tahapan - tahapan perhitungan data - kemudian data yang ada [16]. Setiap tahapan akan dibahas secara maksimal . Dari hasil pengolahan data pada tahap sebelumnya akan digunakan sebagai bahan analisis lebih lanjut guna mendapatkan pemecahan masalah. Hasil pemecahan masala ini diharapkan akan dapat memberikan alternative perhitungan lebih baik dalam membuat perancangan program UI/UX berbasis mobile pada bagian penjualan dan pembelian pada Toko Online.

e. Studi Peneletian

Studi Literatur studi mendalam dilakukan mengenai prinsip-prinsip dan prosedur HCD dalam perancangan UI/UX [17]. Wawancara *Stakeholder* wawancara dengan pihak terkait, termasuk pengembang, manajemen, dan pengguna akhir, untuk memahami tujuan bisnis, kebutuhan pengguna, dan harapan untuk perubahan UI/UX.

3.2. Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data didalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dari informasi yang akurat yang dapat menunjang proses dan hasil pada penelitian , berikut ini merupakan metode pengumpulan data yaitu :

a. Observasi

Dimana peneliti mengamati untuk mendapatkan data tentang suatu masalah yang ada di dalam Proyek *Mobile* PT.Bangkit Academy, sehingga memperoleh pemahaman atau sebagai alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya . Peranan peneliti berperan secara lengkap pada metode ini yakni di dalam penelitian manjadi anggota penuh dari perusahaan. Dalam hal ini peneliti mendatangi perusahaan secara langsung yang menjadi subjek penelitian secara insidentialdengan memperhatikan situasi dan kondisi yang memungkinan bagi peneliti maupun perusahaan untuk mengadakan proses tanya jawab dengan nyaman.

b. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan pendeketan yang memuat garis besar tentang permasalahan yang ada di bagian UI penjualan dan pembelian di proyek *mobile* PT. Bangkit Academy. Mencatat bagian-bagian yang penting yang berisikan pokok-pokok bahasan yang ditanyakan, pertanyaan yang diajukan mengikuti arus pembicaraan agar subjek penelitian tidak merasa sebagai orang yang diselidiki [18]. Wawancara juga dilakukan dalam penelitian ini ditujukan kepada subjek penelitian yakni dibagian tampilan UI toko online, dan juga terhadap staf-staf yang berkaitan dengan proses atau penanganan dalam sistem penjualan dan pembelian Toko Online.

c. Kuisioner

Kemudian dilakukannya proses pembagian kuisioner kepada kurang lebih 50 pelanggan atau customer dari Pt.Bangkit Academy , agar dapat memudahkan peneliti Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Vol. 10, No. 1, Mei 2024 Fakultas Ilmu Komputer

Universitas AL Asyariah Mandar

mengetahui apa saja kekurangan dan keinginan yang di inginkan oleh pengguna atau *customer* ketika dibuatkan solusi permasalahan terhadap sistem jual beli di PT.Bangkit

Academy yaitu dengan merancangkan sebuah program toko online. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (item positif) atau tidak mendukung pernyataan negatif (item negatif).

Pemberian skor atas pilihan jawaban dari pernyataan yang bermakna positif dan negatif adalah sebagai berikut

Tabel 1. Skor Kuisioner

NO	KETERANGAN	SKOR
1	Sangat Setuju / Selalu / Sangat	5
	Positif	
2	Setuju / Sering /Positif	4
3	Ragu-ragu / Kadang-Kadang /	3
	Netral	
4	Tidak Setuju / Hampir Tidak Pernah	2
	/ Negatif	_

Berdasarkan tabel diatas maka tingkat pencapaian atau perolehan skor yang yang akan ditetapkan oleh peneliti dan kolabolator berdasarkan skala penilaian kuisioner yang ditentukan adalah ketika hasilnya sudah mencapai kategori dengan minimal skor yaitu 65-75%.

Tabel 2. Skala Penilaian Kuisioner

SKALA	KETERANGAN	SKOR(%)
1	Sangat Tidak Setuju	0% - 20%
2	Tidak Setuju	20% - 40%
3	Netral	40% - 60%
4	Setuju	60% - 80%
5	Sangat Setuju	80% - 100%

Setelah responden memberikan penilaian terhadap kuisioner , maka penelitian akan menghitung total skor dengan menggunakan rumus agar menghasilkan perhitungan persen.

