

PROTOTYPE DESIGN USER INTERFACE SISTEM PRELOVED MENGGUNAKAN METODE LEAN UX

Fadliansyah Hasibuan¹, Hengki Setiawan², Edwar Ali³, Junadhi⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Teknik Informatika, STMIK Amik Riau

(Jl. Purwodadi Indah No. Km. 10 Panam, Kota Pekanbaru – Riau - Indonesia)

e-mail: ¹fadlihasibuan57@gmail.com, ²hengky120601@gmail.com, ³edwarali@sar.ac.id,
⁴junadhi@sar.ac.id

Abstrak

Jual beli barang preloved mulai banyak diminati sebagian masyarakat karena memiliki harga yang lebih terjangkau dibandingkan barang yang kondisinya baru, namun masih layak untuk digunakan kembali. Penjual yang kesulitan memperluas jangkauan pemasaran dan konsumen yang kesulitan menemukan barang preloved yang diinginkan, menjadi permasalahan pada bisnis barang preloved. Pada penelitian ini dibuat sistem preloved melalui web online menggunakan pendekatan metode Lean UX sebagai proses perancangan prototype user interface. Sistem ini dirancang untuk mempermudah penjual dan pembeli barang preloved. Pengumpulan data melibatkan 100 responden yang terdiri dari masyarakat yang pernah berbelanja barang preloved, menggunakan kuesioner USE untuk mendapat umpan balik dari pengguna agar mempercepat perancangan dan mengetahui nilai usability nya. Hasil pengujian menunjukkan persentase usability sebesar 86% yang berarti dalam kategori sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa prototipe sistem preloved memiliki User Experience yang sangat baik dan dapat diterima dengan mudah oleh pengguna web.

Kata Kunci: Desain Prototype, Lean UX, Preloved, Usability, User Interface

Abstract

Business preloved has been in great demand by consumers because it has affordable prices than new condition, but are still suitable for reuse. Seller has a difficulty of expanding marketing and consumers has a difficulty finding a second type of goods they want is a problem in the preloved goods business. In this study, the Lean UX method approach is used as the process of designing a prototype user interface for created preloved system through web. This system is designed to make it easier for sellers and buyers of second hand of goods. Data collection involved 100 respondents consisting of people who had shopped for second hand of goods, using the USE questionnaire to get feedback from user, thus making speed up process designing and find out the results of usability value. The results show a usability percentage is 86%, which mean that is included in the very good category. So the prototype preloved system has a very good user experience and easily acceptable for users.

Keywords: Prototype Design, Lean UX, Preloved, Usability, User Interface

1. PENDAHULUAN

Penjualan berbagai macam produk dengan memanfaatkan teknologi dan internet dalam beberapa tahun terakhir ini sedang mengalami perkembangan yang pesat [1]. Belanja online kini menjadi alternatif masyarakat dalam berbelanja, melalui media online meliputi aplikasi, web, maupun media sosial. *E-commerce* memberikan dampak yang besar terhadap perkembangan bisnis, hal ini berkaitan dengan kemudahan dalam berkomunikasi antara pemilik usaha dan pelanggan, serta keluasan dalam menjangkau konsumen [2].

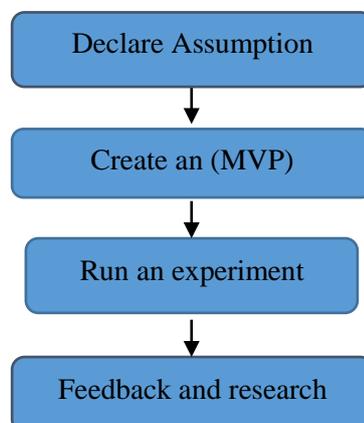
Membeli barang-barang *preloved* kini menjadi pilihan alternatif bagi sebagian kalangan masyarakat, karena barang *preloved* memiliki harga yang lebih terjangkau dibandingkan barang yang kondisinya masih baru, namun masih layak untuk digunakan kembali. Barang yang termasuk kedalam

kategori barang *preloved* antara lain: barang yang sudah pernah dibeli namun tidak pernah digunakan karena beberapa alasan, barang yang pernah dibeli dan pernah digunakan beberapa kali, barang pemberian dari orang lain namun tidak pernah dipakai [2]. Namun terdapat beberapa kendala dalam bisnis barang *preloved* ini, seperti pedagang yang sulit memperluas jangkauan pemasaran barang *preloved* [3], akibatnya beberapa orang merasa kesulitan mencari barang *preloved* secara offline melalui pasar tradisional, selain memakan waktu untuk mencari barang yang sesuai, terkadang barang tidak memiliki kualitas yang diharapkan. Sehingga sistem penjualan barang *preloved* secara online merupakan solusi agar pedagang bisa mempromosikan barangnya secara lebih luas, serta konsumen dapat lebih mudah dalam berbelanja barang *preloved*. Prilaku membeli barang *secondhand* atau *preloved* dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya adalah jarak dan sistem penjualannya yang berdampak pada niat konsumen membeli barang *preloved* [4]

