

PENERAPAN DESIGN THINKING PADA PENGEMBANGAN APLIKASI FACEBOOK UNTUK MENINGKATKAN PENGALAMAN PENGGUNA

R. Airlangga Adi Nugraha Maha Putra, Saifur Rohman Cholil

Sistem Informasi, Universitas Semarang

Jl. Soekarno Hatta, Tlogosari Kulon, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50196

jogjasea@gmail.com

ABSTRAK

Kualitas antarmuka aplikasi Facebook di Indonesia semakin disoroti seiring bertambahnya pengguna yang mengeluhkan kompleksitas navigasi, kurangnya kontrol privasi, serta tampilan Marketplace yang kurang ramah pengguna. Permasalahan: Belum ada pendekatan yang secara komprehensif mengkaji dan menawarkan solusi perbaikan UI/UX Facebook yang mencakup fitur-fitur utama seperti News Feed, Marketplace, dan manajemen privasi dengan metode yang terstruktur. Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi permasalahan utama pengguna Facebook di Indonesia, merancang solusi inovatif, mengembangkan prototipe interaktif, serta mengevaluasi efektivitas solusi melalui pengujian pengguna. Metode: Menggunakan metodologi Design Thinking lima tahap (Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test) dengan pendekatan campuran kualitatif dan kuantitatif, melibatkan 15 responden aktif melalui kuesioner daring, wawancara mendalam, dan pengujian prototipe langsung menggunakan Figma. Hasil: Lebih dari 80% responden mengalami peningkatan kepuasan secara signifikan. Skor System Usability Scale (SUS) prototipe mencapai 76,4 (kategori Baik), meningkat dari skor baseline 63,7. Perbaikan mencakup navigasi antarmuka yang lebih intuitif, personalisasi konten melalui Smart Feed, peningkatan kontrol privasi, dan optimalisasi Marketplace. Kesimpulan: Pendekatan Design Thinking terbukti efektif dan terukur untuk meningkatkan pengalaman pengguna aplikasi media sosial, dengan rata-rata peningkatan kepuasan pengguna sebesar 32,3% di seluruh dimensi evaluasi.

Kata Kunci: Facebook, Design Thinking, Pengalaman Pengguna, UI/UX, Inovasi Aplikasi, Privasi Digital, User-Centered Design

1. PENDAHULUAN

Media sosial telah mengalami transformasi yang luar biasa selama dua dekade terakhir, dan Facebook, yang didirikan pada tahun 2004, tetap menjadi salah satu platform digital dengan pengguna terbesar di dunia. Berdasarkan laporan [1], jumlah pengguna aktif bulanan (Monthly Active Users/MAU) Facebook melampaui 3 miliar individu dari berbagai penjuru dunia, menjadikannya platform media sosial dengan basis pengguna terluas sepanjang sejarah teknologi digital. Di Indonesia sendiri, Facebook menempati posisi strategis sebagai platform komunikasi digital dengan jumlah pengguna yang mencapai lebih dari 130 juta akun aktif, menjadikan negara ini sebagai salah satu pasar terbesar Facebook di kawasan Asia Tenggara [2].

Meskipun demikian, pertumbuhan yang masif ini tidak serta-merta diikuti oleh kepuasan pengguna yang merata. Berbagai penelitian terdahulu mengindikasikan bahwa Facebook menghadapi sejumlah tantangan serius terkait kualitas pengalaman pengguna. Studi yang dilakukan oleh [3] menunjukkan bahwa antarmuka Facebook yang semakin kompleks akibat penambahan fitur-fitur baru secara berkala justru menciptakan kebingungan navigasi di kalangan pengguna, terutama bagi kelompok pengguna baru dan pengguna lanjut usia. Fenomena ini diperparah oleh isu-isu privasi yang berulang kali mengemuka ke

publik, mulai dari skandal Cambridge Analytica pada 2018 hingga berbagai kontroversi terkait pengelolaan data pengguna yang memicu regulasi baru seperti General Data Protection Regulation (GDPR) di Eropa dan berbagai peraturan perlindungan data di tingkat nasional.

Dalam konteks ini, pendekatan yang berpusat pada pengguna (user-centered design) menjadi semakin relevan dan krusial. Design Thinking, sebagai salah satu metodologi desain yang paling komprehensif dan terstruktur, menawarkan kerangka kerja yang sistematis untuk memahami, mendefinisikan, dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna. Metode ini pertama kali dipopulerkan oleh IDEO, sebuah firma desain ternama dari Amerika Serikat, dan kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh d.school (Hasso Plattner Institute of Design) di Stanford University. Design Thinking tidak sekadar berfokus pada estetika visual semata, melainkan pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan, harapan, dan titik-titik frustrasi (pain points) pengguna dalam interaksi mereka dengan produk digital [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi secara sistematis permasalahan utama yang dihadapi pengguna Facebook di Indonesia melalui metode empati yang terstruktur; (2) merancang solusi inovatif

