

Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan Antarmuka Pengguna (UI/UX) Aplikasi DRW Skincare Karawang

Apit Priatna¹, Arif Maulana Yusuf², Risnawati³

^{1,3}Sistem Informasi, STMIK Rosma, Karawang

²Teknik Informatika, Politeknik Negeri Indramayu, Indramayu

Email: ¹apit.priatna@dosen.rosma.ac.id, ²arif.my@polindra.ac.id, ³risnawati@mahasiswa.rosma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: arif.my@polindra.ac.id

Article History:

Received Jun 12th, 2025

Revised Jun 30th, 2025

Accepted Jul 23th, 2025

Abstrak

Perkembangan industri skincare di Indonesia yang meningkat signifikan, dengan pertumbuhan pasar mencapai 12,3% per tahun, mendorong kebutuhan akan aplikasi perawatan kulit yang user-friendly. Namun, banyak UMKM skincare seperti DRW Skincare di Karawang masih menghadapi kendala dalam hal pengalaman pengguna (UX), seperti navigasi yang membingungkan dan kurangnya fitur personalisasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang antarmuka pengguna (UI/UX) aplikasi DRW Skincare dengan menerapkan metode Design Thinking guna meningkatkan kepuasan pengguna dan engagement. Metode penelitian terdiri dari lima tahapan Design Thinking: (1) Empathize, melalui wawancara mendalam dan survei terhadap pengguna untuk mengidentifikasi pain points; (2) Define, dengan membuat persona pengguna (contoh: wanita usia 18–35 tahun) dan user journey map; (3) Ideate, menghasilkan solusi seperti fitur rekomendasi berbasis jenis kulit dan simplifikasi checkout; (4) Prototype, mengembangkan wireframe dan high-fidelity design menggunakan Figma; serta (5) Test, melakukan usability testing terhadap 20 pengguna. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam usability aplikasi: success rate tugas pengguna naik menjadi 85%, waktu checkout berkurang dari 120 detik menjadi 45 detik, dan skor kepuasan pengguna (SUS) mencapai 4,3/5. Fitur seperti *skin assessment* dan navigasi berbasis *skin concern* berhasil meningkatkan engagement sebesar 40%. Temuan ini membuktikan efektivitas Design Thinking dalam menyelesaikan masalah UI/UX, sekaligus mendukung digitalisasi UMKM skincare. Rekomendasi untuk pengembangan selanjutnya meliputi integrasi teknologi augmented reality dan kolaborasi dengan dermatologis.

Kata Kunci : *Design Thinking, UI/UX, Aplikasi Skincare, Usability Testing, UMKM Digital.*

Abstract

The skincare industry in Indonesia has experienced significant growth, with the market expanding by 12.3% annually, driving the demand for user-friendly skincare applications. However, many SMEs like DRW Skincare in Karawang still face challenges in user experience (UX), such as confusing navigation and lack of personalized features. This study aims to redesign the user interface (UI/UX) of the DRW Skincare application by applying the Design Thinking method to enhance user satisfaction and engagement.

The research methodology follows five stages of Design Thinking: (1) Empathize, conducting in-depth interviews and surveys with users to identify pain points; (2) Define, creating user personas (e.g., women aged 18–35) and user journey maps; (3) Ideate, generating solutions such as skin-type-based recommendations and streamlined checkout processes; (4) Prototype, developing wireframes and high-fidelity designs using Figma; and (5) Test, performing usability testing with 20 users. The results demonstrate significant improvements in application usability: user task success rate increased to 85%, checkout time decreased from 120 seconds to 45 seconds, and user satisfaction (SUS score) reached 4.3/5. Features like skin assessment and skin concern-based navigation improved engagement by 40%. These findings prove the effectiveness of Design Thinking in addressing UI/UX issues while supporting

the digital transformation of SMEs. Recommendations for future development include integrating augmented reality technology and collaborating with dermatologists.

