

Perancangan UI/UX Sistem Presensi Pada Klinik Kesehatan Menggunakan Metode Design Thinking

Sulistiawati¹, Tri Suratno², Muhammad Razi A³

¹²³Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Jambi

*¹sulistiaw699@gmail.com, ²tri@unja.ac.id, ³muhammadrazi@unja.ac.id

Abstract

The manual attendance system at Klinik Pratama Dokter Yanti creates several problems—data inaccuracy, slow record-keeping, and limited transparency. This study therefore set out to design a GPS-based mobile attendance app whose interface emphasizes ease of use and overall user experience. The Design Thinking framework guided development through five stages: empathize, define, ideate, prototype, and test. Data were gathered via observation, staff interviews, and interface assessments with both Maze and the System Usability Scale (SUS) questionnaire. Results show that the proposed interface meets user needs intuitively. GPS functionality was validated during design because it is critical for accurate attendance data. A SUS score of 70.33 places the application in the “good” category, with users praising its clear layout and efficient attendance flow. These findings affirm that Design Thinking is an effective approach for creating user-focused digital interfaces and can be adapted for similar solutions at other institutions.

Keywords: Attendance, Design Thinking, System Usability Scale (SUS), Maze Testing, clinic

Abstrak

Penggunaan sistem presensi manual di Klinik Pratama Dokter Yanti menimbulkan sejumlah kendala, seperti kurang akuratnya data, lambatnya proses pencatatan, serta terbatasnya keterbukaan informasi. Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka aplikasi presensi mobile berbasis GPS dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna. Metode *Design Thinking* diterapkan dalam proses pengembangan melalui lima langkah utama, yakni memahami pengguna, mendefinisikan masalah, menghasilkan ide, membuat prototipe, dan melakukan pengujian. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan staf klinik, serta penilaian antarmuka menggunakan Maze dan kuesioner System Usability Scale (SUS). Hasil menunjukkan bahwa rancangan antarmuka yang dibuat mampu merespons kebutuhan pengguna secara intuitif. Validasi fitur GPS dilakukan dalam konteks desain, karena dianggap krusial dalam menjamin ketepatan data presensi. Skor SUS sebesar 70,33 menempatkan aplikasi dalam kategori “baik”, dengan respons positif terhadap kejelasan tampilan dan efisiensi alur presensi. Studi ini memperkuat pandangan bahwa *Design Thinking* merupakan pendekatan yang efektif dalam menciptakan desain antarmuka digital yang fokus pada kebutuhan pengguna, serta dapat diadaptasi untuk solusi serupa di institusi lain.

Kata Kunci: Presensi, Design Thinking, System Usability Scale (SUS), Maze Testing, Klinik

1. Pendahuluan

Desain antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX) merupakan elemen penting dalam proses perancangan aplikasi digital yang bertujuan meningkatkan efisiensi kerja. [1]. Di lingkungan klinis seperti Klinik Pratama Dokter Yanti, kegiatan administrasi seperti presensi pegawai menjadi bagian penting dari tata kelola harian. Namun, sistem absensi manual yang selama ini digunakan sering kali menimbulkan ketidaksesuaian data kehadiran, lambatnya proses pencatatan, hingga minimnya transparansi yang berdampak pada evaluasi kinerja pegawai.

Meskipun adopsi sistem presensi digital telah diterapkan di berbagai institusi, tidak sedikit di antaranya yang gagal diadopsi secara menyeluruh akibat desain antarmuka yang tidak adaptif terhadap pola kerja pengguna [2]. Aplikasi yang terlalu rumit,

tidak intuitif, atau tidak sesuai dengan rutinitas pegawai lapangan cenderung diabaikan, bahkan menjadi beban tambahan [3]. Di Klinik Pratama Dokter Yanti sendiri, kebutuhan akan sistem presensi digital bukan sekadar pada aspek otomatisasi, tetapi pada bagaimana antarmuka aplikasi mampu mengakomodasi alur kerja yang dinamis, aksesibilitas yang tinggi, dan validasi lokasi secara *real-time*.

