

Desain UI/UX Aplikasi *E-Commerce* Berbasis *Mobile* pada DK Tou Variasi Memanfaatkan Figma

Wahyu Rahmana Putra ^{1*}, Nurul Adha Oktarini Saputri ²

^{1*,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia.

Email: deulahat8@gmail.com ^{1*}, nuruladhaos@binadarma.ac.id ²

Histori Artikel:

Dikirim 22 Agustus 2023; *Diterima dalam bentuk revisi* 22 September 2023; *Diterima* 1 November 2023; *Diterbitkan* 10 Januari 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

DK TOU Variasi merupakan sebuah usaha yang menawarkan serta melayani jasa perawatan serta menjual alat alat variasi mobil. DK TOU Variasi ingin mengembangkan usaha nya di era teknologi informasi. Oleh karena itu sebagai solusi langkah awal yaitu dengan membuat desain UI/UX. Dalam perancangan sebuah aplikasi mobile, UI/UX salah satu faktor yang utama agar pengguna nyaman ketika menggunakan aplikasi. Salah satu tool yang bisa digunakan dalam proses desain UI/UX adalah Figma. Figma sendiri adalah sebuah platform prototyping online yang bisa digunakan untuk merancang UI/UX sebuah web atau aplikasi mobile. User centered design merupakan metode yang cocok dalam melakukan pembuatan UI/UX, metode ini akan berinteraksi langsung dengan pengguna sehingga bisa mengetahui keinginan dari pengguna.

Kata Kunci: E-Commerce; Figma; User Centered Design; User Experience; User Interface.

Abstract

DK TOU Variasi is a business that offers and serves maintenance services and sells car variation tools. DK TOU Variation wants to develop its business in the era of information technology. Therefore, as a solution, the first step is to create a UI/UX design. In designing a mobile application, UI / UX is one of the main factors so that users are comfortable when using the application. One of the tools that can be used in the UI/UX design process is Figma. Figma itself is an online prototyping platform that can be used to design UI/UX for a web or mobile application. User centered design is a suitable method in making UI/UX, this method will interact directly with the user so that it can find out the wishes of the user.

Keyword: E-Commerce; Figma; User Centered Design; User Experience; User Interface.

1. Pendahuluan

DK TOU Variasi adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang variasi mobil yang menyediakan barang dan jasa berkaitan dengan kebutuhan mobil. Variasi ini menjual barang seperti kaca film, audio, alarm, *central lock*, *power window* dan aksesoris lainnya serta juga menjual jasa seperti cuci mobil. Variasi ini terletak di Jl. Letnan Marzuki, Talang Jawa Utara, Kabupaten Lahat. DK TOU Variasi ingin mengembangkan usahanya di era teknologi informasi. Oleh karena itu sebagai solusi langkah awal yaitu dengan membuat desain *user interface* dan *user experience* aplikasi mobile. *User interface* merupakan kesan pertama yang didapat oleh pengguna melalui visual yang bagus. *User experience* akan memberikan manfaat bagi pengguna, manfaat tersebut hanya bisa diketahui oleh orang yang menggunakan aplikasi tersebut dalam hal ini *user*. Sebuah aplikasi yang bagus tidak akan menyulitkan pengguna untuk mencapai tujuan mereka. Sebaliknya, *user experience* yang buruk akan membuat pengguna kesulitan mendapatkan tujuan yang diinginkan.

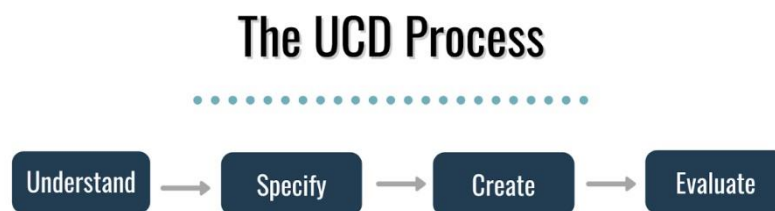
Tentunya untuk menciptakan sebuah *user interface* dan *user experience* yang baik kita harus melakukan pendekatan secara langsung kepada pengguna, maka dari itu metode yang akan digunakan adalah metode *user centered design*. Metode ini berfokus pada pengguna serta kebutuhannya dalam setiap tahap. Dari uraian di atas menjadi dasar penulis untuk membuat sebuah desain UI/UX dengan pendekatan *user centered design* ini menggunakan *tool* Figma yang akan menampilkan hasil akhir dari *interactive prototyping*. Alasan digunakan *tool* Figma yaitu tidak perlu melakukan instalasi karena Figma bisa dibuka melalui internet. Selain itu Figma juga berbasis *cloud storage* yang melakukan penyimpanan file pada server Figma itu sendiri, bukan pada penyimpanan komputer lokal. Hal tersebut juga mempermudah dalam melakukan presentasi UI/UX karena sudah memiliki fitur *sharing file* melalui link sehingga bisa membagi langsung dan mengaksesnya dengan cepat. 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.

