RANCANG ULANG UI/UX APLIKASI “POLRI SUPER APP” DENGAN METODE DESIGN SPRINT

Disusun Oleh:

N a m a : Julike Adelia Ashari

NIM : 21523105

PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2025

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

RANCANG ULANG UI/UX APLIKASI "POLRI SUPER APP" DENGAN METODE *DESIGN SPRINT*

TUGAS AKHIR

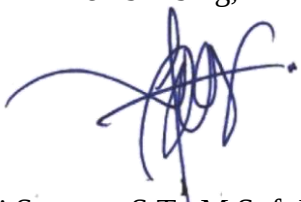
Disusun Oleh:

N a m a : Julike Adelia Ashari

NIM : 21523105

Yogyakarta, 26 November 2024

Pembimbing,



(Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

RANCANG ULANG UI/UX APLIKASI "POLRI SUPER APP" DENGAN METODE *DESIGN SPRINT*

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 1 Nopember 2017

Tim Penguji

Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng. _____

Anggota 1

Dr. YUDI PRAYUDI, S.Si., M.Kom. _____

Anggota 2

MOH. IDRIS, S.Kom., M.Kom. _____

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Julike Adelia Ashari
NIM	:	21523105

Tugas akhir dengan judul:

RANCANG ULANG UI/UX APLIKASI "POLRI SUPER APP" DENGAN METODE *DESIGN SPRINT*

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 Desember 2024



(Julike Adelia Ashari)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan kekuatan hingga saya dapat menyelesaikan karya ini. Karya ini saya persembahkan sebagai bentuk rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta, Winarto dan Yesi Susanti atas segala doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada terhingga. Semoga Allah SWT selalu memberikan keberkahan dan kesehatan kepada Ayah dan Ibu. Kalian adalah inspirasi saya untuk terus melangkah. Sekaligus untuk adik tersayang, Deflo Apuila Elcaesar, semoga engkau tumbuh menjadi pribadi yang berakhlak mulia dan selalu diberi kemudahan dalam menuntut ilmu. Keberadaanmu selalu menjadi motivasi bagi saya.
2. Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng., selaku dosen pembimbing, yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penulisan skripsi ini.
3. Kepada Om Buyung dan Tante Nanu, yang dengan kasih sayang dan perhatian seperti orang tua telah menjaga dan membimbing saya di tanah rantau. Semoga Allah SWT selalu mencurahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kalian berdua.
4. Untuk teman-teman seperjuangan yang senantiasa menemani dan mendukung saya di setiap langkah perkuliahan. Semoga Allah mengikat hati kita dalam ukhuwah yang penuh keberkahan dan menjadikan persahabatan ini sebagai jalan kebaikan.
5. Serta untuk seseorang yang spesial, terima kasih atas perhatian dan dukungan yang tak henti selama proses ini. Kehadiranmu menjadi sumber kekuatan tersendiri, selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat ketika saya merasa lelah. Semoga Allah SWT senantiasa memberkahi setiap langkahmu dan menjaga kebahagiaanmu selalu.

Semoga semua kebaikan yang telah kalian berikan menjadi amal jariyah di sisi-Nya dan menjadi bagian dari doa serta cita-cita saya untuk menjadi insan yang lebih baik. Aamiin.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

HALAMAN MOTO

”Buka dulu aja laptop nya, pasti ada aja yang di kerjakan”

“Al waqtu kaa assaifi fa in lam taqto'hu qotho'aka, Waktu itu seperti pedang. Jika kau tidak memotongnya maka Ia akan memotongmu”

- Imam Syafi’i

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *"Rancang Ulang UI/UX Aplikasi 'Polri Super App' dengan Metode Design Sprint"*. Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer di Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, 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 dalam menggunakan aplikasi.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo., M.T., IPU, ASEAN.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri
3. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Informatika Program Sarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng., selaku dosen pembimbing skripsi.
6. Para dosen Program Studi Informatika, yang telah berjasa dalam membagikan ilmu dan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama proses penelitian ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna dan terbuka untuk kritik serta saran yang membangun. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menjadi referensi bagi penelitian di bidang UI/UX dan pelayanan publik digital.

Yogyakarta, 30 Desember 2024



(Julike Adelia Ashari)

SARI

Penelitian ini berjudul "Rancang Ulang UI/UX Aplikasi 'Polri Super App' dengan Metode *Design Sprint*" yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi Polri Super App. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi tersebut, yang terlihat dari ulasan negatif dan penilaian rendah di *platform* unduhan. Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam mengakses berbagai layanan kepolisian, namun mengalami beberapa masalah, khususnya navigasi, estetika, dan fungsionalitas yang menghambat penggunaannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Sprint*, yang terdiri dari lima tahap: *Understand*, *Diverge*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate*. Tahap *Understand* melibatkan pengumpulan data dari pengguna melalui wawancara dan observasi untuk memahami masalah utama. Pada tahap *Diverge*, ide-ide solusi dikembangkan menggunakan metode *How Might We* dan *Crazy 8*. Tahap *Decide* bertujuan memilih solusi terbaik yang divisualisasikan dalam *storyboard*. Selanjutnya, *prototype* interaktif dikembangkan pada tahap *prototype* dan diuji menggunakan *System Usability Scale* (SUS) pada tahap *Validate*.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa rancangan ulang UI/UX Polri Super App dengan metode *Design Sprint* berhasil memperbaiki aspek navigasi, estetika visual, dan kemudahan akses fitur. *Prototype* yang dihasilkan memperlihatkan peningkatan skor *usability*, dengan hasil validasi menunjukkan adanya peningkatan kepuasan dan efisiensi pengguna dalam mengakses layanan aplikasi. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan aplikasi pelayanan publik yang lebih ramah pengguna dan efektif, sekaligus memperkuat citra profesional Polri.

Kata kunci: UI/UX, Polri Super App, *Design Sprint*, pelayanan publik

GLOSARIUM

UI	Bagian dari aplikasi atau perangkat yang berhubungan langsung dengan pengguna, meliputi elemen visual seperti tombol, teks, ikon, dan layout.
UX	Serangkaian efek atau kesan yang dirasakan oleh pengguna ketika berinteraksi dengan aplikasi atau perangkat.
Design Sprint	Metode desain lima tahap yang digunakan untuk memecahkan masalah secara kolaboratif dan cepat.
SUS	Skala pengujian sederhana untuk mengukur tingkat kegunaan suatu sistem.
High Fidelity	*Prototype* dengan tingkat detail yang tinggi, yang menyerupai aplikasi final dalam hal tampilan visual dan interaktivitas.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
HALAMAN MOTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI viii
GLOSARIUM ix
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Batasan Masalah 5
1.4 Tujuan Penelitian 5
1.5 Manfaat Penelitian 5
1.6 Metodologi Penelitian 6
1.7 Sistematika Penulisan 6
BAB II LANDASAN TEORI 8
2.1 Polri Super App 8
2.2 *User Interface* (UI) & *User Experience* (UX) 8
2.3 *Design Sprint* 9
2.4 *System Usability Scale* (SUS) 11
2.5 Review Penelitian Sejenis 12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 28
3.1 Tahap *Understand* 28
3.2 Tahap *Diverge* 30
3.3 Tahap *Decide* 33
3.4 Tahap *Prototype* 34
3.5 Tahap *Validate* 36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 40
4.1 Hasil Tahap *Understand* 40
4.2 Hasil Tahap *Diverge* 43
4.3 Hasil Tahap *Decide* 48
4.4 Hasil Tahap *Prototype* 49
4.5 Hasil Tahap *Validate* 55
4.6 Refleksi 57
BAB V PENUTUP 59
5.1 Kesimpulan 59
5.2 Saran 59
DAFTAR PUSTAKA 61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel *Review Literature*.....13
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....29
Tabel 3. 2 Tabel Pertanyaan *System Usability Scale* (SUS).....36
Tabel 3. 3 Tabel Keterangan Penilaian.....37
Tabel 4. 1 Tabel Kesimpulan dari Hasil Wawancara.....40
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Terhadap Desain Asli Aplikasi Polri Super App.....42
Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Skor SUS Terhadap Desain Aplikasi Polri Super App.....43
Tabel 4. 4 Tabel Hasil Konsultasi dengan Ahli UI/UX.....46
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Penilaian.....55
Tabel 4. 6 Tabel Hasil Perhitungan Skor SUS.....56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 1 1
Gambar 1. 2 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 2 2
Gambar 1. 3 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 3 2
Gambar 1. 4 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 4 2
Gambar 1. 5 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 5 2
Gambar 1. 6 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 6 3
Gambar 2. 1 Perbedaan UI dan UX 9
Gambar 2. 2 Tahapan *Design Sprint* 10
Gambar 2. 3 Template Penilaian *System Usability Scale* 12
Gambar 3. 1 Tahapan *Design Sprint* 28
Gambar 3. 2 Format *How Might We* 32
Gambar 3. 3 Template *How Might We* 32
Gambar 3. 4 Contoh *Crazy 8* 33
Gambar 3. 5 Contoh *Storyboard* 34
Gambar 3. 6 Gambar Perbandingan penilaian *adjective ratings*, *acceptability scores*, dan *school grading scales*, dalam hubungannya dengan rata-rata skor SUS. 38
Gambar 4. 1 Fitur FAQ Dubai Police App 44
Gambar 4. 2 *Slide Banner* Dubai Police App 45
Gambar 4. 3 *How Might We* Aplikasi Polri Super App 47
Gambar 4. 4 *Solution Idea* 47
Gambar 4. 5 *Crazy 8* - Aplikasi Polri SuperApp 48
Gambar 4. 6 *Storyboard* Aplikasi Polri Super App 49
Gambar 4. 7 Skor SUS desain Aplikasi Polri Suuper App 56

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Polri (Kepolisian Negara Republik Indonesia) sebagai lembaga penegak hukum di Indonesia, tidak terlepas dari perkembangan era digitalisasi. Dalam upaya untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja internal, Polri telah mengembangkan aplikasi mobile yang komprehensif, dikenal sebagai "Polri Super App". Polri Super App adalah aplikasi yang menyediakan berbagai pelayanan kepolisian, seperti informasi daerah rawan, pengurusan SIM, STNK dan SKCK secara online, informasi tilang elektronik, serta informasi mengenai pos polisi dan rumah sakit Polri. Aplikasi ini juga menjadi tempat pengaduan yang didukung oleh bagian pengaduan masyarakat dan Propam, serta memudahkan masyarakat dalam mendapatkan berbagai pelayanan prima dari kepolisian secara cepat, tepat, dan profesional. Meskipun telah menjadi peran penting dalam upaya modernisasi Polri dalam memberikan layanan kepada masyarakat secara digital, aplikasi Polri Super App mengalami tantangan dalam penerimaan dan penggunaannya oleh masyarakat. Salah satu isu utama yang dihadapi adalah rendahnya rating dan umpan balik yang diberikan oleh pengguna terhadap aplikasi Polri Super App. Peneliti menggunakan aplikasi Polri Super App yang diunduh pada tanggal 20 Februari 2024 untuk mengidentifikasi permasalahan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Rating yang rendah ini mencerminkan ketidakpuasan pengguna baik dari segi antarmuka pengguna (UI) maupun pengalaman pengguna (UX) aplikasi seperti yang ditunjukkan pada gambar-gambar dibawah ini.



Gambar 1. 1 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 1



Gambar 1. 2 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 2



Gambar 1. 3 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 3



Gambar 1. 4 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 4



Gambar 1. 5 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 5



Gambar 1. 6 *Rating* dan *feedback* pengguna aplikasi 6

Beberapa isu yang diidentifikasi dari segi antarmuka pengguna (UI) adalah tampilan yang kurang menarik karena elemen visual aplikasi yang terkesan monoton dan tidak mengikuti tren desain modern, penggunaan palet warna yang kurang memberikan kontras optimal, desain ikon yang kurang intuitif dan tidak seragam, serta tata letak antarmuka yang tidak dioptimalkan. Kemudian dari segi pengalaman pengguna (UX) yang kurang memuaskan, kompleksitas navigasi yang tinggi, serta kurangnya responsivitas dapat mengakibatkan pengguna kesulitan dalam menggunakan aplikasi ini. Pengalaman pengguna yang kurang memuaskan ini tidak hanya menyebabkan kesulitan navigasi tetapi juga berdampak negatif terhadap tingkat kepuasan pengguna. Salah satu faktor terpenting dalam sebuah aplikasi *mobile* adalah antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) (Prayoga et al., 2022), sehingga permasalahan ini dapat menjadi hambatan utama dalam memberikan layanan prima secara digital. Jika kondisi ini tidak segera diperbaiki, beberapa dampak negatif yang mungkin terjadi meliputi penurunan kepuasan pengguna yang dapat menyebabkan berkurangnya kepercayaan masyarakat terhadap layanan digital Polri, penurunan jumlah pengguna aktif karena pengguna yang tidak nyaman dengan aplikasi cenderung beralih ke metode layanan tradisional atau bahkan berhenti menggunakan aplikasi, serta kerugian reputasi Polri karena aplikasi yang tidak optimal dapat mengurangi citra Polri sebagai institusi yang modern dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Studi menunjukkan bahwa keindahan visual sebuah aplikasi dapat meningkatkan keterlibatan pengguna, dan mempengaruhi pengalaman pengguna (Kumar et al., 2018). Oleh karena itu, perancangan ulang antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) menjadi langkah strategis untuk mengatasi permasalahan ini. Metode *Design Sprint* dipilih sebagai pendekatan yang tepat karena menawarkan solusi yang efektif, cepat, dan terukur melalui lima tahap

sistematis yaitu *Understand*, *Diverge*, *Decide*, *Prototype*, dan *Validate*. Metode ini sangat efektif untuk menangani masalah dengan ruang lingkup terbatas dan target yang jelas, sehingga ideal untuk proyek dengan kebutuhan mendesak atau hasil yang spesifik (Vetan, 2020).

Salah satu keunggulan utama Design Sprint adalah validasi awal yang dilakukan dalam tahap *Validate*. *Prototype* diuji langsung oleh pengguna nyata, memberikan data konkret dan wawasan berharga sebelum implementasi. Validasi ini memungkinkan tim mengetahui relevansi solusi secara cepat, sehingga risiko membuang waktu dan sumber daya pada iterasi yang tidak diperlukan dapat diminimalkan (Knapp, 2016). Dengan waktu yang terbatas, tim dapat fokus pada pertanyaan kritis, mengidentifikasi kelemahan desain, dan memperbaikinya dengan cepat.