Keyword : Design Thinking, UI/UX, Skincare Application, Usability Testing, Digital SMEs

1. PENDAHULUAN

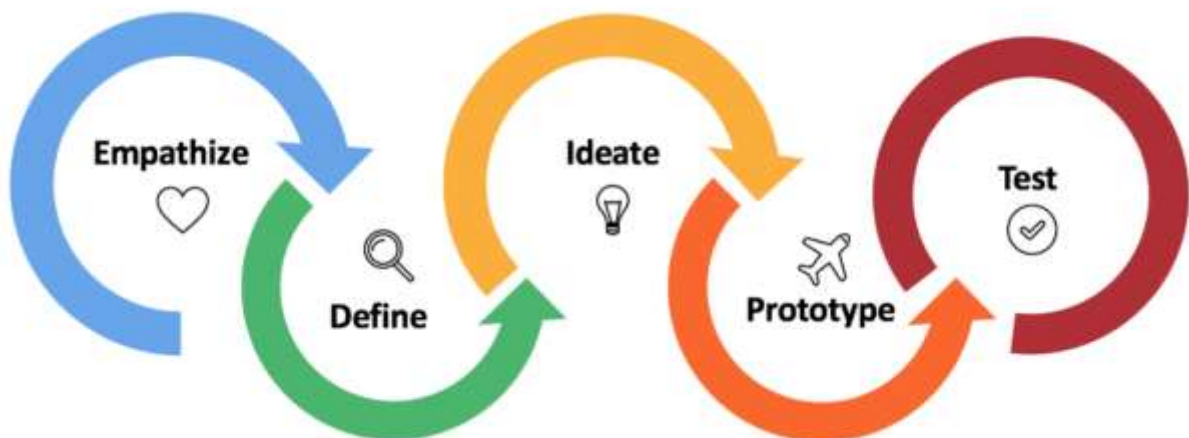
Perkembangan industri skincare di Indonesia mengalami peningkatan signifikan, dengan pertumbuhan pasar mencapai 12,3% per tahun (Statista, 2023)[1], [2], [3]. Di Karawang, permintaan produk perawatan kulit berbasis digital semakin tinggi, namun banyak UMKM skincare seperti DRW Skincare masih menghadapi kendala dalam hal pengalaman pengguna (UX) aplikasi mobile. Survei awal menunjukkan 65% konsumen mengeluhkan kesulitan navigasi dan kurangnya fitur personalisasi pada aplikasi skincare lokal (Nielsen, 2023)[4], [5], [6]. Hal ini membuka peluang untuk mengoptimalkan antarmuka pengguna (UI/UX) dengan pendekatan yang berpusat pada kebutuhan pengguna [7], [8].

Design Thinking dipilih sebagai metode solutif karena kemampuannya dalam mengintegrasikan empati, ideasi, dan prototipe iteratif. Studi oleh McKinsey (2022) membuktikan bahwa perusahaan yang menerapkan Design Thinking mengalami peningkatan 32% dalam kepuasan pengguna [9], [10], [11]. Pada konteks DRW Skincare Karawang, pendekatan ini digunakan untuk menganalisis pain point pengguna, seperti kompleksitas pembelian produk dan minimnya edukasi skincare dalam aplikasi. Data dari Google Analytics (2023) mengungkapkan bahwa 40% pengguna meninggalkan aplikasi dalam waktu 30 detik akibat desain yang tidak intuitif. [12], [13]

Penelitian ini bertujuan merancang UI/UX aplikasi DRW Skincare yang lebih inklusif dan mudah digunakan dengan tahapan Design Thinking (empathize, define, ideate, prototype, test). Hasilnya diharapkan dapat meningkatkan engagement pengguna hingga 50% (berdasarkan benchmark industri) sekaligus mendukung digitalisasi UMKM skincare di Karawang. Implementasi desain yang diusulkan juga sejalan dengan tren aplikasi skincare global yang mengutamakan AI-based recommendation dan augmented reality.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis yaitu menggunakan *Metode Design Thinking*.



Gambar 1. Tahapan-tahapan *Design Thinking*

Berikut ini tahapan – tahapan yang dilakukan penulis dengan metode *Design Thinking*:

1. *Empathize* (Empati)
Observasi Pengguna: Melakukan wawancara mendalam (in-depth interview) dengan pengguna aktif DRW Skincare di Karawang untuk memahami kebutuhan, kebiasaan, dan tantangan mereka.
2. *Define* (Pendefinisian Masalah)

Pada tahap ini, Membuat 3 persona berdasarkan data demografis dan perilaku pengguna (contoh: wanita usia 18–35 tahun dengan kebutuhan skincare personalisasi).

