

Rancang Ulang UI/UX "Polri Super App" dengan Metode *Design Sprint*

Julike Adelia Ashari ^{1*}, Beni Suranto ²

^{1,2} Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia.

Email: 21523105@students.uui.ac.id ^{1*}, beni.suranto@uui.ac.id ²

Histori Artikel:

Dikirim 25 Oktober 2024; *Diterima dalam bentuk revisi* 15 November 2024; *Diterima* 30 Desember 2024; *Diterbitkan* 10 Januari 2025. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

Abstrak

Aplikasi Polri Super App dirancang untuk mendukung pelayanan publik digital oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia, namun menghadapi kendala berupa navigasi yang kompleks, estetika visual yang kurang menarik, dan fungsionalitas yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan merancang ulang UI/UX aplikasi menggunakan metode Design Sprint, yang terdiri dari lima tahap: Understand, Diverge, Decide, Prototype, dan Validate. Validasi dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengevaluasi tingkat kegunaan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan ulang berhasil meningkatkan aspek navigasi, estetika visual, dan aksesibilitas, dengan peningkatan skor SUS dari 42 pada desain awal menjadi 87 pada desain baru. Skor ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengalaman pengguna, mencerminkan antarmuka yang lebih intuitif dan nyaman. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan metode Design Sprint efektif dalam meningkatkan kualitas aplikasi layanan publik, mendukung transformasi digital, dan memperkuat citra profesional Polri.

Kata Kunci: UI/UX; Polri Super App; Design Sprint; Pelayanan Publik.

Abstract

The Polri Super App is designed to support digital public services provided by the Indonesian National Police. However, it faces challenges such as complex navigation, less appealing visual aesthetics, and suboptimal functionality. This study aims to redesign the app's UI/UX using the Design Sprint method, which consists of five stages: Understand, Diverge, Decide, Prototype, and Validate. Validation was conducted using the System Usability Scale (SUS) method to evaluate the application's usability level. The study results indicate that the redesign successfully improved navigation, visual aesthetics, and accessibility, with the SUS score increasing from 42 in the initial design to 87 in the redesigned version. This score demonstrates a significant improvement in user experience, reflecting a more intuitive and user-friendly interface. The study concludes that the implementation of the Design Sprint method is effective in enhancing the quality of public service applications, supporting digital transformation, and strengthening Polri's professional image.

Keyword: UI/UX; Polri Super App; Design Sprint; Public Services.

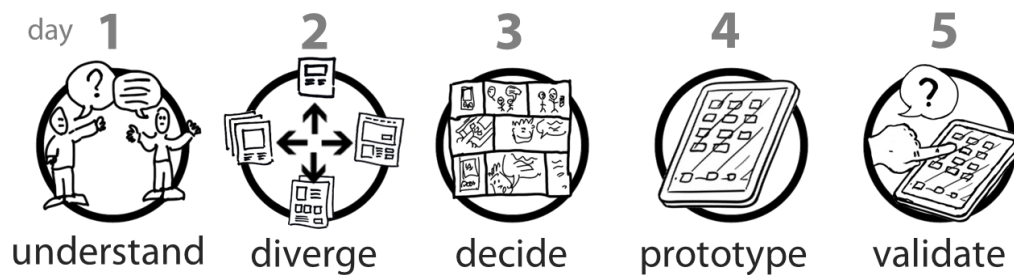
1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk dalam pengembangan layanan publik berbasis digital. Salah satu bentuk penerapan teknologi tersebut adalah peluncuran aplikasi “Polri Super App” oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) untuk memberikan kemudahan akses masyarakat terhadap berbagai layanan kepolisian, seperti pengurusan SIM, STNK, SKCK, serta layanan lainnya secara daring. Meski demikian, aplikasi ini menghadapi sejumlah tantangan utama, di antaranya adalah navigasi yang rumit, desain visual yang kurang menarik, dan pengalaman pengguna (UX) yang belum optimal. Hal ini tercermin dari rendahnya tingkat penerimaan serta ulasan negatif yang diterima aplikasi pada platform unduhan. Untuk sebuah aplikasi yang bertujuan mendukung modernisasi pelayanan publik, peningkatan kualitas antarmuka pengguna (UI) dan UX menjadi sangat krusial agar aplikasi ini dapat memenuhi harapan masyarakat serta memperkuat citra Polri sebagai institusi yang responsif terhadap kebutuhan teknologi masyarakat. Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pendekatan *Design Sprint* dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengidentifikasi masalah desain, merancang solusi, serta memvalidasi hasil dalam waktu yang relatif singkat. Metode ini sudah terbukti berhasil dalam meningkatkan kegunaan aplikasi, terutama ketika dipadukan dengan evaluasi berbasis *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat kegunaan suatu sistem (Prayoga *et al.*, 2022; Arsy *et al.*, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Kumar *et al.* (2018) juga mengungkapkan bahwa penerapan *appscape* (penataan aplikasi) yang baik dapat meningkatkan adopsi aplikasi serta loyalitas pengguna dalam konteks aplikasi *mobile*. Meskipun demikian, penerapan *Design Sprint* pada aplikasi layanan publik yang kompleks seperti “Polri Super App” masih tergolong terbatas, sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang UI/UX aplikasi “Polri Super App” dengan menggunakan metode *Design Sprint* guna menghasilkan antarmuka yang lebih intuitif, estetik, dan efisien, serta meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Metode *Design Sprint* sendiri telah terbukti memberikan keuntungan dalam pengembangan desain dengan mempercepat proses inovasi dan meningkatkan tingkat keterlibatan pengguna (Jayamuna, 2023). Proses ini mengadopsi pendekatan yang sistematis dan kolaboratif, yang meliputi lima tahap utama: *Understand*, *Diverge*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate*, yang dapat menciptakan solusi desain yang lebih relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Beberapa penelitian juga menekankan pentingnya pengujian kegunaan menggunakan *SUS* untuk mendapatkan umpan balik kuantitatif mengenai tingkat kepuasan dan kegunaan aplikasi yang baru dirancang (Ramadhan, 2019; Vlachogianni & Tselios, 2022). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan layanan publik berbasis digital yang lebih efisien, ramah pengguna, dan memenuhi harapan masyarakat. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pengembangan aplikasi layanan publik lainnya di Indonesia, sekaligus memperkuat integrasi antara teknologi dan pelayanan publik dalam rangka mendukung transformasi digital yang lebih baik (Novi *et al.*, 2021; Kurniawan & Syahputra, 2020).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Design Sprint* sebagai pendekatan untuk merancang ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi Polri Super App. *Design Sprint* merupakan suatu metode yang digunakan untuk membuat konsep dan *prototype* dalam waktu yang singkat. Hal tersebut mencakup lima fase yang sangat komunikatif dan interaktif untuk mengeluarkan semua ide, inspirasi, masalah, dan solusi yang ada. *Design Sprint* memiliki lima tahapan. Lima tahapannya meliputi:

Gambar 1. Tahapan *Design Sprint*

- 1) *Understand*
Dalam tahap ini fokus pada pengumpulan informasi dan menganalisis permasalahan yang dihadapi. Teknik yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan permasalahan dapat melalui wawancara dan survei.
- 2) *Diverge*
Tahap *Diverge*, peneliti mengumpulkan dan menggambarkan solusi yang fokus pada permasalahan inti yang diperoleh pada tahap *Understand* atau biasanya disebut dengan menyusun “*How Might We*”. Sebelum menyusun *How Might We* peneliti mengumpulkan informasi dan permasalahan lebih mendalam dengan melakukan analisis mandiri, *benchmarking*, serta konsultasi dengan ahli UI/UX. Pada tahap ini juga perlu menerapkan tahapan *Crazy 8* untuk menggambarkan ide sebanyak 8 alternatif solusi yang akan membantu dalam menyelesaikan permasalahan.
- 3) *Decide*
Tahap ini, melakukan voting terhadap solusi yang telah dipresentasikan pada tahap *Diverge* untuk mendapatkan solusi terbaik yang akan diimplementasikan. Kemudian peneliti membuat sketsa berupa *storyboard* untuk menggambarkan alur solusi yang akan ditawarkan kepada calon pengguna.
- 4) *Prototype*
Langkah selanjutnya adalah mengembangkan sebuah *prototype*, yang akan menjadi produk percobaan bagi calon pengguna, bukan sebagai hasil akhir. *Prototype* ini tidak dianggap sebagai hasil akhir, namun sebagai langkah awal dalam proses pengembangan produk yang lebih matang.
- 5) *Validate*
Tahap terakhir dari *Design Sprint* adalah validasi, *prototype* diuji kepada para pemangku kepentingan atau calon pengguna aplikasi. Proses ini melibatkan pengujian *usability* dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Memungkinkan peneliti untuk menguji konsep, mendapatkan umpan balik, dan melakukan perbaikan sebelum memasuki tahap produksi final.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Desain ulang UI/UX pada aplikasi Polri Super App menghasilkan tampilan baru yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Proses perancangan ulang ini dilakukan menggunakan metode *Design Sprint*.

3.1.1 *Understand*

Understand berfokus pada pengumpulan informasi terkait permasalahan, kebutuhan pengguna, dan hasil yang ingin dicapai. Peneliti mewawancarai sepuluh responden dengan usia berbeda-beda untuk mendapatkan perspektif yang lebih beragam. Sebelum wawancara, responden dipastikan telah menggunakan Aplikasi Polri Super App. Wawancara dilakukan melalui aplikasi *Zoom* dan pertemuan langsung, dengan 15 pertanyaan terkait tampilan visual dan pengalaman pengguna

untuk memperoleh data mendetail. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh beberapa poin penting dari 15 pertanyaan yang dibagi menjadi tiga bagian, di mana setiap bagian memiliki fokus utama masing-masing. Pada bagian pertama (pertanyaan 1-5), peneliti fokus pada pemahaman seputar penggunaan aplikasi oleh responden, frekuensi penggunaan, fitur yang sering diakses, serta keputusan untuk menghapus aplikasi, jika pernah dilakukan. Bagian kedua (pertanyaan 6-10) lebih mendalami pengalaman awal pengguna serta berbagai kesulitan yang mungkin mereka alami saat berinteraksi dengan aplikasi. Bagian terakhir (pertanyaan 11-15) ini lebih berfokus pada elemen visual, ikon, tata letak, serta masukan dari responden mengenai peningkatan pengalaman pengguna. Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa tampilan visual dan pengalaman pengguna (UI/UX) dari Polri Super App masih memiliki beberapa area yang perlu diperbaiki untuk memberikan pengalaman yang lebih baik dan lebih nyaman bagi penggunanya. Tanggapan dari responden mengenai aplikasi Polri Super App dapat dilihat pada tabel 1.

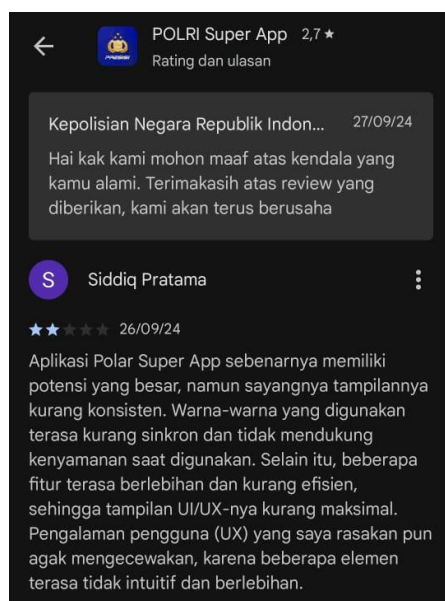
Tabel 1. Kesimpulan dari Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda menggunakan aplikasi Polri Super App?	Rata-rata jawaban dari responden menunjukkan bahwa mereka menggunakan aplikasi, namun tidak secara rutin, dan sebagian besar fitur telah digunakan.
2	Apakah Anda menggunakan aplikasi Polri Super App secara rutin?	
3	Seberapa sering Anda membuka aplikasi dalam seminggu?	
4	Fitur apa yang paling sering Anda gunakan di dalam aplikasi ini?	
5	Apakah Anda pernah menghapus aplikasi ini dari perangkat Anda? Jika iya, apa alasannya?	
6	Bagaimana pengalaman Anda saat pertama kali menggunakan Polri Super App?	- Sebagian besar responden menganggap aplikasi ini mudah digunakan, dengan navigasi yang cukup intuitif. Namun, ada beberapa bagian yang dinilai rumit, terutama pada bagian layanan tertentu seperti FAQ dan <i>E-Survey</i>. - Responden memberikan masukan terkait tampilan visual aplikasi, terutama warna dan ikon yang dinilai kurang mencerminkan citra profesional sebagai aplikasi kepolisian.
7	Menurut Anda, apakah aplikasi ini mudah digunakan bagi pengguna baru?	
8	Apakah ada fitur yang menurut Anda tidak berguna atau jarang digunakan?	
9	Apakah Anda pernah merasa kesulitan dan frustrasi saat menggunakan aplikasi? Jika iya, pada bagian mana?	
10	Bagaimana pendapat Anda tentang tampilan visual dan navigasi aplikasi ini?	- Layanan & Helpdesk, membutuhkan penyederhanaan untuk mempermudah pengguna dalam navigasi dan mengurangi kebingungan. - Sebagian besar responden menyarankan agar pemilihan warna diselaraskan lebih baik untuk
11	Bagaimana menurut Anda tentang pemilihan warna yang digunakan dalam aplikasi ini? Apakah ada saran warna yang lebih nyaman bagi mata?	
12	Apakah ikon dan simbol dalam aplikasi sudah jelas dan mudah	

