

Redesigning the M-Pajak Mobile Tax Service UI/UX to Improve Usability through the Integration of Design Thinking and Lean UX

Fahmi Reza Ferdiansyah^{1*)}, Heri Purwanto²⁾, Rikky Wisnu Nugraha³⁾, Rudy Sofian⁴⁾, Tri Ramdhany⁵⁾, Vinny Lindawati⁶⁾

^{1*)}Program Studi Informatika, Universitas Ekuitas Indonesia

²⁾Program Studi Sistem Informasi, Universitas Sangga Buana

³⁾Program Studi Sistem Informasi, Universitas Widyatama

⁴⁾Program Studi Informatika, Universitas Satu

⁵⁾Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ekuitas Indonesia

⁶⁾Program studi Teknik Informatika, Institut Digital Ekonomi LPKIA

^{1*)} fahmi.reza@ekuitas.ac.id

ABSTRACT

This study aims to redesign the user journey and interface of the M-Pajak mobile tax service to improve usability, task clarity, and user acceptance through an integrated Design Thinking and Lean UX approach. Initial evidence was obtained from publicly available user reviews on the application's official distribution channel, preliminary user interviews, and relevant published studies. The recurring findings were translated into UI/UX problems involving unclear login and registration flows, unavailable password-recovery and tax-reporting pathways, restricted profile editing, EFIN input constraints, limited guidance, inefficient KPP search, and unclear task orientation; stability complaints were recorded separately as a technical implementation issue. A mixed-methods design combined observation, structured interviews with ten purposively selected users, development of a Figma-based high-fidelity prototype, rapid internal experiments, a baseline System Usability Scale (SUS) assessment of the existing flow with 30 users, and post-redesign SUS testing with 100 respondents. The operational integration mapped each user pain point to a feature-flow gap, information architecture, MVP task flow, experiment, and measurable usability outcome. The redesign produced an information architecture and an eleven-page prototype covering login, registration, password recovery, home, tax reporting, tax payment, calculator, guide, EFIN, tax chat, and profile. The existing flow obtained a mean SUS score of 61.800 (SD = 8.12), whereas the redesigned prototype achieved 85.025 (SD = 6.43; Grade A), representing a descriptive improvement of 23.225 points. Item-level analysis showed the strongest results for intention to reuse and low need for technical assistance, while onboarding remained the main improvement area.

Keywords: Design Thinking, Lean UX, M-Pajak, UI/UX, System Usability Scale

I. PENDAHULUAN

Pelayanan publik digital tidak hanya dinilai dari kelengkapan fitur, tetapi juga dari kemampuan antarmuka dan alur layanan dalam membantu pengguna menyelesaikan tugas secara jelas, cepat, dan konsisten. Aplikasi M-Pajak dikembangkan sebagai kanal *mobile* untuk mendekatkan layanan perpajakan kepada wajib pajak (Palguna & Dewi, 2023). Dalam konteks layanan pajak, hambatan pada login, pendaftaran, pelaporan, EFIN, profil, panduan, dan pencarian KPP dapat berdampak langsung pada task completion, kepuasan, serta kepercayaan pengguna terhadap layanan digital.

Masalah awal penelitian diperoleh dari observasi ulasan pengguna yang tersedia secara publik pada kanal distribusi resmi aplikasi. Hasil observasi tersebut ditriangulasi dengan wawancara awal dan publikasi terdahulu; dokumentasi penelitian yang digunakan berupa catatan observasi, ringkasan wawancara, dan artikel ilmiah yang mendukung interpretasi