berbasis temuan penelitian melalui proses ideasi yang kolaboratif; (3) mengembangkan prototipe interaktif yang merepresentasikan solusi yang diusulkan; serta (4) mengevaluasi efektivitas solusi yang dikembangkan melalui pengujian pengguna yang terukur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan literatur User Experience (UX) di Indonesia, sekaligus menyediakan panduan praktis bagi para pengembang aplikasi dan desainer UI/UX yang ingin menerapkan metodologi Design Thinking dalam konteks platform media sosial.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [5] tentang perancangan ulang Facebook Lite App menggunakan Design Thinking menunjukkan bahwa pendekatan ini mampu mengidentifikasi permasalahan mendasar yang tidak dapat terdeteksi melalui pendekatan pengembangan konvensional. Demikian pula, studi oleh [6] menegaskan bahwa implementasi Design Thinking pada aplikasi media sosial secara konsisten menghasilkan peningkatan tingkat retensi pengguna dan Net Promoter Score (NPS) yang signifikan. Namun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan Design Thinking pada ekosistem Facebook yang lebih komprehensif mencakup berbagai fitur utama seperti News Feed, Marketplace, sistem pesan, dan manajemen privasi masih sangat terbatas dalam literatur ilmiah Indonesia.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Design Thinking

Design Thinking merupakan pendekatan pemecahan masalah yang bersifat iteratif dan berpusat pada manusia (human-centered), yang menggabungkan elemen-elemen dari metodologi desain, ilmu kognitif, dan rekayasa perangkat lunak. Design Thinking adalah 'pendekatan desain yang menggunakan sensitivitas desainer dan metode pemecahan masalah untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan apa yang secara teknologi layak dan apa yang dapat diubah menjadi nilai bisnis dan peluang pasar'. Dalam konteks pengembangan perangkat lunak dan aplikasi digital, Design Thinking menjembatani kesenjangan antara perspektif teknis pengembang dan perspektif subjektif pengguna akhir.

Model Design Thinking yang paling banyak diadopsi dalam industri teknologi adalah model lima tahap yang dikembangkan oleh d.school Stanford, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test [7]. Model ini bersifat nonlinier dan iteratif, artinya tim pengembang dimungkinkan untuk kembali ke tahap sebelumnya kapan saja berdasarkan temuan baru yang diperoleh. Sifat iteratif ini merupakan keunggulan utama Design Thinking dibandingkan dengan pendekatan pengembangan produk konvensional yang bersifat linier seperti model waterfall.

2.2. User Experience (UX) pada Aplikasi Mobile

User Experience (UX) didefinisikan oleh International Organization for Standardization [8] sebagai 'persepsi dan respons seseorang yang dihasilkan dari penggunaan dan/atau antisipasi

penggunaan suatu produk, sistem, atau layanan.' Dalam konteks aplikasi mobile seperti Facebook, UX mencakup dimensi yang sangat luas, mulai dari kemudahan navigasi (usability), estetika visual (aesthetics), kecepatan respons sistem (performance), keandalan fungsional (reliability), hingga aspek emosional pengguna dalam berinteraksi dengan antarmuka (emotional design).

Penelitian yang Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) untuk menganalisis pengalaman pengguna aplikasi mobile Facebook pada mahasiswa Universitas Brawijaya menemukan bahwa aspek 'Attractiveness' dan 'Stimulation' mendapatkan skor tertinggi, sementara aspek 'Perspicuity' (kejelasan) dan 'Dependability' (keandalan) memperoleh skor yang relatif lebih rendah. Temuan ini mengindikasikan adanya area spesifik yang memerlukan perbaikan sistematis dalam pengembangan antarmuka Facebook.

2.3. Penelitian Terdahulu tentang Perancangan Ulang Facebook

Rifa [9] dalam penelitiannya tentang perancangan ulang UI/UX Facebook Lite App menggunakan metode Design Thinking pada Jurnal STORAGE menemukan bahwa penerapan tahap Empathize secara mendalam mampu mengungkap kebutuhan pengguna yang sebelumnya tidak terartikulasikan dalam dokumen spesifikasi produk resmi. Senada dengan hal tersebut, [6] menegaskan bahwa proses Define yang berbasis data empiris dari survei pengguna menghasilkan problem statement yang lebih akurat dan actionable dibandingkan problem statement yang dirumuskan berdasarkan asumsi tim pengembang semata.

Dari perspektif teknis, Wulandari [10] mengamati bahwa implementasi Design Thinking dalam siklus pengembangan aplikasi secara konsisten meningkatkan user engagement rate sebesar 15-30% dalam tiga bulan pertama pasca-peluncuran versi baru. Peningkatan ini dikaitkan dengan relevansi fitur yang lebih tinggi terhadap kebutuhan aktual pengguna, yang pada gilirannya mendorong frekuensi penggunaan dan durasi sesi yang lebih panjang.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian campuran (mixed-methods research design) yang mengintegrasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan (concurrent triangulation design). Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami pengalaman subjektif pengguna secara mendalam melalui wawancara semi-terstruktur dan observasi perilaku pengguna, sementara pendekatan kuantitatif diterapkan untuk mengukur tingkat kepuasan, frekuensi penggunaan fitur, dan skor usability menggunakan instrumen terstandar. Kombinasi kedua pendekatan ini memungkinkan triangulasi data yang menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif dan valid tentang pengalaman pengguna Facebook [11].