Sistem belanja online sangat erat kaitannya dengan user interface. *User interface* cara interaksi antara program dan pengguna [5]. Desain *user interface* merupakan bagian yang cukup menantang dalam rekayasa perangkat lunak [6], hal ini karena untuk menciptakan user interface yang baik harus dapat digunakan agar mudah dipahami dan diterima oleh pengguna, oleh karena itu metode Lean UX harus digunakan dalam perancangan. Lean UX digunakan untuk merancang antarmuka pengguna, baik antarmuka aplikasi maupun antarmuka pengguna web. Lean UX banyak digunakan sebagai alternatif user interface design. Penggunaan Lean UX sebagai metode, dengan membuat MVP (*minimum viable product*) kemudian pengguna diminta untuk memberikan umpan balik pada desain antarmuka pengguna dan memperbaikinya sesuai dengan hasil [7]. *User experience* berdasarkan ISO 9241-2010 adalah respon atau persepsi seseorang dalam menggunakan sistem, produk dan layanan. Metode Lean UX berfokus pada kepuasan pengguna dengan antarmuka pengguna yang dibuat [8], sehingga metode ini dipilih pada penelitian ini untuk mengembangkan desain antarmuka pengguna berbasis web.

2. Metode Penelitian

Penelitian dengan Lean UX sebagai metode, digunakan dalam membuat desain prototype untuk mencapai *feedback* yang cepat dan pengembangan sistem yang lebih efisien. Lean UX merupakan cara merepresentasikan sifat nyata dari sistem, lingkungan, produk, dan lainnya, yang memungkinkan untuk mendapat hasil yang baik dengan waktu yang singkat menggunakan kerja interaktif dan kolaboratif, yang fokusnya terhadap tingkat pengalaman dan pemahaman produk yang ingin dicapai [9]. Metode Lean UX memiliki empat langkah kerja, diagram langkah-langkah Lean UX ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Siklus *Lean UX*

Terdapat beberapa langkah yang dianalisis dalam perancangan prototype, dimulai dengan melaporkan asumsi, membuat MVP, menjalankan pengujian, dan memberikan *feedback* dan penelitian. Berikut adalah tahapan dari metode Lean UX :

2.1. Deklarasi Asumsi

Pada tahapan ini, asumsi dibuat tentang masalah berdasarkan penjelasan pengguna. Empat fokus utama yang menjadi pertimbangan pada fase ini antara lain: Hipotesis, asumsi, properti dan kepribadian pengguna [10]. Rumus Lemeshow adalah rumus untuk menentukan jumlah data maupun jumlah sampel yang digunakan sebagai model, pada populasi yang tidak diketahui.

$$n = \frac{Z^2 P(1-P)}{d^2} \quad (1)$$

n = Jumlah sampel yang dicari

Z = nilai standart (1,96)

P = maksimal estimasi 50% (0,5)

d = alpha (0,10)

2.2. Menyusun MVP (*Minimum Viable Product*)

Pada Tahap ini, prototipe interaktif dari sistem populer dibuat. Pembuatan MVP bersandarkan pada hasil hipotesis yang digunakan sebagai hasil kegiatan. Sebuah MVP umumnya berbentuk prototype seperti sketsa di kertas dan *wireframe* yang diproduksi secara detail menyerupai produk akhir. *Low-Fidelity* dibangun menggunakan perangkat lunak *Balsamiq Mockups* dengan tujuan menciptakan kerangka desain pertama yang dapat dibangun dan ketepatan yang tinggi dibangun menggunakan perangkat lunak Figma sebagai produk akhir.

2.3. Melakukan Eksperimen

Fase ini merupakan tahap pengujian *prototype* produk dengan dilakukan penggambaran *site map* dan pembuatan *wireframe*. Eksperimen bisa dilaksanakan oleh sendiri, tim, atau oleh pengguna maupun pihak yang nantinya membutuhkan aplikasi.

