



# Redesign UI/UX Website Menabung.id Menggunakan Metode User Centered Design dengan Evaluasi UX

Sirojul Munir<sup>1</sup>, Syaffa Mufidah<sup>2,\*</sup>, Shelly Pramudiawardani<sup>2</sup>, Muchamad Zainuri<sup>1</sup>, Hanna Anggraini<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, Depok, Indonesia

<sup>2</sup> Protram Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, Depok, Indonesia

Email: <sup>1</sup>rojulman@nurulfikri.ac.id, <sup>2,\*</sup>syaffamufidah112@gmail.com, <sup>3</sup>shelly@nurulfikri.ac.id, <sup>5</sup>muchamadzainuri6@gmail.com, <sup>4</sup>hannaanggraini0610@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: syaffamufidah112@gmail.com

**Abstrak**—Penggunaan Menabung.id sebagai platform digital untuk mencatat dan memantau tabungan siswa di sekolah menunjukkan keterbatasan pada antarmuka dan pengalaman pengguna. Navigasi yang kurang intuitif, tampilan yang tidak konsisten, dan penyajian informasi yang belum optimal menimbulkan hambatan bagi guru maupun siswa dalam memanfaatkan sistem secara maksimal. Kondisi ini menegaskan urgensi *redesign* UI/UX agar interaksi pengguna menjadi lebih nyaman, efisien, dan efektif, sehingga tujuan digitalisasi administrasi dan literasi keuangan dapat tercapai dengan lebih baik. Studi ini bertujuan untuk mendesain ulang UI/UX Menabung.id menggunakan pendekatan Desain Berpusat pada Pengguna (*User-Centered Design/UCD*), menempatkan pengguna sebagai pusat dari semua tahapan desain, termasuk analisis kebutuhan, pengembangan prototipe, dan evaluasi. Sebuah prototipe interaktif dikembangkan menggunakan Aplikasi Figma, dan pengujian kemudahan penggunaan dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan *Single Ease Question* (SEQ) untuk mengukur efektivitas sistem dan kemudahan penggunaan. Hasil menunjukkan bahwa desain ulang berbasis UCD meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna. Skor SUS mencapai 81,3 untuk guru dan 82,5 untuk siswa, dikategorikan sebagai Sangat Baik, sementara skor SEQ adalah 5,96 dan 5,81, menunjukkan tingkat kemudahan penyelesaian tugas yang tinggi. Peningkatan ini mencakup fitur-fitur seperti dasbor guru dan siswa, riwayat transaksi, jadwal tabungan, notifikasi waktu nyata, dan chatbot interaktif. Temuan menunjukkan bahwa desain yang berpusat pada pengguna secara efektif meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna. Penelitian lebih lanjut dapat melengkapi evaluasi dengan metode pelacakan mata atau pengujian A/B dan mengembangkan sistem untuk platform seluler guna meningkatkan aksesibilitas pengguna.

**Kata Kunci:** User Centered Design; User Experience; System Usability Scale; Single Ease Question; Sistem Informasi Tabungan Siswa

**Abstract**—The use of Menabung.id as a digital platform to record and monitor student savings in schools revealed limitations in both the user interface and user experience. Less intuitive navigation, inconsistent visual presentation, and suboptimal information display created obstacles for teachers and students in utilizing the system effectively. This situation highlighted the urgency of redesigning the UI/UX to make user interactions more comfortable, efficient, and effective, thereby achieving the goals of digitalizing administration and improving financial literacy. This study aimed to redesign the UI/UX of Menabung.id using the User-Centered Design (UCD) approach, placing users at the center of all design stages, including requirement analysis, prototype development, and evaluation. An interactive prototype was developed using Figma, and usability testing was conducted using the System Usability Scale (SUS) and Single Ease Question (SEQ) to measure system effectiveness and ease of use. The results indicated that the UCD-based redesign improved interface quality and user experience. SUS scores reached 81,3 for teachers and 82.5 for students, categorised as Excellent, while SEQ scores were 5.96 and 5.81, indicating a high level of task completion ease. These improvements included teacher and student dashboards, transaction history, savings schedules, real-time notifications, and an interactive chatbot. The findings demonstrated that user-centered design effectively enhanced usability and user satisfaction. Further research can complement the evaluation with eye-tracking or A/B testing methods and develop the system for mobile platforms to increase user accessibility.

**Keywords:** User Centered Design; User Experience; System Usability Scale; Single Ease Question; Student Savings Management System

## 1. PENDAHULUAN

Penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di sektor pendidikan merupakan salah satu indikator penting dalam mendukung transformasi digital sekolah di Indonesia. Pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan efisiensi administrasi, penyimpanan data, dan pelayanan akademik secara lebih cepat dan terstruktur. Namun, tingkat adopsi TIK di sekolah dasar dan menengah masih rendah, dengan proporsi akses komputer hanya 5,31% pada SD dan 27,10% pada SMP [1]. Kondisi ini menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi sekolah masih menghadapi kendala infrastruktur, sumber daya manusia, dan kesiapan sistem. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan administrasi digital, pengelolaan tabungan siswa masih banyak dilakukan secara manual, yang berpotensi menyebabkan keterlambatan pencatatan, kesalahan data, serta pengalaman pengguna yang kurang optimal. Menanamkan kebiasaan menabung sejak dini menjadi langkah penting dalam meningkatkan literasi keuangan anak. Literasi keuangan yang diperoleh sejak dini dapat membantu anak memahami pengelolaan keuangan secara bijak di masa mendatang. Upaya tersebut sejalan dengan Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI) 2021–2025 yang dikembangkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui pendekatan *life cycle* untuk memperkuat edukasi keuangan pada peserta didik mulai dari tingkat PAUD hingga perguruan tinggi [2]. Kondisi ini menegaskan urgensi masalah spesifik pada platform Menabung.id, karena meskipun aplikasi ini mendukung pencatatan dan pemantauan tabungan siswa, antarmuka dan pengalaman pengguna saat ini masih menunjukkan keterbatasan, seperti navigasi yang kurang intuitif, tampilan yang tidak konsisten, dan penyajian informasi yang belum optimal, sehingga perlu dilakukan *redesign* UI/UX agar interaksi pengguna menjadi lebih nyaman, efisien, dan efektif.



Sebagai bentuk implementasi digitalisasi administrasi tabungan sekolah, dikembangkan platform Menabung.id, yaitu aplikasi berbasis website yang digunakan untuk mempermudah pencatatan transaksi, pemantauan saldo, dan pengelolaan data tabungan siswa. Berdasarkan hasil implementasi sebelumnya, Menabung.id telah berhasil meningkatkan partisipasi menabung siswa dan membantu proses administrasi menjadi lebih terstruktur [3]. Namun, hasil evaluasi usability awal menunjukkan skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 69,77 yang termasuk kategori *acceptable*, dengan beberapa kendala pada aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) seperti navigasi kurang intuitif, tampilan antarmuka yang belum konsisten, serta penyajian informasi yang belum optimal [4]. Observasi terhadap penggunaan website menegaskan bahwa keterbatasan ini memengaruhi bagaimana pengguna memahami dan berinteraksi dengan sistem secara intuitif dan nyaman. Oleh karena itu, *redesign* UI/UX diperlukan agar interaksi pengguna menjadi lebih nyaman, efisien, dan efektif.