Kerangka metodologis utama yang digunakan adalah model Design Thinking lima tahap dari Stanford d.school (Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test), yang diimplementasikan secara iteratif selama periode penelitian. Perancangan prototipe dilakukan menggunakan perangkat lunak Figma, yang dipilih karena kemampuannya dalam menciptakan prototipe interaktif berkualitas tinggi yang dapat langsung diuji oleh pengguna nyata tanpa memerlukan pengembangan kode program.

3.2. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan secara ketat untuk memastikan

relevansi data yang diperoleh. Total 15 partisipan dilibatkan dalam penelitian ini dengan profil demografis yang beragam untuk mewakili berbagai segmen pengguna Facebook di Indonesia. Kriteria inklusi yang diterapkan mencakup: (1) pengguna aktif Facebook dengan frekuensi penggunaan minimal 3 kali per minggu dalam enam bulan terakhir; (2) berdomisili di wilayah Indonesia dengan latar belakang perkotaan maupun pedesaan; (3) berusia antara 18 hingga 45 tahun, yang merepresentasikan segmen demografis pengguna Facebook terbesar di Indonesia; (4) memiliki akses internet reguler melalui paket data atau Wi-Fi; serta (5) bersedia memberikan persetujuan tertulis (informed consent) untuk berpartisipasi dalam seluruh tahapan penelitian.

Tabel 1. Profil Demografis Partisipan Penelitian

No.	Jenis Kelamin	Rentang Usia	Domisili	Frekuensi Penggunaan/Minggu
1	Laki-laki (5 orang)	18–25 tahun	Jawa Tengah	Setiap hari
2	Perempuan (4 orang)	26–35 tahun	Jawa Timur & DKI Jakarta	4–6 kali
3	Laki-laki (3 orang)	36–45 tahun	Jawa Barat	3–5 kali
4	Perempuan (3 orang)	26–45 tahun	Sumatera & Sulawesi	3–4 kali

3.3. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga instrumen utama yang saling melengkapi. Pertama, kuesioner daring yang disebarluaskan melalui Google Forms dan WhatsApp terdiri dari 25 butir pertanyaan yang mencakup aspek kepuasan pengguna (user satisfaction), kemudahan penggunaan (ease of use), dan preferensi fitur. Kuesioner ini menggunakan skala Likert 5 poin dengan rentang dari 'Sangat Tidak Setuju' (1) hingga 'Sangat Setuju' (5), serta divalidasi melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan.

Kedua, wawancara mendalam semi-terstruktur dilakukan secara virtual melalui platform Zoom dan WhatsApp Video Call dengan durasi 30–45 menit per sesi untuk setiap partisipan. Panduan wawancara dikembangkan berdasarkan area tematik yang mencakup: pengalaman onboarding, tantangan navigasi harian, persepsi terhadap privasi, penggunaan fitur Marketplace, dan harapan terhadap pengembangan fitur masa depan. Ketiga, sesi pengujian prototipe dilakukan setelah pengembangan purwarupa, di mana partisipan diminta untuk menyelesaikan sejumlah skenario tugas (task scenarios) yang telah dirancang dan memberikan umpan balik secara langsung (think-aloud protocol).

3.4. Teknik Analisis Data

Data kualitatif dari wawancara dianalisis menggunakan metode Thematic Analysis [12], yang melibatkan tahapan: familiarisasi data, pengkodean awal (initial coding), pencarian tema, peninjauan tema, pendefinisian tema, serta penulisan laporan. Data kuantitatif dari kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif (mean, median, standar deviasi) dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram frekuensi. Validitas prototipe diukur menggunakan System

Usability Scale (SUS) yang merupakan instrumen terstandar yang berisi 10 butir pertanyaan dan skor 0–100, di mana skor di atas 68 dikategorikan sebagai 'di atas rata-rata' [13].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tahap Empathize: Pemetaan Kebutuhan dan Permasalahan Pengguna

Tahap Empathize merupakan fondasi dari seluruh proses Design Thinking, di mana peneliti berupaya untuk memahami pengalaman pengguna secara holistik dan menyeluruh tanpa prasangka atau asumsi yang telah terbentuk sebelumnya. Pada tahap ini, tim peneliti mengadopsi perspektif pengguna melalui serangkaian aktivitas penelitian yang sistematis, termasuk observasi perilaku digital, analisis ulasan aplikasi di Google Play Store, serta wawancara mendalam yang dipandu oleh empathy map sebagai kerangka analisis.

Hasil analisis data dari kuesioner menunjukkan bahwa terdapat enam kategori permasalahan utama yang paling sering dikeluhkan oleh pengguna Facebook di Indonesia. Permasalahan pertama dan paling dominan adalah kompleksitas antarmuka navigasi yang dilaporkan oleh 12 dari 15 partisipan (80%) sebagai hambatan utama dalam penggunaan sehari-hari. Pengguna, terutama yang baru bergabung atau yang tidak terbiasa dengan pembaruan antarmuka, mengalami kesulitan menemukan menu dan fitur yang mereka butuhkan akibat pengelompokan menu yang kurang intuitif dan perubahan posisi fitur yang terlalu sering. Permasalahan kedua adalah ketergantungan pada aplikasi pihak ketiga, yaitu Messenger, untuk fungsi pemesanan dasar—sebuah keputusan desain yang dipersepsikan oleh pengguna sebagai hambatan dalam pengalaman komunikasi yang mulus (seamless communication experience).