Metode ini juga mendorong kolaborasi lintas fungsi, melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti pengguna akhir, desainer, pengembang, dan pengambil keputusan. Proses ini menciptakan lingkungan kaya ide dan solusi inovatif (Mendonça de Sá Araújo et al., 2019). Selain itu, pendekatan ini menghemat waktu dengan menghindari eksplorasi berlebihan yang sering terjadi pada metode lain, seperti *Design Thinking*. Dibandingkan dengan *Design Thinking*, yang lebih berfokus pada eksplorasi mendalam untuk memahami konteks masalah secara luas, *Design Sprint* dirancang untuk menyelesaikan masalah spesifik dalam waktu singkat.

Dalam konteks ini, Design Sprint sangat cocok untuk aplikasi seperti Polri Super App, di mana peningkatan UX/UI yang cepat dapat memberikan dampak langsung pada pengalaman pengguna (Mendonça de Sá Araújo et al., 2019; Vetan, 2020). Selain itu, dibandingkan dengan metode *Lean Inception*, yang berfokus pada penyelarasan tim dan pemahaman bersama tentang produk, *Design Sprint* menekankan pembuatan *prototype* dan pengujian cepat untuk mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna. Menurut (Dinis, 2023), *Design Sprint* memungkinkan tim menghasilkan dan menguji solusi dengan cepat, sementara *Lean Inception* lebih berorientasi pada penyelarasan visi sebelum pengembangan.

Kecepatan dan struktur linear dari *Design Sprint* menjadikannya pilihan yang ideal untuk menciptakan *prototype Minimum Viable Product* (MVP) dalam waktu singkat. Dengan tahapan yang jelas, tim dapat langsung berfokus pada masalah spesifik tanpa membuang waktu pada eksplorasi yang tidak relevan (Vetan, 2020). Efisiensi ini menjadikan *Design Sprint* strategi efektif dalam merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App, sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna dan memperkuat citra Polri sebagai institusi modern, inovatif, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan kualitas UI/UX aplikasi POLRI Super App.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini, yaitu:

a. Mengurangi kompleksitas navigasi dan membuat antarmuka pengguna (UI) menjadi lebih menarik dan intuitif.
b. Membuat antarmuka yang lebih konsisten dan jelas dalam menyajikan informasi.
c. Rancangan ulang UI/UX yang dihasilkan berupa *high fidelity prototype* berbasis *mobile*.
d. Bagian yang diperbaiki atau didesain ulang yaitu berfokus pada Halaman Beranda, Halaman Fitur FAQ, Halaman Informasi, Fitur Pengaturan Ukuran Teks, serta Penyelarasan Warna dan Ikon Fitur.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

a. Merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App untuk menciptakan desain antarmuka yang lebih intuitif dan menarik, harapannya mampu meningkatkan pengalaman pengguna dan efektifitas aplikasi.
b. Menerapkan metode *Design Sprint* dalam proses perancangan ulang UI/UX aplikasi Polri Super App.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui rancang ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dengan menerapkan metode *Design Sprint*, penelitian ini bertujuan untuk:

a. Memberikan pengalaman berharga dan meningkatkan keahlian peneliti dalam menghadapi tantangan desain aplikasi dalam konteks pelayanan publik.
b. Meningkatkan kualitas layanan yang disediakan oleh Polri kepada masyarakat dengan membuat aplikasi yang lebih menarik dan intuitif, serta memperkuat citra Polri sebagai lembaga penegak hukum yang berkomitmen dalam pelayanan publik yang inovatif.
c. Memudahkan dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengakses layanan kepolisian.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan utama untuk merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App:

a. Studi Literatur, tahap ini bertujuan untuk memahami teori-teori terkait *User Interface* (UI), *User Experience* (UX), metode desain, serta teknik pengujian *usability*.
b. Pengumpulan Data, dilakukan melalui wawancara dengan pengguna aplikasi Polri Super App, observasi, dan analisis terhadap ulasan pengguna di *platform* unduhan aplikasi. Data yang diperoleh digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam desain aplikasi.
c. Analisis Masalah, pada tahap ini data yang telah dikumpulkan dianalisis untuk menentukan kebutuhan pengguna dan area perbaikan yang menjadi prioritas dalam rancangan ulang UI/UX.
d. Perancangan *Prototype*, dilakukan untuk menghasilkan rancangan antarmuka dan pengalaman pengguna yang baru. Proses ini melibatkan pembuatan desain visual dan elemen interaktif menggunakan perangkat lunak desain.
e. Pengujian dan Validasi, *prototype* diuji oleh pengguna untuk mengukur tingkat *usability* dan memastikan rancangan memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan kualitas aplikasi.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi informasi mengenai latar belakang, topik yang akan dibahas, perumusan masalah, penentuan batasan penelitian, tujuan dan manfaat dari penelitian, serta langkah-langkah yang akan diambil dalam menyelesaikan penelitian ini hingga sistematika penulisan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian ini, mulai dari penelitian terkait UI/UX, *Design Sprint*, hingga melakukan tinjauan mendalam terhadap jurnal-jurnal sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan dalam perancangan ulang UI/UX aplikasi Polri Super App, mulai dari analisis permasalahan dan kebutuhan berdasarkan hasil pengumpulan data hingga pembuatan solusi dalam bentuk *prototype*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai implementasi dan hasil survey dari solusi yang dirancang sesuai permasalahan dan kebutuhan pengguna Aplikas Polri Super App dalam bentuk *high fidelity prototype* berbasis *mobile*.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir pada laporan ini berisi kesimpulan yang diambil dari hasil implementasi dan survey dalam penelitian, serta saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian daftar pustaka, berisi referensi dari berbagai sumber bagi peneliti dalam penulisan laporan tugas akhir.

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1 Polri Super App

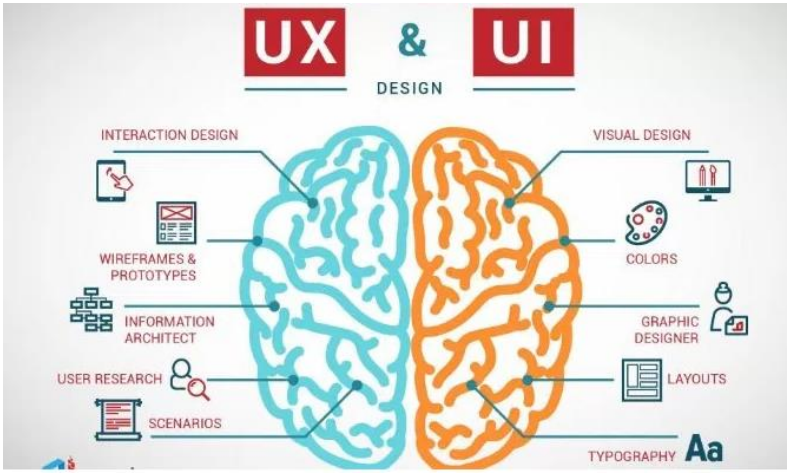
Polri Super App merupakan sebuah inovasi pelayanan publik berbasis teknologi yang dirancang khusus oleh kepolisian agar masyarakat lebih cepat dan mudah mendapatkan informasi dan pelayanan prima dari kepolisian. Aplikasi Polri Super App diluncurkan berdasarkan Peraturan Kepala Kepolisian Satu Data Polri Nomor 4 Tahun 2022 yang mengatur interoperabilitas data Polri dan memungkinkan pertukaran data antar sistem elektronik yang saling berinteraksi (Jayamuna, 2023). Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk meningkatkan pelayanan publik, mempererat interaksi antara polri dan masyarakat, serta meningkatkan keamanan dan kenyamanan masyarakat secara keseluruhan**.** Masyarakat dapat mengunduh aplikasi Polri Super App di *smartphone* berbasis Android maupun iOS. Dengan mengunduh aplikasi ini, masyarakat dapat menerima berbagai layanan seperti informasi daerah rawan, pengurusan SIM, STNK dan SKCK secara online, informasi tilang elektronik, informasi mengenai pos polisi dan rumah sakit Polri, serta DUMAS (Pengaduan Masyarakat). Kemudahan ini memungkinkan polri pemantauan langsung terhadap seluruh proses pengajuan pelayanan sehingga meminimalisir antrian di kantor polisi.

2.2 *User Interface* (UI) & *User Experience* (UX)

User Interface merupakan desain yang berfokus pada estetika yang membuat tampilan aplikasi terlihat lebih indah (Microdataindonesia, 2019). Ruang lingkup UI pengguna mencakup tombol, teks, gambar, kolom input teks, dan semua elemen yang dapat berinteraksi dengan pengguna. Juga termasuk *layout*, animasi, transisi dan semua interaksi kecil lainnya. *User Interface* mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi, dan apa yang ditampilkan di halaman aplikasi. Elemen visual yang dirancang oleh desainer UI meliputi skema warna, bentuk tombol, dan *font* yang digunakan untuk teks. Desainer UI harus mampu menciptakan tampilan dan nuansa menarik yang dapat meningkatkan loyalitas pengguna (Muhyidin et al., 2020).

User Experience merupakan serangkaian efek yang dialami pengguna sebelum, selama, dan setelah berinteraksi dengan produk atau sistem (Hartson & Pyla, 2012). Interaksi pengguna dengan antarmuka sistem menghasilkan sebuah penilaian berdasarkan pengalaman pengguna

(Prayoga et al., 2022). *User Experience* tidak hanya terbatas pada aspek visual dari antarmuka pengguna**,** tetapi mencakup seluruh proses yang dialami pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi (Prayoga et al., 2022). Perancangan UX yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna saat menggunakan suatu produk dan meningkatkan efektivitas produk yang ditawarkan (Novi et al., 2021), serta kemudahan penggunaan. Untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal, penting bagi desainer untuk memahami kebutuhan, preferensi, dan harapan pengguna, serta merancang produk dengan fokus pada pengguna dan konteks penggunaan.



Gambar 2. 1 Perbedaan UI dan UX

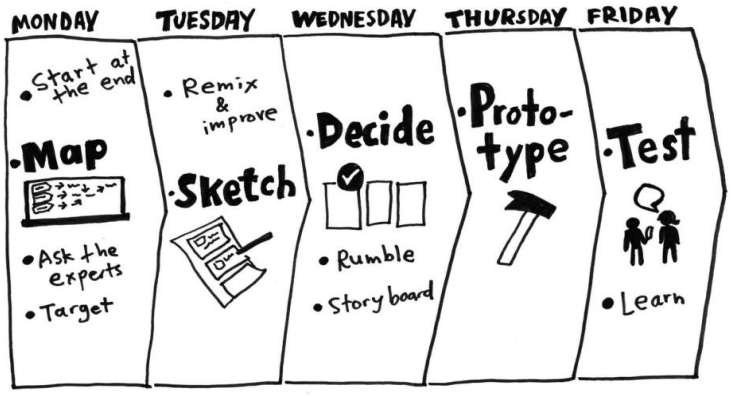
Sumber: (Microdataindonesia, 2019)

UI dan UX saling terkait dan saling mempengaruhi. UI adalah bagian dari UX yang mencakup elemen-elemen visual dan interaktif, sementara UX lebih luas dan melibatkan keseluruhan pengalaman pengguna, termasuk respons, emosi, dan persepsi. Desain UI yang baik adalah bagian penting dari desain UX yang berhasil, tetapi UX yang baik juga memperhitungkan faktor-faktor seperti keterjangkauan, responsivitas, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Oleh karena itu, dalam pengembangan produk digital, penting untuk memperhatikan kedua aspek ini secara bersama-sama untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal.

2.3 *Design Sprint*

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. Dari permasalahan hingga solusi, diimplementasikan dalam bentuk *prototype* yang harus di *cross check* kepada calon pengguna (Prayoga et al., 2022). *Design Sprint* memiliki lima tahapan (Knapp, 2016). Lima tahapannya meliputi:



Gambar 2. 2 Tahapan *Design Sprint*
Sumber: (Knapp, 2016)

a. *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 menguji tingkat *usability* dengan metode SUS (*System Usability Scale)*.

b. *Diverge*

Selanjutnya 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 *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.

c. *Decide*

Tahap ketiga dalam *Design Sprint*, melakukan diskusi dan *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.

d. *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.

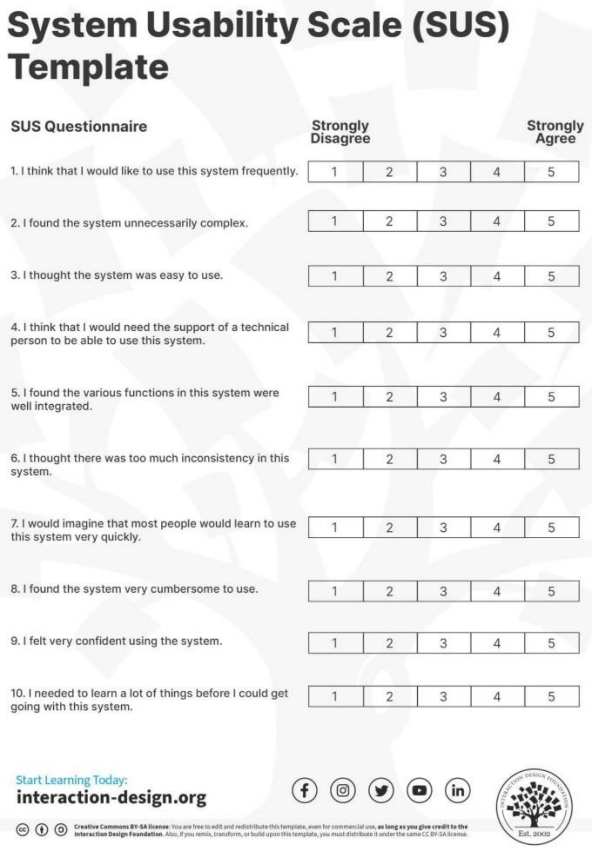
e. *Validate*

Tahap terakhir dari *Design Sprint* adalah validasi, *prototype* diuji kepada para pemangku kepentingan atau calon pengguna aplikasi. Proses ini melibatkan pengujian *usability* dengan memnggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Memungkinkan peneliti untuk menguji konsep, mendapatkan umpan balik, dan melakukan perbaikan sebelum memasuki tahap produksi final.

2.4 *System Usability Scale* (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan sebuah metode pengujian *usability* sebuah sistem secara global. Pendekatan ini diperkenalkan oleh John Brooke pada tahun 1986, dapat diterapkan untuk berbagai jenis produk, termasuk situs web dan aplikasi, sebagai alat untuk menguji dan mengembangkan konsep sebelum mencapai versi finalnya (Ramadhan, 2019).