masalah. Keluhan yang berulang mencakup aplikasi *error* atau tertutup tiba-tiba, proses login dan pendaftaran yang membingungkan, keterbatasan input NPWP pada layanan EFIN, belum tersedianya jalur pelaporan pajak dan panduan penggunaan yang memadai, keterbatasan pengubahan profil, serta pencarian KPP yang belum mudah dipahami. Temuan tersebut diposisikan sebagai persoalan pengalaman pengguna karena memengaruhi ketersediaan jalur tugas, struktur informasi, kejelasan interaksi, dan persepsi kemudahan penggunaan. Keluhan stabilitas dicatat sebagai konteks teknis implementasi, sedangkan ruang lingkup *prototype* difokuskan pada aspek UI/UX yang dapat dirancang dan diuji.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa redesain UI/UX perlu dilakukan secara terarah untuk meningkatkan *usability* layanan M-Pajak. Perbaikan tidak cukup hanya memperbarui tampilan visual, tetapi harus mengidentifikasi kebutuhan pengguna, memetakan kesenjangan fitur dan alur, menyusun arsitektur informasi, membangun *prototype*, serta menguji penerimaan pengguna. *Design Thinking* relevan karena menekankan pemahaman empatik terhadap pengguna dan proses ideasi berbasis masalah nyata (Sari et al., 2022). Lean UX melengkapi proses tersebut melalui pembuatan MVP dan eksperimen cepat agar solusi dapat divalidasi secara iteratif (Anggara et al., 2021; Winardi et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan merancang ulang UI/UX aplikasi M-Pajak untuk meningkatkan *usability* layanan perpajakan *mobile* dengan menggabungkan *Design Thinking* dan Lean UX. Secara khusus, penelitian ini bertujuan: (1) mengidentifikasi kebutuhan dan hambatan utama pengguna M-Pajak; (2) menghasilkan rancangan *information architecture* dan *prototype high-fidelity*; serta (3) mengukur penerimaan *usability prototype* menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Kebaruan penelitian tidak diletakkan pada pemindahan dua metode yang telah umum ke objek aplikasi pajak semata. Kontribusi metodologis-operasional penelitian ini terletak pada mekanisme keterlacakan yang menghubungkan setiap pain point pengguna dengan *feature-flow gap*, *information architecture* dan *task flow*, keputusan MVP dan eksperimen cepat, serta evaluasi *baseline*–pasca-redesain yang dilengkapi analisis distribusi dan per butir SUS. Dengan mekanisme tersebut, hubungan antara masalah, keputusan desain, dan hasil pengujian dapat ditelusuri secara eksplisit.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi M-Pajak dan UI/UX Layanan Publik

Aplikasi M-Pajak merupakan bagian dari transformasi layanan perpajakan digital yang berperan dalam mendekatkan layanan kepada wajib pajak. Pemanfaatan aplikasi *mobile* pada layanan perpajakan dapat mendukung kepatuhan wajib pajak apabila aplikasi mudah diakses, jelas, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Palguna & Dewi, 2023). Oleh karena itu, evaluasi UI/UX pada layanan publik digital menjadi penting agar fitur yang tersedia benar-benar dapat digunakan dengan efektif.

UI/UX berhubungan dengan tampilan, struktur informasi, alur interaksi, dan persepsi pengguna saat menyelesaikan tugas. Kajian metodologi UI/UX menunjukkan bahwa pemilihan metode perancangan perlu mempertimbangkan tujuan evaluasi, karakteristik pengguna, dan kebutuhan iterasi (Khadijah, 2022). Pada aplikasi layanan publik, UI/UX yang baik perlu mengurangi beban kognitif, menghindari alur yang berulang, serta menyediakan label dan panduan yang mudah dipahami.

Penelitian terkait menunjukkan bahwa persoalan alur, navigasi, konsistensi komponen, dan penerimaan pengguna pada aplikasi *mobile* dapat ditangani melalui redesain UI/UX yang diikuti pengujian *usability*. Wardani et al. (2023) menggunakan *Design Thinking* dan SUS untuk memperbaiki kejelasan alur serta mengevaluasi *prototype* aplikasi *Home Care* berbasis Android. Winardi et al. (2023) menerapkan Lean UX pada redesain *BCA Mobile*

melalui pembuatan MVP dan iterasi berdasarkan umpan balik, sedangkan Manik et al. (2021) menggabungkan SUS dan *usability testing* untuk mengidentifikasi tingkat penerimaan serta hambatan penggunaan aplikasi ACC.ONE. Kesamaan masalah studi-studi tersebut dengan M-Pajak terletak pada navigasi, kejelasan tugas, konsistensi, dan kebutuhan bantuan pengguna. Namun, studi terdahulu umumnya menekankan penerapan metode atau skor SUS agregat. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan menghubungkan pain point, perbandingan *feature-flow* awal dan usulan, information architecture, eksperimen MVP, serta evaluasi *baseline*–pasca-redesain dan analisis SUS per butir dalam satu proses yang dapat ditelusuri.