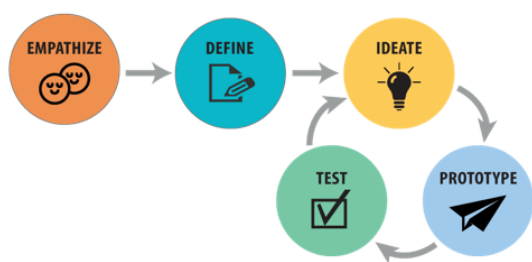
Studi sebelumnya menegaskan pentingnya pendekatan yang menempatkan pengguna sebagai pusat desain [4]. Untuk itu, penelitian ini mengadopsi pendekatan *Design Thinking* sebagai metode iteratif dalam merancang antarmuka presensi mobile berbasis GPS, dengan tujuan menghasilkan solusi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan riil pengguna di lapangan [5].

Penelitian ini bertujuan menghasilkan prototipe aplikasi presensi yang tidak hanya berfungsi secara

teknis, tetapi juga mudah digunakan, menarik secara visual, dan sesuai dengan ekspektasi pegawai klinik. Evaluasi UI/UX dilakukan secara sistematis menggunakan alat bantu Maze dan System Usability Scale (SUS), untuk mengukur tingkat kegunaan dan kenyamanan sistem [6]. Dengan demikian, solusi yang dihasilkan diharapkan mampu menjawab tantangan lama dalam pencatatan kehadiran, sekaligus meningkatkan pengalaman digital pengguna.

2. Metode Penelitian

Design Thinking merupakan pendekatan yang menekankan keterlibatan langsung pengguna dalam proses pencarian solusi terhadap permasalahan tertentu. Fokus utamanya adalah merancang layanan atau produk yang inovatif, relevan dengan kebutuhan pengguna, serta mampu menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Sementara itu, tahapan penelitian mengacu pada rangkaian proses sistematis yang ditempuh oleh peneliti dalam pelaksanaan studi. Proses ini umumnya mencakup perumusan masalah, penetapan tujuan, pemilihan metode, pengumpulan dan analisis data, hingga penarikan kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh.



Gambar 1 Metode Desain Thingking

Gambar 1 menggambarkan lima tahap utama dalam proses *design thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, pembuatan *prototype*, dan *test*. Kelima tahap tersebut saling terhubung secara sistematis, di mana setiap tahap menjadi landasan bagi tahap selanjutnya. Oleh karena itu, proses ini membentuk alur yang berkesinambungan dan terstruktur dengan baik.

2.1 Tahapan Penelitian

2.1.1 Empathize

Pada tahapan pertama dalam pendekatan *Design Thinking* bertujuan untuk menggali pemahaman mendalam terkait pengguna, guna mengidentifikasi kebutuhan, harapan, serta permasalahan yang mereka alami [7]. Pada tahap awal ini, peneliti mengumpulkan data langsung melalui observasi dan wawancara terhadap pegawai Klinik Pratama Dokter Yanti yang menjadi pengguna sistem presensi. Informan yang dilibatkan merupakan staf administrasi dan tenaga kesehatan yang sebelumnya menggunakan sistem absensi manual dalam kegiatan operasional harian.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengevaluasi pengalaman pengguna secara menyeluruh. Proses evaluasi ini bertujuan mengungkap tantangan utama yang dihadapi pengguna dalam pencatatan kehadiran, serta menggali ekspektasi mereka terhadap rancangan sistem digital yang lebih efisien dan mudah digunakan.