Terdapat beberapa karakteristik SUS yang membuatnya menarik untuk digunakan. Pertama, SUS terdiri dari hanya sepuluh pernyataan, sehingga mudah dan cepat diisi oleh responden serta sederhana untuk dihitung skornya oleh peneliti. Kedua, SUS bersifat non-eksklusif, sehingga penggunaannya lebih hemat biaya dan hasilnya dapat dihitung dengan segera setelah penyelesaian survei. Ketiga, SUS tidak terikat pada teknologi tertentu, sehingga dapat digunakan oleh berbagai praktisi kegunaan untuk mengevaluasi hampir semua jenis antarmuka, seperti situs web, ponsel, sistem respons suara interaktif (IVR) baik yang berbasis tombol maupun suara, aplikasi TV, dan lainnya. Terakhir, survei SUS menghasilkan satu skor tunggal dalam rentang 0 hingga 100, yang mudah dipahami oleh beragam anggota tim proyek dari berbagai disiplin ilmu (Bangor et al., 2009).



System Usability Scale (SUS) Template

SUS Questionnaire	Strongly Disagree				Strongly Agree
1. I think that I would like to use this system frequently.	1	2	3	4	5
2. I found the system unnecessarily complex.	1	2	3	4	5
3. I thought the system was easy to use.	1	2	3	4	5
4. I think that I would need the support of a technical person to be able to use this system.	1	2	3	4	5
5. I found the various functions in this system were well integrated.	1	2	3	4	5
6. I thought there was too much inconsistency in this system.	1	2	3	4	5
7. I would imagine that most people would learn to use this system very quickly.	1	2	3	4	5
8. I found the system very cumbersome to use.	1	2	3	4	5
9. I felt very confident using the system.	1	2	3	4	5
10. I needed to learn a lot of things before I could get going with this system.	1	2	3	4	5

Gambar 2. 3 Template Penilaian *System Usability Scale*

Sumber: interaction-design.org

Penilaian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) berdasarkan 10 pernyataan yang akan disampaikan kepada calon pengguna, mereka akan diminta untuk menilai sejauh mana mereka setuju dengan setiap pernyataan menggunakan skala. Skala yang digunakan adalah dari sangat tidak setuju (strongly disagree) hingga sangat setuju (strongly agree) bernilai 1 sampai 5. Untuk pernyataan dengan nomor ganjil, nilai respon pengguna dikurangi 1. Sedangkan untuk pernyataan dengan nomor genap, nilai 5 dikurangi dengan nilai respon pengguna. Nilai-nilai ini dijumlahkan, kemudian hasilnya dikalikan dengan 2.5 untuk mengkonversi rentang nilai menjadi antara 0 hingga 100. Hasil dari penilaian yang diberikan responden dapat digunakan untuk menentukan tingkat *usability* aplikasi berdasarkan kategori penilaian dalam *System Usability Scale* (SUS) (Ramadhan, 2019).

2.5 Review Penelitian Sejenis

Dalam sub bab ini, peneliti melakukan tinjauan mendalam terhadap jurnal-jurnal sebelumnya yang relevan dengan topik penelitian ini. Tinjauan ini bertujuan untuk memberikan

pemahaman yang komprehensif tentang kerangka kerja teoritis yang telah dikembangkan sebelumnya, dan temuan-temuan penting yang dapat melengkapi penelitian ini. Penjelasan singkat mengenai jurnal-jurnal yang telah ditinjau dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tabel *Review Literature*

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
1.	Nelianli Yan Jaya, M. Agustian Reyza Novris, Junadhi (2022)	Penerapan Metode *Design Sprint* Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Sarapan	Tujuan dari penelitian ini adalah merancang Aplikasi Pengingat Sarapan untuk membantu pengguna menerapkan pola hidup sehat dengan mengingatkan untuk sarapan di pagi hari. Penelitian ini memanfaatkan metode *Design Sprint* dalam proses desain UI/UX aplikasi (Nelianli Yan Jaya et al., 2022).	*Design Sprint*	*System Usability Scale* (SUS)	Penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi Pengingat Sarapan berhasil meraih nilai 89% dalam pengujian menggunakan *System Usability Scale*, kategori "Excellent" menurut *Adjective Rating*. Metode *Design Sprint* terbukti efektif dalam mengatasi masalah dengan cepat, sedangkan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna membuat aplikasi ini layak untuk digunakan. Meskipun hanya sebatas *prototype*, rancangan UI/UX aplikasi ini memiliki potensi

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
						untuk dikembangkan menjadi sebuah aplikasi *mobile* yang siap digunakan oleh pengguna.
2.	Agus Tedyyana, Muhammad Fauzi, Depandi Enda, Fajar Ratnawati, Elgamar Syam (2022)	Perancangan Aplikasi Tanggap Api Berbasis Android Menggunakan Metode *Design Sprint*	Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi tanggap api berbasis Android dengan metode *Design Sprint* untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan ketahanan bencana di Kabupaten Bengkalis yang rawan terhadap kebakaran hutan dan lahan (Tedyyana et al., 2022).	*Design Sprint*	*System Usability Scale* (SUS)	Berdasarkan evaluasi seluruh tahap penelitian, disimpulkan bahwa penggunaan metode perancangan *Design Sprint* sangat membantu dalam menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini terbukti sangat berguna bagi tim pengembangan untuk mendapatkan umpan balik cepat dari pengguna terhadap fitur-fitur aplikasi melalui *Minimum Viable Product* (MVP). Namun, terdapat kesulitan dalam mendapatkan ide-ide yang bervariasi pada tahap

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
						Understand dan *Diverge* ketika metode *Design Sprint* dilakukan secara mandiri, yang tercermin dari nilai SUS yang masih berada pada standar.
3.	Dimas Kurnia Arsy, Wiwin Agus Kristiana, Mochamad Mizanul Achlaq (2022)	Rancang Bangun Antarmuka Dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Konsultasi Dokter Hewan Menggunakan Metode *Design Sprint*	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membahas perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna aplikasi konsultasi dokter hewan dengan metode *Design Sprint*. Tujuannya untuk mempercepat pengembangan aplikasi dan memberikan nilai tambah kepada pengguna.	*Design Sprint*	*System Usability Scale* (SUS)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan konsultasi dokter hewan dalam aplikasi mencapai tingkat *learning ability* sebesar 97,5%, efisiensi goal/detik sebesar 0,06%, dan tingkat error sebesar 0,06%. Nilai kepuasan pengguna mencapai 88 poin, menunjukkan penerimaan yang sangat baik. Metode *Design Sprint*, yang mengikuti lima tahap menurut Jake Knapp, digunakan dalam pengembangan aplikasi ini. Penelitian juga melibatkan survei

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
						awal untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan analisis pesaing. Studi sebelumnya, termasuk penelitian Ramadan dkk., juga memvalidasi efektivitas metode *Design Sprint* dalam pengembangan antarmuka pengguna.
4.	Danar Wahyu Ramadhan, Bambang Soedijono , dan Eko Pramono (2019)	Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan *System Usability Scale* (SUS) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji *usability website* Time Excelindo menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh pengguna *website* dan ahli IT. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan *usability website* Time	-	*System Usability Scale* (SUS)	Berdasarkan penelitian ini, hasil pengujian *usability website* Time Excelindo sebelum dan setelah diberikan rekomendasi perbaikan menunjukkan peningkatan skor SUS sebesar 10,7. Peningkatan skor SUS ini mengindikasikan bahwa rekomendasi yang diberikan telah berhasil meningkatkan kebergunaan (*usability*) *website*

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			Excelindo melalui rekomendasi perbaikan yang diberikan setelah analisis data menggunakan metode SUS.			Time Excelindo sebesar 15,25%.
5.	Aycan Kaya, Reha Ozturk, and Cigdem Altin Gumussoy (2019)	Usability Measurement of Mobile Applications with *System Usability Scale* (SUS)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kegunaan aplikasi mobile populer (*WhatsApp, Facebook, YouTube, Mail*) menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan skala penilaian kata sifat. Studi ini menyelidiki perbedaan dalam hal kegunaan antara sistem operasi iOS dan Android. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pengembang merancang aplikasi *mobile* yang lebih ramah pengguna (Kaya et al., 2019).	-	*System Usability Scale* (SUS)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua aplikasi memiliki skor kegunaan yang memuaskan, dengan *WhatsApp* mendapatkan skor tertinggi dan *Facebook* mendapatkan skor terendah. Tidak ada perbedaan signifikan dalam hal kegunaan antara sistem operasi iOS dan Android. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pengembang merancang aplikasi *mobile* yang lebih ramah pengguna.

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
6.	Prokopia vlachogianni and Nikolaos Tselios (2021)	*Perceived usability evaluation of educational technology using the System Usablity Scale (*SUS*): A systematic review*	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat kegunaan sistem teknologi pendidikan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan memberikan panduan bagi para desainer teknologi pendidikan, praktisi, dan guru berdasarkan hasil evaluasi ini (Vlachogianni & Tselios, 2022).	-	*System Usability Scale* (SUS)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum, sistem teknologi pendidikan memiliki tingkat kegunaan yang baik, meskipun terdapat variasi antara berbagai jenis teknologi pendidikan. Usia, tingkat pendidikan, dan jenis peserta tidak secara signifikan terkait dengan skor *System Usability Scale* (SUS), tetapi mata pelajaran yang dipelajari dan jumlah peserta secara signifikan terkait dengan skor SUS. Sebagian besar sistem teknologi pendidikan digunakan di lingkungan pendidikan tinggi. Meskipun terdapat sedikit peningkatan dalam persepsi kegunaan seiring waktu,

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
						peningkatan tersebut tidak signifikan secara statistik. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi temuan ini lebih mendalam.
7.	Tenia Wahyuningrum, Condro Kartiko, Ariq Cahya Wardhana (2020)	*Exploring e-Commerce Usability by Heuristic Evaluation as a Complement of System Usability Scale*	Tujuan utama dari makalah ini adalah untuk meningkatkan evaluasi kegunaan situs web *e-commerce*, khususnya Shopee, dengan mengintegrasikan evaluasi heuristik yang dilakukan oleh para ahli dengan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) berdasarkan persepsi pengguna. Dengan menggabungkan penilaian dari ahli dan umpan balik dari pengguna, studi ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang masalah	-	*System Usability Scale* (SUS)	Studi ini melakukan evaluasi heuristik oleh para ahli berpengalaman dan menggabungkannya dengan persepsi pengguna yang dikumpulkan melalui kuesioner SUS untuk menilai kegunaan situs web *e-commerce* Shopee. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna menilai situs Shopee sebagai sangat baik (nilai B-), dengan evaluasi ahli juga mengonfirmasi keunggulannya. Sembilan dari sepuluh kriteria evaluasi memperoleh skor di

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			kegunaan yang dihadapi oleh pengguna. Akhirnya, hasil ini akan membantu meningkatkan desain platform Shopee untuk memperbaiki pengalaman dan kepuasan pengguna (Wahyuningrum et al., 2020).			atas 72%, dengan masalah kegunaan utama yang diidentifikasi terkait dengan fleksibilitas dan efisiensi sistem, terutama pada fungsi mesin pencari. Tugas-tugas spesifik seperti menemukan, melihat, dan memodifikasi keranjang belanja disorot sebagai area yang memerlukan perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Studi ini menekankan pentingnya mengintegrasikan penilaian ahli dan umpan balik pengguna untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah kegunaan secara komprehensif untuk platform e-commerce seperti Shopee.

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
8.	Edi Kurniawan dan Abdul Karim Syahputra (2020)	*Usability Testing on The Asahan Covid-19 Web Portal Using System Usability Scale (SUS)*	Tujuan dari makalah ini adalah untuk menilai tingkat kegunaan portal web COVID-19 di Kabupaten Asahan, Indonesia, dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Studi ini berfokus pada evaluasi efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap portal web tersebut, dengan tujuan mengoptimalkan penggunaannya dan menyesuaikannya dengan kebutuhan pengguna. Dengan melakukan pengujian tingkat kegunaan dan menganalisis skor SUS, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan tentang kegunaan situs web pemerintah tersebut, serta	-	*System Usability Scale* (SUS)	Makalah ini menyajikan hasil pengujian tingkat kegunaan yang dilakukan pada portal web COVID-19 di Kabupaten Asahan, Indonesia, dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Berdasarkan tanggapan dari 40 peserta, termasuk pelajar dan pekerja, Skor SUS untuk portal web tersebut dihitung sebesar 70,19, yang menunjukkan bahwa situs web ini dapat diterima namun masih memerlukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kegunaannya secara keseluruhan. Studi ini mengungkapkan bahwa meskipun portal dianggap cukup baik dari segi

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			menyoroti pentingnya kegunaan dalam meningkatkan penerimaan dan keterlibatan pengguna dengan platform *e-government* (Kurniawan & Syahputra, 2020).			kegunaan, masih ada ruang untuk perbaikan agar lebih ramah pengguna dan efektif dalam menyebarkan informasi yang akurat tentang COVID-19 kepada masyarakat. Temuan ini menekankan pentingnya evaluasi dan penyempurnaan berkelanjutan terhadap situs web pemerintah untuk memastikan bahwa situs-situs tersebut memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna akhir.
9.	Reksi Prayoga, Meriska Defriani, Dede Irmayanti (2022)	Prancangan UI/UX Pada Aplikasi Mobile Penjualan di 3R Stationary Menggunakan Metode *Design Sprint*	Tujuan utama dari makalah ini adalah merancang antarmuka aplikasi penjualan *online* yang ramah pengguna untuk 3R Stationary menggunakan metode *Design Sprint*. Dengan mengikuti lima tahap	*Design Sprint*	*Single Ease Question* (SEQ)	Makalah ini berhasil merancang *prototype* antarmuka aplikasi penjualan seluler untuk 3R Stationary menggunakan metode *Design Sprint*, menggabungkan fitur-fitur seperti beranda, belanja, percetakan,

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			proses *Design Sprint* - memahami, membedakan, memutuskan, membuat *prototype*, dan memvalidasi - studi ini berfokus pada penciptaan pengalaman pengguna (UX) yang lancar dan antarmuka pengguna (UI) yang menarik secara visual untuk meningkatkan penjualan dan keterlibatan pelanggan. Melalui pengujian kualitatif, khususnya menggunakan metode *Single Ease Question* (SEQ), makalah ini bertujuan untuk menilai kepuasan pengguna dan memastikan bahwa *prototype* memenuhi kategori dapat diterima, dengan hasil median 6,6. Selain itu,			fotokopi, manajemen keranjang, layanan pelanggan, dan profil pengguna yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Melalui pengujian dengan metode *Single Ease Question* (SEQ), *prototype* memperoleh skor median 6,6 yang menunjukkan memenuhi kriteria kepuasan pengguna. Proses desain berulang, termasuk *storyboard*, wawancara pengguna, dan pengembangan persona, berkontribusi dalam menciptakan antarmuka yang berpusat pada pengguna yang meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Hasilnya menunjukkan efektivitas metodologi