Dalam era digital yang berkembang pesat, desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) menjadi komponen krusial dalam pengembangan aplikasi mobile, terutama untuk e-commerce dan layanan berbasis web. Sejumlah penelitian terbaru menggarisbawahi pentingnya pendekatan yang berfokus pada pengguna dalam perancangan UI/UX, menggunakan alat desain seperti Figma, untuk memastikan kepuasan pengguna dan efektivitas fungsi aplikasi. Azizah *et al.* (2023) menyoroti perlunya perancangan prototype interface yang user-friendly dan menarik untuk layanan penjualan berbasis mobile menggunakan aplikasi Figma. Mereka menekankan pentingnya membuat tampilan yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mudah digunakan, mengingat kebutuhan pengguna sebagai pusat desain UI/UX [1]. Penelitian serupa oleh Sari *et al.* (2023) pada aplikasi analytics toko online Wao Sneakers menunjukkan bagaimana desain UI/UX yang menarik dan mudah digunakan dapat meningkatkan engagement dan kepercayaan konsumen, dengan menggunakan Figma untuk menciptakan prototype yang interaktif [3]. Adila dan Nadhifah (2023) membahas pentingnya pelatihan keterampilan desain UI/UX, khususnya bagi anggota karang taruna dan Taman Bacaan Masyarakat. Mereka menunjukkan bahwa keterampilan ini tidak hanya penting dalam konteks bisnis, tetapi juga sebagai alat pemberdayaan komunitas untuk mendukung perkembangan ekonomi lokal [2].

Dalam e-commerce, Wijaya dan Pakereng (2023) menggali penerapan metode Lean UX dalam perancangan aplikasi e-commerce FDW Store. Mereka menunjukkan bagaimana metode ini membantu dalam memahami pengalaman pengguna dan menghasilkan desain UI/UX yang efektif untuk aplikasi mobile [4]. Sementara itu, Dumalang *et al.* (2023) menggunakan metode Design Thinking untuk menciptakan desain UI/UX aplikasi penjualan makanan berbasis mobile yang memudahkan pengguna dalam bertransaksi, menyoroti bagaimana metode ini dapat membantu dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang dirasakan oleh pengguna [5]. Pendekatan serupa ditunjukkan dalam penelitian Suriyanto *et al.* (2023) mengenai pelatihan Figma untuk desain prototype sistem informasi. Pelatihan ini menekankan pentingnya mengembangkan keterampilan praktis dalam merancang prototype yang responsif dan intuitif, menunjukkan bagaimana Figma dapat digunakan secara efektif dalam konteks pengembangan sistem Informasi [6].

Implementasi Activity-Centered Design dalam desain User Interface untuk E-Custom oleh Irawan *et al.* (2023) menunjukkan bagaimana pendekatan ini dapat membantu dalam menciptakan desain yang sesuai dengan kebutuhan aktivitas pengguna, terutama dalam konteks pakaian custom [8]. Akhirnya, penelitian oleh Gamas *et al.* (2022) mengenai desain UI website untuk pemetaan tanaman obat dan langka di Kabupaten Kediri menggunakan Figma, menyoroti bagaimana desain UI yang efektif dapat membantu dalam menyajikan informasi yang kompleks secara lebih mudah diakses dan dipahami oleh pengguna [10].

2. Metode Penelitian



Gambar 1. *Flowchart* Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *user centered design* dan akan melalui beberapa tahap seperti berikut:

1) *Understand Context of Use*

Mencari informasi secara langsung ke DK TOU Variasi dan menyebarkan kuesioner kepada calon pengguna, untuk mendapatkan informasi secara langsung. Adapun pertanyaan yang diajukan terhadap pengguna pada tabel berikut.

