

PERANCANGAN UI/UX PADA PENCATATAN UTANG-PIUTANG PADA WARUNG SEMBAKO HARIAN SIKEMBAR MENGGUNAKAN FIGMA

M. Radju Ariansyah¹, Muhammad Jibril²

¹²Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri,

Email: mhdelriansyah93@gmail.com¹, jibril.unisi@gmail.com²

ABSTRAK

Pencatatan transaksi utang-piutang pada Warung Sembako Harian Sikembar masih dilakukan secara konvensional atau semi-manual, yaitu dengan mencatatnya pada buku catatan fisik. Proses tersebut memiliki kelemahan, seperti rentan terhadap risiko buku rusak, catatan hilang, serta membutuhkan waktu yang relatif lama ketika pemilik warung harus memeriksa kembali data utang pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang User Interface/User Experience (UI/UX) aplikasi pencatatan utang-piutang berbasis mobile menggunakan metode Design Thinking. Metode ini terdiri dari lima tahapan utama, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan testing. Perancangan antarmuka aplikasi dirancang menggunakan perangkat lunak Figma dan dilanjutkan dengan pengujian tingkat kegunaan (usability) menggunakan metode System Usability Scale (SUS) yang melibatkan sejumlah responden. Hasil perancangan menghasilkan prototype aplikasi mobile yang terdiri dari lima fitur utama, yaitu Halaman Login, Dashboard, Daftar Utang, Tambah Utang, dan Pengaturan Profil Toko. Diharapkan perancangan ini dapat menjadi solusi digital yang efektif untuk membantu pengelolaan data keuangan warung harian secara lebih terstruktur dan efisien.

Kata Kunci: UI/UX, Design Thinking, System Usability Scale (SUS), Pencatatan Utang-Piutang, Warung Sembako.

ABSTRACT

Recording accounts receivable and payable transactions at the Sikembar Daily Grocery Store is still done conventionally or semi-manually, using physical notebooks. This process has drawbacks, such as being susceptible to damage, lost records, and requiring a relatively long time for the store owner to review customer debt data. This research aims to design the User Interface/User Experience (UI/UX) for a mobile-based accounts receivable and payable recording application using the Design Thinking method. This method consists of five main stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. The application interface was designed using Figma software and followed by usability testing using the System Usability Scale (SUS) method involving a number of respondents. The design results in a mobile application prototype consisting of five main features: Login Page, Dashboard, Debt List, Add Debt, and Store Profile Settings. This design is expected to be an effective digital solution to help manage the daily store's financial data in a more structured and efficient manner.

Keywords: UI/UX, Design Thinking, System Usability Scale (SUS), Accounts Payable-Receivable Recording, Grocery Store.

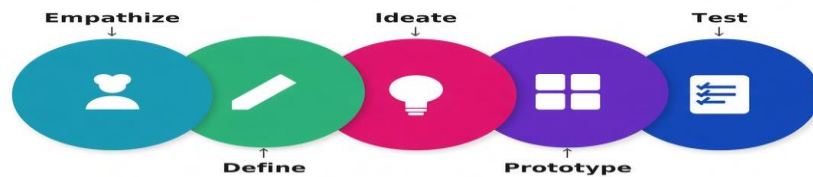
1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini menuntut berbagai sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), termasuk warung harian, untuk mulai beralih dari sistem pencatatan manual menuju sistem digital. *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) memegang peranan krusial dalam memastikan sebuah aplikasi mudah dioperasikan dan memberikan kenyamanan bagi penggunaannya. UI berfokus pada estetika visual dan tata letak elemen, sementara UX menitikberatkan pada kemudahan alur interaksi pengguna dalam menyelesaikan suatu tugas. Berdasarkan hasil observasi pada Warung Sembako Harian Sikembar yang berlokasi di Jalan M. Boya, Desa Pengalihan, Kecamatan Enok, Kabupaten Indragiri Hilir, Provinsi Riau, proses pencatatan utang pelanggan masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis biasa. Cara ini kerap menimbulkan kendala operasional yang mendesak, seperti kesulitan dalam memantau total piutang keseluruhan secara cepat, tingginya risiko catatan hilang atau rusak akibat tumpahan cairan, serta lambatnya proses pencarian data saat pelanggan hendak melunasi utangnya. Urgensi kegiatan ini didasari oleh kebutuhan mendesak untuk menyelamatkan data finansial warung dari risiko kerusakan fisik serta meningkatkan efisiensi waktu pelayanan. Oleh karena itu, rasionalisasi kegiatan ini difokuskan pada perancangan sebuah aplikasi pencatatan utang-piutang berbasis *mobile* yang praktis, terstruktur, dan berpusat pada kebutuhan pengguna. Tujuan dari kegiatan ini adalah merancang antarmuka (UI/UX) aplikasi pencatatan keuangan yang interaktif dan mudah dioperasikan, di mana rencana pemecahan masalah dilakukan melalui penerapan metode *Design Thinking* dari tahap *empathize* hingga *testing* menggunakan perangkat lunak Figma, serta diuji tingkat kegunaannya dengan metode *System Usability Scale* (SUS).