	dipahami? Jika belum, bagaimana Anda menyarankan perbaikannya?	mencerminkan citra profesional aplikasi kepolisian.
13	Menurut Anda, apakah tata letak menu dan fitur dalam aplikasi ini sudah intuitif? Apa yang dapat diubah agar lebih mudah dinavigasi?	- Ukuran teks dan elemen visual dianggap sudah memadai, tetapi penambahan fitur pengaturan ukuran teks disarankan untuk kenyamanan pengguna dengan keterbatasan penglihatan.
14	Apakah ukuran teks dan elemen visual di aplikasi sudah cukup besar dan terbaca dengan baik? Apa yang bisa diperbaiki agar lebih nyaman digunakan?	- Warna ikon dan elemen visual lainnya memerlukan penyesuaian agar memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman dan konsisten.
15	Apakah ada saran dan masukan lainnya untuk aplikasi Polri Super App ini?	- Penambahan fitur filter informasi berdasarkan tanggal memungkinkan pengguna memilih rentang tanggal tertentu, sehingga informasi yang ditampilkan lebih relevan dan sesuai kebutuhan pengguna.

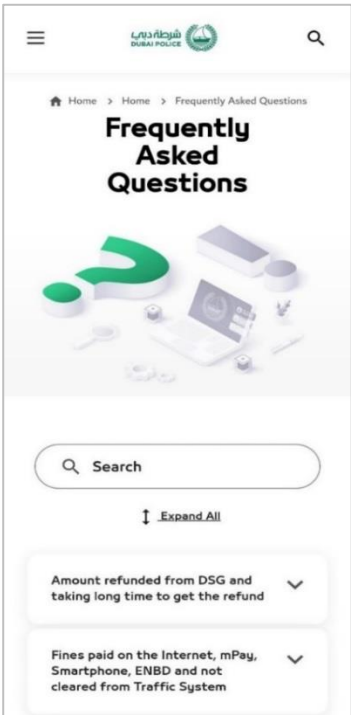
3.1.2 Diverge

Pada tahap *Diverge*, peneliti berusaha untuk berpikir seluas mungkin tanpa batasan untuk menemukan berbagai alternatif yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang didapat pada tahap *Understand*. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memperluas wawasan dengan memunculkan sebanyak mungkin kemungkinan solusi, yang nantinya akan dipersempit dan dievaluasi lebih lanjut pada tahap berikutnya. Metode seperti "*How Might We*" dan *Crazy 8* sering digunakan untuk membantu menghasilkan berbagai ide inovatif. Langkah awal pada tahap ini, peneliti melakukan analisis mandiri dengan mengunduh dan mengeksplorasi Polri Super App untuk mengevaluasi berbagai fitur yang tersedia, serta memeriksa kemudahan penggunaan antarmuka dan navigasinya. Selain itu, peneliti juga mengamati *feedback* pengguna dari ulasan di *Google Play Store* untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Salah satu *feedback* yang ditemukan dari ulasan di *Google Play Store* dapat dilihat pada gambar 1.

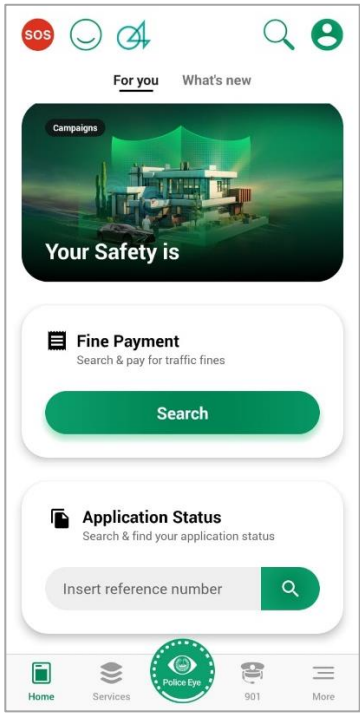


Gambar 1. Rating Aplikasi Polri Super App

Selain itu, *benchmarking* dilakukan dengan membandingkan aplikasi Polri Super App dengan aplikasi serupa, seperti *Dubai Police App*, untuk memperoleh wawasan terkait inovasi dan standar aplikasi layanan kepolisian di negara lain. Berdasarkan hasil analisis, peneliti mengidentifikasi gambaran solusi yang dapat diterapkan pada pengembangan fitur *FAQ* dan *Slide Banner* untuk meningkatkan fungsi dan estetika aplikasi Polri Super App. Contoh desain dan pengembangan fitur tersebut ditunjukkan pada gambar 2 dan gambar 3.



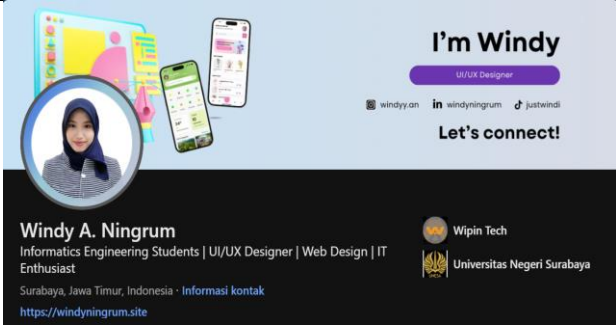
Gambar2. FAQ Dubai Police App



Gambar 3. Slide Banner Dubai Police App

Peneliti juga melakukan konsultasi dengan ahli *UI/UX* untuk mendalami berbagai aspek desain yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi ini. Proses konsultasi dilakukan melalui komunikasi menggunakan *WhatsApp* dan *Zoom*, yang memungkinkan diskusi langsung mengenai elemen desain yang optimal. Dalam sesi tersebut, peneliti mengajukan 15 pertanyaan yang telah disusun sebelumnya sebagai panduan wawancara. Hasil konsultasi ini memberikan arahan yang lebih terperinci mengenai area yang memerlukan peningkatan guna meningkatkan efisiensi penggunaan aplikasi. Rekomendasi perbaikan yang diberikan oleh ahli *UI/UX* dirangkum dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Konsultasi dengan Ahli UI/UX