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			makalah ini bertujuan untuk menyoroti pentingnya desain yang berpusat pada pengguna, pengujian kegunaan, dan menggabungkan umpan balik pengguna untuk menyesuaikan aplikasi seluler guna memenuhi kebutuhan dan preferensi spesifik pelanggan *3R Stationary*.			*Design Sprint* dalam mengembangkan aplikasi seluler yang fungsional dan ramah pengguna untuk *3R Stationary*, menekankan pentingnya umpan balik pengguna dan pengujian kegunaan dalam proses desain.
10.	Carlos Magno Mendonça de S´a Ara´ujo, Ivon Miranda Santos, Edna Dias Canedo, and Aleteia Patricia Favacho de Ara´ujo (2019)	*Design Thinking Versus Design Sprint: A Comparative Study*	Tujuan dari makalah ini adalah untuk melakukan studi perbandingan antara metodologi *Design Thinking* dan *Design Sprint* dalam mengatasi tantangan yang dihadapi perusahaan dalam mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. *Design Thinking*, sebuah metodologi yang berfokus pada	*Design Thinking and Design Sprint*	-	Makalah ini menyajikan analisis perbandingan antara metodologi *Design Thinking* dan *Design Sprint*, menyoroti persamaan dan perbedaannya dalam mengatasi tantangan elisitasi kebutuhan perangkat lunak. Makalah ini membahas sifat iteratif dari Design Thinking, dengan penekanan pada empati,

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			pemecahan masalah secara iteratif melalui empati, kolaborasi, dan eksperimen, dibandingkan dengan *Design Sprint*, sebuah teknik yang diperkenalkan oleh *Google* untuk secara cepat dan efisien mengidentifikasi kebutuhan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis fase-fase, kelebihan, dan kekurangan dari kedua metodologi tersebut guna memberikan wawasan tentang efektivitasnya dalam meminimalkan kesulitan yang dihadapi selama proses identifikasi kebutuhan perangkat lunak (Mendonça de Sá Araújo et al., 2019).			kolaborasi, dan eksperimen, serta mengeksplorasi pendekatan terstruktur dari *Design Sprint* dalam mencapai tujuan proyek dengan cepat. Dengan memeriksa fase dan teknik dari kedua metodologi tersebut, studi ini memberikan wawasan berharga tentang penerapan dan efektivitasnya dalam meminimalkan kompleksitas yang terkait dengan proses elisitasi kebutuhan perangkat lunak. Studi perbandingan ini memberikan gambaran tentang bagaimana kedua teknik tangkas ini dapat digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan praktik pengembangan perangkat lunak mereka dan

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
						merampingkan fase analisis kebutuhan secara efektif.
11.	Prilly Putri Adinda, Amalia Suzianti	*Redesign of User Interface for E-government Application Using Usability Testing Method*	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis ketergunaan aplikasi pemerintahan elektronik (*e-government*) melalui metode ujiabilitas dengan menggunakan pendekatan metrik kinerja, protokol berpikir terbalik (RTA), dan metrik diri melalui kuesioner SUS (*Sistem Usability Scale*) dan QUIS (*Questionnaire of User Interface Satisfaction*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketergunaan aplikasi yang masih rendah dan mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi pengguna,	-	SUS (*Sistem Usability Scale*) dan QUIS (*Questionnaire of User Interface Satisfactio*)	Hasil dari penelitian tersebut adalah peningkatan ketergunaan aplikasi pemerintahan elektronik (*e-government*) melalui redesign antarmuka pengguna. Berdasarkan analisis, aplikasi *e-government* asli memiliki tingkat ketergunaan yang sangat rendah dengan nilai SUS sebesar 43.438, yang berada dalam rentang terburuk hingga buruk. Namun, setelah dilakukan redesign, nilai SUS meningkat menjadi 82.2, yang menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memiliki ketergunaan yang baik. Selain itu, waktu yang

No	Literature		Tujuan	Metode	Pengujian	Hasil
	Penulis & Tahun	Judul				
			serta melakukan redesign antarmuka pengguna untuk meningkatkan ketergunaan aplikasi tersebut (Adinda & Suzianti, 2018).			dibutuhkan responden untuk menyelesaikan tugas dengan desain baru lebih cepat dibandingkan dengan desain lama.

Beberapa jurnal yang telah ditinjau, terdapat lima proyek serupa dengan penelitian ini dalam menggunakan metode *Design Sprint* yang berfokus pada tahapan-tahapan seperti *Understand, Diverge, Decide, Prototype, Validate* untuk membangun sebuah desain antarmuka aplikasi hingga aplikasi final. Hasil dari kelima proyek tersebut membuktikan bahwa menggunakan metode *Design Sprint* dapat meningkatkan efektivitas dalam mengatasi masalah dengan cepat, pengembangan antarmuka pengguna, hingga menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

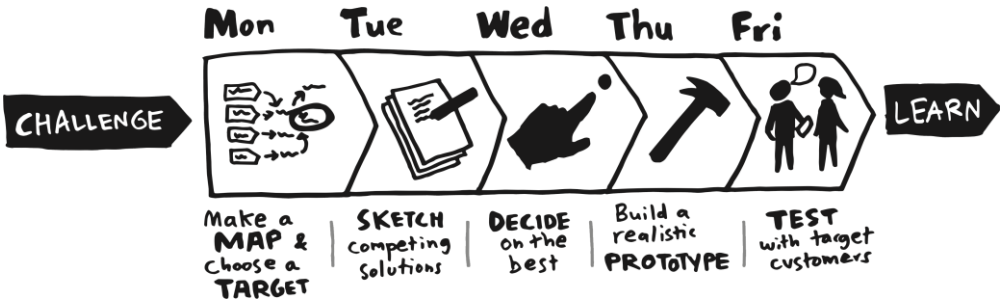
Kemudian lima jurnal lainnya menitikberatkan pada penilaian tingkat *usability* aplikasi menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Sehingga dari seluruh jurnal yang telah ditinjau, mayoritas menunjukkan bahwa penggunaan metode *System Usability Scale* (SUS) berhasil mengukur ketergunaan (*usability)* aplikasi dengan akurat.

Dengan demikian, melalui perbandingan beberapa jurnal yang telah tinjau, dapat disimpulkan bahwa pendekatan menggunakan metode *Design Sprint* dalam pengembangan aplikasi telah terbukti efektif dalam meningkatkan proses pengembangan, memperbaiki antarmuka pengguna, dan menghasilkan aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, penggunaan *System Usability Scale* (SUS) sebagai alat evaluasi telah menunjukkan keakuratannya dalam mengukur tingkat ketergunaan (*usability*) aplikasi. Kedua metode ini, baik secara bersamaan maupun terpisah, memberikan landasan yang kuat bagi penelitian dan pengembangan aplikasi yang lebih baik.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab III ini, akan dijelaskan metodologi penelitian yang digunakan dalam proses rancang ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dari aplikasi Polri Super App. Metode yang digunakan adalah *Design Sprint*, yaitu pendekatan lima tahap yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah desain secara kolaboratif dan cepat. Tahapan-tahapan dalam metode ini membantu peneliti untuk memahami permasalahan, menciptakan solusi inovatif, dan memvalidasi *prototype* yang telah dikembangkan dengan melibatkan pengguna langsung.

Tahapan metode *Design Sprint* dapat dilihat pada Gambar 3.1, yang mengilustrasikan proses lima tahap tersebut secara visual, mulai dari pemahaman masalah (*Understand*) hingga validasi solusi (*Validate*). Gambar ini juga memberikan gambaran alur kerja yang akan dijelaskan secara rinci pada bagian selanjutnya.



Gambar 3. 1 Tahapan *Design Sprint*

Sumber: (Knapp, 2016)

3.1 Tahap *Understand*

Tahap pertama pada metode *Design Sprint* adalah memahami permasalahan (*Understand*). Pada tahap ini, peneliti berfokus untuk mengumpulkan informasi sebanyak mungkin tentang permasalahan yang dihadapi. Informasi ini mencakup pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan pengguna, berbagai faktor yang mempengaruhi permasalahan, serta hasil yang ingin dicapai. Dengan demikian, peneliti dapat memastikan bahwa solusi yang akan dirancang pada tahap selanjutnya benar-benar sesuai dengan masalah dan kebutuhan yang ada.

Pada tahap ini, peneliti mewawancarai sepuluh responden dengan usia yang berbeda-beda untuk mendapatkan perspektif yang beragam. Sebelum melakukan wawancara, peneliti memastikan responden telah menggunakan dan mempelajari Aplikasi Polri Super App. Dalam menjalankan wawancara, peneliti menggunakan aplikasi *Zoom* sebagai alat utama untuk berkomunikasi dengan responden dan juga bertemu secara langsung. Selanjutnya peneliti mengajukan 15 pertanyaan yang berkaitan dengan tampilan visual dan pengalaman pengguna untuk memperoleh data yang lebih mendetail. Pertanyaan yang diajukan oleh peneliti ditunjukkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara

No.	Daftar Pertanyaan
1	Apakah Anda menggunakan aplikasi Polri Super App?
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?
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 frustasi saat menggunakan aplikasi? Jika iya, pada bagian mana?
10	Bagaimana pendapat Anda tentang tampilan visual dan navigasi aplikasi ini?
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?
13	Menurut Anda, apakah tata letak menu dan fitur dalam aplikasi ini sudah intuitif? Apa yang dapat diubah agar lebih mudah dinavigasi?
14	Apakah ukuran teks dan elemen visual di aplikasi sudah cukup besar dan terbaca dengan baik? Apa yang bisa diperbaiki agar lebih nyaman digunakan?
15	Apakah ada saran dan masukan lainnya untuk aplikasi Polri Super App ini?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut dibagi menjadi tiga bagian berdasarkan fokus utama yang diangkat dalam wawancara. 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. Melalui pertanyaan-pertanyaan ini, peneliti dapat mengumpulkan data dari berbagai aspek mulai dari penggunaan aplikasi, pengalaman pengguna, hingga tampilan visual dan navigasi.

Peneliti juga melakukan pengujian tingkat kegunaan (*usability)* pada desain asli aplikasi Polri Super App dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Pengujian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai tingkat kegunaan (*usability*), efektivitas, efisiensi, serta kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi sebelum dilakukan proses perancangan ulang. Dalam pengujian ini, responden diminta untuk menggunakan aplikasi, kemudian diminta untuk mengisi kuesioner SUS yang terdiri dari sepuluh pernyataan terkait aspek kegunaan aplikasi, seperti kemudahan navigasi, kejelasan antarmuka, dan kenyamanan dalam penggunaan. Hasil dari pengujian SUS pada desain asli aplikasi Polri Super App berperan sebagai tolok ukur untuk membandingkan efektivitas rancangan desain ulang aplikasi. Dengan adanya data awal dari SUS, peneliti dapat mengukur sejauh mana peningkatan yang dihasilkan setelah perancangan ulang UI/UX dilakukan. Hal ini memastikan bahwa perbaikan yang diimplementasikan benar-benar berdampak positif terhadap pengalaman pengguna dan memenuhi standar kegunaan yang lebih baik.

3.2 Tahap *Diverge*

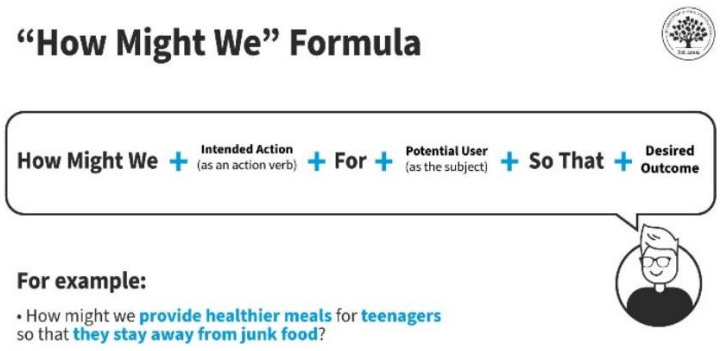
Selanjutnya tahap *Diverge*, peneliti berusaha untuk berpikir seluas mungkin tanpa batasan untuk menemukan berbagai alternatif yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang didapat pada tahap *Understand*. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memperluas wawasan dengan memunculkan sebanyak mungkin 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 terhadap Polri Super App, dengan mengunduh dan menginstal aplikasi dari *Google Play Store* atau *Apple App Store*. Peneliti melakukan eksplorasi fitur-fitur yang disediakan dan memeriksa antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) apakah aplikasi ini mudah digunakan dan navigasinya intuitif.

Untuk mendapatkan perspektif yang lebih luas, peneliti melakukan *benchmarking* dengan aplikasi serupa dari negara lain, seperti aplikasi Dubai Police App. Langkah ini dilakukan untuk memahami standar dan inovasi yang diterapkan oleh negara lain dalam konteks aplikasi kepolisian. Dengan membandingkan fitur, antarmuka, serta cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi Dubai Police, peneliti dapat mengidentifikasi area perbaikan dan potensi pengembangan lebih lanjut pada aplikasi Polri Super App.

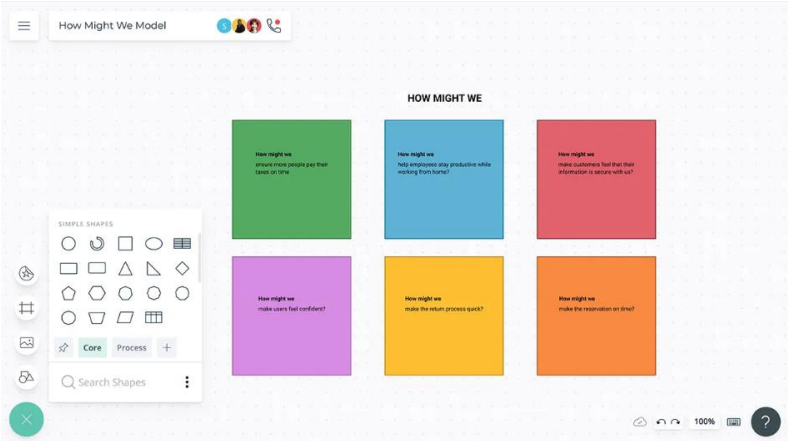
Peneliti juga berkonsultasi dengan ahli di bidang UI/UX untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam. Sebelum melakukan konsultasi, peneliti memastikan bahwa ahli di bidang UI/UX telah menggunakan dan mempelajari aplikasi Polri Super App selama 7 hari. Konsultasi dilakukan melalui komunikasi via *WhatsApp* dan *Zoom*, di mana peneliti dapat berdiskusi secara langsung mengenai berbagai aspek desain yang optimal. Dalam sesi tersebut, peneliti mengajukan 15 pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya untuk wawancara. Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang guna menggali panduan dari ahli UI/UX mengenai bagaimana desain yang efektif dapat meningkatkan efisiensi aplikasi dan mengurangi kesalahan pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka.