Tabel 2. Rangkuman Pain Points Pengguna berdasarkan Tahap Empathize

No	Pain Point Utama	Frekuensi Keluhan	Persentase (%)	Tingkat Keparahan (1-5)
1	Navigasi antarmuka yang kompleks	12/15 partisipan	80%	4.2
2	Ketergantungan pada aplikasi Messenger	11/15 partisipan	73%	3.9
3	Kontrol privasi yang kurang transparan	10/15 partisipan	67%	4.5
4	Kualitas video live yang tidak stabil	9/15 partisipan	60%	3.7
5	Tampilan Marketplace yang kurang ramah pengguna	8/15 partisipan	53%	3.4
6	Tidak ada fitur unduh konten video/reel	7/15 partisipan	47%	3.1
7	Konsumsi data yang berlebihan	7/15 partisipan	47%	3.3
8	Kualitas unggahan foto/video yang menurun	6/15 partisipan	40%	2.9

4.2. User Persona

Berdasarkan data yang dikumpulkan, tim peneliti mengembangkan dua user persona representatif yang mencerminkan segmen pengguna Facebook di Indonesia. Persona pertama adalah 'Budi Santoso', laki-laki berusia 28 tahun, seorang wirausahawan muda yang aktif menggunakan Facebook Marketplace untuk kegiatan jual beli online. Budi memiliki tingkat literasi digital yang cukup baik, namun menghadapi frustrasi akibat tampilan Marketplace yang dianggap kurang profesional dan fungsional dibandingkan dengan platform e-commerce khusus. Persona kedua adalah 'Dewi Rahayu', perempuan berusia 42 tahun, seorang ibu rumah tangga yang menggunakan Facebook terutama untuk berkomunikasi dengan keluarga dan mengikuti perkembangan berita. Dewi menghadapi kesulitan navigasi yang signifikan dan memiliki kekhawatiran serius terkait privasi data pribadinya di platform.

4.3. User Journey Map

User Journey Map dikembangkan untuk memvisualisasikan perjalanan pengguna secara end-to-end dalam berinteraksi dengan aplikasi Facebook, dari tahap pertama kali mengetahui platform (Awareness) hingga fase penggunaan aktif dan keterlibatan jangka panjang (Long-term Engagement). Peta perjalanan ini mencakup empat tahap utama:

- Tahap Awareness:** Pengguna menemukan Facebook melalui berbagai saluran akuisisi, termasuk rekomendasi dari kerabat dan kolega, iklan digital di berbagai platform, atau paparan organik melalui konten yang dibagikan di media lain. Pada tahap ini, motivasi utama pengguna adalah mencari platform untuk terhubung secara sosial atau mengakses informasi dan hiburan.
- Tahap Sign-Up dan Onboarding:** Proses registrasi akun dinilai relatif mudah, namun proses onboarding untuk memperkenalkan fitur-fitur platform kepada pengguna baru dianggap kurang komprehensif dan terlalu cepat. Mayoritas pengguna baru (67% berdasarkan data kuesioner) merasa tidak mendapatkan panduan yang memadai dalam menyesuaikan pengaturan privasi awal mereka.
- Tahap Engagement:** Pengguna mulai aktif berinteraksi dengan konten melalui berbagai aksi seperti membuat postingan, memberikan reaksi, berkomentar, berbagi konten, dan bergabung

dengan grup. Pada tahap ini, muncul titik-titik frustrasi terkait relevansi konten yang ditampilkan di News Feed yang sering kali tidak sesuai dengan preferensi aktual pengguna.

- Tahap Retention dan Loyalitas:** Pengguna yang bertahan cenderung adalah mereka yang berhasil memanfaatkan fitur-fitur spesifik seperti Marketplace, Grup, atau Facebook Watch. Namun, sejumlah pengguna menunjukkan tanda-tanda penggunaan yang berkurang (churn risk) akibat akumulasi pengalaman negatif yang tidak ditangani.

4.4. Tahap Define: Pendefinisian Masalah

Pada tahap Define, seluruh data yang dikumpulkan selama tahap Empathize dikonsolidasikan dan dianalisis untuk merumuskan pernyataan masalah (problem statement) yang tepat dan berorientasi pada pengguna. Proses ini menggunakan framework Point of View (POV) Statement yang dikembangkan, dengan format: '[User] membutuhkan [kebutuhan] karena [wawasan].'

Berdasarkan analisis tematik terhadap data kualitatif, tiga problem statement utama berhasil dirumuskan. Pertama: Pengguna Facebook yang baru bergabung membutuhkan antarmuka navigasi yang lebih intuitif dan konsisten, karena perubahan tata letak menu yang terlalu sering menyebabkan disorientasi dan menurunkan efisiensi penggunaan aplikasi secara keseluruhan. Kedua: Pengguna Facebook yang aktif bertransaksi di Marketplace membutuhkan sistem pencarian dan filtrasi produk yang lebih canggih dan antarmuka yang lebih terstruktur, karena tampilan Marketplace saat ini dinilai kurang dapat dipercaya (trustworthy) dan sulit dinavigasi dibandingkan dengan platform e-commerce dedicated. Ketiga: Semua pengguna Facebook membutuhkan kontrol privasi yang lebih transparan, mudah diakses, dan dipahami, karena pengaturan privasi yang tersembunyi dalam lapisan menu yang dalam menimbulkan kecemasan dan ketidakpercayaan terhadap platform.