Sebagai bagian dari *redesign*, platform Menabung.id menerapkan *Artificial Intelligence* (AI) dalam bentuk *chatbot* interaktif, yang dirancang untuk membantu pengguna menavigasi sistem, memberikan panduan secara *real-time*, dan menjawab pertanyaan terkait tabungan [5]. Penerapan chatbot AI ini secara khusus bertujuan mengatasi kendala yang telah diidentifikasi sebelumnya, seperti navigasi yang kurang intuitif, tampilan antarmuka yang tidak konsisten, dan penyajian informasi yang kurang jelas bagi pengguna. Integrasi AI ini diharapkan mendukung kemandirian siswa dalam mengakses informasi, mempercepat adaptasi pengguna terhadap sistem, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan [6]. Selain itu, penggunaan *chatbot* interaktif dapat mengurangi hambatan dalam memahami fitur baru, memperlancar alur interaksi, dan meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Pendekatan *User-Centered Design* (UCD) dipilih karena menempatkan pengguna sebagai fokus utama di setiap tahapan perancangan [7]. Dengan demikian, desain antarmuka dan pengalaman pengguna Menabung.id menjadi lebih relevan, intuitif, dan sesuai kebutuhan nyata pengguna [8]. Pendekatan ini memungkinkan pengembang memahami kebutuhan, perilaku, dan permasalahan pengguna secara langsung [9]. administrasi bagi guru, selaras dengan prinsip UCD yang menempatkan kebutuhan pengguna sebagai fokus utama

Penelitian terkait UCD telah diterapkan pada berbagai platform digital. Beberapa studi menunjukkan bahwa penerapan UCD pada aplikasi mobile dan website mampu meningkatkan kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna. Sebagai contoh, penerapan UCD pada aplikasi mobile penjualan produk komersial melalui tahapan analisis kebutuhan pengguna, perancangan UI/UX, pengujian prototipe, dan evaluasi hasil menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa aplikasi lebih mudah digunakan dan puas dengan interaksi yang disediakan [10]. Penelitian lain pada aplikasi mobile berbasis toko daring juga menunjukkan tingkat keberhasilan penggunaannya dalam menyelesaikan tugas sesuai standar, menegaskan bahwa rancangan UI/UX yang dihasilkan intuitif dan mudah digunakan [11]. Evaluasi kuantitatif menggunakan SUS dan *Post Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) banyak diterapkan pada platform digital lainnya, dengan skor yang mencerminkan peningkatan usability dan efisiensi interaksi [12] [13]. Penggunaan *Single Ease Question* (SEQ) juga terbukti efektif untuk menilai kemudahan menyelesaikan tugas secara cepat dan kontekstual, sehingga kombinasi UCD, SUS, dan SEQ memberikan metode evaluasi yang komprehensif [14].

Berdasarkan kajian literatur dan penelitian terdahulu, beberapa studi telah mengevaluasi penggunaan platform digital untuk administrasi pendidikan. Penelitian oleh Munir et al. [3] menyoroti efektivitas Menabung.id dalam meningkatkan partisipasi menabung dan literasi keuangan siswa, namun tidak menekankan pengalaman pengguna secara menyeluruh. Elyakim [5] mengkaji aplikasi pendidikan digital berbasis web, tetapi fokus pada aspek konten dan interaksi terbatas, sehingga pengalaman pengguna kurang dioptimalkan. Haidar & Arfiani [15] meneliti penerapan UCD pada aplikasi *e-learning*, namun evaluasinya tidak mengintegrasikan metrik kuantitatif seperti SUS dan SEQ. Penelitian lain oleh Wahyuni & Hamzah [13] mengevaluasi website pendidikan menggunakan SUS, tetapi cakupannya terbatas pada satu tipe pengguna dan belum memperhatikan perbedaan skenario guru dan siswa. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian yang menggabungkan pendekatan UCD, evaluasi usability berbasis SUS dan SEQ, serta memperhatikan dua tipe pengguna yaitu guru dan siswa dalam satu platform pendidikan digital.

Kontribusi penelitian ini terletak pada perancangan ulang UI/UX Menabung.id yang berorientasi pada pengguna melalui tahapan UCD, dengan pengujian usability yang komprehensif menggunakan SUS dan SEQ, serta pemetaan kebutuhan kedua tipe pengguna. Hasil penelitian diharapkan memberikan antarmuka yang lebih intuitif dan efektif, serta menjadi referensi metodologis bagi pengembangan platform pendidikan digital lainnya.

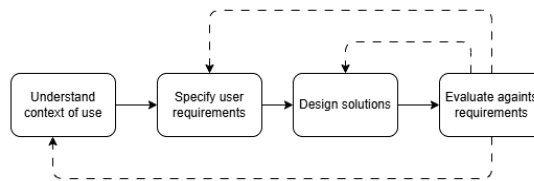
## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Metode UCD digunakan sebagai kerangka utama dalam *redesign* UI/UX website Menabung.id. Pendekatan ini menekankan bahwa pengguna harus menjadi pusat setiap tahapan perancangan, sehingga desain yang dihasilkan lebih intuitif, efektif, dan relevan dengan kebutuhan mereka. Konsep ini didukung oleh prinsip-prinsip interaksi manusia-mesin, termasuk *affordances*, *signifiers*, dan *feedback*, yang menjadi landasan teori dalam pengembangan antarmuka yang responsif dan dapat dipahami pengguna [16]. Penerapan UCD mengacu pada praktik sebelumnya pada platform pendidikan digital, misalnya website Luar sekolah, yang menunjukkan bahwa keterlibatan aktif pengguna mampu meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman interaksi [17]. Proses UCD diterapkan secara iteratif melalui empat tahapan utama diperlihatkan dalam Gambar 1). Setiap tahapan saling terkait, di mana hasil evaluasi pada satu tahap digunakan untuk menyempurnakan tahap sebelumnya, membentuk siklus pengembangan berulang yang berfokus pada



kebutuhan pengguna. Dengan pendekatan ini, desain akhir tidak hanya optimal dari segi visual, tetapi juga meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara menyeluruh, meminimalkan hambatan interaksi, serta menyesuaikan antarmuka dengan perilaku alami pengguna.



**Gambar 1.** Tahapan Metode UCD (adaptasi dari [18])

Gambar 1 memperlihatkan tahapan iteratif UCD, dengan tahapan memahami konteks pengguna (*Understand Context of Use*), menentukan kebutuhan pengguna (*Specify User Requirements*), menyusun solusi desain (*Design Solutions / Produce Design Solution*), dan mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna (*Evaluate Design Against Requirements*). Proses ini diterapkan secara berulang sehingga setiap evaluasi memengaruhi perbaikan desain berikutnya, memastikan prototipe yang dihasilkan intuitif, konsisten, dan sesuai dengan kebutuhan serta ekspektasi pengguna.

Tahap UCD dimulai dengan *Understand Context of Use*, yang bertujuan memahami karakteristik pengguna, tujuan penggunaan sistem, serta kondisi interaksi di lingkungan nyata. Pada penelitian ini, tahap ini melibatkan 15 partisipan yang terdiri dari guru dan siswa. Informasi dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan survei untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai kebutuhan, kendala, dan ekspektasi pengguna terhadap sistem [18]. Berdasarkan pemahaman konteks tersebut, tahap *Specify User Requirements* merumuskan kebutuhan fungsional dan *non-fungsional* pengguna sebagai pedoman dalam penyusunan *user flow*, navigasi, dan elemen desain utama, sehingga desain UI/UX akhir sesuai ekspektasi dan mendukung interaksi efektif [19].

Tahap berikutnya, *Produce Design Solution*, mencakup pembuatan *wireframe*, *mockup*, dan prototipe interaktif menggunakan aplikasi Figma, yang memungkinkan pengujian alur navigasi, struktur tampilan, dan interaksi pengguna sebelum implementasi akhir [15]. Evaluasi iteratif prototipe melalui *Evaluate Design Against Requirements* dilakukan dengan mengukur kemudahan penggunaan dan kepuasan menggunakan SUS, menilai kemudahan penyelesaian tugas dengan SEQ, serta memantau alur interaksi, waktu penyelesaian, dan kesalahan melalui platform *Maze*. Analisis data ini memungkinkan identifikasi aspek desain yang perlu diperbaiki, sehingga prototipe akhir menjadi lebih intuitif, konsisten, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna, sesuai prinsip UCD [20].