Setelah melewati tahapan *Understand* kemudian melakukan analisis mandiri dan konsultasi dengan ahli UI/UX, peneliti memaparkan permasalahan inti dengan menyusun "*How Might We*". Metode HMW digunakan untuk merumuskan masalah-masalah yang kompleks menjadi permasalahan yang lebih spesifik dan solutif. Peneliti menggunakan aplikasi *Figma* untuk membuat visualisasi kebutuhan pengguna dalam bentuk *sticky notes* digital. Contoh dari visualisasi kebutuhan pengguna dalam bentuk *sticky notes* ditunjukkan pada Gambar 3.3. Menyusun *How Might We*, peneliti menggunakan format yang ditunjukkan pada Gambar 3.2, sehingga setiap masalah dapat dipecah secara terstruktur dan sistematis. Dengan menyusun *How Might We*, peneliti dapat melihat pola dan hubungan antara berbagai kebutuhan pengguna, yang membantu peneliti memahami prioritas dan area yang paling membutuhkan solusi.



Gambar 3. 2 Format *How Might We*

Sumber: interaction-design.org



Gambar 3. 3 Template *How Might We*

Sumber: creately.com

Setelah penyusunan HMW, peneliti juga menerapkan metode *Crazy 8* untuk menggambarkan ide sebanyak 8 alternatif solusi yang akan membantu dalam menyelesaikan permasalahan. Metode ini mengharuskan peneliti menggambar delapan ide alternatif dengan menggunakan selembar kertas A4 yang dibagi menjadi delapan bagian. Dalam setiap bagian, peneliti menggambarkan satu ide solusi yang berbeda, tanpa terlalu memikirkan kesempurnaan atau detailnya. Dari delapan alternatif yang dihasilkan, beberapa mungkin dianggap lebih relevan dan berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut pada tahap berikutnya, sementara yang lain mungkin akan disisihkan atau digabungkan dengan ide lain. Contoh penerapan *Crazy 8* dapat dilihat pada Gambar 3.4.



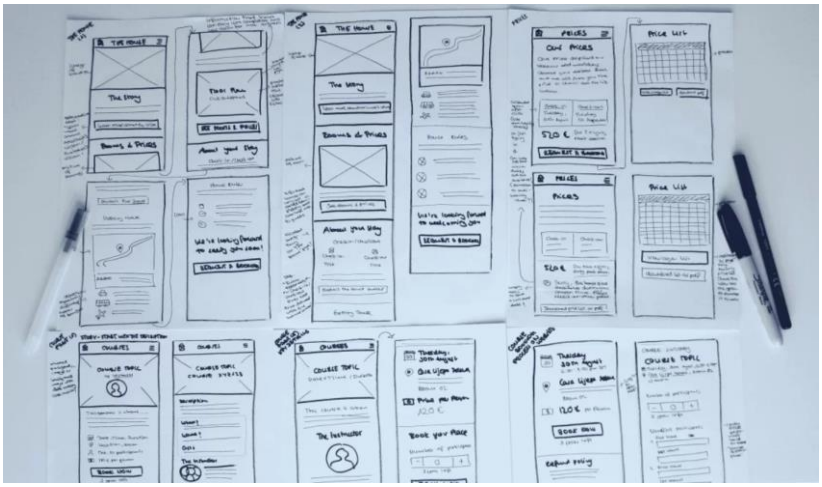
Gambar 3. 4 Contoh *Crazy 8*

Sumber: alvinhermanto.medium.com

3.3 Tahap *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. Dalam hal ini, *storyboard* bertindak sebagai jembatan antara konsep dan realisasi dalam bentuk *prototype*. Contoh hasil akhir *storyboard* dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3. 5 Contoh *Storyboard*
Sumber: (continental-design.com)

Proses pembuatan *storyboard* mirip dengan metode *Crazy 8* pada tahap *Diverge*, di mana peneliti kembali menggunakan kertas A4 untuk menggambar. Namun, berbeda dengan *Crazy 8*, kali ini peneliti tidak dibatasi pada delapan sketsa saja. Peneliti dapat membuat lebih banyak sketsa untuk menggambarkan setiap langkah secara lebih rinci, sehingga mencakup seluruh perjalanan pengguna (*user journey*) dalam menggunakan aplikasi. Hal ini membantu memastikan bahwa pada tahap berikutnya, yaitu tahap *Prototype*, pengembangan desain produk atau layanan akan berjalan lebih lancar karena sudah memiliki landasan visual yang jelas dan terstruktur.

3.4 Tahap *Prototype*

Pada tahap *Prototype*, peneliti mengubah sketsa kasar yang telah dibuat pada tahap *Decide* menjadi sebuah *prototype* interaktif. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk memvisualisasikan solusi yang telah dipilih dalam bentuk yang lebih konkret dan dapat diuji oleh pengguna, sehingga peneliti dapat memperoleh umpan balik langsung terkait efektivitas, kemudahan penggunaan, serta bagaimana solusi tersebut menjawab kebutuhan dan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Pembuatan *prototype* dilakukan menggunakan aplikasi desain *Figma*, yang memungkinkan peneliti untuk membuat desain dengan presisi tinggi dan fitur interaktif yang realistis. Dengan *Figma*, peneliti dapat dengan mudah membuat berbagai iterasi dari desain, mengintegrasikan umpan balik secara cepat, dan memastikan bahwa *prototype* tersebut sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Dalam proses pengembangan ini, peneliti memulai iterasi pertama dengan merancang kerangka awal untuk antarmuka Polri Super App. Kerangka ini mencakup halaman utama yang mencakup beranda, informasi, riwayat, dan profil pengguna. Setelah menyelesaikan kerangka tersebut, peneliti melakukan pencarian referensi mengenai palet warna yang sesuai dengan citra dan fungsi aplikasi kepolisian. Peneliti menggunakan website *Color Hunt* untuk menemukan palet warna yang dapat mencerminkan profesionalisme, kepercayaan, serta kesan modern, namun tetap ramah di mata pengguna.

Iterasi kedua, peneliti melanjutkan merancang kerangka untuk fitur-fitur yang menjadi fokus perbaikan, seperti halaman beranda, FAQ, dan informasi, serta menambahkan kerangka untuk fitur baru, seperti pengaturan ukuran teks. Sembari menyusun kerangka ini, peneliti mulai menyesuaikan palet warna yang telah dipilih pada iterasi pertama kedalam kerangka yang telah dirancang. Selanjutnya, peneliti mencari ikon-ikon yang sesuai untuk melengkapi tampilan pada fitur-fitur yang telah dirancang, khususnya pada halaman beranda dan profil, guna memperjelas fungsionalitas setiap fitur serta memperbaiki estetika keseluruhan aplikasi.

Kemudian iterasi ketiga, peneliti mulai mendesain elemen UI/UX berdasarkan kerangka yang telah dirancang sebelumnya. Langkah ini meliputi pembuatan berbagai aset penting, seperti *navbar*, *dropdown list*, *slide banner*, dan elemen interaktif lainnya yang mendukung navigasi dan fungsionalitas aplikasi. Setelah aset-aset ini selesai dibuat, peneliti menyusunnya dengan cermat sesuai dengan tata letak yang telah direncanakan pada kerangka layout. Proses ini dilakukan untuk memastikan setiap elemen visual terintegrasi dengan baik dan mendukung pengalaman pengguna yang lebih intuitif serta estetis.

Iterasi keempat, peneliti melakukan pengecekan ulang untuk memastikan bahwa desain yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan sasaran perbaikan. Setelah melalui evaluasi, ditemukan beberapa bagian yang masih memerlukan perancangan ulang, seperti pada bagian informasi dan riwayat. Di bagian informasi, peneliti menyadari bahwa desain UI/UX masih kurang optimal dalam memenuhi harapan pengguna, sehingga perlu penyempurnaan lebih lanjut. Sementara itu, pada bagian riwayat, peneliti kesulitan mendapatkan referensi yang jelas dari desain aplikasi sebelumnya, sehingga memerlukan pendekatan yang lebih kreatif untuk menghasilkan solusi yang lebih baik dan intuitif bagi pengguna.

Lalu Iterasi kelima, setelah memastikan bahwa semua desain telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memenuhi sasaran perbaikan, peneliti melanjutkan ke tahap *prototyping*. Proses ini menghubungkan seluruh elemen desain yang telah disempurnakan ke

dalam *prototype*. Peneliti memastikan bahwa setiap komponen UI/UX berfungsi secara harmonis dalam *prototype*, serta menguji interaksi dan alur kerja pengguna untuk memastikan kelancaran dan keefektifan penggunaan aplikasi secara keseluruhan. Integrasi ini menjadi langkah penting sebelum memasuki tahap pengujian akhir dengan pengguna.

Setelah melewati beberapa iterasi, peneliti memastikan bahwa *prototype* telah berfungsi dengan baik dan siap digunakan oleh pengguna. Dengan semua elemen UI/UX yang sudah terintegrasi secara sempurna, *prototype* ini siap memasuki tahap *Validate*, di mana kegunaannya akan divalidasi secara menyeluruh. Pada tahap ini, pengujian terhadap *prototype* akan melibatkan pengguna langsung untuk mengukur seberapa efektif, efisien, dan memuaskannya aplikasi dalam menjawab kebutuhan serta harapan pengguna yang telah diidentifikasi sebelumnya.

3.5 Tahap *Validate*

Pada tahap *Validate*, yang merupakan tahap terakhir dalam *Design Sprint*, peneliti melakukan pengujian terhadap *prototype* dengan melibatkan para pemangku kepentingan atau calon pengguna aplikasi. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna guna mengevaluasi seberapa baik *prototype* yang telah dikembangkan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan (*usability*) dari *prototype* adalah *System Usability Scale* (SUS).

SUS merupakan metode yang sederhana dan efektif dalam menilai tingkat kegunaan produk. Pada tahap ini, pengguna akan diminta untuk menilai *prototype* berdasarkan 10 pernyataan yang mencakup berbagai aspek usability, seperti kemudahan navigasi, kesederhanaan antarmuka, dan seberapa intuitif penggunaan produk. Adapun 10 pernyataan yang akan diajukan kepada responden pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Tabel Pertanyaan *System Usability Scale* (SUS)

No	**Pernyataan**	**Penilaian**				
		STS	**TS**	**N**	**S**	**SS**
1	Saya pikir saya akan sering menggunakan sistem ini.					
2	Saya merasa sistem ini terlalu rumit.					
3	Menurut saya, sistem ini mudah digunakan.					
4	Saya memerlukan dukungan dari orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini.					

No	Pernyataan	Penilaian				
		STS	TS	N	S	SS
5	Menurut saya, berbagai fitur dalam sistem ini terintegrasi dengan baik.					
6	Saya merasa banyak yang tidak konsisten dalam sistem ini.					
7	Saya merasa orang lain akan lebih cepat memahami cara penggunaan sistem ini.					
8	Saya merasa sistem ini sangat merepotkan untuk digunakan.					
9	Saya sangat percaya diri saat menggunakan sistem ini.					
10	Saya perlu belajar banyak sebelum saya mulai menggunakan sistem ini.					

Tabel 3. 3 Tabel Keterangan Penilaian

No	Penilaian	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Netral (N)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

Tata cara menghitung skor SUS sebagai berikut :

a. Setiap pernyataan yang bernomor ganjil, skornya dihitung dengan rumus :

$$a = \text{bobot nilai} - 1$$

b. Setiap pernyataan yang bernomor genap, skornya dihitung dengan rumus :

$$b = 5 - \text{bobot nilai}$$

c. Kemudian, jumlahkan hasil dari poin a dan b dengan rumus :

$$x = \sum ab \times 2{,}5$$

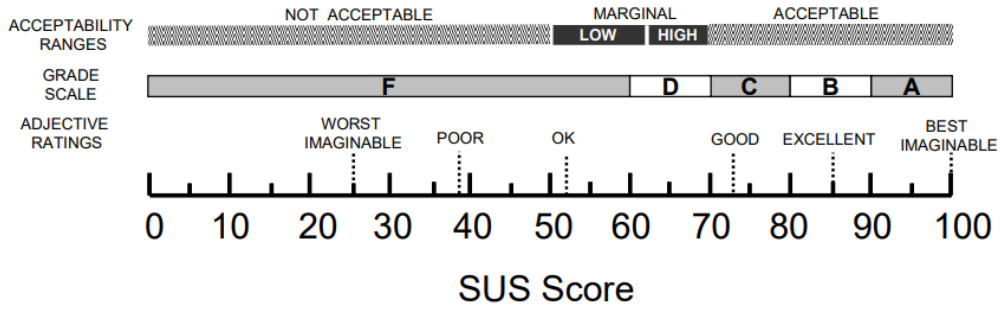
d. Setelah semua skor dari setiap pernyataan dihitung, langkah selanjutnya adalah menentukan tingkat kegunaan aplikasi dengan menghitung nilai rata-rata dari skor SUS yang telah diperoleh sebelumnya. Perhitungan ini dilakukan menggunakan rumus:

$$r = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

n = jumlah responden

Hasil akhir dari perhitungan skor SUS kemudian dapat dibandingkan dengan skala interpretasi SUS seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.6. Berdasarkan skor akhir yang diperoleh, kita dapat menentukan apakah kegunaan aplikasi termasuk dalam kategori *Not Acceptable*, *Marginal*, atau *Acceptable*.



Gambar 3. 6 Gambar Perbandingan penilaian *adjective ratings*, *acceptability scores*, dan *school grading scales*, dalam hubungannya dengan rata-rata skor SUS.

Sumber: (Bangor et al., 2009)

Untuk mempermudah proses pengumpulan data, peneliti menggunakan *Google Form* sebagai platform untuk mengirimkan kuesioner SUS kepada para responden. Dengan *Google Form*, peneliti dapat menyebarkan kuesioner secara online kepada pengguna yang telah mencoba *prototype*, sehingga memungkinkan pengumpulan umpan balik dalam skala yang lebih luas dan lebih cepat. Selain itu, penggunaan *Google Form* juga memudahkan peneliti dalam mengelola hasil penilaian, karena data yang terkumpul dapat diakses dan dianalisis secara otomatis dalam format spreadsheet. Ini sangat membantu dalam mempercepat proses evaluasi dan identifikasi area-area yang perlu diperbaiki berdasarkan umpan balik yang diterima.

