Perancangan UI/UX Aplikasi Berbasis *Mobile* Bagi Konsumen Produk *Skincare* PT. XYZ Dengan Pendekatan *Design Thinking*

1st Mulya Tarmidzi Ramadhan Putra Hilmi
Teknik Industri
Universitas Telkom Surabaya
Surabaya, Indonesia
mulyatrp@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Ilma Mufidah
Teknik Industri
Universitas Telkom Surabaya
Surabaya, Indonesia
ilmamufidah@telkomuniversity.ac.id

3rd Huki Chandra
Teknik Industri
Universitas Telkom Surabaya
Surabaya, Indonesia
hukichandra@telkomuniversity.ac.id

***Abstrak* — Industri *sckincare* di Indonesia mengalami pertumbuhan pesat seiring meningkatnya digitalisasi dan kesadaran masyarakat terhadap perawatan kulit. PT. XYZ sebagai distributor produk *sckincare* impor menghadapi hambatan dalam mencapai target penjualan akibat ketidaksesuaian antara kebutuhan pelanggan dan strategi pemasaran *digital* yang digunakan. Survei singkat menunjukkan bahwa 85,71% responden menginginkan *platform digital* yang memudahkan akses informasi dan pembelian produk, sehingga diperlukan solusi yang lebih terarah dan berfokus pada pengalaman pengguna. Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX) aplikasi *mobile* PT. XYZ berdasarkan kebutuhan nyata konsumen. Metode *Design thinking* yang mencakup tahap *empathize*, *define, ideate, prototype*, dan *test* digunakan dalam proses perancangan. Data dikumpulkan melalui wawancara *stakeholder* dan konsumen, observasi, studi literatur, serta data sekunder. Purwarupa aplikasi diuji menggunakan *system usability scale* (SUS) terhadap 10 responden, meliputi 6 konsumen dan 4 *stakeholder*, dan memperoleh skor rata-rata 97,25 (kategori *Best Imaginable*). Temuan ini menunjukkan bahwa desain aplikasi mudah digunakan, informatif, dan memberikan pengalaman positif. Rancangan ini diharapkan menjadi solusi strategis dalam meningkatkan kepuasan digital pelanggan serta memperkuat citra PT. XYZ.**

***Kata kunci*— Aplikasi *Sckincare*, *Design thinking*, *Prototyping*, *System Usability Scal*e, UI/UX.**

I. PENDAHULUAN

Industri *sckincare* di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang signifikan seiring meningkatnya digitalisasi dan kesadaran masyarakat terhadap perawatan diri. Dengan lebih dari 1.010 perusahaan kecantikan yang aktif beroperasi dan nilai ekspor sebesar 601 juta dolar AS pada tahun 2023, Indonesia menjadi pasar potensial bagi berbagai merek kecantikan lokal maupun internasional[1]. Tingginya pemanfaatan *platform digital* turut memperkuat perkembangan ini, karena konsumen semakin mudah mengakses informasi produk, ulasan, serta edukasi perawatan kulit melalui media sosial dan aplikasi *mobile* [2]. Hal tersebut menegaskan bahwa pengalaman pengguna dalam menggunakan layanan *digital* memiliki peran penting dalam membentuk loyalitas dan keputusan pembelian konsumen[3].

PT. XYZ sebagai distributor produk kecantikan impor berupaya merespons perubahan perilaku konsumen melalui pengembangan aplikasi *mobile*. Untuk memahami posisi kompetitif dan peluang inovasi, dilakukan benchmarking terhadap beberapa aplikasi *sckincare* di Indonesia. Perkembangan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital tidak hanya menjadi pendukung, tetapi telah menjadi elemen penting dalam strategi pertumbuhan berbagai brand *sckincare* di Indonesia[4]. Dengan semakin beragamnya kebutuhan pengguna, perusahaan dituntut untuk menghadirkan inovasi *digital* yang relevan dan mampu memberikan pengalaman yang komprehensif dalam satu ekosistem aplikasi. Oleh karena itu, analisis terhadap fitur kompetitor perlu dilakukan untuk memahami celah strategis yang dapat dimanfaatkan PT. XYZ. Hasil perbandingan fitur pada Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar aplikasi belum menghadirkan layanan *digital* yang terintegrasi dalam satu platform, khususnya pada fitur analisis kulit berbasis AI dan sistem pengingat *sckincare*. Kondisi ini membuka peluang bagi PT. XYZ untuk menghadirkan aplikasi dengan fitur yang lebih komprehensif.

TABEL 1
(HASIL *BENCHMARKING* APLIKASI)

No	Merek	Aplikasi Mobile	Konsultasi *Online* (Dr. / AI)	Pembelian Produk Personal	Ulasan *Influencer*	Reminder *Skincare*	Selfie-Based AI *Analysis*
1	Natasha Skin Clinic Center	✓	✗ (hanya kuis kulit)	✓	✓	✗	✗
2	Skin+ by Beauty Clinic	✓	✓	✓	✓	✗	✓
3	ERHA Buddy	✓	✓	✓	✓	✗	✓
4	Dr. Jart+	✗	✗	✗	✗	✗	✗
6	*(Prototype)* Aplikasi PT. XYZ	✓ (proses pengembangan)	✓	✓	✓	✓	✓

Selain dari sisi fitur aplikasi, performa interaksi *digital* PT. XYZ pada media sosial menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang diterapkan belum berhasil menarik perhatian

audiens. Tabel 2 menampilkan data *engagement* Instagram perusahaan yang menunjukkan bahwa setiap unggahan hanya memperoleh rata-rata 1–7 *likes* meskipun jangkauan konten mencapai ribuan akun. Rendahnya interaksi ini menunjukkan kurangnya keterlibatan pelanggan serta lemahnya *brand awareness*.