2.2 Design Thinking, Lean UX, dan Information Architecture

Design Thinking merupakan pendekatan pemecahan masalah yang berpusat pada pengguna. Tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* membantu peneliti memahami konteks pengguna, merumuskan masalah, menghasilkan alternatif solusi, dan mengevaluasi rancangan. Penerapan *Design Thinking* pada pengembangan UI/UX terbukti mampu menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memperoleh penilaian *usability* yang baik (Sari et al., 2022; Wardani et al., 2023).

Lean UX menekankan kolaborasi, eksperimen, dan validasi cepat terhadap asumsi desain. Pendekatan ini sesuai digunakan pada tahap *prototype* karena rancangan dapat dibentuk sebagai MVP, diuji, kemudian diperbaiki berdasarkan umpan balik. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Lean UX dapat menghasilkan *prototype* yang efisien dan memperoleh skor *usability* tinggi (Anggara et al., 2021; Winardi et al., 2023).

Information architecture diperlukan untuk menyusun hubungan antarmenu, konten, dan fungsi aplikasi. Struktur informasi yang baik membantu pengguna menemukan fitur yang dibutuhkan tanpa harus berpindah terlalu banyak halaman. Studi mengenai *information architecture* pada aplikasi digital menunjukkan bahwa pengelompokan fitur dan konsistensi navigasi berpengaruh terhadap kemudahan penggunaan (Soedewi et al., 2021).

2.3 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) merupakan instrumen pengukuran *usability* yang terdiri atas 10 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat. SUS banyak digunakan karena sederhana, relatif cepat, dan menghasilkan skor kuantitatif pada rentang 0 sampai 100 (Manik et al., 2021). Dalam penelitian UI/UX, SUS dapat digunakan untuk menilai penerimaan pengguna terhadap *prototype* sebelum aplikasi dikembangkan lebih lanjut (Wardani et al., 2023). Selain skor rata-rata, interpretasi dalam penelitian ini dilengkapi standar deviasi, median, nilai minimum–maksimum, serta pembacaan per butir untuk mengidentifikasi aspek terkuat dan aspek yang masih perlu diperbaiki.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan *mixed methods*. Data kualitatif diperoleh melalui observasi ulasan pengguna, studi pustaka, dan wawancara terstruktur, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui pengujian SUS. Informan tahap *empathize* terdiri atas 10 pengguna M-Pajak yang dipilih secara purposive melalui pertanyaan penyaring: pernah menggunakan M-Pajak sekurang-kurangnya satu kali dan mampu menjelaskan pengalaman pada sedikitnya satu alur sasaran, yaitu login/pendaftaran, EFIN, pelaporan, pencarian KPP, panduan, atau profil. Informan terdiri atas 6 perempuan dan 4 laki-laki berusia 20–45 tahun, meliputi mahasiswa/karyawan muda, pegawai swasta, pelaku UMKM, dan akademisi yang berdomisili atau beraktivitas di Bandung Raya.

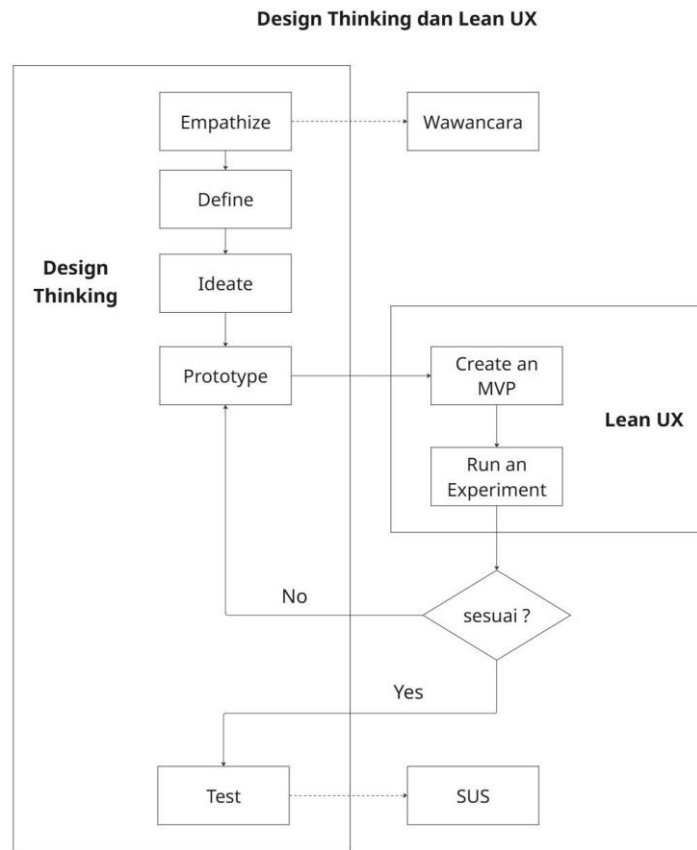
Pengukuran *baseline* dilakukan kepada 30 pengguna yang mencoba alur M-Pajak eksisting, sedangkan pengujian akhir dilakukan kepada 100 responden yang mencoba