Jika hasil dari validasi menunjukkan bahwa solusi yang ditawarkan sudah memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik, *prototype* tersebut akan dipertimbangkan untuk masuk ke tahap produksi final. Namun, jika masih ada aspek yang memerlukan perbaikan, peneliti akan melakukan iterasi lanjutan sebelum produk benar-benar diimplementasikan. Tahap validasi ini

sangat penting untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan tidak hanya efektif, tetapi juga dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan mengenai rancang ulang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi Polri Super App. Data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan pengujian pengguna akan dipaparkan secara rinci. Analisis dari data tersebut dilakukan untuk memahami sejauh mana rancangan ulang yang dilakukan dapat meningkatkan pengalaman pengguna serta memperbaiki kekurangan yang ada.

4.1 Hasil Tahap *Understand*

Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh beberapa poin penting dari 15 pertanyaan yang dibagi menjadi tiga bagian, di mana setiap bagian memiliki fokus utama masing-masing. 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 4.1.

Tabel 4. 1 Tabel 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?	

No	Pertanyaan	Jawaban
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 *E-Survey*. - 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 frustasi saat menggunakan aplikasi? Jika iya, pada bagian mana?	
10	Bagaimana pendapat Anda tentang tampilan visual dan navigasi aplikasi ini?	
11	Bagaimana menurut Anda tentang pemilihan warna yang digunakan dalam aplikasi ini? Apakah ada saran warna yang lebih nyaman bagi mata?	- **Layanan & Helpdesk**, membutuhkan **penyederhanaan** untuk mempermudah pengguna dalam navigasi dan mengurangi kebingungan. - Sebagian besar responden menyarankan agar pemilihan **warna diselaraskan** lebih baik untuk mencerminkan citra profesional aplikasi kepolisian. - Ukuran teks dan elemen visual dianggap sudah memadai, tetapi penambahan **fitur pengaturan ukuran teks** disarankan untuk kenyamanan
12	Apakah ikon dan simbol dalam aplikasi sudah jelas dan mudah dipahami? Jika belum, bagaimana Anda menyarankan perbaikannya?	
13	Menurut Anda, apakah tata letak menu dan fitur dalam aplikasi ini sudah intuitif? Apa yang dapat diubah agar lebih mudah dinavigasi?	
14	Apakah ukuran teks dan elemen visual di aplikasi sudah cukup besar dan terbaca dengan baik? Apa yang bisa diperbaiki agar lebih nyaman digunakan?	

No	Pertanyaan	Jawaban
15	Apakah ada saran dan masukan lainnya untuk aplikasi Polri Super App ini?	pengguna dengan keterbatasan penglihatan. - **Warna ikon dan elemen visual** lainnya memerlukan penyelarasan agar memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman dan konsisten. - Penambahan fitur **filter informasi** berdasarkan tanggal memungkinkan pengguna memilih rentang tanggal tertentu, sehingga informasi yang ditampilkan lebih relevan dan sesuai kebutuhan pengguna.

Kemudian hasil penilaian terhadap desain asli aplikasi Polri Super App dapat dilihat pada Tabel 4.2 dan penilaian yang telah diperhitungkan sesuai dengan tata cara perhitungan skor *System Usability Scale* (SUS) pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 2 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

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

Tabel 4. 3 Hasil Perhitungan Skor SUS Terhadap Desain Aplikasi Polri Super App

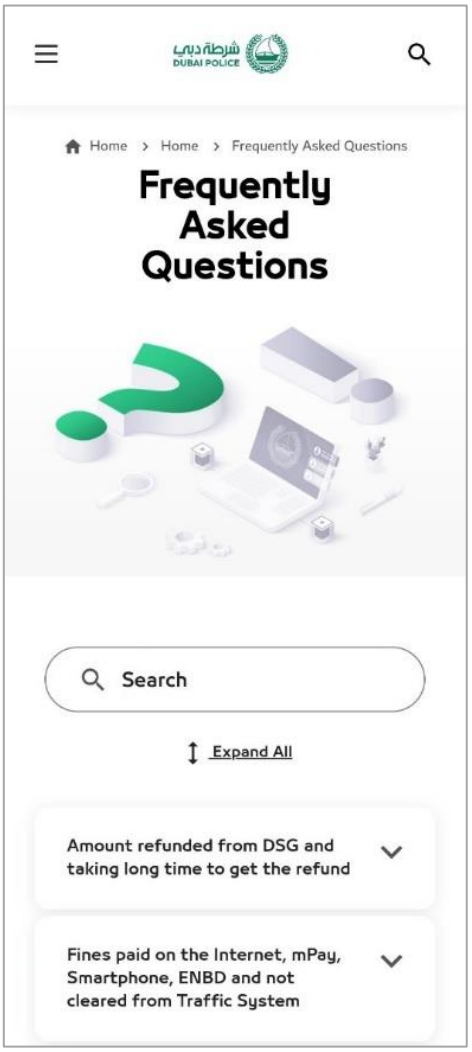
Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah Skor	Skor * 2.5
R-1	2	4	4	4	3	1	3	4	3	4	32	80
R-2	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	8	20
R-3	2	3	3	0	4	2	2	1	4	0	21	52.5
R-4	0	1	1	1	2	0	3	2	2	0	12	30
R-5	3	3	3	2	3	3	1	2	3	2	25	62.5
R-6	2	3	1	1	2	0	3	1	1	0	14	35
R-7	3	1	1	2	3	2	3	2	1	1	19	47.5
R-8	1	4	4	1	2	0	3	2	3	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**

Berdasarkan hasil perhitungan skor *System Usability Scale* (SUS) pada desain asli aplikasi Polri Super App, diperoleh rata-rata skor akhir sebesar 46. Skor ini menunjukkan bahwa desain aplikasi masih memiliki beberapa kelemahan dalam aspek kegunaan (*usability*), seperti navigasi, kejelasan antarmuka, dan kenyamanan dalam penggunaan. Nilai ini mencerminkan pengalaman pengguna yang belum optimal dan menunjukkan perlunya perbaikan untuk meningkatkan kualitas desain dan fungsionalitas aplikasi secara keseluruhan.

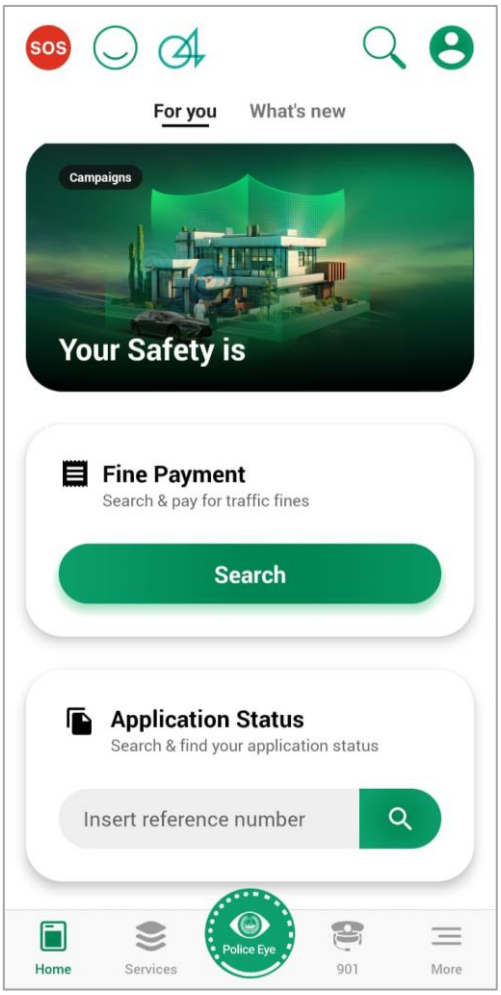
4.2 Hasil Tahap *Diverge*

Pada tahap *Diverge*, peneliti terlebih dahulu mendalami permasalahan yang dihadapi dengan melakukan *benchmarking* terhadap aplikasi serupa, seperti Dubai Police App, untuk mendapatkan wawasan tentang inovasi dan standar aplikasi kepolisian di negara lain. Berdasarkan hasil analisis ini, peneliti memperoleh gambaran solusi yang dapat diterapkan pada pengembangan fitur FAQ dan *Slide Banner* pada aplikasi Polri Super App. Temuan ini

memberikan inspirasi untuk meningkatkan kualitas informasi dan presentasi visual dalam aplikasi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.



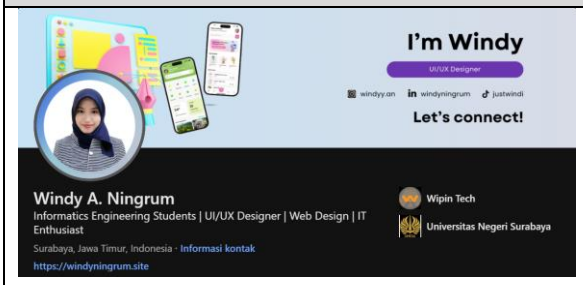
Gambar 4. 1 Fitur FAQ Dubai Police App



Gambar 4. 2 *Slide Banner* Dubai Police App

Peneliti juga berkonsultasi dengan ahli UI/UX untuk mendalami aspek-aspek desain yang bisa meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi ini. Hasil dari konsultasi ini memberikan panduan lebih jelas mengenai area yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan aplikasi. Adapun beberapa sasaran perbaikan yang diberi oleh ahli UI/UX pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Tabel Hasil Konsultasi dengan Ahli UI/UX

Nama	Hasil Konsultasi
 Windy Aditya Ningrum Linkedin : http://www.linkedin.com/in/windyningrum	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 pengguna menjadi lebih tau fungsi Polri Super App tanpa harus menyusuri tiap layanan untuk mengetahui fungsinya - Bagian FAQ, untuk navigasi dan sub faqnya kurang disederhanakan - Sangat disarankan untuk menambahkan fitur pengaturan ukuran teks di bagian pengaturan aplikasi.

Setelah melewati tahapan analisis kebutuhan dan permasalahan, peneliti melakukan pemaparan permasalahan inti yang dilakukan dengan menyusun *How Might We*. Peneliti dapat menguraikan permasalahan menjadi lebih spesifik serta mempermudah perancangan solusi yang tepat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penyusunan *How Might We* dilakukan berdasarkan hasil wawancara, analisis mandiri, *benchmarking* dan konsultasi dengan ahli UI/UX. Setelah ditinjau, peneliti menemukan lima sasaran perbaikan yang dapat dilihat pada Gambar 4.3 dan Gambar 4.4.



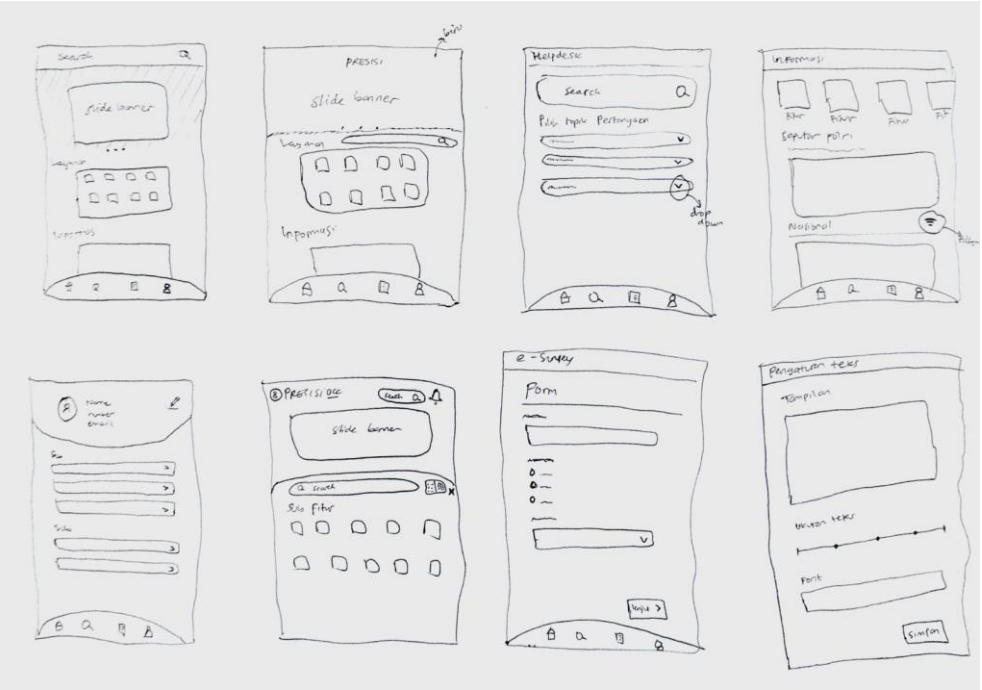
Gambar 4. 3 *How Might We* Aplikasi Polri Super App



Gambar 4. 4 *Solution Idea*

Setelah menyusun *How Might We*, peneliti merancang beberapa solusi menggunakan metode *Crazy 8*. Dalam metode ini, peneliti membuat solusi di atas kertas yang dibagi menjadi

delapan bagian, kemudian menggambarkan delapan solusi yang berbeda berdasarkan lima sasaran perbaikan yang didapat dalam penyususnan *How Might We*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.5.



Gambar 4. 5 *Crazy 8* - Aplikasi Polri SuperApp

4.3 Hasil Tahap *Decide*

Pada tahap *Decide*, 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 banner*, serta alur yang akan dilalui pengguna. Bentuk dari *storyboard* yang telah dirancang dapat dilihat pada Gambar 4.6.