2.1.2 Define

Pada Tahap *Define* bertujuan untuk mengolah dan menganalisis temuan dari tahap *Empathize* guna merumuskan permasalahan utama yang dihadapi pengguna [8]. Dalam konteks penelitian ini, peneliti mengevaluasi data yang diperoleh melalui wawancara, observasi langsung terhadap aktivitas presensi di Klinik Pratama Dokter Yanti, serta hasil tinjauan pustaka. Untuk memetakan kebutuhan dan keluhan pengguna secara sistematis, peneliti menggunakan *point of view* sebagai alat bantu pengelompokan informasi. Teknik ini memungkinkan peneliti menyusun data ke dalam kategori yang relevan dan terstruktur, sehingga mempermudah dalam merumuskan fokus perancangan [9]. Melalui identifikasi pola-pola yang muncul dari data, peneliti dapat memperoleh wawasan yang lebih tajam terhadap akar permasalahan, sekaligus memperkuat dasar dalam pengembangan solusi desain yang tepat sasaran dan sesuai dengan konteks kerja di lingkungan klinik.

2.1.3 Ideate

Tahap *Ideate* dalam metode *Design Thinking* merupakan fase di mana peneliti mulai mengeksplorasi berbagai gagasan inovatif untuk merespons permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya [10]. Pada tahap ini, peneliti menggunakan teknik *brainstorming* untuk menghasilkan beragam alternatif solusi yang berpotensi menjawab kebutuhan pengguna, khususnya dalam konteks sistem presensi di Klinik Pratama Dokter Yanti. Proses ini dilakukan secara terbuka dan kreatif, dengan mendorong munculnya sebanyak mungkin ide tanpa langsung membatasi atau menilai kelayakannya. Setelah berbagai opsi dikembangkan, peneliti kemudian melakukan seleksi berdasarkan relevansi dan kelayakan implementasi. Prioritas solusi ditentukan dengan mengacu pada hasil identifikasi kebutuhan pengguna di tahap sebelumnya, sehingga solusi yang dipilih benar-benar mencerminkan harapan dan konteks kerja pegawai klinik.

2.1.4 Prototype

Dalam proses *Design Thinking*, tahap *Prototype* berperan penting sebagai sarana untuk mewujudkan ide-ide yang telah dihasilkan pada fase sebelumnya ke dalam bentuk visual atau fungsional awal. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan representasi awal aplikasi presensi yang dirancang untuk lingkungan Klinik

Pratama Dokter Yanti. Proses pengembangan mencakup pembuatan *user flow*, *wireframe*, hingga *mockup* sebagai langkah sistematis dalam membentuk struktur antarmuka dan interaksi pengguna. Tahap ini menjadi krusial karena memungkinkan peneliti dan pihak terkait untuk mengidentifikasi potensi masalah sejak dini, sehingga dapat mengurangi risiko kesalahan pada tahap implementasi. Dengan adanya prototipe, ide-ide desain dapat diuji secara konkret dan diperjelas sebelum memasuki proses pengembangan lebih lanjut. Evaluasi awal terhadap prototipe dilakukan melalui pengamatan dan analisis keterlibatan pengguna, guna menilai sejauh mana desain tersebut berhasil atau perlu diperbaiki sebelum produk akhir diluncurkan [11].

2.1.5 Testing

Testing dilakukan untuk mengevaluasi prototipe aplikasi dengan melibatkan lima orang pengguna, jumlah yang dinilai cukup dalam studi *usability* karena setelah lima hingga enam partisipan, temuan cenderung berulang. Pengujian pertama dilakukan menggunakan *Maze*, sebuah platform berbasis web yang digunakan untuk menguji alur navigasi dan efektivitas desain UI/UX secara interaktif. [12] Pengguna diminta menyelesaikan sejumlah skenario tugas pada prototipe, sementara sistem mencatat data kuantitatif seperti waktu penyelesaian, rasio keberhasilan, dan pola interaksi. Selanjutnya, peneliti menggunakan *System Usability Scale* (SUS) sebagai instrumen survei untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kegunaan dan kenyamanan sistem. SUS memberikan penilaian kuantitatif yang mencerminkan kepuasan pengguna dan tingkat keberterimaan aplikasi [13]