Sebagai landasan teoretis, tinjauan pustaka yang relevan menunjukkan bahwa pendekatan *user-centered design* dalam pengembangan aplikasi UMKM sangat efektif untuk memetakan kebutuhan pengguna secara tepat. Penelitian terdahulu menegaskan bahwa digitalisasi pencatatan keuangan berbasis seluler mampu meminimalisir kesalahan manusia (*human error*) dan mempercepat proses rekapitulasi transaksi harian pada usaha perdagangan skala kecil. Selain itu, perancangan antarmuka menggunakan perangkat prototyping modern seperti Figma terbukti dapat mengoptimalkan prinsip ergonomi kognitif bagi pengguna non-teknis, sehingga proses transisi dari sistem konvensional menuju sistem digital dapat berjalan lancar tanpa hambatan berarti. Berdasarkan tinjauan pustaka tersebut, pengembangan kerangka pemecahan masalah dalam penelitian ini diasumsikan dapat menghasilkan prototipe aplikasi yang tidak hanya fungsional secara teknis, tetapi juga memenuhi standar kelayakan *usability* yang tinggi bagi pengelola warung harian.

2 METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan kajian ini dirancang secara sistematis melalui serangkaian tahapan ilmiah untuk memastikan kevalidan serta ketepatan hasil analisis yang diperoleh. Pada tahap awal, penelitian ini menerapkan studi pustaka (*literature review*) dengan cara mengumpulkan berbagai referensi, jurnal ilmiah, dan literatur pendukung yang memiliki batas tahun terbit paling tua pada tahun 2024, sehingga landasan teori yang dibangun memiliki tingkat kebaruan dan kredibilitas yang tinggi. Setelah data pustaka terkumpul, tahapan dilanjutkan dengan analisis konseptual yang bertujuan untuk membedah, memahami, dan mengkombinasikan prinsip dasar dari kerangka kerja Computational Thinking dan Design Thinking guna menyelesaikan berbagai kompleksitas permasalahan sistem. Selanjutnya, peneliti melakukan perancangan model visual berupa diagram alur (*flowchart*) dan peta konsep untuk memetakan tahapan berpikir secara terstruktur, yang kemudian diakhiri dengan tahap evaluasi serta sintesis untuk membandingkan karakteristik masing-masing metode berpikir melalui pendekatan parameter fungsional dan sistemik. Seluruh rangkaian tahapan metodologis ini dijalankan secara berurutan guna menghasilkan kajian yang komprehensif, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.



Gambar 1 metode thinking

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Fase Empathize

Tabel 1 Hasil Wawancara

No	Pertanyaan Wawancara	Pertanyaan Wawancara
1	bagaimana cara Bapak/Ibu mencatat transaksi utang-piutang pelanggan saat ini?	saat ini pencatatan utang-piutang masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Setiap pelanggan yang mengambil barang secara utang akan dicatat nama, barang, jumlah, dan nominal utangnya
2	apa kesulitan yang sering dialami dalam mencatat dan mengelola data utang-piutang?	kesulitannya adalah ketika jumlah pelanggan yang berutang cukup banyak, pencatatan menjadi sulit untuk dipantau. Terkadang juga membutuhkan waktu untuk mencari catatan utang pelanggan tertentu
3	Apakah pernah terjadi kesalahan atau kehilangan catatan utang-piutang?	Pernah terjadi kesalahan dalam pencatatan, seperti lupa mencatat pembayaran atau salah menuliskan nominal. Buku catatan juga berisiko rusak atau hilang sehingga data utang dapat sulit ditemukan kembali.
4	informasi apa saja yang menurut Bapak/Ibu penting untuk dicatat dalam transaksi utang-piutang?	informasi yang penting yaitu nama pelanggan, tanggal transaksi, barang yang dibeli, jumlah barang, total utang, jumlah pembayaran, dan sisa utang pelanggan
5	Jika tersedia aplikasi pencatatan utang-piutang, fitur apa yang Bapak/Ibu harapkan?	saya berharap aplikasi mudah digunakan dan dapat membantu mencatat transaksi dengan cepat. Selain itu, aplikasi sebaiknya dapat menampilkan daftar pelanggan, jumlah utang, pembayaran, sisa utang, serta riwayat transaksi sehingga lebih mudah untuk memantau utang-piutang