## 2.2 Evaluasi Usability

Usability prototipe Menabung.id dievaluasi menggunakan SUS, instrumen kuantitatif standar berskala 0–100 yang digunakan untuk menilai kemudahan penggunaan sistem berbasis antarmuka digital. Skor SUS yang lebih tinggi menunjukkan tingkat usability yang lebih baik, mencerminkan kemudahan navigasi, konsistensi, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Kuesioner SUS terdiri dari sepuluh pernyataan berskala *Likert* 1–5, dengan pernyataan bernomor ganjil mengukur aspek positif dan pernyataan bernomor genap mengukur aspek negatif, sehingga evaluasi memberikan gambaran menyeluruh mengenai persepsi pengguna terhadap prototipe [21].

Tabel 1 menunjukkan kerangka interpretasi skor SUS yang mengklasifikasikan kualitas *usability* ke dalam lima tingkatan, mulai dari *Awful* (skor < 51) hingga *Excellent* (skor > 80,3), dengan peringkat huruf F hingga A sebagai acuan penilaian. Klasifikasi ini menjadi rujukan utama dalam menentukan apakah sistem yang dievaluasi telah memenuhi ambang batas usability yang dapat diterima. Secara umum, skor di atas 68 dianggap sebagai batas minimum pengalaman pengguna yang layak, sehingga dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan desain prototipe dalam mendukung interaksi yang efektif dan nyaman bagi pengguna.

**Tabel 1.** Interpretasi Skor SUS

<i>SUS Score</i>	<i>Adjective Rating</i>
100-85	<i>The best imaginable</i>
84-73	<i>Excellent</i>
72-53	<i>Good</i>
52-38	<i>Ok / Fair</i>
37-24	<i>Poor</i>
25-0	<i>The worst Imaginable</i>

Evaluasi SEQ dilakukan untuk menilai tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan setiap tugas spesifik menggunakan skala 1–7, di mana skor lebih tinggi menunjukkan tingkat kemudahan yang lebih besar. Dalam penelitian ini, skor ambang batas SEQ sebesar 5 atau lebih dianggap menunjukkan bahwa suatu tugas dapat diselesaikan dengan mudah dan lancar oleh pengguna. Instrumen ini dikombinasikan dengan SUS untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai *usability* prototipe, mencakup persepsi keseluruhan dan pengalaman per tugas. Pendekatan ini



memungkinkan peneliti mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, sekaligus mengevaluasi efektivitas interaksi pengguna secara menyeluruh.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi efektivitas redesain UI/UX website Menabung.id dilakukan melalui pengujian SUS dengan membandingkan kondisi antarmuka sebelum dan sesudah penerapan metode UCD menggunakan prototipe interaktif Figma, di mana data baseline sebelum redesain berfungsi sebagai acuan utama dalam menilai efektivitas perubahan desain yang dilakukan.

#### 3.1 Hasil *Baseline Usability*

Hasil *baseline* ini menunjukkan persepsi awal pengguna terhadap *usability* website Menabung.id sebelum dilakukan proses *redesign*. Skor SUS digunakan sebagai indikator utama untuk menilai kemudahan penggunaan, konsistensi antarmuka, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Data ini menjadi acuan untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki agar prototipe redesain dapat meningkatkan kualitas interaksi pengguna. Tabel berikut menyajikan skor akhir dari responden, yang menjadi indikator performa awal antarmuka serta area yang memerlukan perbaikan sebelum merancang prototipe *redesign*.

**Tabel 2.** Hasil Kuisisioner SUS Sebelum Redesign

Responden	Final SUS	Kategori	Grade
1–5	72,5–85	<i>Acceptable</i>	C
6–10	67,5–92,5	<i>Acceptable</i>	C
11–15	65–72,5	<i>Acceptable</i>	C
16–20	70–75	<i>Acceptable</i>	C
21–25	50–70	<i>Marginal</i>	D/C
26–30	60–70	<i>Marginal</i>	D/C
31–33	72,5	<i>Acceptable</i>	C

Tabel 2 menyajikan hasil pengisian kuisisioner SUS sebelum *redesign*, dengan Final SUS yang dihitung sesuai metode standar SUS. Data ini menunjukkan distribusi skor antar responden dan memberikan gambaran awal mengenai performa antarmuka sebelum penerapan redesain. Berdasarkan Tabel 1, skor rata-rata SUS sebelum *redesign* adalah 69,77, yang termasuk kategori *acceptable*. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun website Menabung.id dapat digunakan, terdapat beberapa keterbatasan pada navigasi, konsistensi tampilan, dan penyajian informasi, sehingga diperlukan redesain untuk meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna.

#### 3.2 Penerapan Metode UCD

Prototipe *redesign* website Menabung.id diterapkan untuk mendukung pengelolaan tabungan sekolah secara digital dengan fokus pada peningkatan pengalaman pengguna. Seluruh fitur utama, termasuk landing page, halaman login, dashboard guru dan siswa, notifikasi *real-time*, serta *chatbot* AI interaktif, telah diimplementasikan dalam prototipe menggunakan Figma, sehingga dapat diuji langsung untuk memperoleh masukan awal dari pengguna. Hasil pengujian awal menunjukkan bahwa tampilan antarmuka lebih intuitif, mempermudah navigasi, dan meningkatkan konsistensi visual antar halaman, sehingga guru dan siswa dapat mengakses informasi tabungan, melihat riwayat transaksi, dan memantau jadwal menabung secara lebih efisien. Penggunaan *chatbot* AI juga membantu pengguna baru memahami alur sistem dengan cepat, memberikan panduan interaktif, serta mengurangi kebingungan dalam penggunaan fitur baru. Integrasi fitur-fitur ini berhasil menurunkan hambatan yang sebelumnya ditemukan pada prototipe awal, seperti navigasi yang kurang intuitif, informasi yang belum tersusun secara konsisten, dan alur interaksi yang kurang jelas. Secara keseluruhan, implementasi UCD pada *redesign* prototipe Menabung.id membuktikan bahwa keterlibatan pengguna secara aktif dalam setiap tahap perancangan menghasilkan antarmuka yang lebih responsif, efektif, dan sesuai dengan ekspektasi serta kebutuhan nyata guru dan siswa, sekaligus meningkatkan kenyamanan, efisiensi, dan kepuasan saat berinteraksi dengan sistem.

##### 3.2.1 Menentukan Konteks Pengguna

Tahap awal penerapan metode UCD difokuskan pada pemahaman konteks penggunaan prototipe awal website Menabung.id, yang pada tahap ini hanya mencakup halaman landing. Wawancara dilakukan terhadap 15 pengguna representatif, meliputi guru dan siswa, disertai observasi langsung terhadap interaksi mereka dengan halaman landing untuk mengeksplorasi pengalaman, kebutuhan, dan kendala penggunaan sistem. Pertanyaan wawancara dirancang untuk mengidentifikasi kemudahan navigasi, keterbacaan informasi, kecepatan akses fitur, serta harapan pengguna terhadap elemen tambahan yang dapat mendukung pengalaman penggunaan. Analisis naratif dari hasil wawancara dan observasi mengungkap beberapa kendala utama, seperti navigasi yang kurang intuitif, informasi yang belum tersusun secara konsisten, dan alur interaksi yang kurang jelas.