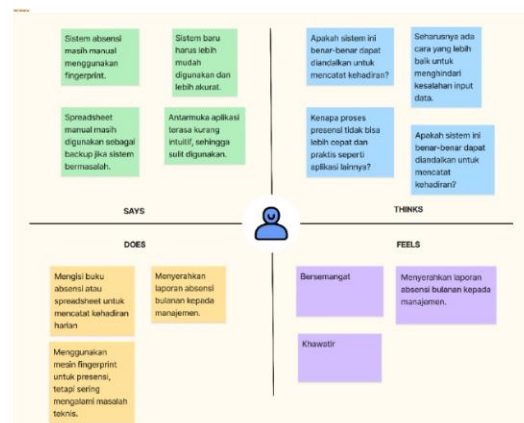
3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan aplikasi presensi di Klinik Pratama Dokter Yanti berhasil mencapai tujuannya, yakni mengidentifikasi permasalahan pengguna, merumuskan solusi efektif, dan menciptakan inovasi yang berorientasi pada pengalaman pegawai. Pendekatan ini memberikan pemahaman mendalam terkait kebutuhan dan tantangan pengguna dalam proses presensi. Seluruh tahapan dilakukan secara sistematis agar aplikasi yang dikembangkan tetap sesuai kebutuhan, mudah dioperasikan, dan mampu meningkatkan efisiensi pekerjaan. Berikut dipaparkan setiap tahap *Design Thinking* yang telah diterapkan dalam penelitian ini.

3.1 Empathize

Langkah *Empathize* merupakan tahap awal dalam Metode *Design Thinking* difokuskan pada pendalaman kebutuhan, keinginan, dan tantangan pengguna, beserta persoalan yang mesti dipecahkan.

Berikut *empathy map* dari hasil wawancara ke klinik:



Gambar 2. Empathy Map

Berdasarkan Gambar 2, *Empathy Map* yang disusun dari hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pengguna menginginkan sistem presensi yang lebih praktis, akurat, dan aman dibandingkan metode manual yang saat ini digunakan. Salah satu kendala utama yang teridentifikasi adalah keterlambatan dalam pengelolaan data kehadiran, yang berdampak pada efisiensi administrasi klinik. Temuan ini mengindikasikan bahwa kebutuhan akan aplikasi presensi berbasis mobile menjadi sangat mendasar untuk mendukung proses absensi yang lebih efisien dan terintegrasi.

3.2. Define

Tahap *Define* dalam pendekatan *Design Thinking* berperan penting dalam merumuskan masalah secara terfokus, berdasarkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan pengalaman pengguna. Untuk mendukung proses ini, peneliti menyusun dua komponen utama, yaitu *point of view* untuk merumuskan sudut pandang masalah secara spesifik, serta *user persona* untuk merepresentasikan karakteristik dan kebutuhan pengguna secara lebih nyata.

Table 1. Point of View

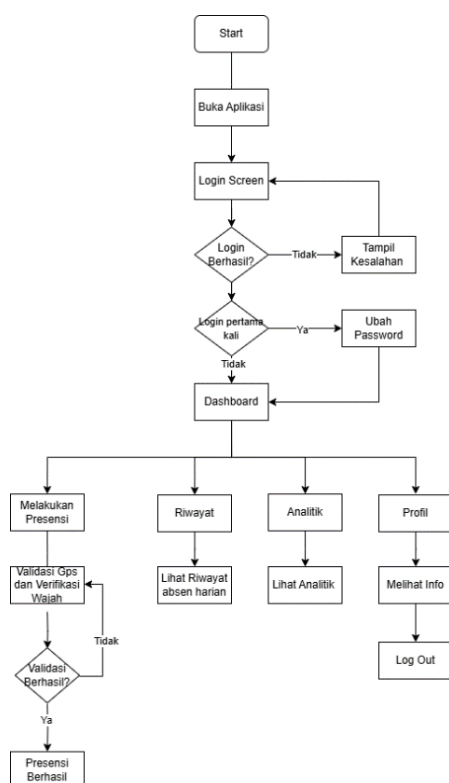
User	Need	Insight
Pegawai klinik yang menggunakan aplikasi mobile untuk absensi.	Melakukan absensi secara cepat dan mudah dari perangkat pribadi, serta melihat riwayat kehadiran mereka.	Aplikasi mobile yang intuitif dan ringan akan meningkatkan kenyamanan dan konsistensi pegawai dalam melakukan absensi