Tabel 1. Kuesioner

No	Pertanyaan	Stakeholder
1	Apa saja barang yang dijual pada DK TOU Variasi?	
2	Berapa harga barang yang dijual tersebut?	DKTOU
3	Bagaimana sistem penjualan pada DK TOU Variasi?	VARIASI
1	Apakah anda pernah menggunakan aplikasi penyedia barang dan jasa?	Calon Pengguna
2	Apakah tampilan aplikasi menjadi pertimbangan dalam menggunakan aplikasi barang dan jasa?	
3	Apakah kemudahan suatu aplikasi menjadi pertimbangan anda dalam menggunakan aplikasi barang dan jasa?	
4	Anda lebih suka menggunakan aplikasi barang dan jasa yang banyak fitur atau sedikit fitur?	
5	Seberapa penting bagi anda, tampilan atau fungsi dari aplikasi?	
6	Dalam tampilan aplikasi anda lebih menyukai yang banyak perpaduan warna atau sedikit perpaduan warna	

2) *Specify User Requirements*

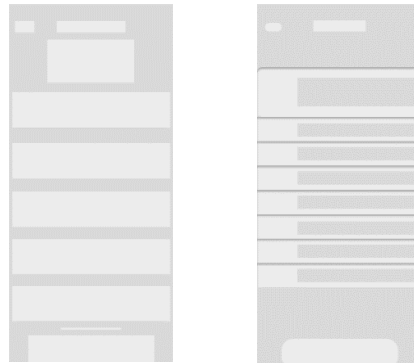
Mengumpulkan data yang diperoleh untuk merumuskan kebutuhan dan tujuan dari pengguna yang akan dijadikan dalam proses desain dengan tetap memprioritaskan kebutuhan berdasarkan urgensi.

3) Design

Tahapan ini adalah tahap perencanaan desain berdasarkan hasil merumuskan kebutuhan dan tujuan dari pengguna. Pada tahapan ini juga terbagi menjadi 3 tahap sebagai berikut:

a) *Wireframe*

Membuat sebuah kerangka dasar dari sebuah aplikasi, tahapan ini merupakan tahapan paling dasar dalam membuat sebuah desain. Dalam tahapan ini akan dibuat *mid-fidelity wireframe* yaitu wireframe yang mempunyai tingkat persamaan yang sedang dengan *prototype* (Fajar dkk., 2023).



Gambar 2. *Wireframe*

b) Konsep Visual

Melakukan pemilihan warna dalam hal ini penulis memilih 2 warna yaitu warna kuning dan hitam. Pada pemilihan teks, penulis memilih menggunakan teks *Poppins*

4) *Testing*

Pada tahap testing ini menggunakan *System Usability Scale* dengan mengajukan 10 pernyataan. Berikut adalah pernyataan yang diajukan kepada responden.

Tabel 2. Pernyataan Responden

No	Pernyataan
1	Saya berfikir akan menggunakan sistem ini lagi
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain untuk menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur fitur di sistem ini berjalan sebagaimana mestinya
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dalam sistem ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Dari pernyataan yang diajukan tersebut, responden mendapat 5 pilihan jawaban. Pilihan jawaban sendiri memiliki skor yang berguna untuk menghitung *System Usability Scale*. Berikut adalah 5 pilihan jawaban serta skor dari masing masing jawaban yang akan diajukan kepada responden.

Tabel 3. Skor Jawaban Responden

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

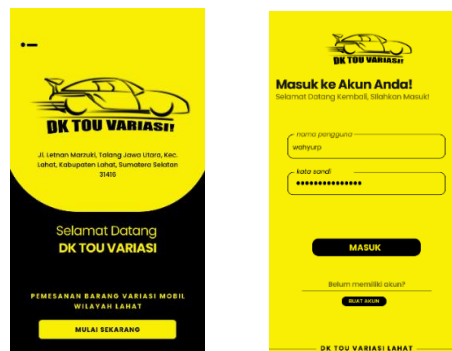
Catatan :

- 1) Pada pernyataan bernomor ganjil, skor setiap pernyataan dari pengguna akan dikurangi 1.
- 2) Pada pernyataan bernomor genap, skor berawal dari 5 dikurangi skor setiap pernyataan dari pengguna.
- 3) Skor *System Usability Scale* didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan kemudian dikali 2,5
- 4) Hasil akhir dari *System Usability Scale* dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor rata rata} = \frac{\text{Jumlah skor SUS}}{\text{Jumlah Responden}}$$