3.3. Analisis Data

Analisis data pada saat proses pengumpulan data sangatlah penting artinya bagi peneliti, agar dapat melakukan pengamatan terfokus terhadap permasalahan yang dikaji . Sedangkan analisis data setelah data dikumpulkan merupakan kelanjutan dari analisis sebelumnya agar dapat memaparkan data secara sistematis dan memastikan prosisi, hipotesa, konsep atau pola yang telah dibangun berdasarkan data yang ada di lapangan [19]. Sugiono mengemukakan pengertian analisis data sebagai, "Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara , catatan lapangan , dan dokumentasi , dengan mengorganisasikan data ke dalam

a. Reduksi Data

kategoru, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain" [20].

Data yang didapatkan diproleh melalui proses pengumpulan data dianalisis dalam beberapa langkah yaitu

: Upaya untuk menyimpulkan data, kemudian memilah-milah data dalam satuan konsep tertentu, kategori tertentu, dan tema tertentu merupakan reduksi data [21]. Reduksi data dalam penelitian ini yaitu data yang ditelah diproleh dilapangan mengenai program toko online yang telah terlaksana pada proyek mobiledi PT.Bangkit Academy, dengan observasi, wawancara serta kuisoner akan dipilih dan difokuskan pada hal-hal yang berkaitan dengan kesiapan perancangan program toko online pada proyek mobile di Pt.Bangkit Academy.

b. Penyajian Data

Jika data telah direduksi langkah selanjutnya adalah penyajian data . Dalam tahap ini , dari seluruh data yang telah dibuat secara detail pada tahap sebelumnya, kemudian akan disajikan dalam bentuk yang lebih singkat dan serta lebih mudah untuk dipahami [22].

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah ketiga dalam proses analisis data adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Kesimpulan data dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal dan kesimpulan berupa deskripsi atau gambaran gambaran mengenai objek yang diteliti. Penarikan kesimpulan dengan mengubah Penilaian Kualitatif ke dalam Penilaian Kuantitatif [23].

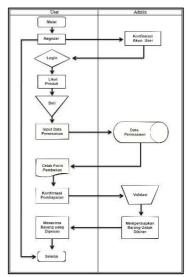
Metode analisis data yang digunakan dalam penulisan ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hal ini dimaksudkan agar dapat mensinergikan antara beberapa data yang telah didapatkan dengan berbagai letilatur mapun data-data lain yang telah dipersiapkan [24].

3.4. Quality Control

Teknik dan kegiatan operasional yang selalu digunakan untuk memenuhi persyaratan kualitas [25] . Di dalam penelitian ini *quality control* menyasar kepada seluruh sistemtoko online yang ada di PT.Bangkit Academy untuk tetap menjaga kualitas sistem penjualan menjadi lebih baik.

3.5. Perancangan Sistem Toko Online

Perancangan sistem adalah tahap kritis dalam pengembangan aplikasi toko online yang melibatkan pembuatan rencana rinci mengenai bagaimana aplikasi akan beroperasi dan berinteraksi dengan pengguna. Pada tahap ini, perincian alur kerja sistem melalui sebuah flowchart yang memvisualisasikan langkah-langkah utama dari mulai pengguna membuka aplikasi hingga menyelesaikan pembelian.



Gambar 2. Flowchart Sistem

a. Mulai

Alur dimulai ketika pengguna membuka aplikasi atau situs web toko online.

b. Register

Pengguna baru memulai proses dengan mendaftarkan diri. Mereka memberikan informasi pribadi seperti nama lengkap, alamat email, dan membuat kata sandi yang akan digunakan untuk login di masa mendatang.

c. Konfirmasi Akun User

Setelah pendaftaran, sistem mengirimkan email konfirmasi ke alamat yang telah diisi oleh pengguna atau memberikan pemberitahuan sejenis. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pengguna adalah pemilik sah dari alamat email yang diinputkan dan untuk mengaktifkan akun.

d. Login

telah mendaftar dapat Pengguna yang menggunakan alamat email dan kata sandi yang sudah dibuat.