2.4. Umpan balik penelitian

Tahapan umpan balik penelitian dilakukan dengan pengujian *usability* terhadap *prototype* yang telah dibuat kepada responden. Tahap ini akan membuktikan bahwa desain yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memenuhi rencana. Pada fase ini dilakukan menggunakan *USE Questionnaire*

2.5. USE (*Useful, Satisfaction, and Ease of Use*) Questionnaire

Penelitian ini menggunakan pengujian USE untuk mengetahui hasil desain *prototype* ini layak atau tidak untuk digunakan. Uji kegunaan menggunakan kuesioner USE untuk mengukur nilai *efficiency, learnability, errors, satisfication* dan *memorability* dengan menggunakan skala likert sebagai perhitungannya [11]. Pada pengujian *usability* menggunakan USE, hasil perhitungannya menggunakan skala likert sebagai acuan. Skala yang digunakan merupakan skala 1-5. Nilai skala likert dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert

No.	Kategori	Interval (%)
1	Sangat tidak setuju	0 - 19.99
2	Tidak Setuju	20 - 39.99
3	Cukup atau Netral	40 - 59.99
4	Setuju	60 - 79.99
5	Sangat setuju	80 - 100

Pada Tabel 1. merupakan penjelasan mengenai skor nilai yang diberikan. Jika skor nilai berada di interval 0% - 19.99% maka dikategorikan sangat tidak setuju, skor nilai berada di interval 20% - 39.99% maka dikategorikan tidak setuju, skor nilai berada di interval 40% - 59.99% maka dikategorikan cukup atau netral, skor nilai berada di interval 60% - 79.99% maka dikategorikan setuju, dan skor nilai berada di interval 80% - 100% maka dikategorikan sangat setuju. Selanjutnya hasil jawaban dari kuesioner digunakan untuk dapat mengetahui persentase nilai kelayakannya, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Kelayakan

Angka %	Kategori
<21	Sangat Tidak Layak
21 - 40	Tidak Layak
41 - 60	Cukup
61- 80	Layak
81 - 100	Sangat Layak

Maka setiap aspek lain yang diterima dalam kuesioner memiliki nilai yang dapat direalisasikan. Skor kelayakan memiliki kelas yaitu skor dibawah 21% dikategorikan sangat tidak layak, skor 21% - 40% dikategorikan tidak sesuai, skor 41% - 60% dikategorikan cukup, nilai A. dari 61% - 80% dianggap layak dan nilai 81 - 100% dianggap sangat layak. Nilai kelayakan dapat dihitung dengan menggunakan rumus % indeks.

$$\text{Rumus Index \%} = \frac{\text{total skor}}{Y} \times 100 \tag{2}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil dan pembahasan dari penelitian yang sudah dilakukan. Hasil yang akan ditampilkan adalah hasil dari tahapan metode *Lean UX* dan *usability USE prototype* sistem *preloved*.

3.1.1. Pendeklarasi Asumsi

Penelitian ini merupakan pernyataan hipotesis untuk memperoleh dan mengklarifikasi pengetahuan yang ada dan masalah yang dihadapi konsumen pembeli barang bekas dengan melakukan survei awal terhadap responden, yaitu orang yang pernah membeli barang bekas. Rumus lemeshow digunakan untuk menentukan jumlah minimum responden, Berikut adalah perhitungan untuk menetapkan jumlah responden.

$$\begin{aligned} n &= \frac{Z^2 P(1 - P)}{d^2} = \frac{1.960^2 (0,5)(1 - 0,5)}{0,10^2} \\ &= \frac{3,8416(0,25)}{0,01} \\ &= 96,04 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan untuk menentukan jumlah responden minimum, maka didapatkan hasil yaitu minimal memerlukan 96 responen, yang kemudian dibulatkan menjadi 100 responden untuk mengukur pengujian *USE questionnaire* yang merupakan masyarakat yang pernah

berbelanja barang *preloved*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan survey online berupa google form. Pertanyaan yang diajukan untuk pendeklarasian asumsi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kuisisioner Pertama

No	Pertanyaan	S	TS
1.	Apakah memiliki permasalahan terhadap pembelian barang bekas (<i>preloved</i>)	75	27
2.	Apakah diperlukan web pembelian barang <i>preloved</i> secara online	93	9
3.	Apakah pembelian online atau <i>e-commerce</i> efektif	92	10
JUMLAH		260	46