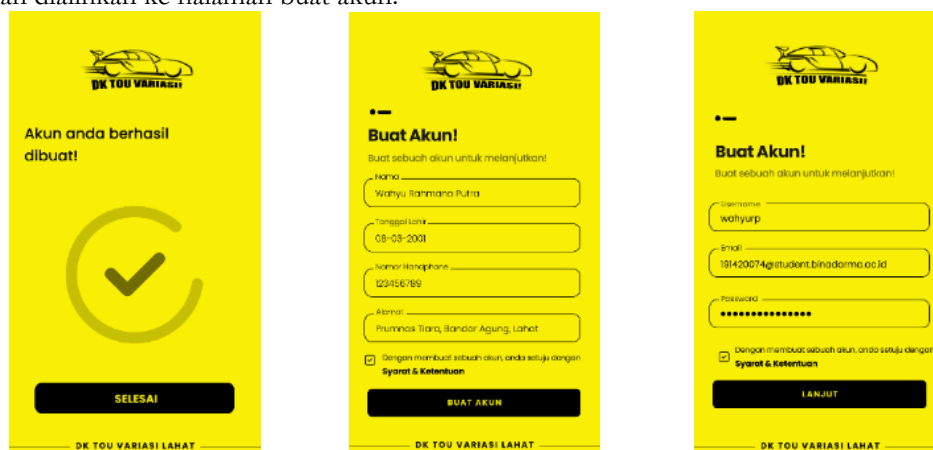
3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari beberapa tahap yang dilakukan, berikut adalah hasil dari desain tersebut:



Gambar 3. Halaman Awal

Ini merupakan dua halaman awal yang akan ditampilkan kepada pengguna. Pengguna bisa langsung dialihkan ke halaman produk jika sudah memiliki akun. Namun, jika pengguna belum memiliki akun maka akan dialihkan ke halaman buat akun.



Gambar 4. Halaman Buat Akun

Pada halaman ini pengguna akan diminta untuk membuat akun dan memasukkan beberapa informasi seperti *username*, email, kata sandi serta beberapa informasi pribadi seperti nama, tanggal lahir, nomor *handphone* dan alamat. Setelah berhasil membuat akun pengguna bisa langsung dialihkan ke halaman produk.



Gambar 5. Halaman Produk

Pada halaman ini terdapat beberapa produk yang dijual oleh pihak DK TOU Variasi dan terbagi ke dalam dua kategori yaitu audio mobil dan kaca film. Pada halaman ini pengguna bisa langsung menekan bagian produk yang diinginkan lalu akan dialihkan ke halaman detail dari produk tersebut.

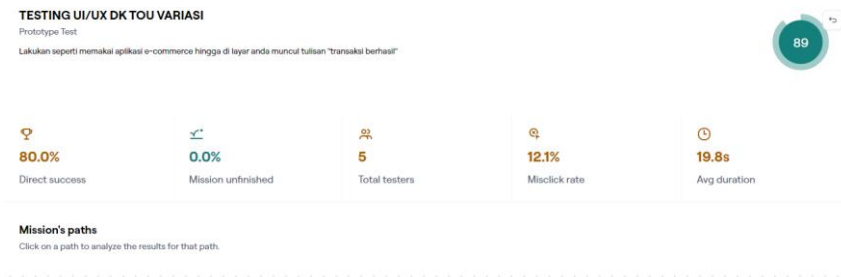


Gambar 6. Halaman Isi Produk

Halaman yang akan muncul ketika pengguna memilih salah satu produk. Halaman ini berisikan nama produk, harga produk, serta informasi mengenai produk. Pada halaman ini terdapat menu pilihan beli sekarang yang akan mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran yang berisi Metode pembayaran yang dipakai. Ketika kita sudah memilih metode yang akan kita pakai maka akan muncul halaman transaksi berhasil.

3.1 Evaluate/Testing

Pada tahapan ini dilakukan *user testing* dengan 5 orang responden yang merupakan calon pengguna sebagai berikut. Pada tahap testing yang dilakukan di *maze.co*, calon pengguna melakukan penggunaan seperti berbelanja di *e-commerce* hingga mencapai transaksi berhasil. Para calon pengguna sendiri tidak diajarkan mengenai bagaimana menggunakan aplikasi tersebut.



Gambar 7. Testing UI UX

Dari hasil *testing* tersebut maka terdapat hasil sebagai berikut:

- a) Sebanyak 80% pengguna atau 4 orang tester yang berhasil mencapai direct success yang artinya mencapai langsung tujuan akhir, dalam hal ini berhasil berbelanja produk secara langsung tanpa adanya salah klik ke bagian lain.
- b) Ada 20% atau 1 tester pengguna yang bisa mencapai tujuan akhir berbelanja produk namun secara tidak langsung atau *indirect success* karena memiliki kesalahan dengan melakukan klik ke bagian lain.
- c) Terdapat 12,1% salah klik dari pengguna.
- d) Rata rata waktu pengguna untuk mencapai tujuan akhir adalah 19,8 detik.