Catatan dan Penjelasan Hasil Wawancara: Berdasarkan tabel hasil wawancara di atas, dapat dijelaskan bahwa ketergantungan Warung Harian Sembako Harian Sikembar pada buku manual menimbulkan kerentanan operasional yang tinggi. Pemilik warung sering kali membutuhkan waktu ekstra hanya untuk melacak riwayat utang pelanggan tertentu di antara tumpukan halaman kertas. Oleh karena itu, temuan ini memperkuat urgensi perlunya migrasi sistem pencatatan ke dalam bentuk aplikasi digital berbasis seluler yang praktis, cepat, dan terstruktur.

3.2. Fase Define

Tahap *define* bertujuan untuk menganalisis hasil wawancara pada tahap *empathize* sehingga diperoleh permasalahan utama yang dialami pengguna beserta kebutuhan sistem yang harus dipenuhi. Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi admin selama proses pengelolaan paket, kemudian merumuskan solusi yang akan diterapkan pada rancangan aplikasi. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam menentukan fitur-fitur yang akan dikembangkan pada tahap *ideate*.

Tabel 2 Analisis Permasalahan dan Solusi

No	Permasalahan	Solusi yang Diusulkan
1	Pemilik toko kesulitan memantau sisa utang yang belum dibayar.	Fitur Ringkasan/Dashboard otomatisasi total piutang
2	Pencatatan transaksi baru di buku manual lambat dan tidak teratur.	Form pengisian (<i>input</i>) data utang cepat dan praktis.
3	Sering lupa memantau batas waktu pelunasan utang pelanggan.	Informasi tanggal jatuh tempo pada daftar utang pelanggan.
4	Identitas toko dan riwayat sesi pengguna tidak terekam aman	Sistem keamanan akun (<i>Login</i>) dan Profil Toko khusus

Catatan dan Penjelasan Analisis Masalah: Melalui tabel analisis masalah dan solusi tersebut, terlihat jelas bagaimana setiap hambatan manual di warung dicarikan Padanan solusinya secara digital. Masalah lambatnya rekapitulasi data diselesaikan melalui otomatisasi pada dashboard, sementara risiko hilangnya catatan diatasi dengan formulir input terstruktur yang dilengkapi informasi jatuh tempo serta sistem autentikasi login yang aman bagi pemilik warung.

3.3. Fase Ideate

Tabel 3 Rancangan Fitur Sistem

No	Nama Fitur	Deskripsi Fungsional Antarmuka
1	Halaman Login	Memuat form <i>Username</i> , <i>Password</i> , dan tombol <i>Login</i> untuk keamanan akses.
2	Halaman Dashboard	Menampilkan kartu Total Piutang, Jumlah Orang Berutang, dan Jatuh Tempo.
3	Halaman Daftar Utang	Menampilkan tabel rekapitulasi data nama pelanggan, nomor kontak, dan nominal.
4	Halaman Tambah Utang	Formulir <i>input</i> nama, nomor WhatsApp, rincian barang sembako, dan tanggal jatuh tempo.
5	Halaman Pengaturan	Memuat identitas profil toko (Warung Sikembar, Jl. M. Boya) dan tombol <i>Log Out</i> .

Catatan dan Penjelasan Gagasan Fitur: Pemilihan kelima fitur di atas didasarkan pada prinsip efisiensi operasional warung harian. Fitur dibuat ringkas agar pemilik warung tidak perlu beradaptasi dengan menu yang terlalu rumit, sehingga proses pencatatan maupun pengecekan utang dapat diselesaikan dalam hitungan detik.