Temuan dari tahap ini menjadi landasan penting dalam perumusan kebutuhan fungsional dan *non-fungsional* pada tahapan selanjutnya. Pemahaman mendalam terhadap konteks penggunaan memungkinkan tim desain untuk merancang



ulang UI/UX website Menabung.id secara sistematis, menyesuaikan alur interaksi dengan kebiasaan dan pola kerja pengguna. Selain itu, informasi yang diperoleh membantu dalam memprioritaskan elemen antarmuka yang harus disorot, meningkatkan keterbacaan informasi, dan meminimalkan hambatan dalam navigasi. Dengan pendekatan ini, setiap fitur yang dikembangkan, termasuk dashboard guru, dashboard siswa, riwayat transaksi, jadwal menabung, notifikasi, dan chatbot, dapat disesuaikan agar lebih intuitif dan mendukung efisiensi operasional. Secara keseluruhan, pemahaman konteks penggunaan yang komprehensif ini berkontribusi pada peningkatan kenyamanan, efektivitas, dan kepuasan pengguna, sekaligus memastikan bahwa antarmuka yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga relevan dan responsif terhadap kebutuhan nyata pengguna di lingkungan pendidikan.

### 3.2.2 Menentukan Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan pemahaman konteks penggunaan yang diperoleh pada tahap sebelumnya, kebutuhan pengguna dirumuskan untuk dua tipe utama, yaitu guru dan siswa, guna memastikan redesign website Menabung.id dapat mendukung interaksi yang efektif dan intuitif. Perumusan ini didasarkan pada hasil wawancara terhadap 15 pengguna representatif dan observasi terhadap prototipe awal landing page, yang memberikan gambaran komprehensif mengenai fitur dan alur interaksi yang diperlukan oleh masing-masing tipe pengguna.

Kebutuhan guru menitikberatkan pada pengelolaan administrasi tabungan secara menyeluruh, mencakup pemantauan transaksi harian, penjadwalan menabung, pengelolaan daftar transaksi individu maupun kelas, serta notifikasi terkait aktivitas siswa. Antarmuka guru dirancang agar informasi tersaji secara ringkas namun lengkap, dengan navigasi yang cepat dan indikator visual yang intuitif untuk memudahkan identifikasi siswa yang membutuhkan perhatian khusus tanpa menimbulkan beban kognitif berlebih. Sementara itu, kebutuhan siswa berfokus pada akses personal terhadap saldo tabungan, riwayat transaksi, dan jadwal menabung melalui tampilan yang sederhana dan intuitif, sehingga setiap pengguna dapat memahami status tabungannya secara mandiri tanpa memerlukan bantuan eksternal.

Sebelum menyajikan tabel kebutuhan fungsional dan *non*-fungsional pengguna, perlu dijelaskan konteks dan tujuan dari pengumpulan data ini. Pada tahap ini, peneliti merumuskan kebutuhan pengguna berdasarkan pemahaman mendalam terhadap karakteristik, perilaku, dan harapan pengguna, yang diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap penggunaan prototipe awal. Tabel berikut menyajikan ringkasan kebutuhan fungsional dan *non*-fungsional bagi guru dan siswa, yang menjadi pedoman utama dalam perancangan ulang UI/UX website Menabung.id.

**Tabel 3.** Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional Pengguna

No	Tipe Pengguna	Kebutuhan Fungsional	Kebutuhan Non-Fungsional
1	Guru	Dashboard kelas, daftar transaksi siswa, jadwal menabung, transaksi manual, notifikasi perubahan	Tampilan konsisten, informasi mudah dipahami, navigasi cepat
2	Siswa	Dashboard pribadi, riwayat transaksi, jadwal menabung, notifikasi pengingat	Tampilan sederhana, navigasi intuitif, keterbacaan tinggi

Tabel 3 menjadi pedoman utama dalam perumusan kebutuhan pengguna untuk tahap pengembangan prototipe interaktif berikutnya. Dari tabel ini, terlihat bahwa kebutuhan fungsional guru meliputi dashboard kelas, daftar transaksi siswa, jadwal menabung, transaksi manual, serta notifikasi perubahan, sedangkan kebutuhan fungsional siswa mencakup dashboard pribadi, riwayat transaksi, dan jadwal menabung. Pada aspek *non*-fungsional, guru memerlukan tampilan yang konsisten, informasi mudah dipahami, dan navigasi cepat, sementara siswa membutuhkan tampilan sederhana, navigasi intuitif, dan keterbacaan tinggi. Penjelasan ini menegaskan bahwa desain ulang website Menabung.id dapat disesuaikan dengan ekspektasi dan alur penggunaan nyata bagi kedua kelompok pengguna. Dengan pemahaman mendalam dari Tabel 3, pengembang dapat menyiapkan prototipe interaktif yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga memastikan antarmuka selaras dengan kebutuhan kognitif pengguna, meningkatkan efektivitas, mempermudah navigasi, serta memperkuat kenyamanan dan kepuasan interaksi di seluruh fitur yang dikembangkan.

### 3.2.2 Pengembangan Solusi Desain

Tahap *Produce Design Solution* berfokus pada perancangan prototipe Menabung.id yang mencerminkan kebutuhan pengguna. Prototipe ini meliputi landing page, halaman login, dashboard guru dan siswa, sistem notifikasi, serta chatbot interaktif, yang dirancang untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai interaksi dan alur penggunaan. Pembuatan dilakukan menggunakan aplikasi Figma, memfasilitasi visualisasi struktur antarmuka dan navigasi secara konsisten, jelas, dan mudah diakses. Desain prototipe menekankan prinsip konsistensi, keterbacaan, aksesibilitas, dan efisiensi interaksi, sehingga pengguna dapat memahami antarmuka dengan cepat dan menyelesaikan tugas secara efektif. Observasi terhadap prototipe awal membantu dalam mengidentifikasi kendala penggunaan, memetakan alur interaksi, dan menyiapkan pengujian usability dengan SUS, SEQ, dan Maze. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip UCD, menempatkan kebutuhan pengguna sebagai pusat proses perancangan, sehingga desain akhir menjadi intuitif, efektif, dan relevan dengan ekspektasi pengguna di lingkungan pendidikan.

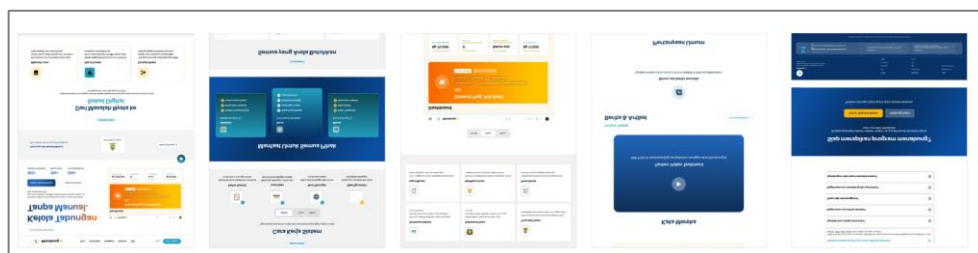
#### a. Desain Halaman Landing Page

Halaman Landing Page dirancang untuk menjadi antarmuka pertama yang berinteraksi dengan pengguna, menampilkan informasi tujuan aplikasi, panduan singkat, dan tombol akses login untuk guru maupun siswa. Desain mengikuti prinsip

UCD agar antarmuka intuitif, konsisten, dan memudahkan pengguna memahami alur sistem. Gambar 2 memperlihatkan tampilan Landing Page sebelum *redesign*, sementara Gambar 3 menunjukkan hasil *redesign* dengan navigasi lebih jelas, layout terstruktur, dan tambahan fitur interaktif seperti chatbot dan notifikasi.