Setelah melakukan sebuah pernyataan kepada 5 responden, maka hasil dari pernyataan dalam bentuk skor dari pernyataan yang telah dijawab oleh responden adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil *System Usability Scale*

No Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Hasil
R1	4	2	4	2	4	1	5	2	4	2	80
R2	4	2	4	3	4	2	3	2	4	2	70
R3	4	3	5	2	4	2	3	2	4	2	70
R4	4	2	4	1	3	3	4	2	2	3	65
R5	4	2	5	2	4	2	4	2	4	1	80
Jumlah											365
Nilai Hasil											73

Dari hasil akhir tersebut maka didapat nilai 73 yang berarti nilai tersebut diatas nilai rata rata dengan kategori *good* yang juga berarti sudah layak diterima atau bisa dipakai.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian terhadap *prototype UI/UX* aplikasi *e-commerce* pada DK TOU, penulis memberikan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Pada tahap testing menggunakan *maze* hasilnya adalah 80% pengguna mampu menjalankan *prototype* dengan lancar.
- 2) Pada tahap testing *System Usability Scale* mendapatkan nilai 73 dengan kategori *good* yang berarti *prototype* tersebut sudah layak dipakai.

5. Daftar Pustaka

[1] Azizah, N., Sani, A., Rezki, A., Raihan, F., & Artha, I. G. (2023). Perancangan Prototype Interface Atau UI Pada Layanan Penjualan Berbasis Mobile Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Bidang Penelitian Multimedia*, 1(1), 1-6.

- [2] Adila, A., & Nadhifah, I. N. (2023). Pelatihan Keterampilan Desain UI/UX Dalam Pembuatan Prototype Aplikasi Bagi Karang Taruna Dan Taman Bacaan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 4201-4206.
- [3] Sari, I. P., Ramadhani, F., Satria, A., Apdilah, D., & Basri, M. (2023). Rancangan UI/UX Aplikasi Analytics pada Toko Online Wao Sneakers Menggunakan Figma Berbasis Mobile. *Factory Jurnal Industri, Manajemen dan Rekayasa Sistem Industri*, 1(3), 93-101. DOI: <https://doi.org/10.56211/factory.v1i3.265>.
- [4] Wijaya, F. D., & Pakereng, M. A. I. (2023). Perancangan Aplikasi E-Commerce FDW Store menggunakan Metode Lean UX. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 7(2), 337-347. DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v7i2.817>.
- [5] Dumalang, J. M., Montolalu, C. E., & Lapihu, D. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan Berbasis Mobile pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode Design Thinking. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Ilmu Komputer (Jima-Ilkom)*, 2(2), 41-52. DOI: <https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.19>.
- [6] Surianto, D. F., Wahid, M. S. N., Parenreng, J. M., Wahid, A., Zain, S. G., Edy, M. R., & Risal, A. A. N. (2023). PKM Pelatihan Figma untuk Desain Prototipe Sistem Informasi. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 57-63. DOI: <https://doi.org/10.61255/vokatekijpm.v1i2.88>.
- [7] Djunaedi, R. R., Defriani, M., & Muttaqien, M. R. (2022). User Interface and User Experience Design of Sales Application Mobile Using User Method Centered Design On CV. MK Sejahtera. *RISTEC: Research in Information Systems and Technology*, 3(1), 28-42.
- [8] Irawan, T., Mutawalli, L., & Zaen, M. T. A. (2023). Implementasi Activity-Centered Design Dalam Merancang User Interface E-Custom. *Resolusi: Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, 4(2), 140-148. DOI: <https://doi.org/10.30865/resolusi.v4i1.1427>.
- [9] Dafitri, H., Panggabean, E., Wulan, N., Lubis, A. J., Khairani, S., & Humaira, A. P. (2023). Pelatihan Pembuatan Desain UI/UX Website UMKM Profile Labscarpe dengan Aplikasi Figma: Pelatihan Desain UI/UX Website UMKM. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 3(2.2), 1972-1980.
- [10] Gamas, A. W. M., Wardani, A. S., Firliana, R., Muzzaki, M. N., Khalid, M. I., Cahyono, S. A. B., & Stiawan, H. (2022). Desain User Interface Website Pemetaan Tanaman Obat Dan Langka Di Kabupaten Kediri Dengan Menggunakan Figma. *Bulletin of Information Technology (BIT)*, 3(4), 281-288. DOI: <https://doi.org/10.47065/bit.v3i4.377>