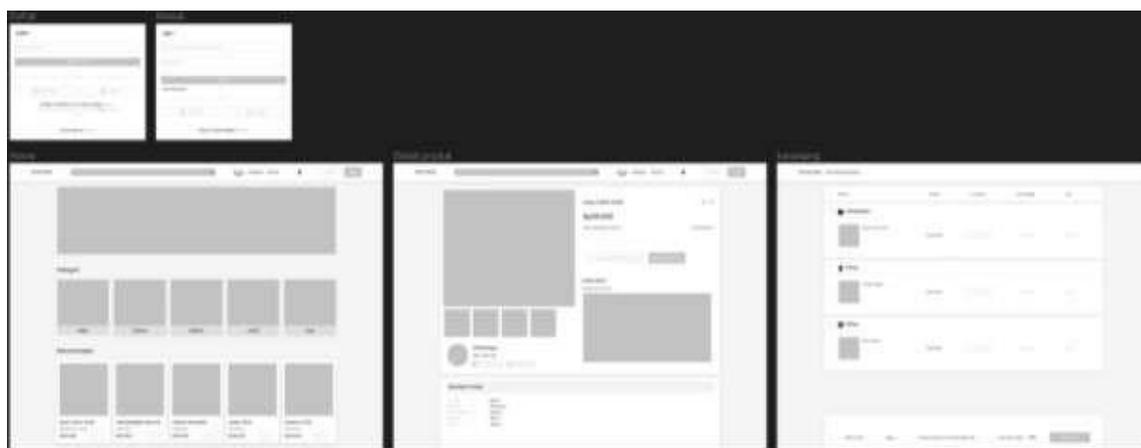
Berdasarkan tabel kuisisioner pertama maka menghasilkan 3 pertanyaan yang menyangkut permasalahan terkait barang *preloved* serta pembelian online yang dilakukan terhadap masyarakat yang pernah berbelanja barang *preloved* dengan jumlah nilai sebanyak 260 yang menyatakan setuju dan 46 menyatakan tidak setuju.

3.1.2. Perancangan MVP

Langkah selanjutnya adalah merancang setidaknya satu produk yang dapat digunakan. Minimum Viable Product untuk penelitian ini dirancang dengan menggunakan rangka besi dan prototipe. Ini direncanakan berdasarkan hasil distribusi dan survei kedua yang telah diselesaikan.

a. Wireframe

Pada tahap pertama pembuatan UI Thrift habits merupakan gambar mentah, akan tetapi dapat digunakan untuk menentukan tata letak, sebelum melanjutkan ke mockup fidelitas yang tinggi. Ini dapat diakses publik oleh pengguna situs web. Saat pembuatan model mockup fidelitas tinggi, detail seperti gambar, ikon dan warna sangat diperlukan untuk lebih spesifik dalam pembuatan desain.

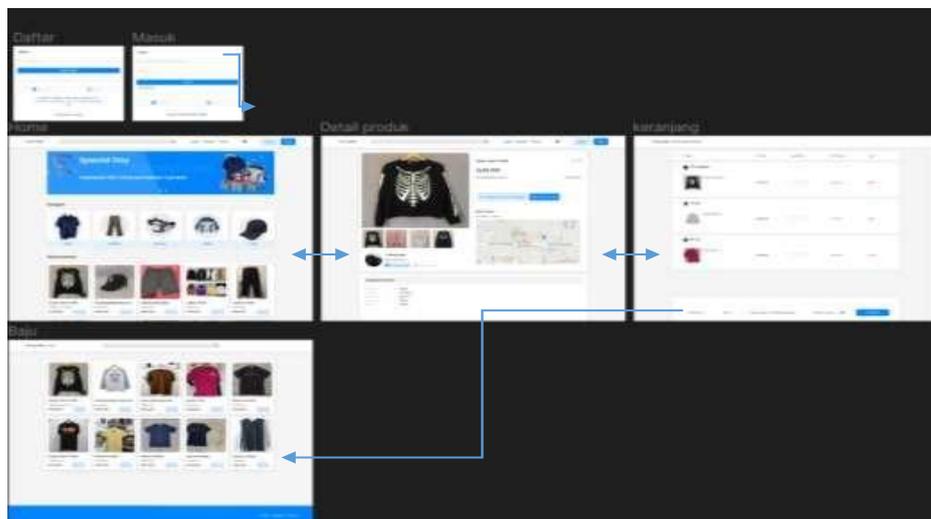


Gambar 2. Tata Letak Prototype

b. Prototype

Perancangan prototipe berupa perwujudan, pewarnaan dan penempatan elemen *user interface* akan dibuat berdasarkan wireframe yang telah dibuat sebelumnya. Prototyping (*high fidelity*) dibuat menggunakan alat atau aplikasi Figma. Halaman awal pada web, terdapat form untuk melakukan pendaftaran dan login untuk pengguna web thrift habits. Pengguna harus melakukan pendaftaran untuk dapat masuk ke menu utama dan mengakses fitur pada web. Tampilan yang pertama kali terbuka pada

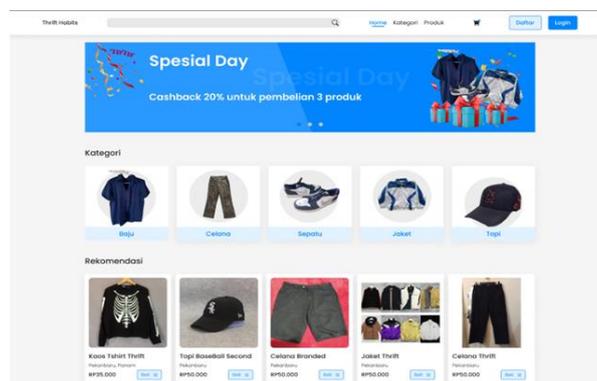
web thrift habits akan menampilkan halaman *splash screen* dengan otomatis, lalu masuk ke halaman login. Pengguna bisa melakukan pendaftaran atau login dengan menggunakan akun facebook atau email.