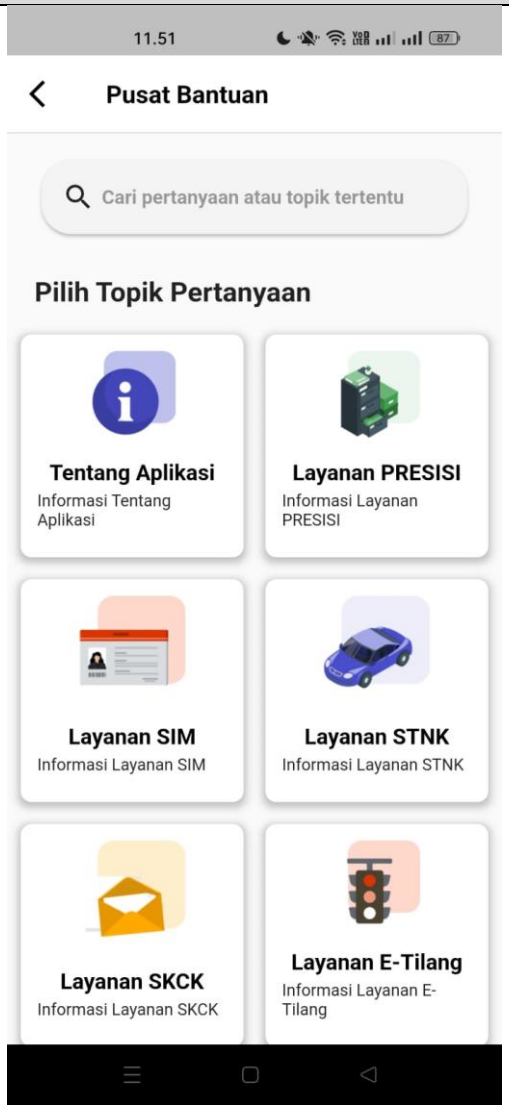
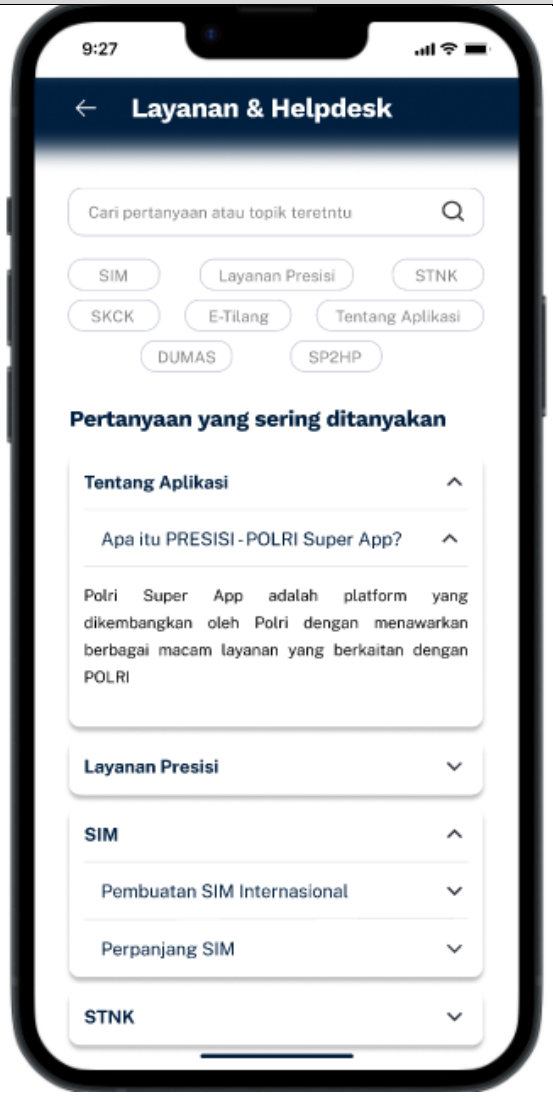


Gambar 4. 6 *Storyboard* Aplikasi Polri Super App

4.4 Hasil Tahap *Prototype*

Pada tahap ini peneliti telah merancang sebuah *prototype* sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan melewati beberapa iterasi desain. Terdapat lima sasaran perbaikan untuk aplikasi Polri Super App yang ditinjau dari penyusunan *How Might We* sebagai berikut:

a. Menyederhanakan sub – bagian FAQ

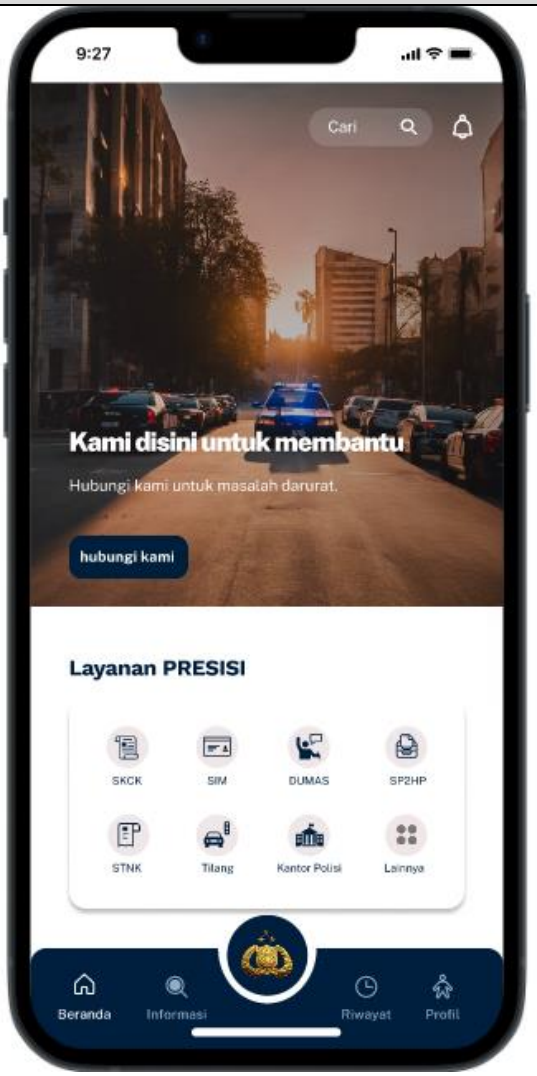
Desain Lama	Desain Baru
	

Pada gambar yang ditampilkan terdapat perbedaan antara desain lama dan desain baru. Pada desain lama, pemilihan topik pertanyaan ditampilkan dalam bentuk seperti kartu atau persegi yang berisi informasi singkat tentang berbagai layanan. Desain ini masih tergolong rumit dalam menampilkan informasi layanan karena banyak perpidahan halaman untuk mencari dan menampilkan informasi lainnya.

Maka dari itu, peneliti menyederhanakan sub-FAQ dengan mengubah antarmuka menjadi lebih ringkas dan lebih mudah di pahami. Setiap kategori layanan disusun dalam bentuk *dropdown list*, sehingga pengguna dapat memperluas atau menutup setiap kategori sesuai kebutuhan. Selain itu terdapat kata kunci pada bagian bawah *search bar*, yang memudahkan pengguna untuk menemukan topik spesifik dengan lebih cepat tanpa harus membuka setiap kategori. Hal ini mengurangi kebutuhan untuk *scrolling* panjang dan

meningkatkan kemudahan navigasi. Desain ini merupakan hasil *benchmarking* dengan aplikasi serupa, yaitu Dubai Police App. Aplikasi tersebut menggunakan *dropdown list* untuk kategori pertanyaan, sehingga menjadi referensi bagi peneliti dalam merancang tampilan FAQ pada aplikasi Polri Super App.

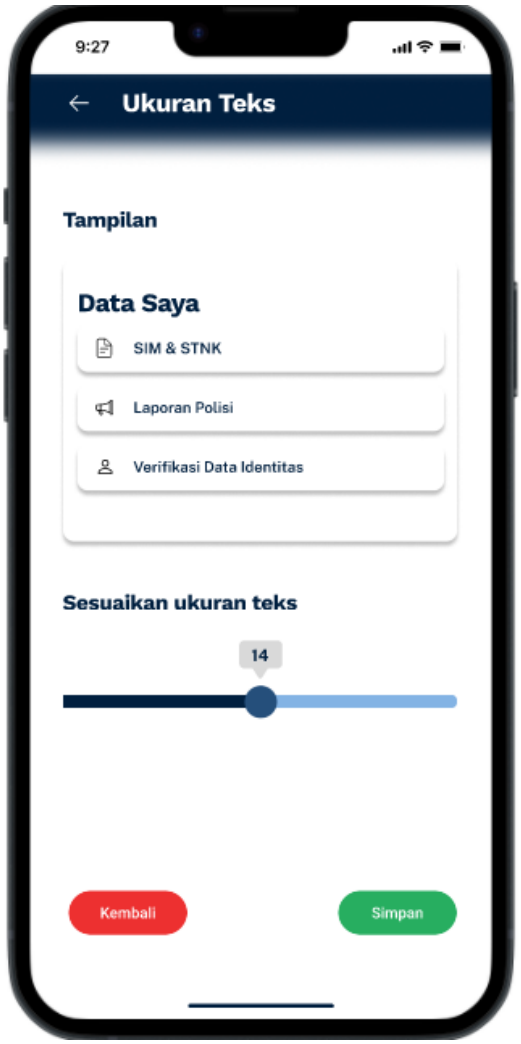
b. Membuat fitur *slide banner*

Desain Lama	Desain Baru
	

Pada desain lama Polri Super App, tampilan *slide banner* hanya menampilkan peta yang menunjukkan informasi lokasi rawan, dengan dominasi warna biru cerah yang cenderung formal dan sederhana. Desain ini kurang menarik secara visual serta tidak memberikan kesan langsung mengenai tujuan utama aplikasi. Sementara itu, pada desain baru, *slide banner*

berubah menjadi lebih modern dan menarik, dengan gambar realistis yang memberikan gambaran kepolisian serta kesan keamanan dan bantuan. Teks yang disertakan, seperti "Kami di sini untuk membantu," memberikan informasi yang lebih jelas dan personal, serta tombol "hubungi kami" yang terintegrasi untuk kemudahan akses. Perubahan ini dibuat untuk meningkatkan pengalaman pengguna dengan memberikan nuansa yang lebih hangat dan profesional, serta mempertegas identitas aplikasi sebagai sarana bantuan dan pelayanan dari kepolisian kepada masyarakat.

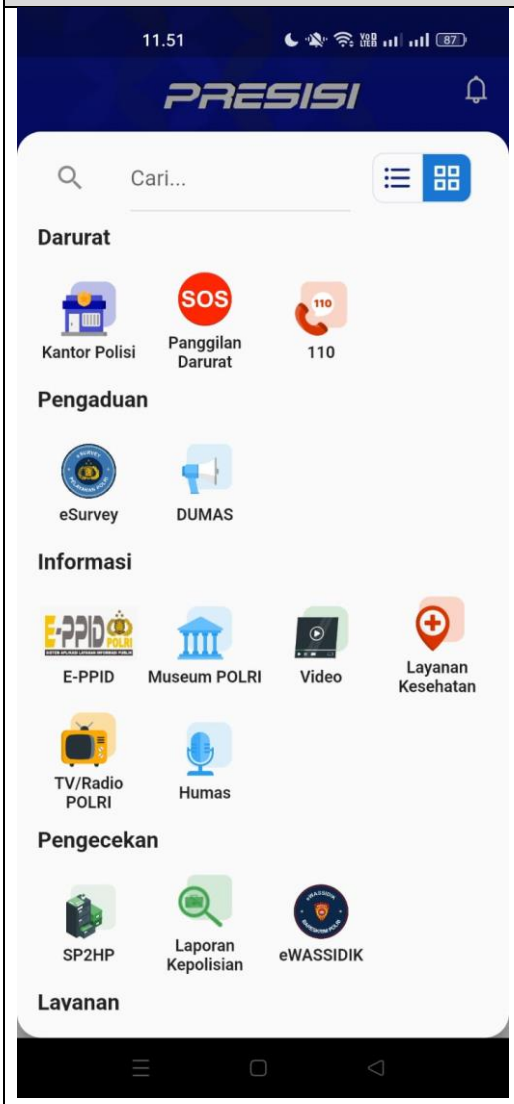
c. Menyediakan fitur ukuran teks



Penambahan fitur pengaturan ukuran teks pada aplikasi Polri Super App memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan ukuran teks sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Fitur ini ditampilkan dalam bentuk *slider* yang dapat digeser untuk mengatur besar kecilnya

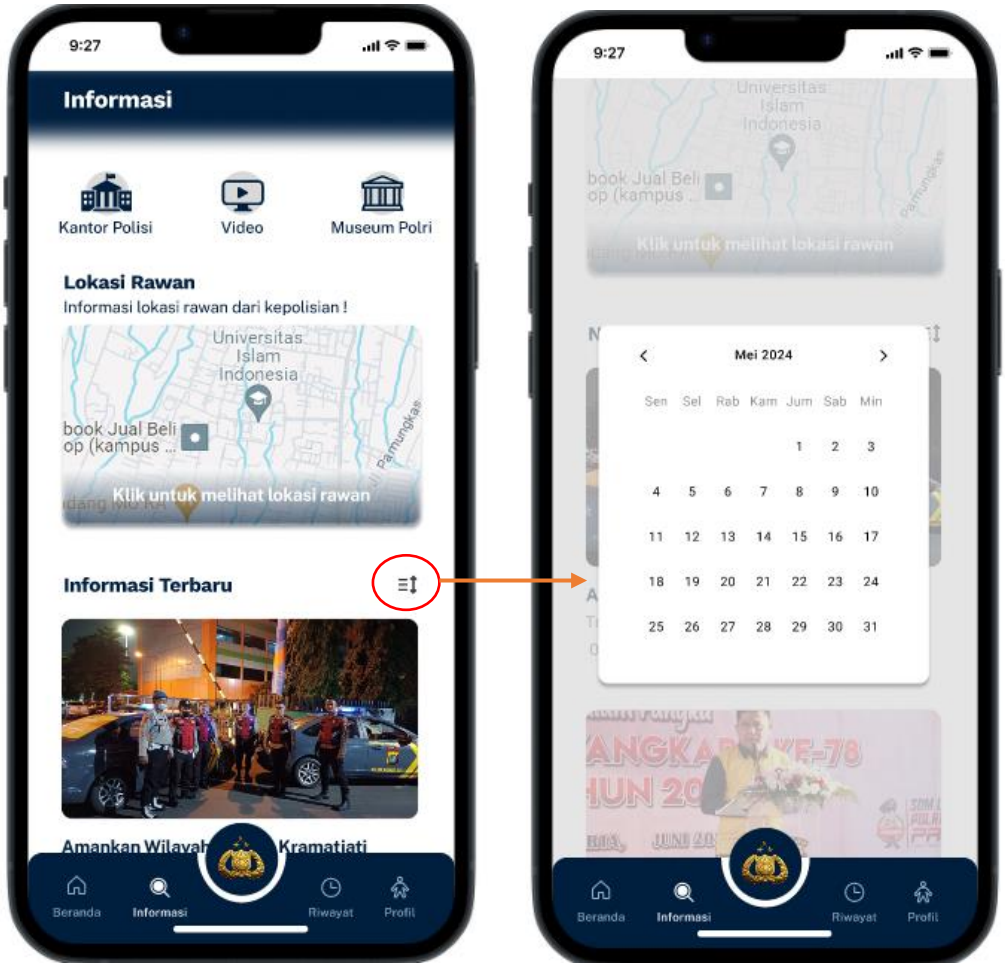
teks pada aplikasi, dengan indikator angka sebagai panduan. Terdapat bagian tampilan yang akan menyesuaikan ukuran teks secara langsung saat *slider* digeser, sehingga pengguna dapat melihat hasil perubahan ukuran teks secara *real-time*. Adanya fitur ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan bagi berbagai kelompok pengguna, termasuk mereka yang mungkin memiliki keterbatasan penglihatan. Dengan pengaturan ini, aplikasi dapat memberikan pengalaman yang lebih ramah bagi berbagai kalangan pengguna, memastikan bahwa informasi dan layanan dapat diakses oleh semua orang dengan mudah, tanpa hambatan visual.