e. Lihat Produk

Setelah login, pengguna dapat menjelajahi katalog produk yang tersedia di toko online. Mereka dapat menggunakan fitur pencarian atau menavigasi melalui kategori produk.

f. Beli

Pengguna memilih produk yang diinginkan dan melakukan pembelian dengan menekan tomnol Beli. Di sini, mereka dapat mengatur jumlah barang yang akan dibeli.

g. Input Data Pemesanan

Setelah memilih produk, pengguna diminta untuk mengisi formulir pemesanan. Informasi yang diminta mencakup alamat pengiriman, nomor kontak, dan pilihan metode pembayaran.

h. Data Pemesanan

Sistem menyimpan informasi pemesanan, termasuk

i. Cetak Form Pembelian

Pengguna memiliki opsi untuk mencetak atau menyimpan formulir pembelian sebagai bukti transaksi. Formulir ini berisi rincian pemesanan dan nomor pesanan.

j. Konfirmasi Bayar

Setelah pengguna melakukan pembayaran sesuai metode yang dipilih, sistem mengirimkan konfirmasi pembayaran melalui email atau notifikasi aplikasi.

k. Validasi

Sistem melakukan validasi terhadap pembayaran untuk memastikan bahwa jumlah yang diterima sesuai dengan total pesanan dan bahwa pembayaran dilakukan dengan benar.

1. Mempersiapkan Barang Untuk Dikirim

Jika pembayaran dan validasi berhasil, toko online memproses pesanan untuk dipersiapkan dan dikirim. Ini melibatkan penyusunan barang-barang yang dibeli.

m. Menerima Barang Yang Dipesan

Pengguna menerima barang pesanan sesuai dengan

rincian produk, alamat pengiriman, dan metode pembayaran yang dipilih oleh pengguna. informasi pengiriman yang telah mereka berikan sebelumnya. Mereka juga dapat melacak status pengiriman jika ada nomor pelacakan yang disediakan.

n. Selesai

Transaksi selesai, dan pengguna telah sukses melakukan pembelian. Mereka dapat memberikan umpan balik atau melihat riwayat transaksi mereka.

4. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Pendekatan Human Centered Design (HCD) mengubah elemen UI secara signifikan. Keseluruhan estetika dan kejelasan toko online ditingkatkan, dengan navigasi yang lebih baik, elemen tata letak yang lebih mudah dipahami, dan visualisasi informasi yang lebih efisien. Aplikasi toko online yang dibangun berbasis mobile ini dapat di akses oleh 2 user yaitu Admin dan Pelanggan.

Kemudian dari hasil wawancara maka peneliti memahami dan menetukan konteks pengguna dengan survei kuisioner . Berdasarkan hasil kuisioner terhadap kurang lebih dri 50 mahasiswa dari PT.Bangkit Academy.Setelah mendapatkan hasil dari pengisian kuisoner terhadap mahsiswa PT.Bangkit Academy maka tahap selanjutnya membuat rancangan antarmuka pengguna berdasarkan langkah-langkah Human Centered Design yaitu:

4.1. Use Casae Diagram

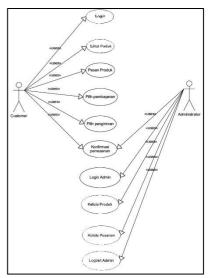
Use Case Diagram adalah alat visualisasi yang kuat dalam Unified Modeling Language (UML) untuk menggambarkan fungsionalitas suatu sistem dan interaksi antara aktor-aktor yang terlibat. Dalam konteks toko online, Use Case Diagram membantu mengidentifikasi dan

menggamhankan sekara keseluruhan, skenarin penggunaan sistemut banknoleto pambeli maupun penjual. Penjelasan Universitas AL Asyariah Mandar

(P) ISSN 2442-451X (O) ISSN 2503-3832

berikut akan memberikan konteks sebelum kita melihat gambar diagram tersebut. Use Case Diagram ini

memberikan pandangan holistik terhadap interaksi antara aktor dan sistem dalam konteks toko online. Diagram ini menjadi landasan untuk pemahaman dan pengembangan lebih lanjut dari fitur-fitur kunci yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menjalankan transaksi online.