Selain POV Statement, tim peneliti juga mengembangkan matriks prioritas masalah menggunakan pendekatan matriks 2x2 yang mempertimbangkan dua dimensi: tingkat keparahan dampak bagi pengguna (user impact) dan tingkat kepraktisan penyelesaian dalam konteks penelitian ini (feasibility). Masalah yang berada pada kuadran 'High

Impact – High Feasibility' diprioritaskan untuk diselesaikan pada fase ideasi dan prototyping.

4.5. Tahap Ideate: Proses Brainstorming dan Pengembangan Solusi

Tahap Ideate merupakan fase paling kreatif dalam proses Design Thinking, di mana tim peneliti menghasilkan sebanyak mungkin ide solusi untuk mengatasi problem statement yang telah dirumuskan. Proses brainstorming dilakukan menggunakan teknik Crazy 8s (menghasilkan 8 ide dalam 8 menit) dan metode SCAMPER (Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to other uses, Eliminate, Reverse) untuk mendorong pemikiran yang di luar batas konvensional.

Metode How Might We (HMW) diterapkan untuk mengubah setiap problem statement menjadi pertanyaan-pertanyaan generatif yang membuka ruang untuk solusi yang beragam. Sebagai contoh, problem

statement 'antarmuka navigasi yang kompleks' diubah menjadi pertanyaan HMW seperti: 'Bagaimana kita bisa membuat pengguna baru menemukan fitur yang mereka butuhkan dalam kurang dari tiga ketukan?', 'Bagaimana kita bisa merancang sistem navigasi yang adaptif terhadap pola penggunaan individual?', dan 'Bagaimana kita bisa menyederhanakan struktur menu tanpa mengorbankan aksesibilitas fitur-fitur yang sudah ada?'

Dari proses brainstorming yang melibatkan tim peneliti dan beberapa partisipan sebagai co-designer, dihasilkan 47 ide solusi potensial yang kemudian disaring melalui proses dot voting menjadi 12 solusi terpilih. Solusi-solusi ini kemudian dikelompokkan berdasarkan area fungsional aplikasi yang akan diperbaiki, sebagaimana dirangkum dalam Tabel 3 berikut:

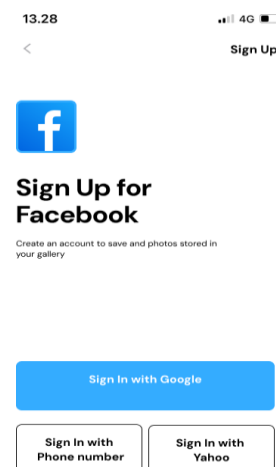
Tabel 3. Solusi Terpilih berdasarkan Area Fungsional Facebook

No	Area Fungsional	Solusi yang Diusulkan	Prioritas
1	Halaman Login & Registrasi	Penambahan opsi masuk dengan Google dan nomor telepon; fitur 'ingat saya' yang lebih andal	Tinggi
2	Halaman Beranda (News Feed)	Fitur Smart Feed dengan personalisasi berbasis preferensi; penghemat data otomatis; tombol refresh konten	Tinggi
3	Navigasi & Struktur Menu	Penyederhanaan bottom navigation bar; pengelompokan menu berdasarkan frekuensi penggunaan; fitur pencarian global yang dioptimalkan	Tinggi
4	Unggahan Story & Media	Penambahan fitur cropping gambar in-app; pilihan kualitas unggahan video yang dapat disesuaikan	Sedang
5	Sistem Pesan	Integrasi pesan dasar ke aplikasi utama tanpa perlu beralih ke Messenger untuk percakapan sederhana	Sedang
6	Facebook Marketplace	Redesain tampilan kartu produk; sistem filtrasi lanjutan (lokasi, kondisi, rentang harga); tampilan profil penjual yang lebih komprehensif	Tinggi
7	Manajemen Privasi	Dasbor privasi satu halaman yang terpusat; panduan pengaturan privasi berbentuk wizard; notifikasi proaktif terkait perubahan kebijakan privasi	Tinggi
8	Konten Video & Reels	Fitur unduh video ke galeri dengan izin pembuat konten; peningkatan kualitas streaming adaptif	Rendah

4.6. Tahap Prototype: Pengembangan Purwarupa Interaktif

Pengembangan prototipe dilakukan menggunakan perangkat lunak desain Figma dengan pendekatan fidelity progresif, dimulai dari low-fidelity wireframe untuk memvalidasi konsep dasar, kemudian meningkat ke mid-fidelity mockup untuk menguji alur navigasi, dan akhirnya high-fidelity interactive prototype yang mensimulasikan pengalaman pengguna yang sesungguhnya. Proses ini berlangsung selama tiga iterasi dengan evaluasi internal di antara setiap iterasi.