prototype high-fidelity. Responden akhir terdiri atas 53 perempuan dan 47 laki-laki; kelompok usia 18–25 tahun sebanyak 42 orang, 26–35 tahun sebanyak 34 orang, 36–45 tahun sebanyak 16 orang, dan di atas 45 tahun sebanyak 8 orang. Sebanyak 62 responden pernah menggunakan M-Pajak dan 38 merupakan calon pengguna layanan perpajakan mobile. Pemilihan dilakukan secara purposive dengan kriteria berusia minimal 18 tahun, mampu mengoperasikan smartphone, dan bersedia menyelesaikan skenario tugas inti sebelum mengisi SUS. Keberagaman jenis kelamin, usia, dan pengalaman penggunaan digunakan untuk mewakili profil pengguna sasaran pada tingkat evaluasi *usability* formatif. Karena kelompok *baseline* dan pasca-redesain tidak identik, perbandingan skor digunakan sebagai analisis deskriptif, bukan uji berpasangan.

Tabel 1 Karakteristik informan dan responden penelitian

Kelompok	Jumlah	Karakteristik demografis	Kriteria pemilihan dan tujuan data
Informan <i>empathize</i>	10 orang	6 perempuan dan 4 laki-laki; usia 20-45 tahun; terdiri atas mahasiswa/karyawan muda, pegawai swasta, pelaku UMKM, dan akademisi; berdomisili atau beraktivitas di Bandung Raya.	Dipilih secara purposive melalui screening: pernah menggunakan M-Pajak minimal satu kali dan mampu menjelaskan hambatan pada sedikitnya satu alur sasaran.
Responden <i>baseline</i> awal	30 orang	16 perempuan dan 14 laki-laki; usia 18-45 tahun; seluruhnya mencoba alur M-Pajak eksisting.	Dipilih secara purposive untuk mencoba skenario tugas pada alur M-Pajak eksisting dan menghasilkan <i>baseline</i> deskriptif sebelum redesain.
Responden SUS akhir	100 orang	53 perempuan dan 47 laki-laki; usia 18-25 tahun 42 orang, 26-35 tahun 34 orang, 36-45 tahun 16 orang, dan >45 tahun 8 orang; 62 pengguna M-Pajak dan 38 calon pengguna layanan perpajakan mobile.	Dipilih secara purposive; berusia ≥ 18 tahun, mampu menggunakan smartphone, menyelesaikan skenario tugas <i>prototype</i> , lalu menilai 10 butir SUS.

Tahapan penelitian menggabungkan *Design Thinking* dan Lean UX. Pada tahap *empathize*, peneliti mengumpulkan keluhan dan kebutuhan pengguna. Pada tahap *define*, temuan dirumuskan menjadi persona, pernyataan masalah, dan *feature-flow* gap. Pada tahap *ideate*, solusi, *task flow*, dan arsitektur informasi disusun. Pada tahap *prototype*, rancangan dibuat menggunakan Figma karena aplikasi tersebut mendukung pembuatan UI/UX interaktif (Pramudita et al., 2021). Tahap ini menerapkan create an MVP dan *run an experiment* dari Lean UX melalui review alur, keterbacaan, konsistensi, dan kecocokan fitur. Sebelum mengisi SUS, peserta menyelesaikan skenario tugas utama yang mencakup akses akun, pelaporan pajak, EFIN, pencarian KPP, dan profil.



Gambar 1. Alur gabungan *Design Thinking* dan Lean UX.