Gambar 2. Tampilan Landing Page Menabung.id Sebelum *Redesign*



Gambar 3. Tampilan Landing Page Menabung.id Setelah *Redesign*

Berdasarkan Gambar 2 dan Gambar 3, tampilan landing page Menabung.id sebelum dan sesudah *redesign* menunjukkan perubahan signifikan dalam struktur dan penyajian informasi. Pada gambar 2, desain awal menampilkan berbagai elemen seperti pengenalan layanan, ketentuan registrasi admin sekolah, pengelolaan keuangan, berita, serta partner platform, namun penyusunan informasi terlihat padat dan kurang terstruktur secara visual. Sementara pada gambar 3, *redesign* menekankan penyederhanaan tata letak, penggunaan blok informasi yang lebih jelas, dan visual yang lebih konsisten, sehingga memudahkan pengguna untuk memahami layanan yang tersedia, navigasi antar fitur, serta tujuan penggunaan platform. Perubahan ini juga meningkatkan keterbacaan, mengurangi kompleksitas visual, dan mendukung pengalaman pengguna yang lebih intuitif dan nyaman.

b. Desain Halaman Login Page

Bagian ini membahas perubahan desain halaman login Menabung.id sebagai bagian dari proses *redesign* UI/UX. Halaman login merupakan titik awal interaksi pengguna dengan sistem, sehingga tampilan dan kemudahan penggunaan pada halaman ini menjadi faktor penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan nyaman.



Gambar 4.a Tampilan Login Menabung.id Sebelum *Redesign*



Gambar 4.b Tampilan Login Menabung.id Setelah *Redesign*

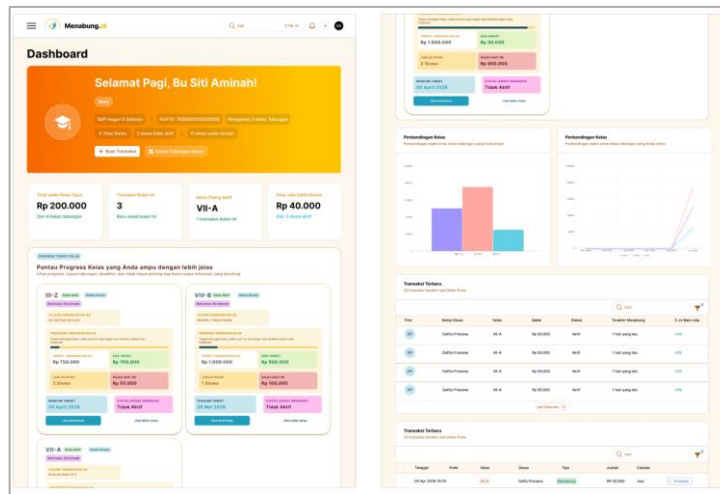
Berdasarkan Gambar 4.a dan Gambar 4.b, tampilan halaman login Menabung.id menunjukkan perubahan signifikan setelah *redesign*. Pada versi awal, form login memiliki tata letak sederhana namun kurang menarik secara visual dan tidak memberikan informasi kontekstual yang memadai bagi pengguna baru. Setelah *redesign*, tampilan login ditingkatkan dengan elemen visual yang lebih jelas, ilustrasi yang mendukung konteks pendidikan, serta tata letak form yang lebih intuitif sehingga mempermudah pengguna dalam memasukkan data akun dan mengakses sistem secara cepat dan aman. Penambahan panduan singkat pada halaman login juga membantu pengguna memahami langkah-langkah autentikasi tanpa membingungkan, meningkatkan kenyamanan dan efektivitas interaksi sejak awal penggunaan sistem.

c. Desain Halaman Dashboard Guru

Setelah pengguna berhasil login, guru mengakses dashboard yang menjadi pusat kontrol administrasi tabungan siswa. Dashboard ini dirancang untuk menampilkan informasi penting secara ringkas dan terstruktur, memudahkan guru

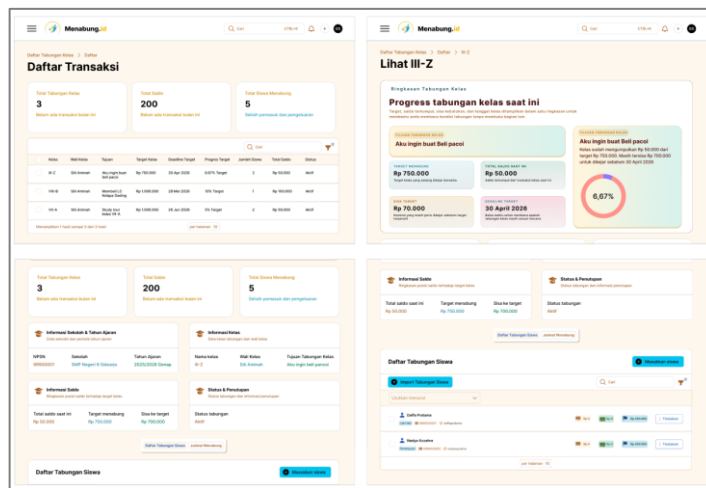


memantau aktivitas tabungan kelas, melihat daftar transaksi, mengatur jadwal menabung, dan menerima notifikasi secara efisien. Setiap fitur di dashboard disusun agar mendukung pengambilan keputusan cepat dan interaksi yang intuitif, sesuai prinsip UCD.



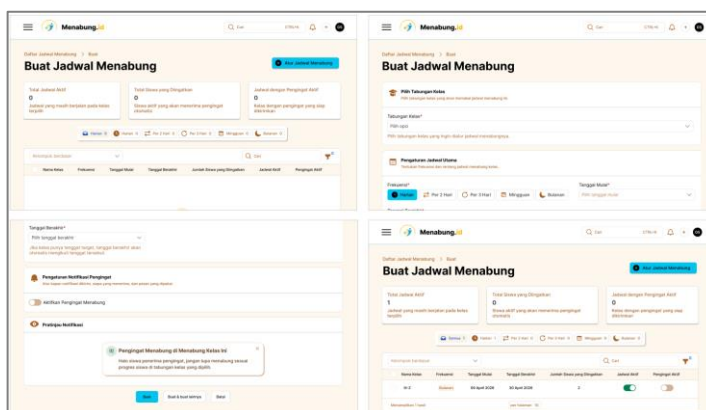
Gambar 5. Tampilan Dashboard Guru

Gambar 5 menampilkan halaman dashboard guru dirancang untuk menampilkan informasi ringkas dan komprehensif mengenai tabungan siswa. Elemen visual, seperti ringkasan saldo, jumlah transaksi, dan indikator status tabungan, memungkinkan guru memantau aktivitas siswa dengan cepat dan mudah.



Gambar 6. Tampilan Tabungan Kelas

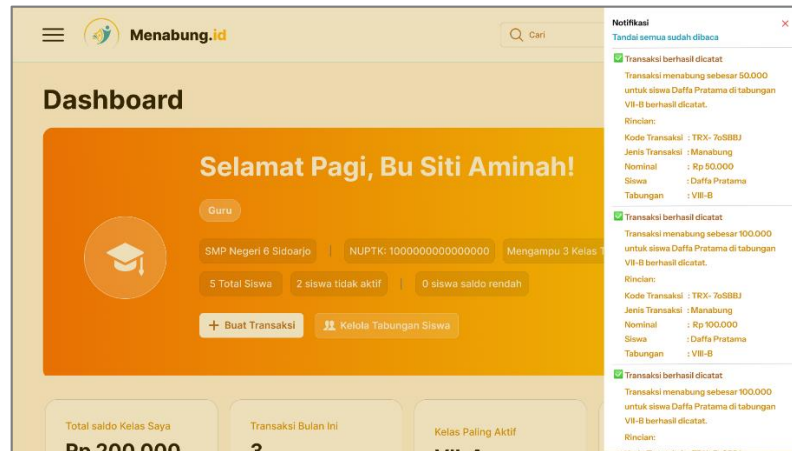
Gambar 6 menampilkan halaman menu tabungan kelas memudahkan guru dalam mengakses dan meninjau setiap transaksi siswa. Guru juga dapat menambahkan transaksi manual sesuai kebutuhan, sehingga pengelolaan tabungan kelas menjadi lebih efisien dan akurat.