Gambar 3. Use Case Diagram

4.2. Admin/Pemilik

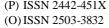
Dalam aplikasi toko online, terdapat fitur login sebagai admin atau pemilik yang memberikan hak akses khusus untuk mengelola produk dan pesanan. Fitur ini memainkan peran kunci dalam memudahkan pemilik toko untuk menjaga dan meningkatkan performa bisnis mereka. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai fitur ini:

a. Login Sebagai Admin atau Pemilik

Admin atau pemilik dapat mengakses fitur khusus dengan login menggunakan akun yang memiliki hak akses tertinggi.Hal ini memberikan keamanan dan kontrol tambahan untuk menjaga informasi bisnis yang sensitif.

b. Fitur Kelola Produk

Admin dapat menambahkan produk baru ke dalam katalog toko online. Ini melibatkan pengisian informasi seperti nama produk, harga, stok, dan deskripsi.Admin dapat mengedit atau mengupdate informasi produk yang sudah ada, seperti mengubah harga, mengganti gambar, atau memperbarui deskripsi. Admin memiliki kemampuan untuk menghapus produk dari katalog jika tidak lagi tersedia atau diperlukan.





Gambar 4.Kelola Produk

c. Fitur Kelola Pesanan

Admin dapat melihat daftar lengkap pesanan yang masuk, termasuk detail pembeli, produk yang dibeli, dan status pesanan. Admin memiliki wewenang untuk mengonfirmasi pesanan, memproses pembayaran, dan memutuskan status pengiriman.



Gambar 5. Kelola Pesanan

4.3. Pelanggan/Costumer

Dalam aplikasi toko online, pengalaman pelanggan sangat dipengaruhi oleh fitur-fitur yang disediakan. Dengan fitur-fitur seperti login, register, menu utama, keranjang belanja, dashboard, dan lainnya, pelanggan dapat menjelajahi, memilih, dan membeli produk dengan mudah. Berikut adalah penjelasan mengenai fitur-fitur ini dalam konteks pengalaman pelanggan:

a. Login Dan Registrasi

Pelanggan dapat login ke akun mereka untuk mengakses fitur-fitur yang memerlukan otentikasi, seperti melihat riwayat transaksi atau menyimpan preferensi.Pelanggan baru dapat mendaftarkan akun mereka untuk membuat pengalaman berbelanja yang personal. Ini mencakup memberikan informasi seperti alamat email dan membuat kata sandi.



Gambar 6. Halaman Login

b. Halaman Utama

Pelanggan dapat menjelajahi katalog produk melalui menu utama, dengan kemampuan untuk mencari produk atau menavigasi melalui kategori-kategori yang tersedia. Setiap produk dalam daftar memiliki informasi rinci seperti gambar, deskripsi, harga, dan ulasan pelanggan untuk membantu pembeli membuat keputusan yang informasional.



Gambar 7. Halaman Utama

c. Halaman Keranjang

Pelanggan dapat menambahkan produk ke keranjang belanja mereka untuk disimpan sementara sebelum melakukan checkout.Menu keranjang belanja berisi hasil checkout, termasuk total pembelian, opsi pengiriman, dan metode pembayaran yang dipilih.



Gambar 8. Halaman Keranjang

d. Halaman Pengaturan

Pelanggan dapat mengelola preferensi dan informasi akun mereka melalui dashboard. Ini termasuk mengubah mode gelap.Dashboard menyajikan riwayat transaksi pelanggan, memungkinkan mereka untuk melacak dan merinci setiap pembelian yang telah mereka lakukan..Pelanggan dapat logout dari akun mereka untuk mengamankan akses dan menjaga privasi informasi mereka.



Gambar 9. Halaman Dashboard

5. KESIMPULAN

Studi ini menyelidiki bagaimana penerapan pendekatan berpusat pada manusia (HCD) berdampak pada perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) sebuah toko online berbasis aplikasi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

5.1. Perubahan UI yang signifikan

Dengan penggunaan HCD, elemen antarmuka pengguna telah mengalami perubahan yang signifikan. Navigasi yang ditingkatkan, tata letak yang lebih mudah dipahami, dan visualisasi informasi yang efektif meningkatkan estetika dan fungsionalitas aplikasi toko online.