Tabel 2 Matriks tahapan penelitian

Tahap	Proses Utama	Luaran/Indikator
<i>Empathize</i>	Observasi ulasan, wawancara, dan studi pustaka	Daftar pain point dan kebutuhan; 10 informan
<i>Define</i>	Analisis temuan, persona, dan <i>feature-flow</i> gap	Persona, rumusan masalah, dan gap tervalidasi
<i>Ideate</i>	Penyusunan ide, <i>task flow</i> , dan arsitektur informasi	Daftar solusi dan information architecture
Create an MVP	Wireframe dan <i>prototype</i> Figma	<i>Prototype</i> 11 halaman utama
Run an Experiment	Review internal dan uji awal	Umpan balik, keputusan iterasi, dan revisi <i>prototype</i>
<i>Test</i>	Skenario tugas dan kuesioner SUS	Mean, SD, median, min–maks, dan analisis per butir

$$\text{Skor SUS} = (\Sigma \text{ skor kontribusi butir ganjil dan genap}) \times 2,5 \dots\dots\dots (1)$$

Skor setiap responden dihitung dengan mengubah jawaban butir ganjil menjadi nilai skor dikurangi 1, sedangkan butir genap dihitung dari 5 dikurangi nilai jawaban. Total kontribusi kemudian dikalikan 2,5 untuk memperoleh skor 0 sampai 100 (Manik et al., 2021).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Hasil observasi dan wawancara mengidentifikasi tujuh kelompok masalah UI/UX utama. Pertama, halaman login belum menyediakan alur pendaftaran yang jelas. Kedua, pemulihan kata sandi belum tersedia secara langsung. Ketiga, layanan EFIN belum mengakomodasi input NPWP 16 digit. Keempat, jalur pelaporan pajak belum terintegrasi secara jelas. Kelima, panduan penggunaan belum memadai. Keenam, profil pengguna belum dapat diperbarui langsung dari aplikasi. Ketujuh, pencarian KPP dan susunan menu belum cukup mudah dipahami. Keluhan *error*, *force close*, layar kosong, dan respons lambat dicatat sebagai masalah reliabilitas teknis yang memengaruhi kepercayaan pengguna, tetapi tidak diklaim terselesaikan hanya melalui *prototype* UI/UX.

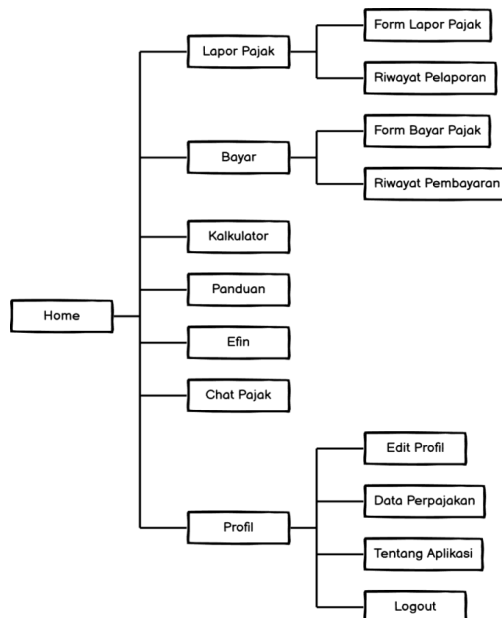
Temuan tersebut menunjukkan bahwa masalah M-Pajak tidak terbatas pada estetika visual, tetapi mencakup ketersediaan jalur tugas, struktur informasi, kejelasan navigasi, bantuan kontekstual, dan reliabilitas sistem. Redesain diarahkan untuk menyederhanakan perjalanan pengguna, menambahkan atau menegaskan fungsi yang hilang, serta memperjelas struktur navigasi. Perbandingan kondisi awal dan rancangan yang diajukan ditunjukkan pada Tabel 3; aspek stabilitas dipisahkan agar evaluasi *usability prototype* tidak disamakan dengan pengujian performa aplikasi produksi.