TABEL 2
(DATA *ENGAGEMENT* INSTAGRAM)

No	Tanggal Postingan	Jangkauan	Jenis Konten	Suka dan Tanggapan	Komentar
1.	5 April 2024	3.700	Pengenalan Produk	6	0
2.	7 April 2024	2.100	*Review* Produk	28	0
3.	9 April 2024	1.400	Testimoni	7	0
4.	5 Mei 2024	278	Edukasi Produk	10	0
5.	16 Mei 2024	179	Promo Produk	5	0
6.	20 Mei 2024	151	Edukasi Produk	14	2

Lemahnya interaksi digital turut berdampak pada performa penjualan. Berdasarkan data internal perusahaan, realisasi penjualan tahun 2024 hanya mencapai rata-rata 287 produk per bulan dari target 800 produk, atau sekitar 47,89%. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara strategi pemasaran dan kebutuhan konsumen[4]. Padahal, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perusahaan kosmetik yang memanfaatkan aplikasi *mobile* dapat meningkatkan loyalitas pelanggan hingga 35% dan penjualan sampai 80% dalam dua tahun pertama.

Selain data penjualan, PT. XYZ juga melakukan survei singkat melalui Instagram *Story* untuk mengevaluasi minat konsumen terhadap pengembangan aplikasi digital. Hasil survei ditunjukkan pada Gambar 1, di mana sebanyak 30 dari 35 responden (86%) menyatakan bahwa PT. XYZ perlu mengembangkan *platform digital* berupa aplikasi. Temuan ini menjadi indikasi kuat bahwa konsumen memerlukan wadah digital yang mempermudah akses informasi dan pembelian produk.



GAMBAR 1
(DATA SURVEI SINGKAT INSTAGRAM)

Tingginya kebutuhan konsumen terhadap *platform digital* dan adanya gap antara fitur kompetitor serta performa digital PT. XYZ menguatkan urgensi pengembangan aplikasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga berpusat pada pengalaman pengguna. Untuk itu, penelitian ini menggunakan pendekatan *Design thinking* yang meliputi tahapan *empathize, define, ideate, prototype,* dan *test* sebagai dasar perancangan. Evaluasi usability dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), untuk memastikan prototipe mampu menyelesaikan masalah yang diidentifikasi[5]. Melalui proses tersebut, penelitian ini bertujuan menghasilkan desain aplikasi *mobile* yang efektif meningkatkan kepuasan pengguna, memperkuat citra *digital* PT. XYZ, dan pada akhirnya mendukung peningkatan penjualan perusahaan.

II. KAJIAN TEORI

Kajian teori ini membahas konsep dan landasan ilmiah yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi *mobile*, antarmuka pengguna, pengalaman pengguna, pendekatan *Design thinking*, serta evaluasi *usability* menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Setiap teori digunakan sebagai dasar dalam merancang dan mengevaluasi purwarupa aplikasi *mobile* PT. XYZ.

A. Pengembangan Produk

Pengembangan produk dalam konteks aplikasi *mobile* merupakan proses sistematis untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan ini meliputi identifikasi kebutuhan, perancangan konsep, hingga evaluasi prototipe sebelum peluncuran [6]. Pada aplikasi *digital*, pengembangan produk tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga integrasi antarmuka dan pengalaman pengguna agar aplikasi mudah digunakan serta relevan dengan perilaku konsumen[7]. Pendekatan berbasis pengguna, seperti *design thinking*, membantu memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu menjawab kebutuhan dan memberikan nilai tambah bagi konsumen *sckincare*.

B. User Interface (UI)

User Interface (UI) adalah komponen visual yang memungkinkan pengguna berinteraksi langsung dengan sistem atau aplikasi. Elemen UI meliputi tombol, ikon, tata letak, warna, dan tipografi yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menyelesaikan tugas [8]. Prinsip dasar UI mencakup konsistensi, kejelasan, dan efisiensi sehingga pengguna dapat memahami alur aplikasi tanpa hambatan.

Dalam konteks aplikasi *sckincare*, UI turut membentuk persepsi pengguna terhadap kualitas aplikasi. Visual yang menarik, tata letak yang rapi, dan pemilihan warna yang sesuai pada aplikasi *sckincare* terbukti meningkatkan minat dan kenyamanan [9]

C. *User Experience (UX)*

User Experience (UX) merupakan keseluruhan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan produk, baik secara emosional maupun fungsional. UX mencakup kemudahan penggunaan, kenyamanan, efisiensi, serta kepuasan pengguna terhadap aplikasi[10]. Dalam aplikasi *sckincare*, UX berperan penting dalam memudahkan pengguna mencari informasi produk, melakukan pembelian, dan memperoleh layanan pelanggan. Menurut [11], [12], UX yang baik meningkatkan konversi dan keterikatan pengguna terhadap brand. Oleh karena itu, riset mendalam terkait kebutuhan dan perilaku pengguna menjadi langkah penting untuk menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan ekspektasi mereka.