3.3. Ideate

Tahap selanjutnya dalam metode *Design Thinking* adalah *Ideate*, yang berperan sebagai penghubung antara perumusan masalah dan pengembangan solusi. Pada fase ini, berbagai ide dan konsep kreatif dikembangkan sebagai dasar dalam perancangan prototipe. Pada penelitian ini, ide-ide tersebut dituangkan ke dalam bentuk *user flow* dan *wireframe* untuk memvisualisasikan alur penggunaan serta mempermudah pengguna dalam memahami setiap fitur yang tersedia dalam aplikasi presensi. Berikut adalah *user flow* dari aplikasi presensi yang telah dirancang.

User flow

Pada tahap ini, peneliti menyusun *user flow* sebagai diagram alur yang menggambarkan tahapan interaksi pengguna saat menggunakan aplikasi presensi berbasis mobile di Klinik Pratama Dokter Yanti. Tujuan dari diagram ini adalah untuk memberikan visualisasi yang jelas mengenai urutan langkah-langkah yang akan diikuti oleh pegawai klinik, mulai dari membuka aplikasi hingga proses pencatatan kehadiran. Penyusunan *user flow* membantu memastikan bahwa navigasi aplikasi mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, diagram ini juga berfungsi sebagai alat bantu dalam mengidentifikasi potensi hambatan dalam alur penggunaan, sehingga pengembangan prototipe dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan berorientasi pada pengalaman pengguna yang optimal.



Gambar 3. User Flow Aplikasi Presensi

Pada gambar 3 merupakan Langkah Langkah yang akan dilakukan oleh pengguna dalam menggunakan aplikasi presensi, dimulai dari halaman login hingga

masuk ke halaman beranda yang menampilkan beberapa fitur seperti melakukan presensi, Riwayat presensi Analitik, dan profil.

Wireframe

Pada Gambar 5, peneliti menyusun sketsa awal sebagai rancangan sederhana dari antarmuka aplikasi presensi berbasis mobile untuk Klinik Pratama Dokter Yanti. Sketsa ini disusun dalam bentuk *wireframe* tanpa penekanan pada aspek visual seperti warna atau estetika, melainkan difokuskan pada struktur dan fungsionalitas antarmuka. *Wireframe* digunakan untuk memastikan bahwa tata letak dan alur navigasi aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna sebelum pengembangan visual lebih lanjut dilakukan. Komponen penting seperti tombol, menu navigasi, dan elemen interaktif lainnya dijabarkan dalam *wireframe* guna memberikan gambaran awal mengenai fungsi dan posisi elemen-elemen tersebut dalam aplikasi.