5.2. Pengalaman Pengguna yang Ditingkatkan (UX)

HCD meningkatkan pengalaman pengguna, pengguna melaporkan tingkat kenyamanan yang meningkat, kejelasan informasi yang lebih baik, dan efisiensi dalam menyelesaikan tugas belanja yang lebih baik, yang meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

5.3. Peningkatan Konversi Pengguna dan Retention Perubahan UI/UX berdampak positif pada tingkat konversi, dengan pengguna lebih cenderung melakukan transaksi. Tingkat retensi pengguna yang meningkat menunjukkan bahwa perubahan ini berhasil mempertahankan dan menarik pelanggan untuk kembali menggunakan aplikasi toko online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu penelitian ini. Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan kontribusi yang

berharga. Akibatnya, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tim Desain dan Pengembangan Aplikasi

Terima kasih atas dedikasi dan kerja keras dalam menerapkan perubahan signifikan dalam antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna. Kontribusi kreatif dan inovatif Anda menjadi landasan penelitian ini.

2. Pihak Terkait dan Stakeholder

Ucapan terima kasih kepada manajemen dan pemangku kepentingan yang telah memberikan izin dan dukungan penuh untuk melibatkan aplikasi ini dalam penelitian. Kepercayaan Anda menjadi katalisator kesuksesan penelitian ini.

3. Pengguna Aplikasi

Terima kasih kepada pengguna aplikasi yang telah bersedia berpartisipasi, memberikan umpan balik, dan menjadi bagian dari penelitian ini. Kontribusi Anda sangat berarti dalam membentuk hasil akhir penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] R. Nazli, N. Arbah, and Jasri, "Analisis UI/UX Website Universitas Islam Kuantan Singingi Berdasarkan 8 Golden Rules of Interface Design," *Technologica*, vol. 2, no. 2, pp. 61–69, 2023.
- [2] H. K. Gulo, I. Jaelani, and M. G. Resmi, "Perancangan UI/UX Fitur Customer Relationship Management (CRM) Pada Aplikasi ABC Reload Menggunakan Metode Design Thinking," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan ...*, vol. 4, no. 1, pp. 225–235, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i1.1096.
- [3] M. F. Ardiansyah and P. Rosyani, "Perancangan UI/UX Aplikasi Pengolahan Limbah Anorganik Menggunakan Metode Design Thinking," *Log. J. Ilmu Komput.* ..., vol. 1, no. 4, pp. 839–853, 2023, [Online]. Available: https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic/article/view/2193
- [4] Ratna Nur Fadilah and Dhian Sweetania, "Perancangan Design Prototype Ui/Ux Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Ilm. Tek.*, vol. 2, no. 2, pp. 132–146, 2023, doi: 10.56127/juit.v2i2.826.
- [5] T. Irawan, L. Mutawalli, M. Taufan, and A. Zaen, "Implementasi Activity-Centered Design Dalam Merancang User Interface E-Custom," vol. 4, no. 2, pp. 140–148, 2023.
- [6] I. B. Karo Sekali, C. E. J. Montolalu, and S. A. Widiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking," *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 53–64, 2023, doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.17.
- [7] M. I. Ghozali, A. C. Murti, and S. Muzid, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Analisis Penggunaan Metode User-Centered Design dalam Peningkatan Akseptabilitas SIMPELMAS," *Media Online*), vol. 4, no. 2, pp. 1200–1206, 2023, doi:

10.30865/klik.v4i2.1317.