D. Aplikasi *Mobile*

Aplikasi *mobile* kini menjadi media penting dalam menyediakan layanan digital, termasuk transaksi, informasi produk, dan personalisasi layanan [13].Pada konteks distribusi *sckincare* impor, aplikasi *mobile* membantu menghubungkan perusahaan dengan konsumen secara lebih

efisien. Perancangan aplikasi yang efektif melibatkan pemahaman menyeluruh mengenai kebutuhan pengguna, mulai dari fungsionalitas, navigasi, estetika, hingga responsivitas. Fitur seperti rekomendasi produk berdasarkan jenis kulit, ulasan pengguna, hingga konsultasi virtual memberi nilai tambah dan meningkatkan kepercayaan pelanggan. Selain aspek desain, faktor teknis seperti keamanan data, performa aplikasi, dan kompatibilitas perangkat juga berpengaruh besar terhadap pengalaman pengguna.

E. *Design thinking*

Design thinking adalah pendekatan inovatif berbasis pengguna untuk menyelesaikan masalah kompleks melalui lima tahap yaitu *Empathize, Define, Ideate*, *Prototype*, dan *Test*[14]. Metode ini membantu peneliti memahami kebutuhan pengguna secara mendalam dan menghasilkan solusi yang relevan.



GAMBAR 2
(PROSES *DESIGN THINKING*)

F. *System Usability Scale* (SUS)

System usability scale (SUS) adalah instrumen evaluasi yang mengukur tingkat *usability* suatu sistem berdasarkan persepsi pengguna [15]. SUS terdiri dari 10 pernyataan berskala Likert, dan hasilnya menghasilkan skor 0–100.

Perhitungan skor dilakukan dengan:

1. Item ganjil : skor akhir = jawaban − 1
2. Item genap : skor akhir = 5 − jawaban
3. Total Skor dikalikan 2,5 = menghasilkan skor SUS

SUS memberikan hasil kuantitatif mengenai kemudahan, kenyamanan, dan kepuasan pengguna. Skor dibagi menjadi lima kategori (A–F) dengan *adjective rating* seperti *Best Imaginable, Excellent,* hingga *Worst Imaginable[15]*.

Metode ini sering digunakan dalam pengembangan aplikasi karena sederhana, cepat, dan mampu memberikan gambaran jelas mengenai kualitas pengalaman pengguna [16].

III. METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *Design thinking* untuk merancang antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) aplikasi *mobile sckincare*.

A. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua jenis sumber, yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, dan pengujian prototipe, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur, laporan perusahaan, dan referensi terkait industri *sckincare*.

B. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian terdiri dari:

1. Data Primer

   Wawancara dengan konsumen *sckincare* PT. XYZ untuk menggali kebutuhan, hambatan, dan ekspektasi terhadap aplikasi *mobile*. Wawancara dengan *stakeholder* internal (*marketing, product devolepment, sales, customer service*) untuk memahami proses bisnis dan kendala perusahaan. Observasi terhadap perilaku pengguna dalam mencari informasi dan membeli produk *sckincare*. Pengujian prototipe menggunakan metode System Usability Scale (SUS) untuk menilai tingkat kegunaan desain.

2. Data Sekunder

   Studi literatur mengenai UI/UX, *design thinking*, *mobile* application design, perilaku konsumen *sckincare*, serta referensi akademik dan jurnal. Data perusahaan terkait demografi pengguna, tren penjualan, dan aktivitas *digital marketing.*

C. Tahapan *Design thinking*

1. *Empathize*

   Tahap ini dilakukan untuk memahami kebutuhan, emosi, dan perilaku pengguna. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara semi-terstruktur dan observasi. Hasil dari tahap ini berupa informasi kebutuhan pengguna (*user needs)*, *pain points,* dan *insight* awal terkait pengalaman pengguna.

2. *Define*

   Informasi dari tahap empathize dikelompokkan dan dianalisis untuk merumuskan pernyataan masalah (*problem statement*). Pada tahap ini, *pain points* dan *gain points* pengguna diidentifikasi untuk menentukan prioritas perbaikan dan fitur yang dibutuhkan.

3. *Ideate*

   Pada tahap ini, peneliti menghasilkan berbagai alternatif solusi berdasarkan *problem statement*. Ide-ide dirumuskan dalam bentuk daftar fitur dan skenario penggunaan aplikasi. Proses *brainstorming* dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan tujuan perusahaan.

4. *Prototype*

   Solusi yang terpilih dikembangkan menjadi high-fidelity *prototype*. Desain dibuat menggunakan prinsip UI/UX, mencakup struktur navigasi, *layout*, serta visual *interface*. *Prototype* atau purwarupa digunakan sebagai dasar pengujian pengguna pada tahap evaluasi awal.perusahaan.

5. *Test*

   Tahap *test* dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan (*usability*) dari prototipe aplikasi. Metode yang digunakan adalah *system usability scale* (SUS), salah satu instrumen standar untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan antarmuka. Pengujian dilakukan terhadap 10 responden, terdiri dari 6 konsumen *sckincare*, dan 4 *stakeholder* internal perusahaan. Responden diminta mencoba prototipe, kemudian mengisi kuesioner SUS yang terdiri dari 10 pernyataan dengan *skala Likert*. Skor kemudian dihitung menggunakan metode *standard* SUS untuk mendapatkan nilai total[17], [18].