Tabel 3 Perbandingan kondisi awal dan rancangan UI/UX yang diajukan

Aspek	Kondisi awal	Rancangan yang diajukan	Dampak UI/UX
Login dan pendaftaran	Alur pendaftaran tidak jelas atau tidak tersedia langsung pada halaman login.	Halaman login dilengkapi tautan daftar, validasi input, dan arahan eksplisit.	Mengurangi kebingungan pada langkah awal penggunaan.
Pemulihan kata sandi	Alur pemulihan kata sandi belum mudah ditemukan.	Ditambahkan halaman lupa kata sandi dengan alur pemulihan terpisah dari login.	Meningkatkan self-service dan mengurangi kebutuhan bantuan teknis.
EFIN dan NPWP	Input NPWP belum mengakomodasi kebutuhan 16 digit.	Form EFIN disesuaikan untuk input NPWP 16 digit.	Meningkatkan kesesuaian data dan kelancaran tugas.
Pelaporan pajak	Jalur pelaporan belum tersedia secara jelas dalam aplikasi.	Ditambahkan menu Lapor Pajak dengan pilihan form dan riwayat pelaporan.	Memusatkan tugas pajak utama di dalam aplikasi.
Panduan penggunaan	Panduan terbatas dan bantuan kontekstual belum memadai.	Ditambahkan panduan terstruktur dan microcopy pada titik tugas penting.	Mempercepat orientasi dan pembelajaran pengguna.
Profil pengguna	Data profil sulit diperbarui langsung dari aplikasi.	Ditambahkan edit profil dan akses data perpajakan.	Meningkatkan kendali pengguna atas data akun.
KPP dan navigasi	Pencarian KPP dan pengelompokan menu belum mudah dipahami.	Ditambahkan pencarian KPP berbasis lokasi/input dan navigasi bawah yang konsisten.	Mempercepat penemuan layanan dan lokasi KPP.
Stabilitas aplikasi	Terdapat keluhan <i>error</i> , <i>force close</i> , layar kosong, dan respons lambat.	Tidak diklaim selesai melalui <i>prototype</i> ; ditetapkan sebagai kebutuhan uji performa, crash handling, dan integrasi backend pada implementasi produksi.	Memisahkan <i>usability</i> dari reliabilitas sistem dan mencegah overclaim.

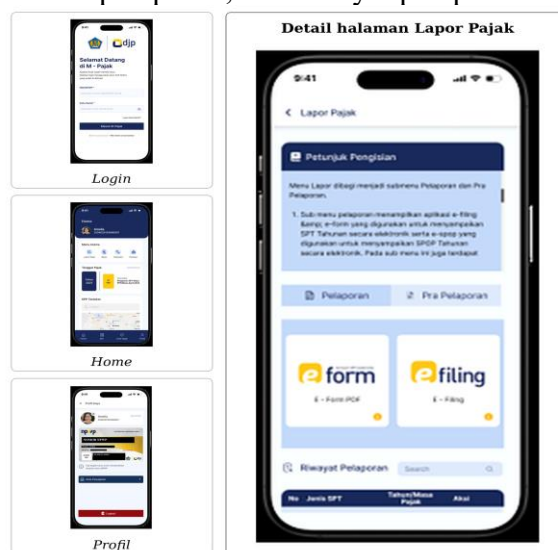
4.2 Rancangan *Information Architecture* dan *Prototype*

Tahap *define* dan *ideate* menghasilkan *information architecture* yang menempatkan fitur utama pada beranda dan navigasi bawah. Struktur ini mencakup lapor pajak, bayar pajak, kalkulator, panduan, EFIN, chat pajak, dan profil. Pada bagian profil, pengguna diarahkan ke edit profil, data perpajakan, tentang aplikasi, dan logout. Rancangan ini menutup gap alur awal dengan memusatkan tugas utama wajib pajak pada struktur menu yang lebih mudah dipahami. *Information architecture* ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. *Information architecture* hasil redesain

Prototype high-fidelity dibangun untuk 11 halaman utama, yaitu login, sign up, lupa kata sandi, home, lapor pajak, bayar pajak, kalkulator, panduan, EFIN, chat pajak, dan profil. Warna biru dipertahankan sebagai identitas visual M-Pajak, kemudian dipadukan dengan hierarki informasi, label, ikon, tombol, dan kontras yang lebih konsisten. Gambar 3 menampilkan halaman Login, Home, dan Profil serta pembesaran khusus halaman Lapor Pajak agar label, pilihan kanal pelaporan, dan riwayat pelaporan lebih mudah dibaca.



Gambar 3. Contoh implementasi antarmuka hasil redesain dan pembesaran detail halaman Lapor Pajak

4.3 Hasil Eksperimen dan Pengujian SUS

Prototype diuji melalui eksperimen awal untuk menilai alur, keterbacaan, konsistensi komponen, dan kecocokan fitur. Umpan balik awal digunakan untuk memperbaiki ukuran teks, jarak antarelemen, label menu, microcopy, dan alur navigasi. Pengukuran *baseline* terhadap alur M-Pajak eksisting menghasilkan skor SUS rata-rata 61,800 dengan standar deviasi 8,12, median 62,50, nilai minimum 45,00, dan maksimum 77,50. Pengujian akhir kepada 100 responden menghasilkan rata-rata 85,025 dengan standar deviasi 6,43, median 85,00, nilai minimum 67,50, dan maksimum 97,50. Selisih kedua rata-rata adalah 23,225 poin. Karena kelompok *baseline* dan pasca-redesain tidak identik, selisih tersebut ditafsirkan sebagai peningkatan deskriptif pada persepsi *usability*, bukan sebagai efek kausal berpasangan. Analisis kontribusi per butir pada Tabel 4 telah memperhitungkan pembalikan skor untuk butir genap; Item 1 dan Item 4 memperoleh kontribusi tertinggi, sedangkan Item 10 terendah.