Gambar 4. Wireframe Aplikasi Mobile

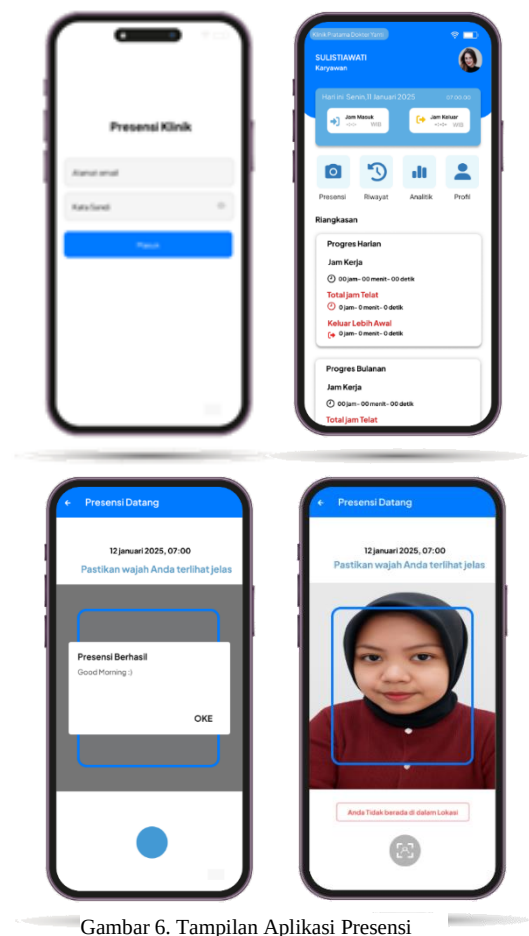
3.4. Prototype

Tahap *Prototype* merupakan langkah awal dalam mewujudkan konsep desain ke dalam bentuk versi uji coba produk yang dapat dievaluasi secara langsung oleh pengguna. Tahapan ini sangat penting karena memungkinkan pengembang untuk mengidentifikasi

potensi kesalahan sejak dini, sebelum sistem dikembangkan lebih lanjut ke tahap implementasi akhir. Selain itu, tahap ini juga berfungsi sebagai sarana eksplorasi dan validasi awal terhadap ide-ide yang telah dihasilkan pada fase sebelumnya.

Dalam konteks perancangan aplikasi presensi di Klinik Pratama Dokter Yanti, prototipe berperan sebagai media visual untuk menampilkan alur interaksi dan struktur antarmuka yang telah dirancang berdasarkan kebutuhan nyata pegawai klinik. Prototipe yang dikembangkan pada tahap ini bersifat *high-fidelity*, artinya tampilan antarmuka sudah menyerupai produk akhir, baik dari segi tata letak, elemen visual, maupun alur navigasi.

Pengujian terhadap prototipe dilakukan dengan melibatkan pengguna langsung, sehingga masukan yang diperoleh bersifat kontekstual dan relevan. Umpan balik yang dikumpulkan menjadi acuan penting dalam melakukan perbaikan desain, baik dari sisi fungsionalitas maupun pengalaman pengguna. Dengan demikian, tahap *Prototype* tidak hanya menjadi alat bantu visualisasi, tetapi juga komponen krusial dalam memastikan solusi yang dikembangkan benar-benar selaras dengan kebutuhan operasional klinik. Berikut ditampilkan *high-fidelity prototype* dari sistem presensi yang telah dirancang untuk Klinik Pratama Dokter Yanti.

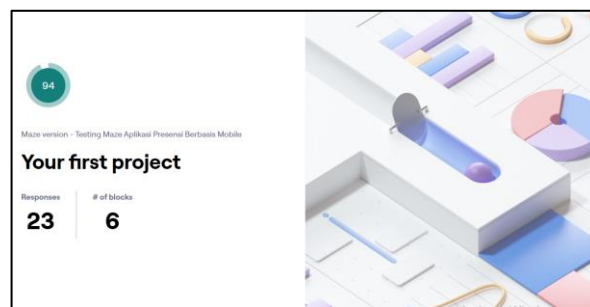


Gambar 6. Tampilan Aplikasi Presensi

3.5. Testing

Pengujian terhadap prototipe dilakukan secara daring menggunakan *Maze*, sebuah platform pengujian antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk menjalankan skenario tugas secara langsung melalui prototipe interaktif. Selain menggunakan *Maze*, peneliti juga menerapkan metode *System Usability Scale* (SUS) sebagai instrumen tambahan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap tingkat kegunaan dan kenyamanan sistem. Melalui *Maze*, peneliti tidak hanya memperoleh data kuantitatif seperti waktu penyelesaian tugas dan rasio keberhasilan, tetapi juga akses terhadap parameter *usability test* yang lebih mendalam untuk menilai sejauh mana desain antarmuka telah memenuhi ekspektasi pengguna. Uji yang dilaksanakan menghasilkan penilaian objektif atas seberapa efektif dan efisien desain aplikasi tersebut. Berikut merupakan hasil pengujian prototipe menggunakan *Maze*:

3.5.1 Maze Testing



Gambar 5. hasil Usability Aplikasi Presensi

Gambar 5 tersebut merupakan hasil dari usability testing dengan menggunakan maze diperoleh nilai keseluruhan sebesar 94. Skor tersebut di dapat dari hasil task atau blocks yang di nilai berdasarkan beberapa indikator performa, seperti persentase pengguna yang berhasil menyelesaikan tugas, serta frekuensi kesalahan klik yang terjadi selama sesi pengujian. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan UI aplikasi Presensi Mobile berada pada kategori tinggi

3.5.2 Testing System Usability Scale (SUS)

Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan *Google Form* sesudah responden menyelesaikan pengujian *prototype* antarmuka aplikasi mobile melalui tautan yang disediakan via *Maze*. Setelah menyelesaikan pengujian skenario tugas dalam prototipe, responden diminta untuk mengisi kuesioner *System Usability Scale* (SUS) guna memberikan penilaian terhadap tingkat kenyamanan dan kegunaan aplikasi. Kuesioner ini terdiri dari serangkaian

pernyataan standar, seperti yang ditampilkan pada Tabel 2.

Table 2. Pertanyaan System Usability Scale

	Pertanyaan	Skala
Q1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	1-5
Q2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1-5
Q3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan	1-5
Q4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1-5
Q5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	1-5
Q6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1-5
Q8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1-5
Q9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	1-5
Q10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1-5

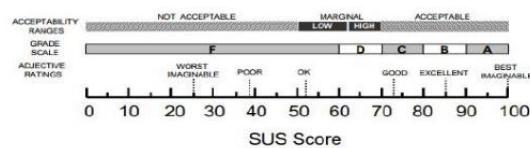
Berikut ini merupakan hasil dari kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang diperoleh setelah disebarkan kepada 23 responden. Seluruh data yang terkumpul telah diolah menggunakan metode perhitungan standar SUS untuk menghasilkan skor akhir tingkat kegunaan sistem. Ringkasan hasil perhitungan tersebut disajikan pada Tabel 4.

Table 3. Hasil Testing Menggunakan *System Usability Scale*

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	(Jumlah x 2.5)	
3	1	3	1	3	3	2	1	3	1	21	52.5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	38	95
4	3	4	3	4	4	3	4	4	1	34	85
0	4	4	0	4	4	4	0	4	0	24	60
4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	37	92.5
3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	26	65
3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70

4	3	4	1	3	3	3	3	3	0	27	67.5
3	2	2	1	3	2	1	1	3	0	18	45
4	1	3	1	3	1	4	1	4	1	23	57.5
4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	20	50
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	38	95
2	4	2	2	2	2	2	4	1	2	23	57.5
3	1	3	1	3	1	4	1	3	1	21	52.5
3	2	4	1	3	2	2	3	3	1	24	60
2	4	4	3	3	3	3	3	4	2	31	77.5
3	4	3	3	4	3	3	3	3	1	30	75
3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	31	77.5
3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32	80
3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	31	77.5
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
Skor Rata rata (Hasil Akhir)										70.33	

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), pada tabel 13 aplikasi mobile diperoleh skor sebesar 70,33, Tabel Skor ini termasuk dalam kategori "Acceptable", dengan adjective rating "Good" dan grade scale "C", yang menunjukkan bahwa desain antarmuka dinilai cukup layak serta mendapatkan penerimaan dari pengguna.



Gambar 7. Indikator Nilai SUS

4. Kesimpulan

Penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan aplikasi presensi di Klinik Pratama Dokter Yanti terbukti efektif dalam menghasilkan solusi digital yang relevan dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Melalui tahap *Empathize* dan *Define*, peneliti mengidentifikasi permasalahan utama dalam sistem presensi manual, seperti keterlambatan pencatatan, potensi kecurangan, dan rendahnya efisiensi. Tahap *Ideate* menghasilkan berbagai alternatif solusi yang kemudian divisualisasikan dalam bentuk *user flow* dan *wireframe*, dan dikembangkan menjadi *high-fidelity prototype* pada tahap *Prototype*.