TABEL 3
(*SKALA LIKERT SUS*)

No	Jawaban	Skala
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Ragu-Ragu (RG)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan metode *Design thinking* pada penelitian ini menghasilkan rangkaian temuan yang berasal dari analisis kebutuhan pengguna hingga pembuatan purwarupa aplikasi *sckincare* PT. XYZ. Tahapan *Empathize, Define, Ideate, Prototype,* dan *Test* dilakukan secara sistematis untuk memastikan rancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan konsumen dan tujuan perusahaan.

A. *Empathize*

Tahap ini dilakukan untuk menggali kebutuhan, hambatan, dan harapan konsumen *sckincare* serta *stakeholder internal* PT. XYZ. Pengumpulan data dilakukan melalui *In-depth Interview* kepada enam konsumen *sckincare* dan empat *stakeholder* perusahaan (*marketing, product devolepment, sales, customer service*). Berdasarkan hasil wawancara tersebut, berikut ringkasan analisis kebutuhan dan permasalahan yang ditemukan:

TABEL 4
(HASIL WAWANCARA KONSUMEN)

Pengguna	Kebutuhan Utama	Kendala	Insight Utama
Rina (23)	Informasi produk detail, review, promo	Navigasi rumit, info kurang lengkap	Perlu aplikasi yang mudah digunakan dan transparan untuk membangun kepercayaan.
Dita (27)	Fitur konsultasi kulit & *loyalty*	Konsultasi tidak responsif	Membutuhkan *digital beauty advisor* yang interaktif dan terpercaya.
Nita (21)	Pengingat *sckincare* & edukasi	Kurang paham urutan penggunaan	Perlu panduan visual/langkah-langkah perawatan kulit.
Rafi (25)	Pembayaran *digital* cepat	Aplikasi lambat, tidak semua *e-wallet* didukung	Ingin proses transaksi cepat dan tanpa hambatan.
Lala (30)	Program *loyalitas* dan *auto-repeat order*	Sering lupa restock	Perlu sistem pengingat dan reward yang mendorong loyalitas.
Hana (26)	Navigasi jelas & filter skin type	Sulit menemukan produk sesuai kulit	Perlu filter intuitif dan kategori terstruktur.

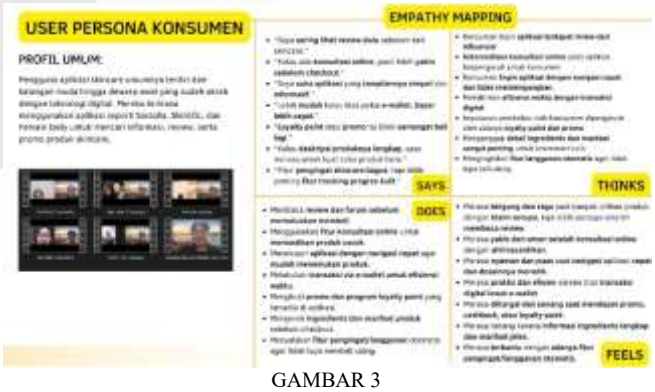
TABEL 5
(HASIL WAWANCARA *STAKEHOLDER)*

Stakeholder	Kebutuhan Utama	Kendala	Insight Utama
Marketing	Platform digital terpadu untuk promosi & loyalitas	Data pelanggan dan promo tidak terintegrasi	Butuh aplikasi untuk memperkuat promosi dan riset pasar.
Customer Service	Sistem pelaporan digital	Keluhan ditangani manual & tidak terdokumentasi	Aplikasi dapat mempercepat pelayanan dan dokumentasi.
Sales	Fitur keranjang, *loyalty*, dan pembayaran digital	Sulit melacak histori pembelian	Aplikasi dapat meningkatkan konversi dan akurasi data.
Product Development	Sistem terintegrasi dengan stok & *warehouse*	Data produk diperbarui *manual*	Membutuhkan integrasi *real-time* untuk *update* produk & pengembangan fitur.

Hasil analisis pada Tabel 4 dan 5 memberikan gambaran awal mengenai kebiasaan, kebutuhan, dan hambatan pengguna. Temuan tersebut kemudian diperdalam dengan mengelompokkan masalah inti (*pain points*) serta harapan pengguna (*gain points*) pada tahap *define*.

B. *Define*

Tahap *define* dilakukan setelah proses *empathize* dengan tujuan merumuskan masalah utama berdasarkan hasil wawancara konsumen dan *stakeholder*. Analisis dilakukan melalui *empathy mapping*, penyusunan *user persona*, serta identifikasi *pain points* dan *gain points*. Metode *empathy mapping* mengacu pada model yang dikembangkan oleh Dave Gray[19], yang terdiri dari empat aspek: *says*, *thinks*, *does*, dan *feels*. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan inti pengguna dan merumuskan peluang perbaikan dari sisi pengalaman penggunaan aplikasi *sckincare*.