Gambar 3. *Prototype User Interface*

c. Halaman Home

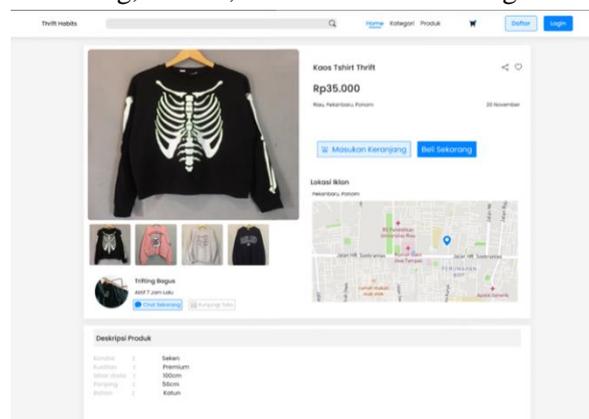
Prototipe berikutnya menjelaskan tampilan halaman home yaitu tampilan pertama pada saat website dibuka. Di halaman ini tersedia menu login, produk, katagori serta promo yang tersedia.



Gambar 4. Halaman Home

d. Halaman Detail

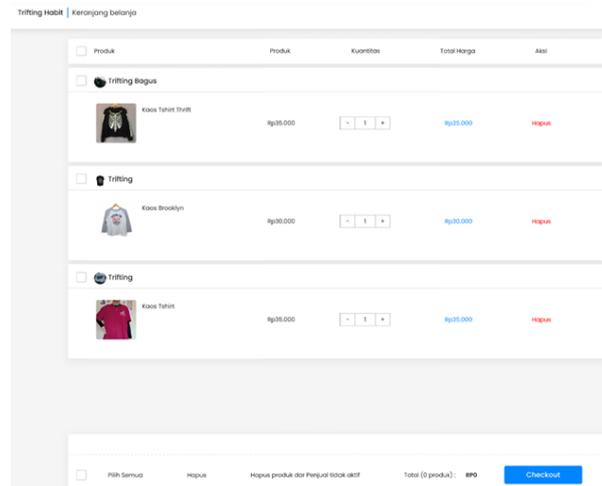
Pada halaman detail dijelaskan deskripsi singkat tentang kondisi dan model barang yang akan diperjualbelikan, seperti kondisi barang, ukuran, serta bahan dari barang tersebut.



Gambar 5. Halaman Detail

e. Laman Keranjang

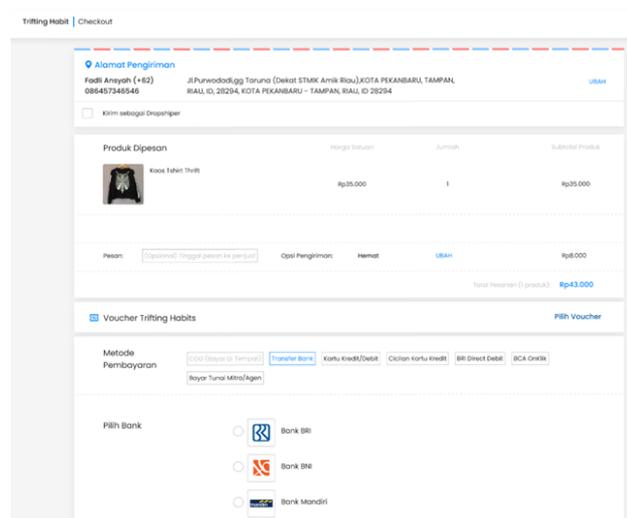
Setelah memilih produk, maka secara otomatis produk akan dimasukkan kedalam menu keranjang. Pengguna bisa menyimpan atau langsung melakukan pembelian produk di laman keranjang ini. Pada menu ini juga terdapat pencantuman harga barang serta jumlah yang ingin dibeli pada barang yang sudah dimasukkan.