Nama	Jawaban
	Sasaran Perbaikan : - Pemberian fitur search di halaman beranda yang berfokus untuk pencarian layanan dengan mengoptimalkan keyword - Untuk ikon dapat ditingkatkan lebih bagus lagi - Fitur slide banner untuk short informasi dengan tujuan

Windy Aditya Ningrum

Linkedin :

<http://www.linkedin.com/in/windyningrum>

pengguna menjadi lebih tau fungsi Polri Super App tanpa harus menyusuri tiap layanan untuk mengetahui fungsinya

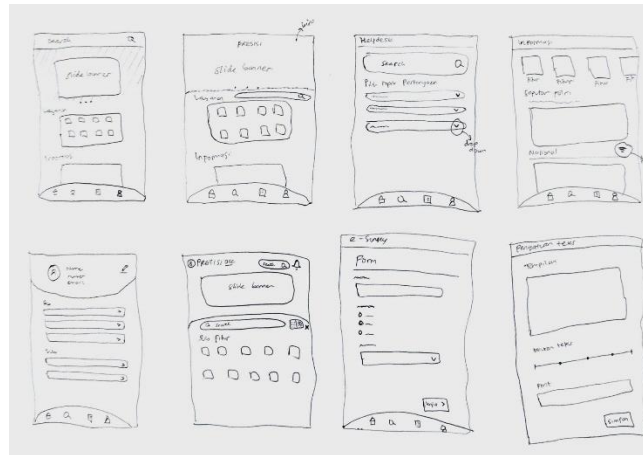
- Bagian untuk navigasi dan sub faqnya kurang disederhanakan
- Sangat disarankan untuk menambahkan fitur pengaturan ukuran teks di bagian pengaturan aplikasi.

Selanjutnya, setelah menyelesaikan tahapan analisis kebutuhan dan identifikasi permasalahan, peneliti melakukan pemetaan masalah utama melalui penyusunan *How Might We*. Langkah ini bertujuan untuk merumuskan permasalahan secara lebih spesifik guna memudahkan perancangan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penyusunan *How Might We* didasarkan pada data yang diperoleh dari hasil wawancara, analisis mandiri, *benchmarking*, serta konsultasi dengan ahli UI/UX. Berdasarkan tinjauan tersebut, peneliti mengidentifikasi lima sasaran perbaikan yang dirangkum pada gambar 4.



Gambar 4. *How Might We* Aplikasi Polri Super App

Setelah menyusun *How Might We*, peneliti merancang beberapa solusi menggunakan metode *Crazy 8*. Dalam metode ini, peneliti menggambarkan solusi secara manual pada kertas yang dibagi menjadi delapan bagian, dengan masing-masing bagian berisi satu solusi berbeda. Delapan solusi yang dihasilkan disusun berdasarkan lima sasaran perbaikan yang telah diidentifikasi dalam penyusunan *How Might We*. Hasil rancangan ini dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5. *Crazy 8* Aplikasi Polri Super App

3.1.3 *Decide*

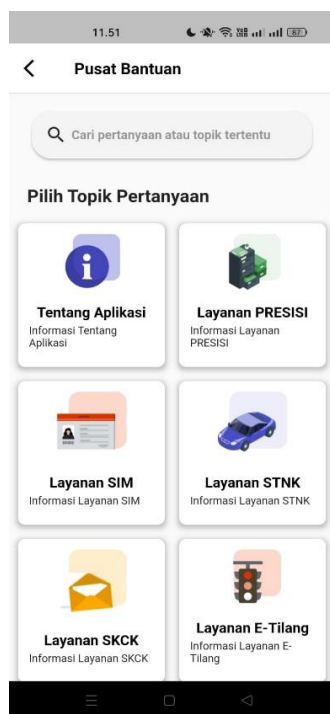
Pada tahap *Decide*, peneliti mulai menyaring dan memilih solusi terbaik dari berbagai alternatif yang telah dihasilkan pada tahap *Diverge*. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk mengambil keputusan berdasarkan evaluasi ide-ide yang muncul, sehingga solusi yang paling menjanjikan dan relevan dengan permasalahan pengguna dapat diidentifikasi. Setelah solusi terbaik dipilih, peneliti melanjutkan dengan membuat sketsa yang lebih terperinci dalam bentuk *storyboard*. *Storyboard* ini berfungsi sebagai visualisasi alur dari solusi yang dipilih dan menggambarkan langkah-langkah yang akan dilalui pengguna dalam menggunakan layanan yang dirancang. Peneliti membuat *storyboard* dari rancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App. *Storyboard* ini menggambarkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan fitur-fitur baru atau yang telah diperbaiki, seperti navigasi di dalam FAQ, fitur ukuran teks, penggunaan *slide banne*, serta alur yang akan dilalui pengguna. Bentuk dari *storyboard* yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 6.

Gambar 6. *Storyboard* Aplikasi Poleri Super App

3.1.4 Prototype

Pada tahap *Prototype*, peneliti mengubah sketsa dari tahap *Decide* menjadi *prototype* interaktif menggunakan *Figma*. Tahap ini bertujuan untuk memvisualisasikan solusi yang dapat diuji langsung oleh pengguna. Proses pengembangan dilakukan melalui lima iterasi. Pada iterasi pertama, peneliti merancang kerangka awal antarmuka Polri Super App, termasuk beranda, informasi, riwayat, dan profil, serta memilih palet warna profesional menggunakan *Color Hunt*. Iterasi kedua berfokus pada pembuatan kerangka fitur perbaikan, seperti beranda, *FAQ*, dan informasi, serta penambahan fitur baru, seperti pengaturan ukuran teks. Pada tahap ini, palet warna dan ikon juga disesuaikan untuk memperjelas fungsi dan meningkatkan estetika desain. Iterasi ketiga mencakup pembuatan elemen *UI/UX*, seperti *navbar*, *dropdown list*, *slide banner*, dan elemen interaktif lainnya yang disusun berdasarkan kerangka *layout* untuk memastikan navigasi yang intuitif. Selanjutnya, pada iterasi keempat, dilakukan evaluasi desain, yang menemukan bahwa bagian informasi dan riwayat memerlukan penyempurnaan lebih lanjut untuk optimalisasi dan penerapan solusi kreatif. Iterasi kelima mengintegrasikan seluruh elemen desain ke dalam *prototype*, memastikan semua komponen *UI/UX* berfungsi secara harmonis, serta menguji alur kerja pengguna untuk memastikan pengalaman yang optimal.