GAMBAR 3
(*EMPATHY MAPPING* KONSUMEN)

Hasil pemetaan *emphaty* menunjukkan bahwa konsumen membutuhkan informasi produk yang lebih lengkap, navigasi aplikasi yang sederhana, serta dukungan fitur interaktif seperti konsultasi *online* dan *review* pengguna. Sebagian besar pengguna mengutamakan kepraktisan, transparansi

informasi, serta pengalaman belanja yang cepat. Temuan ini kemudian dikelompokkan dalam bentuk *pain points* dan *gain points* sebagai berikut:

TABEL 6
(*PAIN* DAN *GAIN POINT* KONSUMEN)

Pengguna	*Pain Points* (Masalah Utama)	*Gain Points* (Harapan / Keinginan)
Rina (23)	Informasi produk tidak lengkap; navigasi aplikasi rumit	Aplikasi yang mudah digunakan, transparan, dan memberi detail ingredients & review
Dita (27)	Fitur konsultasi tidak responsif & tidak terpercaya	Konsultasi kulit yang cepat, akurat, dan dapat diandalkan
Nita (21)	Tidak memahami urutan *sckincare*; kurang edukasi	Panduan visual, artikel edukasi, dan pengingat *sckincare*
Rafi (25)	Aplikasi lambat; tidak mendukung semua e-wallet	Transaksi cepat, dukungan e-wallet lengkap
Lala (30)	Tidak ada pengingat restock; reward tidak menarik	Program loyalitas yang nyata & sistem langganan otomatis
Hana (26)	Kategori produk tidak jelas; sulit cari produk sesuai jenis kulit	Filter intuitif berdasarkan skin type & navigasi yang terstruktur

Berdasarkan hasil identifikasi *pain* dan *gain points* dari enam konsumen tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengguna memiliki kebutuhan yang beragam terkait kemudahan navigasi, kejelasan informasi produk, kecepatan layanan, serta fitur konsultasi yang lebih akurat. Temuan ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyusun *empathy mapping*, dengan tujuan memvisualisasikan pengalaman, pemikiran, serta perilaku pengguna secara lebih mendalam. Pemetaan empati ini membantu peneliti memahami konteks emosional dan kebutuhan inti pengguna sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya.



GAMBAR 4
(*EMPATHY MAPPING STAKEHOLDER*)

Analisis empati juga dilakukan terhadap *stakeholder* internal, meliputi divisi *marketing, customer service, sales,* dan *product development*. Hasil analisis menunjukkan bahwa *stakeholder* membutuhkan sistem aplikasi yang mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat pemasaran digital, serta mempercepat pembaruan data dan promosi. Pemetaan *pain* dan *gain point stakeholder* dirangkum sebagai berikut:

TABEL 7
(*PAIN* DAN *GAIN POINT STAKEHOLDER*)

Stakeholder	Pain Points (Masalah Utama)	Gain Points (Harapan / Kebutuhan)
Marketing	Promosi tidak terintegrasi, data pelanggan terpecah	Platform terpadu untuk promosi, data pelanggan, dan engagement
Customer Service	Keluhan ditangani manual & tidak terdokumentasi	Sistem pelaporan digital yang cepat dan terintegrasi
Sales	Sulit melacak histori pembelian; follow-up tidak efektif	Sistem penjualan digital dengan keranjang, *loyalty*, & riwayat transaksi
Product Development	*Update* produk lambat & tidak sinkron antar divisi	Integrasi real-time dengan stok & fitur pembaruan produk

Berdasarkan pemetaan *pain* dan *gain points* pada Tabel 6 dan 7, terlihat bahwa kebutuhan utama pengguna dan *stakeholder* mengarah pada perlunya aplikasi yang informatif, responsif, serta terintegrasi. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merumuskan *problem statement* pada tahap *Define*

C. *Ideate*

Tahap *Ideate* dilakukan berdasarkan hasil identifikasi pain points dan gain points pada tahap *define*. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan berbagai alternatif solusi yang dapat mengatasi permasalahan pengguna dan memenuhi kebutuhan *stakeholder*. Proses pengembangan ide dilakukan melalui brainstorming, penyusunan mind *mapping*, serta perancangan user flow untuk memvisualisasikan alur interaksi pengguna terhadap aplikasi *sckincare* yang dirancang.

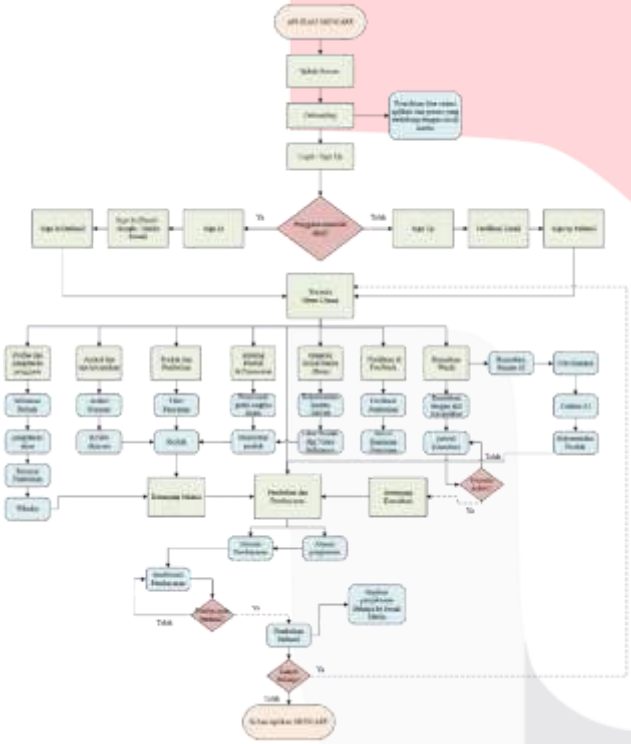
Untuk menggambarkan keterhubungan antara temuan tahap *define* dengan arah solusi yang dikembangkan, peneliti menyusun mind *mapping* sebagai visualisasi awal. *Mind mapping* ini membantu mengelompokkan ide-ide fitur menjadi beberapa kategori yang relevan, baik dari sisi konsumen maupun *stakeholder* perusahaan. Gambar berikut menunjukkan hasil *mind mapping* yang disusun berdasarkan analisis kebutuhan:



GAMBAR 5
(*MIND MAPPING* KONSUMEN)

Berdasarkan *mind mapping* tersebut, ide-ide solusi kemudian dikelompokkan menjadi fitur utama seperti *review* produk, konsultasi *online*, antarmuka sederhana dan informatif, metode pembayaran digital, program loyalitas, transparansi informasi produk, serta fitur pengingat dan tracking perkembangan kulit. Setiap fitur merupakan jawaban atas kesenjangan kebutuhan yang diidentifikasi pada tahap *define*.

Setelah proses pengembangan ide, peneliti menyusun *user flow* sebagai langkah untuk memastikan bahwa setiap ide fitur memiliki alur penggunaan yang jelas, terstruktur, dan efisien. *User flow* digunakan untuk menggambarkan hubungan antarhalaman, keputusan pengguna, serta proses yang terjadi selama penggunaan aplikasi.



GAMBAR 6
(*USER FLOW* KONSUMEN)

User flow tersebut menjadi dasar yang digunakan dalam pengembangan rancangan antarmuka pada tahap *prototype*. Perancangan alur ini memastikan bahwa proses eksplorasi produk, konsultasi, hingga transaksi dapat berlangsung secara intuitif dan mendukung tujuan peningkatan pengalaman pengguna.

Selain itu, proses *Ideate* juga dilakukan untuk *stakeholder internal*. *Mind mapping stakeholder* disusun untuk mengidentifikasi kebutuhan operasional perusahaan, seperti perluasan pasar *digital*, pengelolaan promo dan katalog, konsultasi untuk meningkatkan kepercayaan pengguna, analitik pemasaran, serta kolaborasi tim. Visualisasi ide-ide tersebut ditunjukkan pada gambar berikut:



GAMBAR 7
Mind Mapping Ideate Stakeholder

Hasil *mind mapping stakeholder* kemudian dijabarkan dalam bentuk *user flow* yang menggambarkan alur akses fitur oleh pengguna internal perusahaan.



GAMBAR 8
(*USER FLOW STAKEHOLDER*)

Alur tersebut memastikan bahwa setiap fungsi manajemen mulai dari pengelolaan pesanan, layanan pelanggan, manajemen promosi, hingga pemantauan analitik dapat diakses secara terstruktur dan mendukung efektivitas operasional perusahaan.

Dengan demikian, tahap *Ideate* menghasilkan struktur solusi yang komprehensif dan sistematis, yang kemudian dikembangkan menjadi rancangan antarmuka pada tahap *prototype*.

D. *Prototype*

Pada penelitian ini, purwarupa aplikasi dikembangkan menggunakan *high-fidelity prototype* melalui platform Figma. Purwarupa dirancang sebagai *interactive mockup* yang memungkinkan pengguna menavigasikan seluruh alur sesuai *user flow*, mulai dari *onboarding*, pencarian produk, konsultasi, hingga simulasi transaksi. Purwarupa ini menjadi dasar pelaksanaan *usability testing* sebelum aplikasi dikembangkan pada tahap implementasi. Perancangan purwarupa mengacu pada hasil tahapan *Define* dan *Ideate*, mencakup fitur-fitur prioritas yang dibutuhkan oleh pengguna dan *stakeholder*.

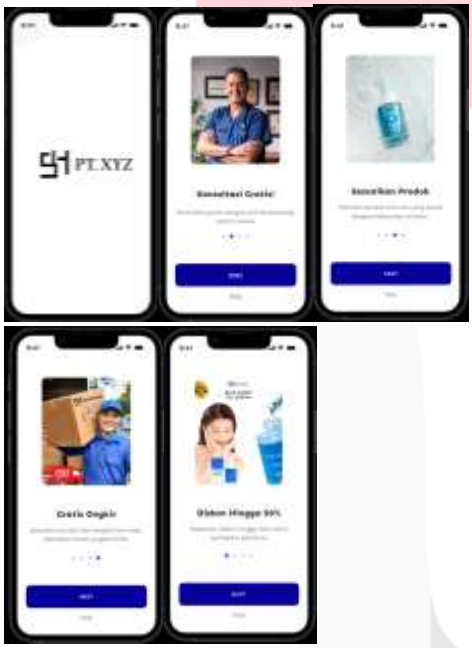
Purwarupa konsumen menampilkan alur interaksi pengguna dalam menggunakan aplikasi *sckincare* PT. XYZ, dengan

fokus pada kemudahan navigasi, pemilihan produk, konsultasi, dan transaksi. Desain dirancang mengikuti struktur alur kerja pengguna dan prinsip *user-centered design*. Tampilan utama pada purwarupa konsumen mencakup:

1. *Prototype* Konsumen

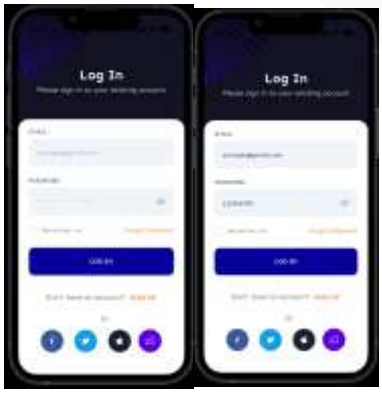
   Purwarupa konsumen menggambarkan alur penggunaan aplikasi dari sudut pandang pengguna akhir. Desain disusun berdasarkan prinsip *user-centered design* dan menekankan kemudahan navigasi, kejelasan informasi, serta kelengkapan fitur yang relevan dengan kebutuhan konsumen *sckincare*. Tampilan utama dalam purwarupa konsumen meliputi:

   a *Splash Screen & Onboarding*, Menampilkan logo perusahaan dan pengenalan singkat fitur aplikasi.



GAMBAR 9
(*SPLASH SCREEN* DAN *ONBOARDING*)

   b *Login / Sign Up*, Halaman autentikasi dengan opsi pendaftaran atau masuk menggunakan email.



GAMBAR 10
(*LOGIN* DAN *SIGN UP*)

   c Beranda, Menampilkan produk unggulan, rekomendasi, promo, serta akses cepat menuju fitur konsultasi.



GAMBAR 11
(BERANDA)

   d *Marketplace* dan pembelian produk *sckincare* Menampilkan detail produk, kategori, keranjang belanja, hingga proses *checkout*.



GAMBAR 12
(MARKETPLACE)

   e Konsultasi *Sckincare*, Fitur konsultasi dengan dokter kecantikan serta opsi analisis AI menggunakan unggahan foto wajah.



GAMBAR 13
(KONSULTASI *ONLINE*)

f Transaksi & Notifikasi, Menyediakan informasi riwayat pesanan, status transaksi, dan pengingat rutin penggunaan produk.

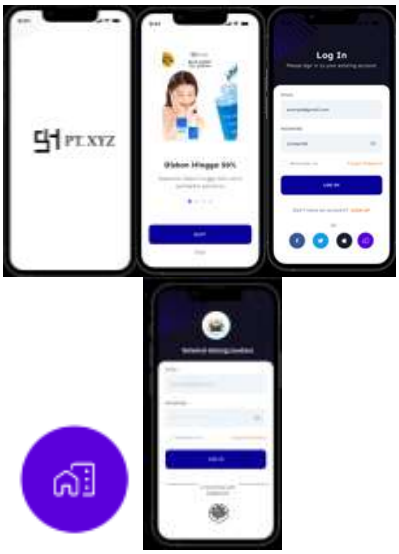


GAMBAR 14
(TRANSAKSI DAN NOTIFIKASI)

2. *Prototype Stakeholder*

Purwarupa *stakeholder* dirancang untuk mendukung kebutuhan operasional internal perusahaan, khususnya pada fungsi pemantauan kinerja, pengelolaan layanan, dan manajemen produk. Prototipe ini memungkinkan *stakeholder* memahami alur kerja digital yang akan digunakan dalam sistem. Tampilan utama meliputi:

a *Splash Screen dan Login*, Autentikasi khusus akun perusahaan untuk mengakses dashboard internal.



GAMBAR 15
(*SPLASH SCREEN* DAN *LOGIN*)

b *Dashboard* dan Evaluasi Performa, Menyajikan ringkasan pendapatan, performa kampanye digital, serta aktivitas pengguna.



GAMBAR *16*
(*DASHBOARD* DAN EVALUASI)

c Manajemen Pesanan dan Pengiriman, Menghadirkan daftar transaksi dan status pengiriman produk kepada konsumen.



GAMBAR 17
(MANAJEMEN PESANAN DAN PENGIRIMAN)

d Layanan Pelanggan : Mengelola komunikasi dua arah melalui chat antara perusahaan dan konsumen.



GAMBAR 18
(LAYANAN PELANGGAN)

e Manajemen Produk dan laporan Promosi: Mengatur informasi produk, pembaruan stok, penambahan item baru, dan jadwal kampanye promosi.



GAMBAR 19
(MANAJEMEN PRODUK & LAPORAN PROMOSI)

f Manajemen Konsultasi *online* dan *offline* : Menyediakan pengelolaan jadwal konsultasi dan data dokter, dilengkapi tampilan kalender, daftar dokter, serta fitur pembaruan data dan arsip dokumen konsultasi.



GAMBAR 20
(MANAJEMEN KONSULTASI *ONLINE* DAN *OFFLINE*)

purwarupa *high-fidelity* yang dihasilkan pada penelitian ini menjadi landasan utama untuk melakukan usability testing menggunakan metode *system usability scale* (SUS). Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa desain antarmuka telah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mendukung tujuan perusahaan dalam meningkatkan pengalaman layanan *sckincare digital*.

E. *Testing* SUS

Evaluasi *usability* dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) terhadap 10 responden. Setiap responden menguji *high-fidelity prototype* dan memberikan penilaian berdasarkan 10 item SUS menggunakan *skala Likert* 1–5. Jawaban yang diperoleh kemudian dikonversi sesuai prosedur standar SUS.