Sistem desain yang dikembangkan mengacu pada prinsip-prinsip Material Design dari Google yang disesuaikan dengan identitas visual Facebook, menggunakan palet warna dominan biru (#1877F2) untuk elemen-elemen interaktif utama, putih (#FFFFFF) sebagai warna latar belakang primer, dan abu-abu (#F0F2F5) untuk area konten sekunder. Tipografi yang digunakan adalah Roboto sebagai typeface utama dengan hierarki ukuran yang konsisten: 18pt untuk judul kartu konten, 14pt untuk teks isi, dan 12pt untuk metadata waktu dan label sekunder.



Gambar 1. Prototipe Halaman Login yang Dikembangkan

Prototipe yang dikembangkan mencakup empat layar utama yang merupakan titik interaksi paling kritis berdasarkan temuan tahap Empathize dan Define. Keempat layar tersebut adalah: (1) halaman

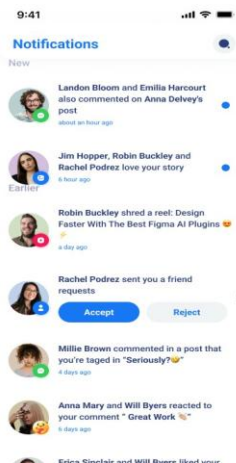
login yang diperbarui dengan opsi masuk sosial yang diperluas dan antarmuka yang lebih bersih; (2) halaman beranda dengan Smart Feed dan penyederhanaan navigasi; (3) halaman notifikasi dengan kategorisasi yang lebih terstruktur dan opsi penyaringan; serta (4) halaman Marketplace dengan tata letak kartu produk yang ditingkatkan dan sistem pencarian yang lebih canggih.

Gambar 1 menampilkan antarmuka login yang disederhanakan dengan opsi Sign In with Google, Phone Number, dan Yahoo, serta hierarki visual yang lebih bersih dan tombol ajakan bertindak (call-to-action) yang lebih jelas]



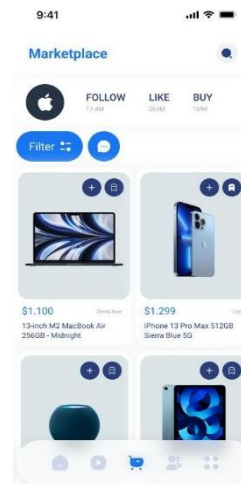
Gambar 2. Prototipe Halaman Beranda (News Feed)

menampilkan implementasi Smart Feed dengan widget cerita (Stories) yang diperbarui, kartu postingan yang lebih terstruktur, dan bottom navigation bar yang disederhanakan menjadi lima ikon utama]



Gambar 3. Prototipe Halaman Notifikasi

menampilkan kategorisasi notifikasi berdasarkan jenis (Semua, Sebutan, Permintaan Teman, Aktivitas Grup) dengan panel pratinjau konten yang lebih informatif]



Gambar 4. Prototipe Halaman Marketplace

menampilkan tata letak dua kolom yang diperbarui untuk daftar produk, sistem filter yang mudah diakses, indikator kondisi produk yang jelas (Baru/Bekas), serta statistik toko penjual]

4.7. Tahap Test: Evaluasi Prototipe dan Pengujian Pengguna

Pengujian prototipe dilakukan melalui dua metode yang saling melengkapi. Metode pertama adalah Usability Testing dengan pendekatan think-aloud protocol, di mana partisipan diminta untuk menyelesaikan delapan skenario tugas yang telah dirancang sambil memverbalisasikan pikiran, perasaan, dan reaksi mereka secara real-time. Skenario tugas tersebut mencakup: menemukan pengaturan privasi, menelusuri produk di Marketplace dengan filter tertentu, membuat Story baru, mengakses notifikasi permintaan pertemanan, dan melaporkan konten yang tidak pantas. Metode kedua adalah evaluasi dengan System Usability Scale (SUS), di mana setiap partisipan mengisi kuesioner SUS standar setelah menyelesaikan skenario tugas.

Hasil pengujian menunjukkan hasil yang sangat menjanjikan pada seluruh metrik evaluasi yang digunakan. Dalam hal tingkat keberhasilan tugas (task completion rate), 6 dari 8 skenario tugas diselesaikan oleh lebih dari 87% partisipan tanpa bantuan fasilitator, dengan rata-rata task completion rate keseluruhan sebesar 84.2%—sebuah peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan antarmuka Facebook yang ada, yang memiliki task completion rate rata-rata 71.8% pada skenario yang setara (berdasarkan data benchmark dari penelitian terdahulu).

Skor System Usability Scale (SUS) yang diperoleh mencapai rata-rata 76,4 dari skala 0-100, yang menempatkan prototipe yang dikembangkan pada kategori 'Baik' (Good) berdasarkan adjective rating scale dari Bangor et al. [14]. Sebagai perbandingan, skor SUS aplikasi Facebook versi yang sedang berjalan pada saat penelitian ini dilakukan adalah 63,7, yang berada pada kategori 'Rata-rata' (Average/Marginal). Selisih peningkatan sebesar 12,7 poin pada skor SUS ini merepresentasikan perbedaan

yang bermakna secara praktis dalam hal pengalaman pengguna. Rincian skor kepuasan pengguna

berdasarkan dimensi fungsional disajikan dalam Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Skor Kepuasan Pengguna berdasarkan Dimensi Evaluasi