- [8] S. Indriyana, A. Voutama,) Azhari, and A. Ridha, "Siti Indriyana, et, all Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan User Experience Aplikasi Humaira Cakes Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan User Experience Aplikasi Humaira Cakes," *Juni*, vol. 4, no. 2, pp. 1487–1496, 2023.
- [9] Y. A. Sandi, I. M. Nugroho, and ..., "Penerapan Metode Ucd Untuk Perancangan Ui Dan Ux Dalam Membangun Fitur Mentor on Demand Dan Live Chat Pada Website ...," *J. Ilm.* ..., no. 03, pp. 280–286, 2022, [Online]. Available: http://ejournal.lppmsttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/article/view/505%0Ahttp://ejournal.lppmsttpagaralam.ac.id/index.php/betrik/article/download/5 05/390
- [10] D. A. Ariyoga, A. Sukmaaji, and D. Sunarto, "Analisis Dan Perancangan UI/UX Aplikasi E-Commerce Berbasis pada Model Lean User Experience," *Jsika*, vol. 11, no. 2, pp. 81–94, 2022, [Online]. Available: https://www.vodjo.com/
- [11] K. H. Lim and N. Setiyawati, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Majuli Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 2, pp. 108–123, 2022, doi: 10.51519/journalita.volume3.isssue2.year2022.pag e108-123.
- [12] C. P. Setiyana and J. Siregar, "Analisa Ui/Ux Website Pada Papaya Fresh Gallery Menggunakan Metode Design Thinking," *Kohesi J. Multidisiplin Saintek*, vol. 01, no. 06, pp. 81–90, 2023, [Online]. Available: https://ejournal.warunayama.org/kohesi
- [13] P. Issn *et al.*, "Implementasi Sistem Controlling Peralatan Elektronika Berbasis Website Di Bandara Sultan Hasanuddin Makassar," vol. 9, no. 2, pp. 19–23, 2023.
- [14] S. N. Oktaviani, C. Fikri Aziz, and B. M. Sulthon, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Analisa UI/UX Sistem Informasi Penjualan Berbasis Mobile Menggunakan Metode Prototype," *Media Online*, vol. 2, no. 6, pp. 225–233, 2022, [Online]. Available: https://djournals.com/klik
- [15] S. Azzahra, S. Cahayani, W. P. Mustika, and U. N. Mandiri, "Siti Azzahra Sadira Cahayani Purbaningrum, Widya Prima Mustika Universitas Nusa Mandiri, Indonesia," vol. 3, no. 10, pp. 862–870, 2023.
- [16] I. Saputra, I. P. A. Swastika, and ..., "Analisa dan Perancangan UI/UX dengan Metode User centered Design pada Website Keenansupercar," *JTKSI (Jurnal Teknol.* ..., 2023, [Online]. Available: https://jurnal.ftikomibn.ac.id/index.php/jtksi/article/view/1541
- [17] E. Rahmawati, "Analisa UI / UX pada Aplikasi Pemesanan Tiket PT . Panorama JTB Tours menggunakan Metode User Centered Design (

(P) ISSN 2442-451X (O) ISSN 2503-3832

Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Vol. 10, No. 1, Mei 2024 Fakultas Ilmu Komputer Universitas AL Asyariah Mandar

UCD)," vol. 8, no. 2, pp. 215–221, 2023.

B. Oktaviani, R. M. Chandra, M. Irsyad, and P. Pizaini, "Desain Sistem Pemasaran Produk UMKM [18] dengan Konsep UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking," J. Inf. Syst. Res., vol. 4, no. 3,

- pp. 980–987, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i3.3387.
- [19] S. Salsabilah, M. I. Wahyuddin, and R. T. K. Sari, "Analisa UI/UX Terhadap Perancangan Website Laundry dengan Metode Human Centered Design dan User Experience Questionnaire," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 720, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3547.
- [20] S. Nurmaharani and Heriyanto, "Analisa Dan Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penjualan Menggunakan Metode Design Thinking Pada Cv. Multi Ban Oto Servis Bekasi," *INFOTECH J.*, vol. 9, no. 1, pp. 46–53, 2023, doi: 10.31949/infotech.v9i1.4393.
- [21] R. M. Candra, Novriyanto, and F. A. Firdausi, "Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking," *SNTIK (Seminar Nas. Teknol. Informasi, Komun. dan Ind.*, no. November, pp. 9–16, 2021.
- [22] Septiana Della, "Della-Septiana," 2020.
- [23] K. Bogor and R. D. Purnomo, "Analisa desain ui/ux aplikasi sistem informasi berbagi aduan dan saran (sibadra) kota bogor," 2023.
- [24] M. Dengan and M. Design, "Analisa dan desain ui/ux website universitas nusa mandiri dengan metode design thinking," 2023.
- [25] M. Leyri, "Analisis Dan Perancangan Ui / Ux Pada Prototype Aplikasi Mobile E-Commerce," 2016.