Gambar 7. Tampilan Jadwal Menabung



Gambar 7 menampilkan halaman fitur Jadwal Menabung memungkinkan guru membuat, mengatur, dan memantau jadwal menabung siswa secara sistematis. Guru dapat menentukan tanggal dan mengelompokkan siswa berdasarkan kelas, serta mengaktifkan pengingat untuk meningkatkan kepatuhan terhadap jadwal. Desain antarmuka sederhana dan intuitif mempermudah guru mengelola jadwal tanpa mengalami hambatan navigasi.



Gambar 8. Tampilan Notifikasi

Gambar 8 menampilkan halaman panel notifikasi menyajikan informasi transaksi secara real-time, termasuk jumlah tabungan dan status penyelesaian, sehingga guru dapat segera menindaklanjuti setiap aktivitas penting. Fitur ini mendukung transparansi dan memastikan pengelolaan tabungan kelas lebih efisien, sesuai prinsip UCD.

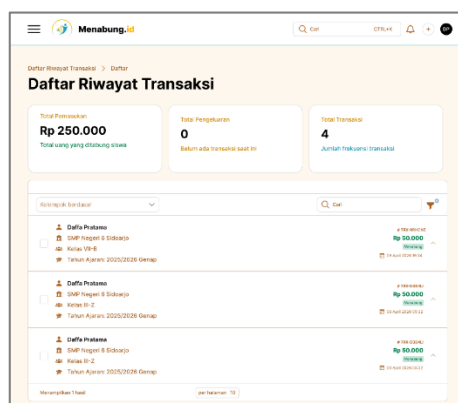
d. Desain Halaman Dashboard Siswa

Halaman dashboard siswa dirancang untuk memberikan gambaran ringkas namun lengkap mengenai tabungan pribadi dan aktivitas menabung siswa. Desain ini menekankan kemudahan navigasi, akses cepat ke informasi saldo, serta visualisasi progress tabungan kelas. Tujuannya agar siswa dapat memantau tabungan mereka secara mandiri dan memahami target pencapaian secara intuitif.



Gambar 9. Tampilan Dashboard SiswaLanding Page Menabung.id

Gambar 9 menampilkan halaman dashboard siswa dirancang untuk menampilkan informasi penting secara intuitif dan mudah dipahami. Elemen visual menunjukkan saldo pribadi, progres tabungan kelas, serta pencapaian target tabungan. Tata letak dibuat sederhana agar siswa dapat memantau aktivitas tabungan secara mandiri.



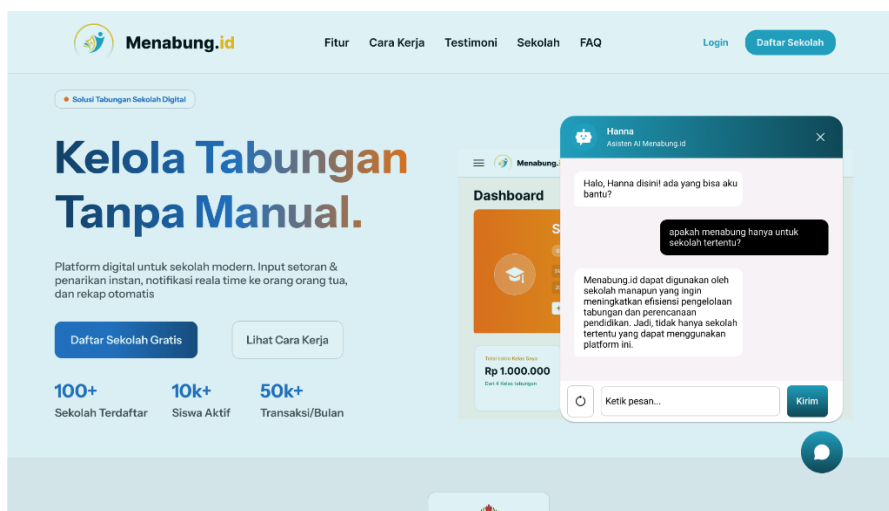
Gambar 10. Tampilan Riwayat Transaksi



Gambar 10 menampilkan halaman riwayat transaksi memberikan siswa akses untuk meninjau seluruh aktivitas tabungan mereka, mencakup pemasukan dan pengeluaran yang telah tercatat. Tampilan yang disusun secara kronologis dengan indikator status transaksi memudahkan siswa memahami setiap langkah penggunaan sistem. Dengan fitur ini, siswa dapat memantau perkembangan tabungan secara mandiri, meningkatkan kesadaran finansial, serta mendukung pengambilan keputusan terkait perencanaan menabung di masa depan. Transparansi yang disediakan fitur ini juga mendukung prinsip UCD dengan menempatkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna sebagai fokus utama.

e. Desain Halaman *Chatbot*

Pada tahap perancangan ulang, *platform* Menabung.id juga menghadirkan fitur *chatbot* AI interaktif yang dirancang untuk membantu pengguna menavigasi sistem, menjawab pertanyaan terkait penggunaan website, fitur tabungan, dan alur transaksi. *Chatbot* ini dikembangkan sebagai panduan *real-time* untuk meningkatkan aksesibilitas informasi bagi guru maupun siswa, terutama pengguna baru yang membutuhkan arahan cepat dalam memahami antarmuka dan proses sistem. Integrasi *chatbot* selaras dengan prinsip UCD, menempatkan kebutuhan pengguna sebagai fokus utama dalam setiap langkah interaksi.



Gambar 11. Tampilan Chatbot AI

Gambar 11 menampilkan halaman *Chatbot* AI pada Menabung.id yang berfungsi sebagai panduan interaktif bagi pengguna, membantu menjawab pertanyaan terkait penggunaan website, fitur tabungan, dan alur transaksi. Integrasi *chatbot* ini meningkatkan aksesibilitas informasi bagi guru maupun siswa, mengurangi kebingungan pengguna baru, serta mempercepat pemahaman antarmuka. Berdasarkan hasil pengujian di platform Maze, semua pengguna berhasil menavigasi alur *chatbot* dengan tingkat keberhasilan 100%, tanpa *drop-off* dan kesalahan klik rendah 12%, menandakan bahwa fitur ini mudah digunakan, adaptif, dan mendukung prinsip UCD sehingga interaksi menjadi lebih nyaman, intuitif, dan efisien.

3.2.2 Evaluasi Desain Terhadap Kebutuhan (Evaluate Design Against Requirements)

Evaluasi prototipe *redesign* Menabung.id dilakukan menggunakan dua metode utama untuk menilai efektivitas dan kualitas interaksi penggunaan SUS digunakan untuk mengukur kemudahan penggunaan dan kepuasan interaksi secara kuantitatif, memberikan skor yang menunjukkan seberapa baik pengguna menilai usability sistem. SEQ diterapkan untuk menilai tingkat kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas spesifik, dengan skala 1–7, di mana nilai lebih tinggi menunjukkan pengalaman yang lebih mudah.