Gambar 6. Laman Keranjang

f. Laman Check Out

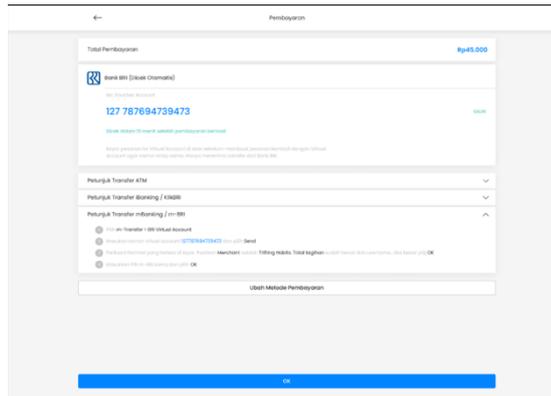
Pada laman cek out terdapat opsi pengisian alamat dan metode pembayaran yang akan dilakukan seperti melalui akun bank ataupun dompet digital.



Gambar 7. Laman Check Out

g. Laman Pembayaran

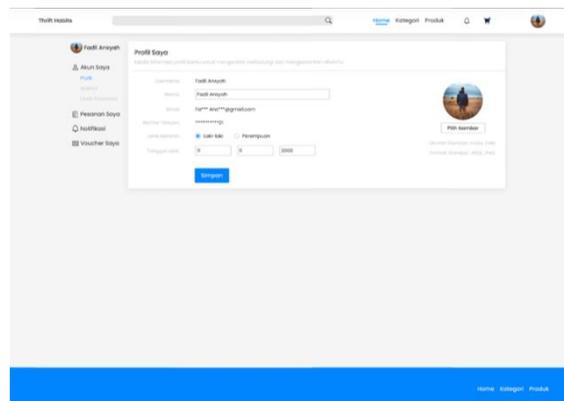
Pada laman ini akan tersedia nomor tujuan untuk melakukan pembayaran dari barang yang akan dibeli dan juga tertera harga dari barang tersebut.



Gambar 8. Laman Pembayaran

h. Laman Profil

Pada laman profil berisi tentang data-data pribadi dari pemilik akun yang meliputi username, email, no. handphone, alamat serta jenis kelamin user. Pada halaman ini pemilik akun juga dapat mengisi foto untuk profil.



Gambar 9. Laman Profil

3.1.3. Umpan Balik Penelitian

Pada fase umpan balik penelitian, kami ingin mengetahui tanggapan pengguna setelah pengujian dengan mengajukan pertanyaan melalui kuesioner. Pengumpulan data diperoleh dengan menggunakan kuesioner USE. Pengujian dengan menggunakan USE ini memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kenyamanan, kegunaan dan kepuasan pengguna saat menjalankan aplikasi yang dikembangkan [12].

3.1.4. Analisa Usability Testing

Setelah kuesioner pertama disebarkan dilanjutkan dengan kuesioner kedua. Penyebaran kuesioner kedua dilakukan untuk mengetahui nilai *usability* yang diberikan terhadap 100 responden. Nilai rata-rata dari hasil kuesioner yang diperoleh akan menunjukkan nilai *usability*. Pada tabel 4 ini dapat dilihat hasil dari kuesioner tersebut.

Tabel 4. Hasil Kuesioner kedua

No.	Pertanyaan	Nilai
ASPEK LEARNABILITY		
1.	Apakah tampilan warna pada thrift habits nyaman dilihat dan tidak membosankan?	83%
2.	Apakah Tampilan Thrift Habits mudah dikenali?	86%
3.	Apakah Thrift habits mudah dioperasikan?	85%
ASPEK EFFECTIVENESS		

4.	Apakah tampilan menu didalam thrift habits mudah dipahami?	86%
5.	Apakah simbol ikon dan gambar yang ada mudah dipahami?	87%
ASPEK ATTITUDE		
6.	Apakah fungsi fitur yang tersedia sesuai?	86%
7.	Apakah keamanan thrift habits terjamin?	86%

Hasil pengujian setiap atribut pada setiap aspek memiliki jumlah nilai rata-rata yang berbeda. Nilai rata-rata tiap aspek dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata rata pengujian usability

Learnability	Effectiveness	Attitude
85%	86%	86%

Pengujian pada aspek *learnability* dilakukan untuk memahami dan memecahkan masalah dasar yang dihadapi oleh pengguna. Hasil pengujian yang didapat pada aspek *learnability* memiliki nilai rata-rata sebesar 85%. Berdasarkan hasil skala likert, maka nilai yang didapatkan menunjukkan bahwa pemahaman responden terhadap penggunaan sistem *preloved Thrift Habits* pada aspek *learnability* masuk dalam kategori sangat baik.

Aspek *effectiveness* adalah aspek yang mendeskripsikan kemampuan pengguna untuk menyelesaikan tujuan dalam konteks yang spesifik. Berdasarkan rata-rata nilai yang diperoleh pada aspek *effectiveness* memiliki nilai sebesar 86%. Berdasarkan hasil skala likert, maka nilai yang didapatkan menunjukkan bahwa pemahaman responden terhadap penggunaan sistem *preloved Thrift Habits* pada aspek *effectiveness* masuk dalam kategori sangat baik.