Hasil dari lima iterasi ini adalah *prototype* interaktif yang dirancang berdasarkan lima sasaran perbaikan utama yang dirumuskan melalui penyusunan *How Might We*. Salah satu sasaran perbaikan adalah penyederhanaan sub-bagian *FAQ*. Desain lama menggunakan elemen berbentuk kartu persegi untuk menampilkan topik layanan, yang dinilai tidak efisien karena memerlukan banyak perpindahan halaman untuk mengakses informasi. Desain baru mengadopsi *dropdown list* yang memungkinkan pengguna memperluas atau menutup kategori layanan sesuai kebutuhan. Selain itu, *search bar* dilengkapi dengan kata kunci untuk mempercepat pencarian topik tertentu. Pendekatan ini mengurangi kebutuhan untuk melakukan *scrolling* panjang dan meningkatkan kemudahan navigasi. Perbaikan pada *FAQ* ini terinspirasi dari sistem *FAQ* pada *Dubai Police App*, yang menjadi acuan dalam pengembangan desain.

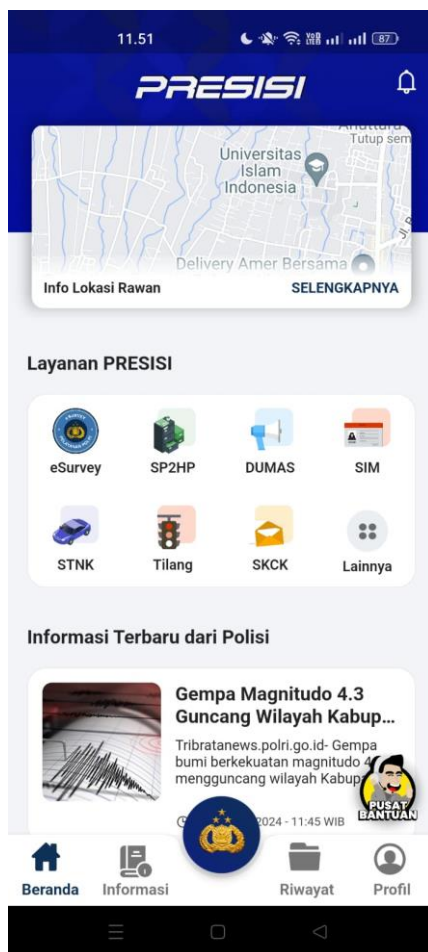


Gambar 7. Desain lama

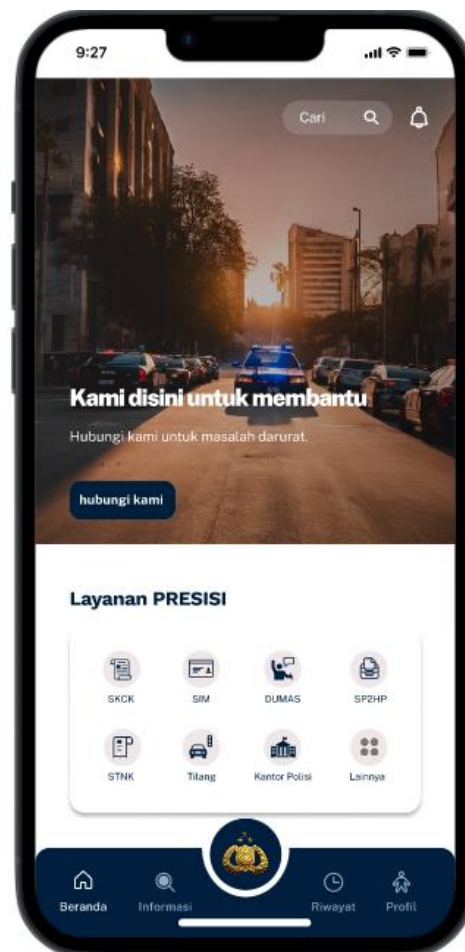


Gambar 8. Desain baru

Desain fitur *slide banner* pada Polri Super App sebelumnya hanya menampilkan peta lokasi rawan dengan dominasi warna biru cerah yang sederhana dan formal. Namun, pendekatan ini dinilai kurang menarik secara visual dan tidak sepenuhnya mencerminkan tujuan utama aplikasi. Pada desain baru, *slide banner* dirancang lebih modern dengan penggunaan gambar realistis yang menggambarkan kepolisian, memberikan kesan keamanan, serta menyertakan teks seperti "Kami di sini untuk membantu," yang menyampaikan informasi secara lebih personal. Selain itu, desain baru juga dilengkapi dengan tombol "hubungi kami" yang terintegrasi, sehingga mempermudah akses pengguna terhadap bantuan yang diperlukan. Perubahan ini tidak hanya memperkuat identitas aplikasi sebagai sarana bantuan kepolisian, tetapi juga memberikan nuansa yang lebih ramah dan meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

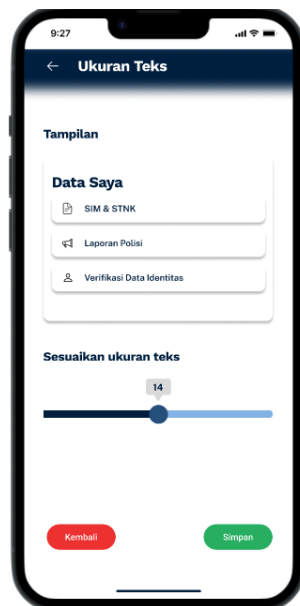


Gambar 9. Desain lama



Gambar 10. Desain baru

Fitur pengaturan ukuran teks pada Polri Super App dirancang untuk memungkinkan pengguna menyesuaikan ukuran teks sesuai kebutuhan melalui *slider* yang dilengkapi dengan indikator angka dan tampilan secara *real-time*. Kehadiran fitur ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan penggunaan aplikasi, terutama bagi pengguna dengan keterbatasan penglihatan. Dengan fitur ini memastikan bahwa informasi dan layanan yang disediakan oleh aplikasi dapat diakses dengan jelas oleh berbagai kalangan pengguna tanpa mengurangi kualitas tampilan antarmuka.



Gambar 11. Fitur uuran teks

Perbaikan desain pada Polri Super App difokuskan untuk meningkatkan estetika visual dan konsistensi tampilan aplikasi. Pada desain sebelumnya, warna dasar dan ikon fitur memiliki variasi yang terlalu beragam, dengan bentuk ikon yang tidak seragam, sehingga memberikan kesan tampilan yang kurang terstruktur. Desain baru mengadopsi warna biru yang lebih gelap untuk menciptakan kesan profesional dan elegan, sementara bentuk dan warna ikon diselaraskan agar lebih rapi dan harmonis dengan latar belakang. Perubahan ini berhasil menciptakan tampilan antarmuka yang lebih menarik, teratur, dan nyaman bagi pengguna, sekaligus memperkuat kesan modern dan profesional dari aplikasi.