Tabel 4 Hasil analisis per butir pertanyaan SUS

Butir SUS	Rata-rata kontribusi (0-4)	Analisis per butir
Item 1	3,60	Tertinggi; menunjukkan niat pengguna untuk menggunakan <i>prototype</i> kembali.
Item 2	3,35	Kompleksitas dinilai rendah setelah pembalikan skor.
Item 3	3,48	<i>Prototype</i> dinilai mudah digunakan karena label dan menu lebih jelas.
Item 4	3,58	Kebutuhan bantuan teknis rendah; alur daftar, lupa kata sandi, dan lapor pajak lebih eksplisit.
Item 5	3,42	Fungsi utama dinilai cukup terintegrasi melalui beranda dan navigasi bawah.
Item 6	3,29	Inkonsistensi dinilai rendah, tetapi konsistensi ikon dan label masih perlu dijaga.
Item 7	3,50	<i>Prototype</i> relatif mudah dipelajari oleh pengguna baru.
Item 8	3,34	<i>Prototype</i> tidak terasa membebani karena perpindahan kanal berkurang.
Item 9	3,25	Kepercayaan diri pengguna cukup baik; umpan balik sistem perlu diperkuat.
Item 10	3,20	Terendah; onboarding dan microcopy bantuan perlu diperkuat.

Tabel 5 Capaian pengujian *prototype*

Indikator	Target	Hasil	Status
<i>Prototype</i> UI/UX	Minimal 1 <i>prototype</i> teruji	11 halaman <i>high-fidelity</i>	Tercapai
Responden SUS akhir	Minimal 30 responden	100 responden	Tercapai
Skor <i>usability</i> awal	<i>Baseline</i> kondisi eksisting	61,800 / kategori marginal	Tercapai
Skor <i>usability</i> akhir	Kategori acceptable	85,025 / Grade A	Tercapai
Sebaran skor awal	Distribusi skor dilaporkan	SD 8,12; median 62,50; min 45,00; max 77,50	Tercapai
Sebaran skor akhir	Distribusi skor dilaporkan	SD 6,43; median 85,00; min 67,50; max 97,50	Tercapai
Selisih deskriptif	Lebih baik dari <i>baseline</i>	+23,225 poin	Tercapai

Skor SUS meningkat secara deskriptif dari 61,800 pada kondisi awal menjadi 85,025 pada *prototype* pasca-redesain. Selisih 23,225 poin memperlihatkan perubahan besar pada persepsi *usability* setelah alur dan kelengkapan fitur dirancang ulang, tanpa menyatakan

signifikansi inferensial karena responden *baseline* dan pasca-redesain berasal dari kelompok yang berbeda. Standar deviasi pasca-redesain sebesar 6,43, yang lebih kecil daripada *baseline* 8,12, menunjukkan penilaian akhir yang relatif lebih terkonsentrasi. Item 1 memperoleh kontribusi tertinggi sebesar 3,60 dan menunjukkan niat penggunaan kembali. Item 4 memperoleh 3,58 setelah pembalikan skor, sehingga kebutuhan bantuan teknis dinilai rendah setelah alur daftar, lupa kata sandi, dan laporan pajak dibuat lebih eksplisit. Item 10 memperoleh skor terendah sebesar 3,20; karena itu onboarding dan microcopy bantuan menjadi prioritas iterasi berikutnya.