Aspek *attitude* berlandaskan kepada kepuasan dari pengguna pada saat menjalankan aplikasi. Berdasarkan rata-rata nilai yang diperoleh pada aspek *attitude* memiliki nilai sebesar 86%. Berdasarkan hasil skala likert, maka nilai yang didapatkan menunjukkan bahwa pemahaman responden terhadap penggunaan sistem *preloved Thrift Habits* pada aspek *attitude* masuk dalam kategori sangat baik.

Penilaian *usability* secara keseluruhan dapat dihitung menggunakan perhitungan berikut.

$$usability (\%) = \frac{85 + 86 + 86}{3} \times 100 \%$$

$$usability (\%) = 85,6\%$$

Pada perhitungan diatas diketahui persen *usability* nya sebesar 86%. Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nilai 81% - 100% dikategorikan sangat layak. Maka dapat disimpulkan bahwa prototipe sistem *preloved Thrift Habits* sudah sangat layak atau dapat diterima oleh responden.

3.1.5. Uji Validitas

Tujuan uji validitas ini adalah untuk pembuktian validitas deskripsi dari masing-masing indikator dalam kuesioner [13]. Pada penelitian ini uji validitas dianalisis menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Dasar pengambilan keputusan uji validitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka data valid
- b. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka data tidak valid

Tabel 6. Hasil uji validitas

No.	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,725	0,195	valid
2	0,848	0,195	valid
3	0,906	0,195	valid
4	0,810	0,195	valid
5	0,769	0,195	valid
6	0,813	0,195	valid
7	0,810	0,195	valid

Pada penelitian ini setiap item pernyataan dalam kuesioner ini dilakukan uji validitas menggunakan uji nilai koefisien person (*Pearson Product Moment*). Berdasarkan hasil uji validitas yang dapat dilihat pada Tabel 6. menunjukkan bahwa nilai r hitung seluruh item lebih dari r tabel (0,195), maka data dinyatakan valid.

3.1.6. Uji Reliabilitas

SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) digunakan dalam analisis uji reliabilitas dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini uji reliabilitas cronbach's alpha digunakan untuk mendapatkan hasil pengukuran variabel yang konsisten dan stabil untuk memastikan realibilitas realibilitas data pengukuran [14]. Besarnya faktor reliabilitas berkisar antara 0-1, bila semakin tinggi faktor reliabilitas maka semakin konsisten hasil pengukurannya. Alat ukur/ kuesioner dinyatakan realibel jika koefisien reliabilitas Cronbach Alpha lebih dari 0,70, Jika nilai koefisiennya kurang dari 0,70, maka item dengan nilai reliabilitas yang terlalu rendah harus dipertimbangkan atau dikeluarkan [15]. Hasil uji reabilitas dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0.912	7

Berdasarkan Tabel 6. diketahui bahwa nilai cronbach's alpha sebesar (0,912), yaitu lebih besar daripada 0,7 maka instrumen data dinyatakan reliable.

3.2. Pembahasan

Penelitian mengenai perancangan *prototype design user interface* erat kaitannya dengan tingkat *usability*. Mengetahui nilai *usability* dapat dilakukan dengan melakukan percobaan terhadap pengguna untuk mendapatkan umpan balik, agar dapat memastikan apakah desain yang dirancang sudah sesuai dengan harapan pengguna. Pada tahap pendeklarasian asumsi, data yang diambil dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden menunjukkan bahwa kebanyakan konsumen barang *preloved* merasa memiliki permasalahan saat melakukan pembelian barang *preloved* dan merasa memerlukan web jual beli barang *preloved* secara online yang dapat efektif. Pada penelitian ini penilaian *usability* dilakukan dengan menggunakan kuesioner USE. Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada 100 responden, diketahui untuk uji validitas keseluruhan data dinyatakan valid karena nilai r hitung seluruh item lebih dari r tabel (0,195). Uji reabilitas menggunakan cronbach's alpha sebesar dinyatakan reliable karena nilai cronbach's alpha (0,912) lebih besar daripada 0,7. Hasil yang diperoleh untuk nilai persentase aspek *learnability*, *effectiveness*, *attitude* berturut-turut 85%, 86% dan 86%. Setelah mengetahui nilai dari 3 aspek tersebut kemudian diketahui persen *usability* nya sebesar 86%, hal ini dapat dinyatakan bahwa prototipe berada dikategori sangat layak. Berdasarkan

hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode Lean UX pada prototype design user interface sistem preloved dapat dikatakan tujuan penelitian ini sudah terpenuhi.