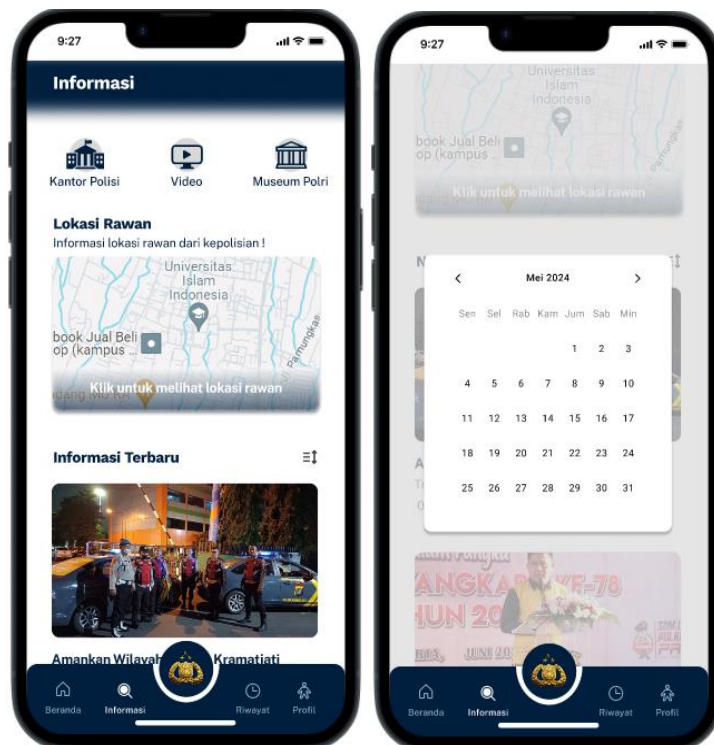


Gambar 12. Desain lama



Gambar 13. Desain baru

Fitur *filter* pada menu Informasi di Polri Super App dirancang untuk memungkinkan pengguna menyaring informasi berdasarkan rentang waktu tertentu melalui tampilan kalender. Fitur ini dilengkapi dengan ikon yang secara intuitif merepresentasikan fungsi pengurutan informasi berdasarkan tanggal yang diinginkan pengguna. Dengan menekan ikon tersebut, pengguna dapat mengakses kalender yang muncul untuk memilih tanggal tertentu. Hal ini mempermudah pengguna dalam memfilter informasi sehingga hanya menampilkan data terkini atau relevan sesuai dengan kebutuhan mereka. Implementasi fitur ini meningkatkan efisiensi pencarian informasi sekaligus memperkaya pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi.



Gambar 14. Mengimplementasi fitur filter pada menu informasi

Pada saat iterasi pengembangan selesai, *prototype* diuji untuk memastikan kelancaran dan efektivitasnya dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan secara langsung dengan melibatkan pengguna, dengan tujuan untuk menilai sejauh mana desain baru dapat menjawab kebutuhan mereka sekaligus mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa solusi yang diimplementasikan telah berjalan sesuai dengan ekspektasi dan memberikan pengalaman yang optimal.

3.1.5 Validate

Pada tahap *Validate*, yang merupakan langkah terakhir dalam metode *Design Sprint*, peneliti melakukan pengujian terhadap *prototype* yang dikembangkan kepada sepuluh responden yang sama seperti pada tahap wawancara. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh umpan balik langsung dari pengguna guna mengevaluasi sejauh mana *prototype* yang telah dirancang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Salah satu metode yang digunakan untuk menilai tingkat kegunaan (*usability*) dari *prototype* adalah *System Usability Scale (SUS)*. Sebelum menguji desain baru dari aplikasi Polri Super App, peneliti terlebih dahulu melakukan pengujian terhadap desain asli aplikasi. Proses ini bertujuan untuk membandingkan tingkat kegunaan antara desain asli dan desain baru berdasarkan skor *System Usability Scale (SUS)*. Peningkatan kualitas kegunaan yang dicapai melalui desain ulang dapat diukur secara kuantitatif. Hasil pengujian desain asli aplikasi Polri Super App disajikan dalam

tabel 3, sementara perhitungan skor *System Usability Scale (SUS)* sesuai prosedur ditampilkan pada tabel 4. Proses perhitungan skor *System Usability Scale (SUS)* dilakukan berdasarkan prosedur berikut. Setiap pernyataan bernomor ganjil dihitung menggunakan rumus $a = \text{bobot nilai} - 1$, sedangkan pernyataan bernomor genap dihitung dengan rumus $b = 5 - \text{bobot nilai}$. Setelah semua nilai a dan b dihitung, jumlahkan seluruh hasil tersebut dan kalikan dengan faktor 2,5 menggunakan rumus $x = \sum(ab) \times 2,5$. Langkah berikutnya adalah menentukan tingkat kegunaan aplikasi dengan menghitung nilai rata-rata skor *SUS* yang diperoleh. Perhitungan rata-rata dilakukan menggunakan rumus $r = \frac{\sum x}{n}$, di mana n adalah jumlah responden. Dengan prosedur ini, nilai rata-rata *SUS* memberikan indikator kuantitatif terhadap tingkat kegunaan aplikasi yang diuji.

Tabel 3. Hasil Penilaian Terhadap Desain Asli Aplikasi Polri Super App

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R-1	3	1	5	1	4	4	4	1	4	1
R-2	1	1	1	1	1	5	1	5	1	5
R-3	3	2	4	5	5	3	3	4	5	5
R-4	1	4	2	4	3	5	4	3	3	5
R-5	4	2	4	3	4	2	2	3	4	3
R-6	3	2	2	4	3	5	4	4	2	5
R-7	4	4	2	3	4	3	4	3	2	4
R-8	2	1	5	4	3	5	4	3	4	5
R-9	3	2	4	5	5	4	5	3	3	5
R-10	1	4	2	3	4	5	3	4	3	5

Tabel 4. Hasil Perhitungan Skor SUS Terhadap Desain Asli Aplikasi Polri Super App

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah Skor	Skor * 2.5
R-1	2	4	4	4	3	1	3	4	3	4	32	80
R-2	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	8	20
R-3	2	3	3	0	4	2	2	1	4	0	21	52.5
R-4	0	1	1	1	2	0	3	2	2	0	12	30
R-5	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	25	62.5
R-6	2	3	1	1	2	0	3	1	1	0	14	35
R-7	3	1	1	2	3	2	3	2	1	1	19	47.5
R-8	1	4	4	1	2	0	3	2	3	0	20	50
R-9	2	3	3	0	4	1	4	2	2	0	21	52.5
R-10	0	1	1	2	3	0	2	1	2	0	12	30
Total Skor												460
Rata-rata Skor (Hasil Akhir)												46