3.4 Fase Prototype

Tahap *Prototype* menampilkan wujud visual antarmuka (*high-fidelity UI*) dari aplikasi pencatatan utang-piutang yang telah selesai dirancang menggunakan perangkat lunak **Figma**.

Pada gambar 2 merupakan Halaman pembuka aplikasi yang menampilkan kolom input teks untuk *Username* dan *Password*, logo atau judul aplikasi pencatatan warung, serta tombol utama berwarna kontras bertuliskan "Masuk" atau "Login". Penjelasan Fitur: Halaman ini berfungsi sebagai gerbang keamanan autentikasi awal guna memastikan bahwa hanya pemilik warung atau pihak yang berwenang saja yang dapat mengakses, melihat, serta mengubah data rekapitulasi utang-piutang pelanggan di dalam aplikasi.

Pada gambar 3 merupakan Halaman utama setelah berhasil masuk yang menyajikan ringkasan informasi berbentuk kotak-kotak kartu (card), meliputi total akumulasi piutang keseluruhan, jumlah total orang yang memiliki utang, serta pengingat daftar jatuh tempo terdekat. Penjelasan Fitur: Dashboard dirancang agar pemilik warung dapat langsung memantau kondisi kesehatan keuangan warung secara cepat dalam satu kali lihat (at-a-glance) tanpa harus membuka data satu persatu secara manual..

Pada gambar 4 terdapat halaman Halaman formulir (form) interaktif yang menyediakan kolom isian nama lengkap pelanggan, nomor kontak WhatsApp, rincian nama barang sembako yang dibeli, nominal jumlah utang, serta pilihan tanggal jatuh tempo pelunasan. Penjelasan Fitur: Halaman ini berfungsi untuk memudahkan penginputan transaksi utang baru secara terstruktur dan cepat, menggantikan fungsi pencatatan buku tulis konvensional agar data tersimpan rapi dan tidak mudah tercecer.



Gambar 2 Login



Gambar 3 Dashboa



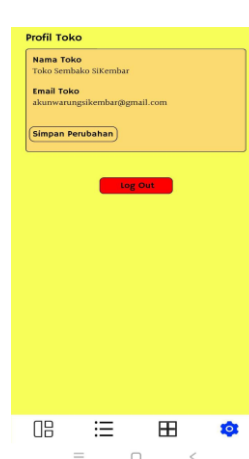
Gambar 4 Tambah hutang

Pada gambar 4 Halaman berbentuk tabel atau daftar gulir (scrollable list) yang memuat rekapitulasi seluruh nama pelanggan yang memiliki catatan utang aktif, lengkap dengan informasi sisa nominal dan status pembayarannya. Penjelasan Fitur: Halaman list utang memudahkan pemilik warung untuk mencari, melacak, atau memperbarui status pembayaran utang dari pelanggan tertentu secara spesifik saat mereka datang melunasi transaksi.

Pada gambar 5 Halaman khusus yang menampilkan informasi identitas toko (seperti nama "Warung Harian Sembako Harian Sikembar" dan alamat "Jl. M. Boya"), informasi akun pengelola, serta tombol keluar akun (Log Out). Penjelasan Fitur: Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi identitas aplikasi sekaligus tempat bagi pengguna untuk mengelola sesi keluar masuk akun guna menjaga privasi data pencatatan warung.



Gambar 4 list hutang



Gambar 5 pengaturan

Setelah seluruh rancangan antarmuka selesai dibuat, setiap halaman dihubungkan menggunakan fitur Prototype pada aplikasi Figma sehingga membentuk alur penggunaan aplikasi yang interaktif.

Prototype interaktif ini memungkinkan pengguna melakukan simulasi perpindahan antarhalaman sesuai dengan skenario penggunaan sistem. Selanjutnya, prototype tersebut digunakan sebagai media pengujian *usability* menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan dan penerimaan pengguna terhadap rancangan antarmuka yang telah dikembangkan.

3.5 Fase Test

Tahap Test merupakan fase pengujian akhir di mana prototype diuji langsung melalui pemakaian demo oleh pihak warung yang bersangkutan serta melibatkan 10 responden menggunakan kuesioner System Usability Scale (SUS).