Skor Hasil Pengujian SUS										Jumlah	Total Nilai (*2,5)
Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	97,5
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	38	95
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	39	97,5
3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	37	92,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5
Skor Rata-Rata (Hasil Akhir)											97,25

Hasil pengujian menunjukkan bahwa purwarupa memperoleh skor rata-rata SUS sebesar 97,25, yang dikategorikan sebagai "*Best Imaginable*", yaitu tingkat *usability* tertinggi dalam interpretasi SUS. Nilai ini mengindikasikan bahwa antarmuka mudah dipelajari, konsisten, efisien digunakan, serta memberikan rasa percaya diri bagi pengguna tanpa memerlukan bantuan teknis.

V. KESIMPULAN

Perancangan aplikasi *mobile* untuk konsumen PT. XYZ menggunakan metode *design thinking* menghasilkan sebuah *prototype high-fidelity* yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna sebagai tahap awal pengembangan *user interface* dan *user experience*. Penerapan metode *design thinking* terbukti sangat membantu dalam memahami kebutuhan, hambatan, dan harapan pengguna, sehingga rancangan aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan citra perusahaan serta mempermudah konsumen dalam memperoleh informasi produk dan melakukan aktivitas terkait perawatan kulit.

REFERENSI

[1] Https://Www.Trade.Gov/Market-Intelligence/Indonesias-Beauty-And-Personal-Care-Market-Growth, "Indonesia's Beauty And Personal Care Market Growth," International Trade Administration.

[2] U. Potensi Utama, S. Azzahri, A. Prabowo, P. Manajemen, And F. Ekonomi, "Pengaruh Content Creator, Price Promotion, Sosial Media Marketting Terhadap Impulsive Buying Dalam Pembelian Produk Skincare Pada Aplikasi Tik Tok Shop (Studi Kasus Mahasiswa/I Fakultas Ekonomi Dan Bisnis," Vol. 5, Pp. 1445–1458, 2024, [Online]. Available: Https://Jurnal.Amikwidyaloka.Ac.Id/Index.Php/Awl

[3] "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Rezti's Batik Menggunakan Metode Design Thinking Digital Repository Universitas Jember Digital Repository Universitas Jember."

[4] Z. Fadil Bakri And Z. F. Bakri, "Analyzing The Influence Of Digital Marketing Strategies On Business Performance In The Beauty Industry: A Comprehensive Analysis Of Social Media Engagement And Influencer Collaborations," 2023.

[Online]. Available: Www.Plus62.Isha.Or.Id/Index.Php/Jembut
[5] E. Susanti, E. Fatkhiyah, And E. Efendi, "Pengembangan Ui/Ux Pada Aplikasi M-Voting Menggunakan Metode Design Thinking".
[6] H. Pengembangan Aplikasi Uji-T … | Mustafidah, A. Imantoyo, And S. Suwarsito, "Pengembangan Aplikasi Uji-T Satu Sampel Berbasis Web (Development Of Web-Based One-Sample T-Test Application)," 2020.
[7] "Designing And Prototyping A Learning And Testing Platform For User Experience (Ux) And User Interface (Ui) Designers With The Aim Of Improving Knowledge And Establishing A Standard Evaluation Benchmark For Ux/Ui Design Skills And Competencies."
[8] F. Kurnianto, J. Informatika, F. T. Industri, E. Gustri, And W. Jurusan Informatika, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Untuk Pegawai Lapangan Perusahaan Sosial Sekar Kawung."
[9] R. A. Pangestuti, R. Permatasari, S. Fitri, And A. Wati, "Perancangan Ui/Ux Design Aplikasi Coffee Care Dengan Metode Design Thinking Berbasis Mobile App Pada Café Proof.Co."
[10] "Implementasi Metode Design Thinking Untuk Validasi Ide."
[11] B. Konsumen *Et Al.*, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Berbasis Mobile."
[12] J. H. Imin, M. Fajar, And Hasniati, "Perancangan Ui/Ux Website Search Buddy Menggunakan Pendekatan Design Thinking," *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, Vol. 18, No. 1, Pp. 89–98, Apr. 2024, Doi: 10.33998/Mediasisfo.2024.18.1.1642.
[13] K. Fallah Abrar Al Karim, D. Udariansyah, D. Palembang Jalan Jenderal Ahmad Yani No, K. I. Seberang Ulu, K. Palembang, And S. Selatan, "Perancangan Design Aplikasi Mobile Topup Game Menggunakan Metode Design Thinking," 2025.
[14] M. Ghaza, A. Ridho, H. Tolle, D. Cahya, And A. Nugraha, "Perancangan User Experience Aplikasi Viota Beauty Bar Menggunakan Metode Design Thinking," 2025. [Online]. Available: Http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id
[15] N. Wijareni, I. Muhimmah, And S. Rani, "Pengujian Usabilitas Dengan Cognitive Walkthrough Dan System Usability Scale Pada Aplikasi Uii Skin Analyzer."
[16] S. Ansori, P. Hendradi, And S. Nugroho, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan Ui/Ux Aplikasi Mobile Sipropmawa," *Journal Of Information System Research (Josh)*, Vol. 4, No. 4, Pp. 1072–1081, Jul. 2023, Doi: 10.47065/Josh.V4i4.3648.
[17] J. Brooke, "Sus: A Retrospective," 2013.
[18] John Brooke, *Usability Evaluation In Industry*, 1st Edition. Taylor & Francis Ltd 1996, 1996.
[19] Pankhildesign, "Empathy Mapping," Medium.