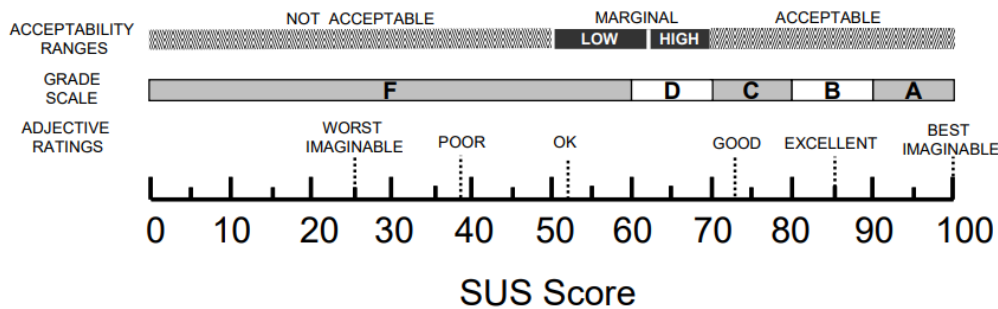
Peneliti melanjutkan pengujian terhadap rancangan ulang desain aplikasi Polri Super App. Pada tahap ini, responden diminta untuk menggunakan *prototype* secara menyeluruh dengan menyelesaikan beberapa tugas yang telah dirancang oleh peneliti melalui platform *maze.co*. Tugas-tugas tersebut dirancang untuk mengevaluasi pencapaian terhadap sasaran perbaikan serta penambahan fitur baru yang terdapat dalam *prototype*. Setelah menyelesaikan penggunaan *prototype*, responden diminta untuk memberikan penilaian tingkat kegunaan aplikasi melalui formulir *Google Form*. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan menghitung rata-rata skor *System Usability Scale (SUS)*, dan hasil akhir disajikan dalam tabel 5 dan tabel 6.

Tabel 5. Hasil Penilaian Responden

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
R-1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
R-2	3	2	4	1	4	2	2	1	4	2
R-3	5	1	5	3	5	1	3	1	5	4
R-4	3	1	4	1	4	1	4	1	5	1
R-5	5	1	5	5	5	1	5	1	5	5
R-6	5	1	5	4	5	1	5	1	5	5
R-7	5	1	5	2	5	1	5	1	5	1
R-8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
R-9	5	1	5	1	5	2	4	2	4	1
R-10	5	2	5	3	4	1	5	1	5	5

Tabel 6. Hasil Perhitungan Skor SUS

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah Skor	Skor * 2.5
R-1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R-2	2	3	3	4	3	3	1	4	3	3	29	72.5
R-3	4	4	4	2	4	4	2	4	4	1	33	82.5
R-4	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	35	87.5
R-5	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	32	80
R-6	4	4	4	1	4	4	4	4	4	0	33	82.5
R-7	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	97.5
R-8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97.5
R-9	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	36	90
R-10	4	3	4	2	3	4	4	4	4	0	32	80
Total Skor												870
Rata-rata Skor (Hasil Akhir)												87



Gambar 15. Skor SUS Aplikasi Polri Super App

Berdasarkan hasil pengujian, terjadi peningkatan signifikan pada skor *System Usability Scale* (SUS) setelah dilakukan perancangan ulang desain aplikasi Polri Super App. Pada desain awal, skor SUS hanya mencapai 46, yang menunjukkan bahwa tingkat kegunaan aplikasi berada dalam kategori rendah dan kurang dapat diterima oleh pengguna. Setelah dilakukan perbaikan desain, skor SUS meningkat menjadi 87, yang mencerminkan peningkatan signifikan dalam kegunaan aplikasi. Skor ini masuk dalam kategori *acceptable* dan memperoleh *adjective rating* "excellent," menunjukkan bahwa pengguna sangat puas dengan kualitas aplikasi yang telah diperbarui. Pada *grade scale*, skor ini berada di kategori B, yang mengindikasikan bahwa aplikasi memiliki kualitas yang sangat baik, meskipun belum mencapai nilai tertinggi. Peningkatan skor ini secara jelas membuktikan bahwa desain ulang berhasil meningkatkan kualitas kegunaan aplikasi dan secara signifikan memenuhi harapan pengguna.

3.2 Pembahasan

Peningkatan skor *System Usability Scale* (SUS) dari 46 pada desain awal menjadi 87 setelah perancangan ulang menunjukkan keberhasilan implementasi metode *Design Sprint* dalam memperbaiki pengalaman pengguna aplikasi Polri Super App. Skor awal yang rendah mengindikasikan bahwa desain aplikasi memiliki berbagai kendala, termasuk navigasi yang kompleks, estetika visual yang kurang menarik, dan kegunaan (*usability*) yang belum optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian Prayoga *et al.* (2022), yang menyebutkan bahwa metode *Design Sprint* efektif dalam mengidentifikasi masalah desain dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara signifikan. Perbaikan utama pada aplikasi mencakup penyederhanaan navigasi, penyesuaian elemen visual, penambahan fitur *filter*, serta pengaturan ukuran teks untuk meningkatkan aksesibilitas. Implementasi fitur *slide banner* dan desain ulang *FAQ* menjadi salah satu poin penting dalam memberikan kemudahan akses informasi kepada pengguna. Langkah ini sejalan dengan penelitian oleh Jayamuna (2023), yang menekankan pentingnya integrasi fitur inovatif dalam aplikasi layanan publik untuk meningkatkan kegunaan dan responsivitas terhadap kebutuhan masyarakat. Skor SUS sebesar 87 setelah perbaikan menempatkan aplikasi dalam kategori "excellent" menurut sistem penilaian *adjective rating* (Bangor, 2009). Skor ini juga menunjukkan bahwa desain ulang aplikasi tidak hanya meningkatkan kegunaan tetapi juga berhasil memenuhi ekspektasi pengguna, sebagaimana diungkapkan oleh Kaya *et al.* (2019) bahwa skor SUS di atas 80 mencerminkan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi terhadap pengalaman interaksi aplikasi. Selain itu, penelitian Vlachogianni dan Tselios (2022) menggarisbawahi bahwa pengujian dengan metode SUS memberikan hasil yang valid dan andal dalam mengevaluasi pengalaman pengguna pada aplikasi digital.