Evaluasi pada tahap *Test* dilakukan menggunakan platform Maze dan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Hasil pengujian menunjukkan skor usability sebesar 94 (Maze) dan 70,33 (SUS), yang mengindikasikan bahwa aplikasi dinilai mudah digunakan, efisien, dan sesuai dengan harapan pengguna. Dengan demikian, metode *Design Thinking* mampu memfasilitasi perancangan sistem presensi digital yang tidak hanya fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang optimal di lingkungan klinik.

Daftar Rujukan

- [1] A. Kholik, A. Soegiarto, and W. P. Sari, "Strategi Komunikasi Visual dalam User Interface (UI) dan User Experience (UX) Untuk Membangun Kepuasan Pengguna," 2024, doi: 10.47861/tuturan.v2i4.1358.
- [2] A. Kholik, A. Soegiarto, and W. P. Sari, "Strategi Komunikasi Visual dalam User Interface (UI) dan User Experience (UX) Untuk Membangun Kepuasan Pengguna," 2024, doi: 10.47861/tuturan.v2i4.1358.
- [3] F. Feriska *et al.*, "Perancangan UI/UX Sistem Manajemen Persuratan Menggunakan Metode Design Thinking," vol. 20, no. 1, 2025, doi: 10.33998/processor.2025.20.1.2118.
- [4] A. Fatmi Yasmin, B. Nugraha, and T. Ridwan, "SWADHARMA (JRIS) PERANCANGAN UI/UX SISTEM ABSENSI UMKM INDOMOM FOOD BERBASIS WEB MENGGUNAKAN GIS DENGAN METODE UCD".
- [5] S. Abookire, C. Plover, R. Frasso, and B. Ku, "Health Design Thinking: An Innovative Approach in Public Health to Defining Problems and Finding Solutions," *Front Public Health*, vol. 8, Aug. 2020, doi: 10.3389/fpubh.2020.00459.
- [6] S. Galih Amalga and S. Nada Adzani, "Evaluasi UI/UX Aplikasi Web Deteksi Kecurangan Ujian Online Berbasis Video Dengan Sistem Usability Scale." [Online]. Available: <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pasinformatik>
- [7] N. Ashfiyaeni, N. Agustin, and M. T. A. A. Zein, "User Interface Optimization Using Human Centered Design Method to Improve Website Usability (Case Study: Entrance Cilacap)," *Natural Sciences Engineering and Technology Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 292–298, Mar. 2024, doi: 10.37275/nasetjournal.v4i1.47.
- [8] A. R. Rabbani, "PENERAPAN DESIGN THINKING TERHADAP USAHA BAJU DI TOKO SETAL PANGKALPINANG DENGAN MENGGUNAKAN WEBSITE SEBAGAI SALAH SATU SOLUSI," *Rainstek Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 2021, [Online]. Available: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:246353140>
- [9] I. Putu, A. A. Pratama, A. A. Istri, I. Paramitha, and I. P. Satwika, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Implementasi User Interface Berbasis Website Studi Kasus JRO Sandat Property."
- [10] A. Ridwan and M. I. Irawan, "Implementation of Design Thinking Method in Pediatric Specialist Clinic Service Innovation: Case Study of SPC Pediatric Clinic," *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, vol. 5, no. 11, pp. 5382–5401, 2024, doi: 10.59141/jist.v5i11.7065.
- [11] Y. Yulius and M. E. Pratama Putra, "BESAUNG JURNAL SENI DESAIN DAN BUDAYA VOLUME 6 No.2 SEPTEMBER 2021 Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual".
- [12] S. Garcia and M. Andujar, "Capturing Quantitative Data from UI Prototypes for AR and VR Using Online Remote User Testing," pp. 1543–1548, 2023, doi: 10.1109/smc53992.2023.10394035.
- [13] I. H. Wibisono, S. Hadi Wijoyo, and A. Rachmadi, "Analisis dan Perbaikan Usability Situs Halo FILKOM menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale," 2022. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>