Secara praktis, rancangan ulang memberikan perbaikan yang dapat ditelusuri dari masalah menuju keputusan desain. Penambahan pendaftaran, lupa kata sandi, pelaporan pajak, panduan, edit profil, EFIN 16 digit, dan pencarian KPP berbasis lokasi menjawab *feature-flow* gap yang ditemukan pada tahap awal. Kontribusi desain bukan hanya berupa tampilan baru, tetapi berupa penyusunan ulang struktur tugas pengguna dan bukti evaluasi pada tingkat agregat maupun per butir. Adapun *error*, *force close*, dan respons lambat tetap memerlukan pengujian teknis pada aplikasi produksi.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan rancangan ulang UI/UX M-Pajak untuk meningkatkan *usability* melalui integrasi *Design Thinking* dan Lean UX. Proses penelitian mengidentifikasi pain point pengguna, memetakannya menjadi *feature-flow* gap, menyusun *information architecture* dan *task flow*, serta membangun MVP *high-fidelity* sebanyak 11 halaman. Rancangan memperjelas pendaftaran, pemulihan kata sandi, pelaporan pajak, panduan, edit profil, EFIN 16 digit, pencarian KPP, dan navigasi utama.

Hasil evaluasi menunjukkan skor SUS rata-rata 61,800 pada alur eksisting dan 85,025 atau Grade A pada *prototype*, dengan selisih deskriptif 23,225 poin. Distribusi skor akhir memiliki standar deviasi 6,43, median 85,00, minimum 67,50, dan maksimum 97,50. Item 1 dan Item 4 menjadi aspek terkuat, sedangkan Item 10 menunjukkan bahwa orientasi awal dan microcopy masih perlu diperbaiki. Dengan demikian, *prototype* dapat diterima pada tahap evaluasi *usability* formatif, sementara klaim peningkatan tetap dibatasi sebagai perbandingan deskriptif karena kelompok pengujian awal dan akhir tidak identik.

5.2 Saran

Keterbatasan penelitian ini adalah pengujian yang masih menggunakan *prototype*, cakupan responden yang berfokus pada profil pengguna sasaran di Bandung Raya, serta penggunaan kelompok *baseline* dan pasca-redesain yang tidak identik. Penelitian ini juga belum memvalidasi stabilitas aplikasi, aksesibilitas secara komprehensif, keamanan data, integrasi backend server DJP, performa operasional, validasi data perpajakan, dan kepatuhan regulasi. Penelitian berikutnya disarankan menggunakan sampel lintas wilayah dan jenis wajib pajak, desain pengujian berpasangan atau longitudinal, pengujian aksesibilitas dan task completion, serta validasi teknis dan regulatif sebelum rancangan diimplementasikan sebagai aplikasi produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, D. A., Harianto, W., & Aziz, A. (2021). Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean UX. *Kurawal: Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 4(1), 58–74.
- Khadijah. (2022). Studi Perbandingan Metodologi UI/UX. *Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan*, 2(4), 292–301.

- Manik, V., Primasari, C. H., Wibisono, Y. P., & Irianto, A. B. P. (2021). Evaluasi *Usability* pada Aplikasi *Mobile ACC.ONE* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* dan *Usability Testing*. *Jurnal Sains dan Informatika*, 7(1), 1–10.
- Palguna, I. G. B., & Dewi, P. E. D. M. (2023). Pengaruh Aplikasi M-Pajak, Sosialisasi Perpajakan, dan Tax Compliance Cost terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM Orang Pribadi. *Vokasi: Jurnal Riset Akuntansi*, 12(2), 44–55.
- Pramudita, R., Arifin, R. W., Alfian, A. N., Safitri, N., & Anwariya, S. D. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma dalam Membangun UI/UX yang Interaktif. *Jurnal Buana Pengabdian*, 3(1), 149–154.
- Sari, R. M., Nugroho, I. M., & T., M. H. (2022). Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Usia Sekolah Dasar dengan Metode Design Thinking. *Information Management for Educators and Professionals*, 6(2), 121–130.
- Soedewi, S., Swasty, W., Mustikawan, A., & Naufalina, F. E. (2021). *Information Architecture* pada Aplikasi E-Commerce: Studi Komparasi Aplikasi Shopee dan Tokopedia. *Jurnal Bahasa Rupa*, 5(1), 22–34.
- Wardani, I. K., Utomo, P., Budiman, A., & Amadi, D. N. (2023). Pemanfaatan Metode *Design Thinking* dan Pengujian SUS untuk UI/UX Aplikasi *Home Care* Madiun Berbasis Android. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 4(2), 106–125.
- Winardi, M., Muawwal, A., & Renny. (2023). Redesign UI/UX pada Aplikasi BCA *Mobile* Menggunakan Metode Lean UX. *KHARISMA Tech*, 19(1), 153–167.