Perbaikan ini juga memperkuat temuan sebelumnya bahwa penggunaan metode *Design Sprint* dapat secara efisien menghasilkan solusi yang relevan dan inovatif dalam waktu yang singkat (Arsy *et al.*, 2022; Mendonça de Sá Araújo *et al.*, 2019). Integrasi pendekatan ini dengan umpan balik langsung dari pengguna selama tahap validasi memastikan bahwa desain aplikasi dapat terus dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan nyata pengguna. Hasil penelitian ini juga menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut, seperti penyesuaian terhadap kebutuhan pengguna yang lebih spesifik, peningkatan fitur keamanan, dan pengujian keberlanjutan jangka panjang untuk memastikan kualitas

layanan tetap terjaga. Sebagaimana dinyatakan oleh Muhyidin *et al.* (2020), aplikasi layanan publik memerlukan pemantauan berkelanjutan agar tetap relevan dengan kebutuhan masyarakat yang dinamis. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan *Design Sprint* dalam perancangan ulang aplikasi layanan publik seperti Polri Super App tidak hanya meningkatkan kualitas pengalaman pengguna tetapi juga mendukung transformasi digital yang lebih inklusif dan efisien. Temuan ini relevan untuk pengembangan aplikasi serupa di masa depan, sebagaimana disarankan oleh Novi *et al.* (2021), untuk memastikan keberhasilan layanan publik berbasis digital yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna.

4. Kesimpulan

Perancangan ulang UI/UX aplikasi Polri Super App menggunakan metode *Design Sprint* dan pengujian *System Usability Scale* (SUS) terbukti efektif dalam menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Design Sprint* memberikan pendekatan sistematis dan efisien melalui tahap-tahap terstruktur, mulai dari memahami permasalahan (Understand), eksplorasi ide solusi (Diverge), hingga memilih solusi terbaik (*Decide*) yang divisualisasikan dalam *prototype* interaktif menggunakan Figma. Proses ini memungkinkan eksperimen cepat dan perbaikan iteratif berdasarkan umpan balik pengguna. Tahap Validate menggunakan metode SUS memberikan data kuantitatif untuk mengevaluasi kegunaan aplikasi, menunjukkan bahwa desain baru memiliki antarmuka yang lebih konsisten, nyaman, dan intuitif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengalaman pengguna, menciptakan solusi yang sesuai dengan harapan masyarakat. Peneliti merekomendasikan penerapan *prototype high-fidelity* UI/UX ke dalam versi resmi aplikasi dan pengujian dengan data pengguna nyata. Selain itu, *usability testing* jangka panjang disarankan untuk memahami dampak perubahan UI/UX terhadap pengguna, memastikan kualitas yang berkelanjutan, dan mengidentifikasi potensi masalah seiring waktu. Pendekatan ini menunjukkan keberhasilan dalam menciptakan desain yang memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung peningkatan aplikasi secara berkesinambungan.

5. Ucapan Terima Kasih

Artikel penelitian ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Informatika di Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini bertujuan merancang ulang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) untuk meningkatkan kualitas layanan aplikasi "Polri Super App" menggunakan metode *Design Sprint*, sehingga pengguna dapat lebih mudah mengakses fitur-fitur yang tersedia. Dengan penuh rasa syukur, saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, khususnya kepada:

- 1) Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia.
- 2) Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Informatika Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- 3) Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng., selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah.
- 4) Winarto dan Yesi Susanti selaku orang tua yang selalu memberi dorongan moril dan materil.

6. Daftar Pustaka

- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1), 43-52. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>.
- Arsy, D. K., Kristiana, W. A., & Achlaq, M. M. (2022). Rancang Bangun Antarmuka dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Konsultasi Dokter Hewan Menggunakan Metode Design Sprint. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 9(3), 2372-2384.
- Jayamuna, I. M. (2023). SISTEM PELAYANAN KEPOLISIAN MELALUI APLIKASI POLRI SUPER APP DI POLDA LAMPUNG SEBAGAI INOVASI PELAYANAN PUBLIK. *Jurnal Socia Logica*, 3(1), 33-43.
- Kaya, A., Ozturk, R., & Altin Gumussoy, C. (2019). Usability measurement of mobile applications with system usability scale (SUS). In *Industrial Engineering in the Big Data Era: Selected Papers from the Global Joint Conference on Industrial Engineering and Its Application Areas, GJCIE 2018, June 21–22, 2018, Nevsehir, Turkey* (pp. 389-400). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03317-0_32.
- Kumar, D. S., Purani, K., & Viswanathan, S. A. (2018). Influences of 'appscape' on mobile app adoption and m-loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 45, 132-141. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.012>.
- Kurniawan, E., & Syahputra, A. K. (2020, August). Usability testing on the Asahan Covid-19 web portal using System Usability Scale (SUS). In *International Conference on Social, Sciences and Information Technology* (Vol. 1, No. 1, pp. 131-140). <https://doi.org/10.33330/icossit.v1i1.739>.
- Mendonça de Sá Araújo, C. M., Miranda Santos, I., Dias Canedo, E., & Favacho de Araújo, A. P. (2019). Design thinking versus design sprint: A comparative study. In *Design, User Experience, and Usability. Design Philosophy and Theory: 8th International Conference, DUXU 2019, Held as Part of the 21st HCI International Conference, HCII 2019, Orlando, FL, USA, July 26–31, 2019, Proceedings, Part I 21* (pp. 291-306). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23570-3_22.
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit: Digital of Information Technology*, 10(2), 208-219. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>.
- Novi, T. B., Supianto, A. A., & Fanani, L. (2021). Perancangan User Experience Aplikasi Edukasi Pertanian menggunakan Human-Centered Design. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(6), 2249-2257.
- Prayoga, R., Defriani, M., & Irmayanti, D. (2022). PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI MOBILE PENJUALAN DI 3R STATIONARY MENGGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT. *Smart AI: Buletin artificial intelligence*, 1(4), 207-218.
- Ramadhan, D. W. (2019). Pengujian usability website time excelindo menggunakan system usability scale (sus)(studi kasus: website time excelindo). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), 139-147. <https://doi.org/10.29100/jupi.v4i2.977>.

- Ulfa, R. (2021). *Mengukur kepuasan pengguna sistem informasi bimbingan konseling (e-bk) menggunakan system usability scale (sus) di smk negeri 1 banda aceh* (Doctoral dissertation, UIN Ar-raniry).
- Vlachogianni, P., & Tselios, N. (2022). Perceived usability evaluation of educational technology using the System Usability Scale (SUS): A systematic review. *Journal of Research on Technology in Education*, 54(3), 392-409. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1867938>.
- Wahyuningrum, T., Kartiko, C., & Wardhana, A. C. (2020, October). Exploring e-Commerce Usability by Heuristic Evaluation as a Complement of System Usability Scale. In *2020 International Conference on Advancement in Data Science, E-learning and Information Systems (ICADEIS)* (pp. 1-5). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICADEIS49811.2020.9277343>.