NO	Dimensi Evaluasi	Skor Rata-rata (Skala 1-5)	Perbandingan dengan Versi Asli	Perubahan (%)
1	Kemudahan Navigasi	4.3	3.1	+38.7%
2	Estetika Visual Antarmuka	4.1	3.4	+20.6%
3	Kepercayaan terhadap Privasi	3.9	2.8	+39.3%
4	Efisiensi Marketplace	4.0	3.0	+33.3%
5	Kecepatan Penyelesaian Tugas	4.2	3.3	+27.3%
6	Kepuasan Pengguna Secara Keseluruhan	4.3	3.2	+34.4%

4.8. Pembahasan

Temuan penelitian ini secara konsisten mendukung proposisi utama bahwa penerapan metodologi Design Thinking secara iteratif dan terstruktur mampu menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam kualitas pengalaman pengguna aplikasi digital, khususnya pada platform media sosial sekomples Facebook. Peningkatan skor SUS sebesar 12.7 poin (dari 63.7 menjadi 76.4) dan rata-rata peningkatan kepuasan pengguna sebesar 32.3% di seluruh dimensi evaluasi memberikan bukti empiris yang kuat tentang efektivitas pendekatan ini.

Dari perspektif teoretis, temuan ini sejalan dengan proposisi Brown [15] bahwa Design Thinking memungkinkan tim pengembang untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan 'wicked problems'—permasalahan yang kompleks, ambigu, dan saling terkait—yang tidak dapat diatasi melalui pendekatan analitis linier. Dalam konteks aplikasi Facebook, permasalahan UX memang bersifat wicked karena melibatkan trade-off kompleks antara fitur yang beragam, preferensi pengguna yang heterogen, pertimbangan keamanan data, dan tuntutan monetisasi platform.

Secara khusus, temuan bahwa peningkatan kepercayaan terhadap privasi mencapai 39,3% merupakan hasil yang paling signifikan secara praktis. Hal ini mengonfirmasi argumen Nissenbaum [16] tentang 'contextual integrity' dalam privasi informasi, bahwa pengguna tidak semata-mata menolak berbagi data, melainkan lebih membutuhkan kontrol dan transparansi tentang bagaimana data mereka digunakan. Dasbor privasi terpusat yang dirancang dalam prototipe ini secara langsung menjawab kebutuhan tersebut dengan menyediakan titik akses tunggal untuk semua pengaturan privasi yang sebelumnya tersebar di berbagai lapisan menu.

Keterbatasan penelitian ini perlu diakui secara terbuka untuk memberikan konteks yang tepat bagi interpretasi temuan. Pertama, ukuran sampel sebanyak 15 partisipan, meskipun memadai untuk penelitian kualitatif eksploratoris, membatasi generalisabilitas temuan secara statistik. Penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih besar dan lebih beragam secara geografis dan demografis diperlukan untuk mengonfirmasi temuan ini. Kedua, pengujian dilakukan terhadap prototipe Figma, bukan implementasi kode yang sesungguhnya, sehingga aspek-aspek performa teknis seperti kecepatan loading

dan responsivitas dalam kondisi koneksi internet yang terbatas tidak dapat dievaluasi secara akurat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini telah mendemonstrasikan secara empiris bahwa penerapan metodologi Design Thinking secara iteratif dan komprehensif merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna aplikasi Facebook di Indonesia. Melalui implementasi sistematis dari kelima tahap Design Thinking—Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test—penelitian ini berhasil mengidentifikasi enam pain point utama pengguna, merumuskan tiga problem statement berbasis data, mengembangkan 12 solusi terpilih, dan memvalidasi solusi tersebut melalui prototipe interaktif yang mencapai skor SUS 76.4 dan tingkat kepuasan pengguna rata-rata 4.3 dari skala 5 [17].

Kontribusi utama penelitian ini terhadap literatur ilmiah mencakup tiga aspek. Pertama, penelitian ini menyediakan bukti empiris kuantitatif tentang efektivitas Design Thinking dalam konteks pengembangan UI/UX aplikasi media sosial di Indonesia, sebuah area yang masih kurang terwakili dalam literatur internasional. Kedua, penelitian ini mengidentifikasi 'privasi sebagai enabler kepercayaan' sebagai dimensi UX yang paling responsif terhadap intervensi desain berbasis Design Thinking, dengan peningkatan sebesar 39,3%. Ketiga, penelitian ini mengembangkan kerangka kerja evaluasi multi-metode (task completion rate + SUS + user satisfaction survey) yang dapat diadopsi oleh peneliti lain dalam studi UX pada aplikasi media sosial [18].

Untuk penelitian mendatang, direkomendasikan beberapa agenda riset sebagai berikut: (1) pelaksanaan studi longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang dari perubahan desain berbasis Design Thinking terhadap metrik engagement dan retention pengguna; (2) perbandingan komparatif antara efektivitas Design Thinking dan metodologi UX lainnya seperti Lean UX atau Agile UX dalam konteks platform media sosial; (3) eksplorasi penerapan Design Thinking untuk permasalahan UX yang lebih spesifik, seperti aksesibilitas digital bagi pengguna dengan disabilitas atau optimasi untuk koneksi internet berkecepatan rendah yang masih umum di daerah pedesaan Indonesia [19].