Tabel 4. Hasil skor SUS user Guru sesudah *redesign*

No	Responden	Skor										Hasil Skor
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
1	Responden 1	4	2	4	1	4	1	3	2	4	2	77.5
2	Responden 2	3	2	2	1	5	1	5	2	4	1	80
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
30	Responden 30	1	1	4	2	5	1	5	2	5	1	82.5
	Rata-rata	3.2	3.05	3.15	3.1	3.4	3.3	3.45	3.1	3.4	3.25	81.3

Tabel 4 adalah hasil evaluasi skor SUS dengan 30 responden Guru, evaluasi menunjukkan bahwa pernyataan P2, P4, dan P8 memperoleh nilai terendah berturut-turut 3.05, 3.1, dan 3.1. P2 terkait persepsi kompleksitas sistem, P4 mencerminkan kebutuhan dukungan teknis untuk menjalankan fungsi secara konsisten, dan P8 menunjukkan ketidakpraktisan penggunaan sistem. Ketiga aspek ini menjadi prioritas utama dalam perbaikan desain, khususnya untuk



penyederhanaan navigasi, peningkatan konsistensi visual, serta penyempurnaan interaksi agar penggunaan prototipe Menabung.id menjadi lebih intuitif dan nyaman.

**Tabel 5.** Hasil skor SUS user Siswa sesudah *redesign*

No	Responden	Skor										Hasil Skor
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
1	Responden 1	4	2	4	2	4	1	4	2	4	2	77,5
2	Responden 2	5	1	4	2	4	1	4	2	5	2	85
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
20	Responden 20	4	2	5	2	4	2	4	1	4	2	80
	Rerata	3.6	3.3	3.55	3.3	3.35	3.1	3.3	3.2	3.15	3.15	82,5

Tabel 5 adalah hasil evaluasi skor SUS dengan 20 responden siswa, menunjukkan bahwa pernyataan P6, P8, dan P10 memperoleh nilai terendah berturut-turut 3,1, 3,2, dan 3,15. P6 mencerminkan ketidakkonsistenan antarmuka, P8 menunjukkan kepraktisan penggunaan, dan P10 mencerminkan kesiapan pengguna baru dalam mengoperasikan prototipe. Ketiga aspek ini menjadi prioritas utama dalam perbaikan desain, khususnya untuk meningkatkan konsistensi visual, memperbaiki kemudahan penggunaan, dan memfasilitasi interaksi bagi pengguna baru agar pengalaman menggunakan prototipe Menabung.id lebih intuitif dan nyaman.

**Tabel 8.** Hasil skor Pengujian

Tipe Pengguna	Jumlah Responden	Skor SEQ	Interpretasi SEQ	Skor SUS	Interpretasi SUS
Guru	30	5,96	Cukup Mudah	81,3	<i>Excellent</i>
Siswa	20	5,81	Cukup Mudah	82,5	<i>Excellent</i>

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa prototipe *redesign* Menabung.id memperoleh skor yang sangat baik pada kedua kelompok pengguna. Skor SUS rata-rata guru sebesar 81,3 dan siswa sebesar 82,5 termasuk dalam kategori *Excellent*, yang menegaskan bahwa sebagian besar responden menilai prototipe ini mudah digunakan, antarmukanya konsisten, dan memberikan pengalaman interaksi yang memuaskan. Sementara itu, skor SEQ guru sebesar 5,96 dan siswa 5,81 pada skala 1–7 dikategorikan sebagai Cukup Mudah, menandakan bahwa pengguna mampu menyelesaikan tugas utama secara efisien dengan tingkat kemudahan yang tinggi. Kombinasi skor SUS dan SEQ ini menegaskan keberhasilan iterasi desain berbasis UCD, di mana perbaikan alur navigasi, integrasi fitur, dan penyajian informasi telah meningkatkan kegunaan, kenyamanan, dan kepuasan pengguna.

Interpretasi ini menunjukkan bahwa prototipe berhasil mengakomodasi kebutuhan kedua tipe pengguna secara seimbang. Guru menilai kemudahan penggunaan fitur dashboard kelas dan manajemen transaksi, sedangkan siswa menekankan kemudahan pemantauan saldo, riwayat transaksi, dan jadwal menabung. Jika dibandingkan dengan skor baseline sebelum *redesign* sebesar 69,77, skor akhir untuk guru meningkat menjadi 81,3 dan untuk siswa menjadi 82,5, yang berada dalam kategori *Excellent* pada SUS. Kenaikan ini juga sejalan dengan skor tinggi pada SEQ (5,96 untuk guru dan 5,81 untuk siswa), yang memperkuat bukti bahwa desain ulang tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna secara individual, tetapi juga memperkuat efektivitas penggunaan prototipe secara keseluruhan. Dengan demikian, iterasi desain yang dilakukan dapat dianggap berhasil memenuhi ekspektasi pengguna dan memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut.

### 3.3 Pembahasan

Hasil evaluasi *usability* terhadap prototipe *redesign* Menabung.id menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan kondisi awal sebelum perancangan ulang. Skor SUS meningkat dari 69,77 menjadi 81,3 pada guru dan 82,5 pada siswa, sementara skor SEQ mencapai 5,96 untuk guru dan 5,81 untuk siswa, menandakan bahwa pengguna mampu menyelesaikan tugas utama dengan kemudahan tinggi. Peningkatan ini tidak hanya menegaskan keberhasilan iterasi desain dalam memperbaiki antarmuka, tetapi juga mencerminkan perbaikan dalam aspek navigasi, konsistensi tampilan, dan kepuasan interaksi pengguna secara keseluruhan.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, Munir et al. menekankan efektivitas Menabung.id dalam meningkatkan partisipasi menabung dan literasi keuangan siswa, namun evaluasi pengalaman pengguna secara menyeluruh belum dilakukan [3]. Elyakim meneliti aplikasi pendidikan digital berbasis web dengan fokus pada konten dan interaksi terbatas, sehingga aspek *usability* pengguna kurang diperhatikan [5]. Sementara itu, Haidar & Arfiani menerapkan pendekatan UCD pada aplikasi *e-learning*, tetapi evaluasi kuantitatif seperti SUS dan SEQ tidak diaplikasikan [15]. Penelitian Wahyuni & Hamzah menggunakan SUS untuk mengukur *usability* website pendidikan, tetapi cakupannya terbatas pada satu tipe pengguna dan tidak membedakan skenario guru dan siswa [13].

Dalam konteks tersebut, *redesign* Menabung.id berhasil mengisi kesenjangan yang ditemukan pada studi-studi sebelumnya. Dengan mengadopsi pendekatan UCD, evaluasi kuantitatif menggunakan SUS dan SEQ, serta mempertimbangkan dua tipe pengguna guru dan siswa prototipe yang dikembangkan mampu meningkatkan pengalaman interaksi, memperkuat efektivitas penggunaan fitur, dan menyajikan antarmuka yang lebih intuitif. Pendekatan ini sekaligus menegaskan pentingnya kombinasi metode kualitatif dan kuantitatif dalam perancangan UI/UX untuk sistem



informasi pendidikan, sekaligus menjadi referensi metodologis bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan platform digital berbasis pengguna.