d. Memperbaiki warna dasar dan menyelaraskan warna ikon fitur

Desain Lama	Desain Baru
	

Perbaikan warna dasar dan penyelarasan warna ikon fitur pada aplikasi Polri Super App bertujuan untuk meningkatkan estetika visual dan konsistensi tampilan. Pada desain lama, warna dasar dan ikon terlihat beragam tanpa tema warna yang jelas, sehingga tampilan tampak kurang terkoordinasi. Kemudian ikon memiliki bentuk dan gaya yang bervariasi, sehingga terlihat kurang terstruktur. Pada desain baru, warna dasar menggunakan warna biru yang lebih gelap, memberikan kesan yang lebih profesional, terpercaya dan elegan. Bentuk dan warna ikon fitur juga diselaraskan dengan palet warna yang lebih harmonis, sehingga terlihat lebih rapi dan selaras dengan warna *background* aplikasi. Perubahan ini dibuat untuk meningkatkan pengalaman pengguna dengan tampilan yang lebih menarik, teratur, dan profesional, yang diharapkan dapat membuat aplikasi lebih nyaman digunakan dan diakses oleh masyarakat.

e. Mengimplementasi fitur filter pada menu informasi



Penambahan Penambahan fitur filter pada menu Informasi di aplikasi Polri Super App memungkinkan pengguna untuk menyaring informasi berdasarkan rentang waktu tertentu. Ikon digunakan memiliki makna sebagai fitur untuk mengurutkan informasi berdasarkan tanggal yang dicari pengguna. Dengan adanya ikon filter, pengguna dapat memilih periode tanggal melalui tampilan kalender untuk menampilkan informasi yang relevan sesuai dengan tanggal yang dipilih. Fitur ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam menemukan berita, pengumuman, atau informasi penting yang terbit pada periode waktu tertentu, sehingga lebih efisien dan menghemat waktu pengguna dalam mengakses informasi terkini maupun arsip informasi sebelumnya. Penambahan fitur filter ini penting karena membantu meningkatkan pengalaman pengguna, mempermudah pencarian informasi yang lebih spesifik, serta memberikan akses yang lebih cepat dan terstruktur pada konten yang diinginkan.

4.5 Hasil Tahap *Validate*

Peneliti melakukan pengujian terhadap *prototype* yang melewati beberapa iterasi desain. Peneliti melakukan pengujian kepada sepuluh responden yang sama pada tahap wawancara. Responden dipastikan menggunakan *prototype* secara keseluruhan dengan syarat menyelesaikan beberapa tugas yang telah dirancang oleh peneliti dalam sebuah situs web yang bernama “maze.co”. Tugas yang dirancang oleh peneliti membahas terkait beberapa sasaran perbaikan dan tambahan fitur baru. Setelah selesai menggunakan *prototype*, responden diminta untuk mengisi penilaian tingkat kegunaan *prototype* menggunakan *Google Form*. Penilaian ini meggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Hasil penilaian responden dapat dilihat pada Tabel 4.5. Data hasil penilaian yang telah dikumpulkan, kemudian diolah dengan menghitung rata-rata skor menggunakan tata cara menghitung skor SUS. Hasil yang didapat ditunjukkan pada tabel 4.6.

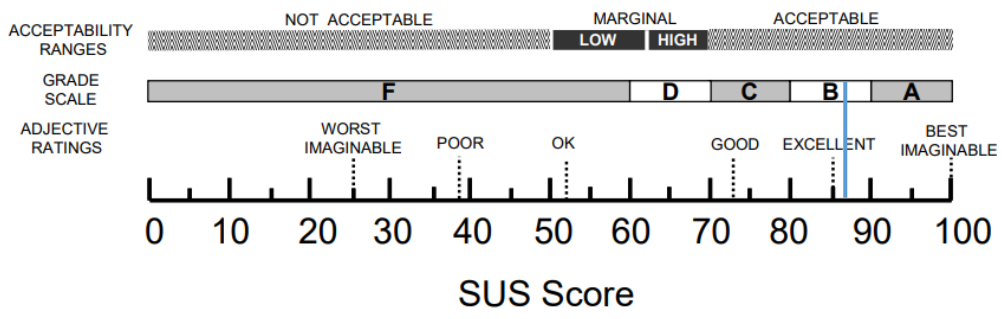
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Penilaian

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

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
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 4. 6 Tabel 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 4. 7 Skor SUS desain Aplikasi Polri Suuper App

Tahap ini menunjukkan peningkatan signifikan pada skor *System Usability Scale* (SUS) dari 46 pada desain awal menjadi 87 setelah perancangan ulang. Skor SUS sebesar 87 setelah perbaikan menempatkan aplikasi dalam kategori "*excellent*" menurut sistem penilaian *adjective* rating (Bangor et al., 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. Hasil ini membuktikan bahwa perbaikan yang dilakukan berhasil meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dan tampilan visual aplikasi Polri Super App.

4.6 Refleksi

Metode *Design Sprint* yang digunakan dalam merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App memberikan pendekatan yang sistematis dan efisien untuk menangani permasalahan utama yang dihadapi pengguna. Dimulai dari tahap *Understand*, peneliti fokus mengumpulkan informasi melalui wawancara dan survei. Namun, tantangan muncul dalam menemukan responden dengan usia yang beragam, keterbatasan waktu responden, serta data yang sering kali tidak konsisten, sehingga membutuhkan analisis mendalam untuk menyusun pemahaman yang solid. Pada tahap *Diverge*, berbagai ide solusi dikumpulkan melalui analisis *feedback* dari pengguna, *benchmarking*, serta konsultasi dengan ahli UI/UX. Informasi ini menjadi dasar dalam menyusun *How Might We* dan mengembangkan *Crazy 8* yang mendorong eksplorasi alternatif tanpa batasan. Selanjutnya, tahap *Decide* membantu peneliti untuk menyaring ide dan memilih solusi terbaik yang akan divisualisasikan dalam *storyboard*. Proses ini menghadapi kesulitan dalam pengambilan keputusan karena beragamnya ide yang dihasilkan, serta tantangan dalam menyusun *storyboard* yang mampu menggambarkan alur pengguna secara jelas dan terstruktur.

Tahap *Prototype*, peneliti mengubah sketsa dan *storyboard* menjadi *prototype* interaktif menggunakan aplikasi Figma. *Prototype* ini memungkinkan visualisasi desain yang hampir mendekati versi akhir produk, sehingga memberikan kesempatan bagi peneliti untuk mengidentifikasi kelemahan desain dan melakukan perbaikan iteratif. Kesulitan di tahap ini termasuk penguasaan alat desain, iterasi berulang untuk memenuhi kebutuhan pengguna, serta kurangnya referensi untuk beberapa fitur seperti informasi dan riwayat. Tahap terakhir adalah *Validate*, di mana peneliti menguji *prototype* dengan melibatkan pengguna yang sama pada saat tahap wawancara dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). SUS

memberikan data kuantitatif yang membantu mengevaluasi tingkat kegunaan aplikasi berdasarkan persepsi pengguna, dan menunjukkan area mana yang memerlukan perbaikan untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Tantangan dalam tahap ini meliputi kesulitan merekrut kembali responden dari tahap awal.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, kombinasi metode *Design Sprint* dan *System Usability Scale* (SUS) ini menghasilkan pendekatan yang sistematis dan efisien dalam pengembangan UI/UX aplikasi Polri Super App. *Design Sprint* mengarahkan peneliti melalui proses iteratif yang terstruktur, fokus pada kebutuhan pengguna, dan memungkinkan eksperimen cepat dengan umpan balik langsung. Di sisi lain, SUS memberikan metode evaluasi terukur yang efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancang ulang aplikasi Polri Super App berhasil menciptakan antarmuka yang lebih intuitif, meningkatkan pengalaman pengguna, serta memberikan solusi yang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi masyarakat.

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App, menghasilkan beberapa kesimpulan. Berikut beberapa kesimpulan yang didapatkan:

a. Penerapan metode Design Sprint dalam perancangan ulang UI/UX aplikasi Polri Super App memberikan pendekatan yang sistematis, efektif, dan efisien. Dengan lima tahap terstruktur, metode ini membantu peneliti memahami kebutuhan spesifik pengguna melalui analisis mendalam, wawancara, dan observasi pada tahap awal. Proses brainstorming solusi dan validasi *prototype* memastikan bahwa desain yang dihasilkan relevan dan sesuai dengan harapan pengguna, baik dari segi fungsionalitas maupun pengalaman penggunaan. Selain itu, efisiensi metode ini memungkinkan perancangan ulang yang cepat tanpa mengorbankan kualitas, sebagaimana tercermin dari peningkatan signifikan dalam skor *System Usability Scale* (SUS) aplikasi setelah proses desain ulang.
b. Pengujian tingkat ketergunaan aplikasi dengan menerapkan metode *System Usability Scale* (SUS) membantu menilai seberapa baik aplikasi Polri Super App memenuhi kebutuhan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan skor SUS dari 46 pada desain awal menjadi 87 setelah perancangan ulang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa desain ulang berhasil memperbaiki kelemahan sebelumnya dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara signifikan.
c. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pengguna tertarik pada desain aplikasi Polri Super App yang memudahkan akses informasi, antarmuka yang lebih konsisten dan nyaman bagi mata.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman dalam merancang ulang UI/UX aplikasi Polri Super App, peneliti telah merumuskan beberapa saran yang dapat dijadikan panduan untuk penelitian selanjutnya. Saran-saran ini meliputi:

a. Penelitian ini hanya menghasilkan *prototype high-fidelity* dari rancangan ulang UI/UX menggunakan metode *Design Sprint* dan tidak melanjutkan ke tahap

implementasi fitur dalam aplikasi sebenarnya. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar rancangan UI/UX yang dihasilkan diterapkan dalam versi resmi aplikasi Polri Super App dan diuji coba menggunakan data pengguna nyata.

b. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Sprint*, yang berfokus pada proses desain dan pengujian cepat dalam jangka waktu singkat. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan usability testing dengan pendekatan jangka panjang, pengujian dilakukan secara berkala dalam jangka waktu panjang. Hal ini penting untuk memahami bagaimana perubahan UI/UX mempengaruhi pengguna dalam jangka panjang dan apakah ada penurunan performa atau pengalaman pengguna setelah periode adaptasi awal. Selain itu, penelitian ini dapat mengidentifikasi masalah yang mungkin muncul seiring berjalannya waktu, yang tidak dapat ditemukan dalam pengujian jangka pendek.

c. Dalam pengujian usability, penelitian ini menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai *prototype*. Namun, untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan alat uji lain yang lebih sesuai untuk mengevaluasi elemen UI secara mendalam, mengingat SUS memiliki keterbatasan dalam memberikan analisis spesifik terkait antarmuka pengguna (UI).

DAFTAR PUSTAKA

Adinda, P. P., & Suzianti, A. (2018). Redesign of user interface for E-government application using usability testing method. *ACM International Conference Proceeding Series*, 145–149. https://doi.org/10.1145/3290420.3290433

Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining what individual SUS scores mean; adding an adjective rating. *Journal of Usability Studies*, *4*(3), 114–123.

Dinis, R. (2023). *Lean Inception vs Design Sprint: Comparing Two Approaches to Accelerate Product Development and Innovation*. Agile Coach in Business and Tech, Creating Simplicity and Boosting Growth. https://www.linkedin.com/pulse/lean-inception-vs-design-sprint-comparing-two-approaches-dinis/

Hartson, R., & Pyla, P. S. (2012). *The UX Book: Process and guidlines for ensuring a quality user experience*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/C2010-0-66326-7

Jayamuna, I. M. (2023). Sistem Pelayanan Kepolisian Melalui Aplikasi Polri Super App Di Polda Lampung Sebagai Inovasi Pelayanan Publik. *JSI Jurnal Socia Logica*, *2*(2), 2023.

Kaya, A., Ozturk, R., & Altin Gumussoy, C. (2019). *Usability Measurement of Mobile Applications with System Usability Scale (SUS)*. 389–400. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03317-0_32

Knapp, J. (2016). *Sprint-HowtoSolveBigProblemsandTestJakeKnapp*. 1–280. www.SimonandSchuster.com

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*(February), 132–141. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.012

Kurniawan, E., & Syahputra, A. K. (2020). Usability Testing on The Asahan Covid-19 Web Portal using System Usability Scale (SUS). *International Conference on Social, Sciences and Information Technology*, *4509*, 131–140.

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. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, *11583 LNCS*, 291–306. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23570-3_22

Microdataindonesia. (2019). *Perbedaan UI dan UX*. Teknologi. https://microdataindonesia.co.id/news/read/186/perbedaan-ui-dan-ux

Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, *10*(2), 208. https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171

Nelianli Yan Jaya, M. Agustian Reyza Novris, & Junadhi. (2022). Penerapan Metode Design Sprint Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pengingat Sarapan. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, *8*(2), 152–161. https://doi.org/10.33372/stn.v8i2.892

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. http://j-ptiik.ub.ac.id

Prayoga, R., Defriani, M., & Irmayanti, D. (2022). Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Mobile Penjualan Di 3R Stationary Menggunakan Metode Design Sprint. *SmartAI: Buletin Artificial Intelligence*, *1*(4), 207–218. https://ejournal.abivasi.id/index.php/SmartAI/article/view/40

Ramadhan, D. W. (2019). PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (sTUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO). *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, *4*(2), 139. https://doi.org/10.29100/jipi.v4i2.977

Tedyyana, A., Fauzi, M., Enda, D., Ratnawati, F., & Syam, E. (2022). Perancangan Aplikasi Tanggap Api Berbasis Android Fire Response Application Design Based on Android Using the. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, *9*(2), 215–224. https://doi.org/10.25126/jtiik.202294022

The Role of Prototyping in Web Design: Tools and Techniques. (n.d.). https://continental-design.com/the-role-of-prototyping-in-web-design-tools-and-techniques/

Vetan, J. (2020). *Design Sprint vs. Design Thinking vs. Agile Scrum*. https://www.designsprint.academy/blog/design-sprint-vs-design-thinking-vs-agile-scrum

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). Exploring e-Commerce Usability by Heuristic Evaluation as a Compelement of System Usability Scale. *2020 International Conference on Advancement in Data Science, E-Learning and Information Systems, ICADEIS 2020*, 1–5. https://doi.org/10.1109/ICADEIS49811.2020.9277343