Model penelitian menggunakan Lean UX telah digunakan oleh beberapa peneliti sebelumnya, salah satunya penelitian mengenai prototipe desain user interface pada aplikasi ibu siaga menggunakan Lean UX [5]. Hasil dari penelitian dinyatakan bahwa perancangan dan pengembangan prototipe menggunakan metode Lean UX memiliki user experience yang baik dan dapat diterima oleh pengguna. Hal ini dapat dijadikan indikasi dan juga perbandingan bahwa penggunaan metode Lean UX mempermudah peneliti untuk mengembangkan produk yang dapat diterima oleh pengguna.

4.KESIMPULAN

Sistem *preloved* pada web thrift habits dirancang untuk mempermudah penjual dan pembeli. Dilihat dari hasil pengujian dan penilaian oleh 100 responden menggunakan kuesioner *USE* serta model penelitian *Lean UX* dalam perancangan prototipe atau pengembangan. Hasil pengujian *usability* termasuk dalam kategori sangat layak dengan persentase sebesar 86%. Maka dapat disimpulkan bahwa prototipe sistem *preloved* memiliki *User Experience* yang sangat baik dan dapat diterima dengan mudah oleh pengguna web.

Daftar Pustaka

- [1] A. Andripradana and K.D. Hartomo. Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum. *Jurnal Algoritma*. 2021; 19(1): 161-172.
- [2] M. D. C. Dewi and A. T. Atmadja. Analisis Penentuan Harga Jual Untuk Barang Preloved (Studi Kasus Pada Bisnis Barang Preloved @Bekasberkualitaz. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha*. 2020; 11(3): 439-449.
- [3] R. A. Sihombing, H. Lubis and M. Elsera. Sistem Informasi Penjualan Preloved Fashion. *Djtechno: Journal of Information Technology Research*. 2021; 2(2): 183-190.
- [4] EK Styven, M. and Mariani, M. M. Understanding The Intention to Buy Secondhand Clothing On Sharing Economy Platforms: The Influence of Sustainability, Distance From The Consumption System, and Economic Motivations. *Psychology & Marketing*. 2020; 37(5): 724-739.
- [5] Z.E.F. Fauzan Putra, H. Ajie, and I.A. Safitri. Designing A User Interface and User Experience from Piring Makanku Application by Using Figma Application for Teens. *International Journal of Information System & Technology*. 2021; 5(3): 308-315.
- [6] P. Peter Dey, B. Raj Sinha, M. Amin, and H. Badkoobehi. Best Practices for Improving User Interface Design. *IJSEA -Int. J. Software Engineering & Applications*. 2019; 10(5): 71–83. doi: 10.5121/ijsea.2019.10505.
- [7] D. A. Anggara, W. Harianto dan A. Aziz. Prototype Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean UX. *KURAWAL Jurnal Teknologi, Informasi, dan Industri*. 2021; 4(1): 58-74.
- [8] E.W. Sulistyono and S. Sofiana. Perancangan Desain User Interface/User Experience Web Layanan Informasi Kamus dengan Metode Lean User Experience (Lean UX) Pada Universitas Pamulang. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*. 2022;1(3): 357-368.
- [9] O. A. Pradipta, I. M. Sukarsa and I. P. A. Dharmadi. Pengembangan UI Aplikasi Mobile Konsultasi Karir Menggunakan Metode Lean UX. *JITTER - Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*. 2022; 3(1): 974-984.

- [10] F. Ardiansyah and W. Muhammad. Mobilisasi Pengetahuan pada Repositori Institusi Berbasis Pengalaman Pengguna. *J. Ilmu Komput. Agri-Informatika*. 2018; 5(2): 99-108.
- [11] M. Gao, P. T. Kortum and F. Oswald. Psychometric Evaluation of the USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) Questionnaire for Reliability and Validity. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 2018; 62(1): 1414-1418.
- [12] A. H. Brata, L. Fanani and L. Rsalina. Evaluasi Usability Sistem Informasi Program KB Berbasis Android Menggunakan USE Questionnaire. *CYBERNETICS*. 2020; 4(11): 50-57.
- [13] N. Safitri. Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi Delone & McLean pada Sistem Informasi Pengelolaan Proyek. *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*. 2020; 4(2): . 173-182.
- [14] M. A. Insani, M. A. Gustalika and I. Kresna. Prototype Desain User Interface Aplikasi My School Menggunakan Metode Lean UX. *Journal of Information System Research (JOSH)*. 2022; 3(4): 626-635.
- [15] Tugiman, Hermawan and A. Yudhana. Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Model Utaut. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*. 2022; 9(2): 1621-1630.



ZONasi: Jurnal Sistem Informasi

is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)