#### 4. KESIMPULAN

*Redesign* UI/UX website Menabung.id menggunakan pendekatan UCD berhasil meningkatkan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna secara signifikan. Evaluasi kuantitatif menggunakan SUS menunjukkan peningkatan skor guru dari *baseline* menjadi 81,3 dan siswa menjadi 82,5, sementara pengukuran kemudahan per tugas menggunakan SEQ skor 5,96 untuk guru dan 5,81 untuk siswa, menandakan tingkat kemudahan penggunaan yang tinggi. Peningkatan ini dikaitkan langsung dengan penambahan fitur dashboard guru dan siswa, riwayat transaksi, jadwal menabung, notifikasi *real-time*, serta *chatbot* interaktif, yang secara nyata mendukung efektivitas pengelolaan tabungan dan pemantauan aktivitas siswa. Analisis perbandingan skor terendah pada beberapa pertanyaan menunjukkan area prioritas perbaikan, termasuk penyederhanaan navigasi, konsistensi tampilan, dan penyesuaian *microcopy* agar interaksi menjadi lebih intuitif dan nyaman. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan UCD secara sistematis mampu mengakomodasi kebutuhan kedua tipe pengguna secara seimbang dan memperkuat konsistensi serta efektivitas penggunaan prototipe. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan memperluas evaluasi dengan metode tambahan seperti *eye-tracking*, *think-aloud protocol*, atau *A/B testing*, serta mengembangkan platform ke versi *mobile native* guna meningkatkan aksesibilitas, keterjangkauan, dan pengalaman penggunaan secara menyeluruh.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada STT Terpadu Nurul Fikri, Program Studi Sistem Informasi, dan LPPM STT-NF atas dukungan akademik, fasilitas penelitian, serta segala bantuan yang telah diberikan hingga terselesaikannya artikel ini.

#### REFERENCES

- [1] Badan Pusat Statistik (BPS), "Indeks Pembangunan Teknologi Informasi & Komunikasi 2024," Jakarta, Sep. 2025. Accessed: Jun. 27, 2026. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/09/30/12567c4a325929839ac63740/indeks-pembangunan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-2024.html>
- [2] Otoritas Jasa Keuangan, "Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI) 2021 - 2025," Dec. 2021. Accessed: Jun. 27, 2026. [Online]. Available: <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Kuangan-Indonesia-2021-2025.aspx>
- [3] S. Munir, Amalia, R. Kausar, and H. Aulia, "Meningkatkan Budaya Menabung Remaja Usia Sekolah Melalui Literasi Keuangan Dan Aplikasi Menabung," *Indonesian Community Service and Empowerment Journal (IComSE)*, vol. 5, no. 1, pp. 526–532, Nov. 2024, doi: 10.34010/icomse.v5i1.14215.
- [4] S. Munir and M. W. Nugroho, "Analisis dan Evaluasi Desain Web Profil Sekolah dengan Pendekatan Nielsen Usability Model," *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 8, no. 2, pp. 104–108, Sep. 2022, doi: 10.54914/jit.v8i2.508.
- [5] V. A. Elyakim P, B. A. Nata, M. A. Haris, M. A. Pradivta, and M. R. Ramadhan, "Pengenalan Kecerdasan Buatan Dan Implementasi Chatbot Berbasis AI Bagi Siswa SMA Swasta Tamansiswa Pematangsiantar," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 2, pp. 109–115, May 2025, doi: 10.70248/jpmik.v2i2.2423.
- [6] Z. Awaliyah Afra, M. Fauzan Dzika, Z. Reksa Pratama, and S. Wibowo, "Implementasi Teknologi NLP Pada Chatbot Berbasis Generative AI Untuk Layanan Edukasi," *Buffer Informatika*, vol. 11, no. 2, pp. 17–24, Oct. 2025, doi: 10.25134/buffer.v11i2.406.
- [7] S. B. Noviantono, S. H. E. Wulandari, and T. Sagirani, "Analisis Dan Perancangan UI/UX Pada Website 3 Pack Surabaya Menggunakan Metode Lean UX," *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, vol. 10, no. 2, pp. 164–171, Sep. 2023, doi: 10.30656/jsii.v10i2.8097.
- [8] M. Nurikhlimah and A. Dwi Putra, "Pengaruh Penggunaan User Centered Pada Perancangan UI/UX Pada Model Aplikasi Penjualan Es Teler Berbasis Website," *Bulletin Of Computer Science Research*, vol. 6, no. 3, pp. 861–869, 2026, doi: 10.47065/bulletincsr.v6i3.1049.
- [9] R. Fitria, R. P. Tulodo, and A. Sofyan, "Pemanfaatan Chatbot Untuk Informasi Pendaftaran Calon Mahasiswa Baru Di Perguruan Tinggi," *IT-Explore: Jurnal Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 4, no. 2, pp. 221–232, Jun. 2025, doi: 10.24246/itexplore.v4i2.2025.pp221-232.
- [10] A. Mahesakayun and I. A. Saputro, "Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Burung Kicau Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design," *Journal of Computer Science and Information Technology*, vol. Vol. 2 No. 2, Mar. 2025, doi: <https://doi.org/10.70248/jcsit.v2i2>.
- [11] R. N. Ahmadi and I. A. Saputro, "Perancangan UI/UX Toko Baju Manuveshko Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design," *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 2, no. 3, pp. 952–960, Feb. 2025, doi: 10.70248/jrsit.v2i3.1875.
- [12] O. Azhari, P. W. Setyaningsih, S. Eka, A. Buananta, F. Maitri, and F. S. Lee, "Pengembangan Aplikasi E-Booking Konser K-Pop Berbasis QRIS dengan Pendekatan User-Centered Design untuk Optimalisasi Pengalaman dan Efisiensi Transaksi," *Bulletin Of Computer Science Research*, vol. 6, no. 3, pp. 853–860, 2026, doi: 10.47065/bulletincsr.v6i3.981.
- [13] D. Wahyuni and M. L. Hamzah, "Analisa Tingkat Usability Website Menggunakan Metode System Usability Scale Dan Post Study System Usability Questionnaire," *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 52–58, Jan. 2024, doi: 10.55583/jtisi.v2i1.384.



- [14] K. Khodijah, R. M. Febriyanti, and A. Y. Rindarwati, "Evaluasi Penggunaan Aplikasi Diabetes M-Blood Sugar Diary Menggunakan Metode Single Ease Question (SEQ) dan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Penelitian Sains*, vol. 26, no. 2, p. 156, Aug. 2024, doi: 10.56064/jps.v26i2.979.
- [15] A. Haidar Luthfi and I. Arfiani, "Perancangan UI/UX Aplikasi Sampahocity Menggunakan Pendekatan UCD (User Centered Design)," *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, vol. 7, no. 1, pp. 24–36, Jan. 2024, doi: 10.55338/jikomsi.v7i1.2175.
- [16] D. A. . Norman, *The Design of Everyday Things*. New York: Basic Books, 2013.
- [17] A. Yunita and W. Dari, "Analisis UI/UX Website Luarsekolah Pada Program Project-Based Internship Menggunakan Metode User-Centered Design (UCD) Dan Metode System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, vol. 9, no. 1, pp. 122–132, Jan. 2026, doi: 10.47324/ilkominfo.v9i1.404.
- [18] H. Apias Risky, D. Irmayanti, and M. Hafid Totohendarto, "Redesign UI/UX Aplikasi Mobile My Pertamina Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 7, no. 3, pp. 1823–1829, Nov. 2023, doi: 10.36040/jati.v7i3.6965.
- [19] Ronni Sahat Hutabarat and Ketut Sudaryana, "User Centered Design pada User Interface User Experience Prototyping Aplikasi E-Commerce," *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains*, vol. 2, no. 4, pp. 89–99, Dec. 2024, doi: 10.54066/jptis.v2i4.2781.
- [20] D. Rahma Fahriyah, D. Ikasari, and Widiastuti, "Implementasi Re-design Application Mobile MRT Jakarta Menggunakan Metode User Centered Design," *Journal of Applied Computer Science and Technology*, vol. 5, no. 1, pp. 98–108, Jun. 2024, doi: 10.52158/jacost.v5i1.812.
- [21] A. Lupita Dyayu, B. Beny, and H. Yani, "Evaluasi Usability Aplikasi PeduliLindungi Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale (SUS)," *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, vol. 3, no. 1, pp. 395–404, Mar. 2023, doi: 10.33998/jms.2023.3.1.720.