Catatan dan Penjelasan Hasil Demo Pihak Warung: Berdasarkan sesi uji coba demo langsung yang dilakukan bersama pemilik Warung Harian Sembako Harian Sikembar, pihak warung menyatakan bahwa alur navigasi aplikasi sangat mudah dipahami karena tata letaknya mirip dengan kebiasaan pencatatan harian mereka, namun dengan keunggulan otomatisasi perhitungan total utang.

Hasil evaluasi kuantitatif dari 10 responden melalui kuesioner SUS dirangkum dalam tabel berikut:

Table 4 Hasil SUS

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total Skor SUS
Responden	4	1	5	1	4	2	5	1	4	1	80.0
Responden	5	2	4	1	5	1	4	2	5	1	85.0
Responden	4	2	4	2	4	1	5	1	4	2	77.5
Responden	5	1	5	1	4	2	4	1	5	1	87.5
Responden	4	1	4	2	5	1	4	2	4	1	80.0
Responden	5	2	5	1	4	1	5	1	5	2	85.0
Responden	4	1	4	1	4	2	4	1	4	1	77.5
Responden	5	1	5	2	5	1	5	2	4	1	85.0
Responden	4	2	4	1	4	1	4	1	5	2	77.5
Responden	5	1	5	1	5	2	5	1	5	1	90.0
Rata-rata Skor SUS											82.5

Hasil Akhir Rata-Rata Skor SUS: 82.5

Kategori Acceptability: Acceptable (Diterima)

Grade Scale: Grade B

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang antarmuka (UI/UX) aplikasi pencatatan utang-piutang pada Warung Harian Sembako Harian Sikembar menggunakan metode Design Thinking dari fase Empathize hingga Test berbasis perangkat lunak Figma. Berdasarkan hasil pengujian demo langsung kepada pihak warung serta perhitungan kuesioner System Usability Scale (SUS), diperoleh skor rata-rata sebesar 82.5 yang masuk ke dalam kategori Acceptable (Grade B). Hal ini membuktikan bahwa rancangan aplikasi yang dihasilkan terbukti efektif, mudah dipahami, serta layak diimplementasikan guna mendigitalisasi sistem pencatatan keuangan warung harian di Kecamatan Enok, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau.

REFERENSI

- [1] M. R. Pratama and D. A. Lestari, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan Antarmuka Aplikasi UMKM," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Digital*, vol. 6, no. 1, pp. 12–21, 2024.
- [2] A. Wijaya and S. Nugroho, "Evaluasi Usability Antarmuka Pengguna Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak Indonesia*, vol. 8, no. 2, pp. 45–53, 2024.
- [3] B. Santoso, *Metodologi Penelitian Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, Jakarta: Mitra Wacana Media, 2024.
- [4] J. Ramirez and K. Taylor, "User-Centric Design Frameworks in Mobile Application Development," *International Journal of Human-Computer Interaction Studies*, vol. 12, no. 1, pp. 101–112, 2024.
- [5] R. Wulandari, "Digitalisasi Pencatatan Keuangan Usaha Mikro Berbasis Mobile," *Jurnal Riset Manajemen dan Akuntansi UMKM*, vol. 4, no. 3, pp. 88–97, 2024.
- [6] H. Prasetyo, M. Fikri, and R. Hidayat, "Analisis UI/UX pada Aplikasi Financial Technology Menggunakan Figma," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 11, no. 1, pp. 33–42, 2024.
- [7] C. Smith and R. Johnson, *Modern Systems Design and UI/UX Principles*, Boston: TechScience Press, 2024.
- [8] E. Martinez, L. Chen, and Y. Wang, "Evaluating SUS Metrics for Small Business Software Interfaces," *Journal of Software Engineering and Applications*, vol. 17, no. 2, pp. 205–218, 2024.
- [9] A. Hidayat and B. Pratama, "Perancangan Interaksi Pengguna pada Aplikasi Kasir Berbasis Mobile," *Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 60–69, 2024.
- [10] S. Nugroho, "Optimalisasi Design Thinking dalam Pengembangan Produk Digital UMKM," *Jurnal Inovasi Teknologi Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 114–123, 2024.
- [11] M. Taylor and S. Brown, "Cognitive Ergonomics and UI Design for Non-Tech Users," *Journal of Usability Studies*, vol. 19, no. 3, pp. 142–155, 2024.
- [12] D. K. Lestari, "Strategi Transformasi Digital pada Sektor Usaha Ritel Tradisional," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, vol. 3, no. 1, pp. 75–84, 2024.