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Kemp and J. Moey, "Global Social Media Statistics and Platform Growth: A Comprehensive Analysis of Facebook's Monthly Active Users Worldwide," *International Journal of Digital Media and Communication*, vol. 6, no. 1, pp. 1–18, 2024.
- [2] A. Sutoyo and R. Mulyati, "Penetrasi Media Sosial dan Perilaku Digital Masyarakat Indonesia: Analisis Platform Facebook, Instagram, dan TikTok," *Jurnal Komunikasi Indonesia*, vol. 12, no. 2, pp. 88–101, 2024.
- [3] M. A. Ramadhan and D. R. Sensuse, "User Experience Evaluation of Social Media Application Using User Experience Questionnaire and System Usability Scale," *Jurnal Ilmiah Teknik Elektro Komputer dan Informatika*, vol. 10, no. 2, pp. 145–155, 2024.
- [4] M. F. Akbar and I. F. Hanif, "Perancangan Ulang Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Fello menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, vol. 5, no. 2, pp. 112–121, 2025, doi: 10.52436/1.jpti.842.
- [5] A. E. E. Widodo and Nurkhamid, "Perancangan UI/UX Aplikasi Jual Beli Barang Bekas Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Metode Design Thinking," *Journal of Information Engineering and Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 33–44, 2024, doi: 10.21831/jiety.v2i1.258.
- [6] N. Ruiz, G. Molina León, and H. Heuer, "Design Frictions on Social Media: Balancing Reduced Mindless Scrolling and User Satisfaction," *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, vol. 8, no. CSCW1, pp. 1–24, 2024, doi: 10.1145/3637367.
- [7] M. R. Rafansya and B. Suranto, "UI/UX Design for Slow Living Application using Design Thinking," *The Indonesian Journal of Computer Science*, vol. 13, no. 5, pp. 2841–2855, 2024, doi: 10.33022/ijcs.v13i5.4419.
- [8] N. D. Amalina and E. P. Rachmawati, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi iPusnas," *Jurnal Informatika Polinema*, vol. 11, no. 3, 2025, doi: 10.33795/jip.v11i3.7233.
- [9] N. N. Rifa, "Perancangan Ulang UI/UX Design Facebook Lite App Menggunakan Metode Design Thinking," *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 1, pp. 11–17, 2024.
- [10] H. Fitriaruli and D. F. Suyatno, "Analisis Perbaikan User Interface dan User Experience pada Aplikasi Gobis (Suroboyo Bus) Menggunakan Metode Design Thinking," *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, vol. 5, no. 1, pp. 132–143, 2024, doi: 10.26740/jeisbi.v5i1.58943.
- [11] A. M. Yassar and I. F. Hanif, "Redesign UI/UX Aplikasi Access by KAI menggunakan metode Design Thinking," *METIK Jurnal*, vol. 9, no. 1, pp. 57–66, 2025, doi: 10.47002/metik.v9i1.1043.
- [12] Khoirunnisa and I. F. Hanif, "Perancangan ulang UI/UX dengan penerapan metode Design Thinking pada aplikasi M-Paspor," *Bulletin of Computer Science Research*, vol. 5, no. 4, pp. 218–227, 2025, doi: 10.47065/bulletincsr.v5i4.596.
- [13] Y. N. Mandaraka and Nurkhamid, "Perancangan ulang UI/UX aplikasi mobile Siakad UNY menggunakan metode Design Thinking," *Journal of Information Engineering and Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 88–97, 2024, doi: 10.21831/jiety.v1i2.204.
- [14] F. A. Putri and M. Huda, "Redesign User Interface dan User Experience menggunakan Metode Design Thinking dan Analisis System Usability Scale pada Marketplace Lazada," *Journal of Applied Science and Information Technology*, vol. 3, no. 1, pp. 28–37, 2025, doi: 10.32639/6z2mnt73.
- [15] R. Rayan, S. Simanis, and Y. Hidayatullah, "Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi MySyahbandar Menggunakan Metode Design Thinking," *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 9, no. 1, pp. 187–196, 2025, doi: 10.30865/mib.v9i1.8321.
- [16] A. Pratiwi, S. Wiryana, and I. G. P. S. Wijaya, "Implementasi Metode Design Thinking dalam Pengembangan Fitur Privasi pada Aplikasi Berbasis Pengguna," *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, vol. 12, no. 3, pp. 201–210, 2024, doi: 10.14710/jtsiskom.2024.015.
- [17] M. Harahap, R. Fauzi, and A. Maulana, "Implementasi Design Thinking untuk Meningkatkan Usability Aplikasi Mobile Banking Pada Generasi Z," *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, vol. 10, no. 1, pp. 58–67, 2024, doi: 10.26905/jtmi.v10i1.11203.
- [18] D. Setiawan and B. Kusuma, "Evaluasi User Experience Aplikasi Media Sosial Berbasis Android Menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale," *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi*, vol. 13, no. 2, pp. 112–120, 2024, doi: 10.22146/jnteti.v13i2.9871.
- [19] I. F. Hanif and R. Anggara, "Perancangan UI/UX Aplikasi Layanan Publik Berbasis Design Thinking: Studi Kasus Aplikasi e-Government di Indonesia," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, vol. 7, no. 1, pp. 34–43, 2024, doi: 10.36595/jire.v7i1.745.