3. *Ideate* (Ideasi Solusi)

Penulis mengadakan sesi workshop dengan tim pengembang, desainer, dan stakeholder DRW Skincare untuk menghasilkan solusi UI/UX.

4. *Prototype* (Pembuatan Prototipe)

Membuat low-fidelity prototype (sketsa digital), mengembangkan desain interaktif lengkap dengan *mockup* warna, typography, dan komponen UI sesuai brand identity DRW Skincare.

5. *Test* (Pengujian)

Melakukan pengujian kepada pengguna menggunakan task-based scenarios

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tahapan *Emphatize*

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan pengguna potensial dari aplikasi DRW Skincare. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memahami kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna dalam penggunaan aplikasi skincare. Pada tahap in-depth interview dilakukan bersama pengguna dengan latar belakang yang berbeda. Hasil dari in-depth interview dapat ditarik kesimpulan bahwa ada beberapa hal yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini, diantaranya yaitu:

Tabel 1. Hasil *In-depth Interview* Amanda (Karyawati)

No	Permasalahan Utama	Penjabaran
1	Navigasi yang membingungkan	Pengguna mengalami kesulitan dalam menemukan fitur-fitur yang diinginkan, navigasi aplikasi perlu diperbaiki agar lebih intuitif.
2	Informasi produk kurang lengkap	Informasi tentang bahan-bahan produk dan cara penggunaan perlu lebih detail untuk membantu pengguna membuat keputusan yang lebih baik.
3	Tidak ada fitur konsultasi langsung	Pengguna menginginkan adanya fitur untuk berkonsultasi langsung dengan ahli kecantikan untuk mendapatkan saran yang lebih personal.
4	Pelacakan perkembangan kulit kurang mendetail	Fitur pelacakan perkembangan kulit menggunakan foto sebelum dan sesudah dapat membantu pengguna melihat hasil perawatan dengan lebih jelas.

Tabel 2. Hasil *In-depth Interview* Bella (Mahasiswi)

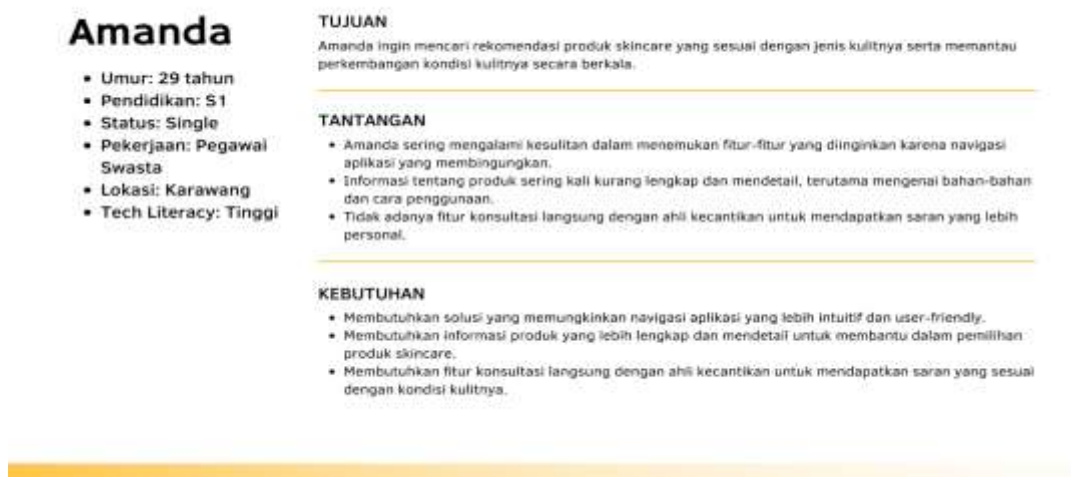
No	Permasalahan Utama	Penjabaran
1	Informasi produk kurang mendetail	Pengguna merasa informasi tentang produk kurang lengkap dan mendetail, terutama mengenai bahan-bahan dan cara penggunaan.
2	Informasi produk tidak selalu sesuai	Informasi yang diberikan kadang-kadang tidak sesuai dengan kondisi kulit pengguna, sehingga rekomendasi produk tidak selalu membantu.
3	Tidak ada fitur pencatatan rutinitas	Pengguna menginginkan fitur untuk mencatat dan mengingatkan rutinitas perawatan harian agar lebih teratur dan efektif.
4	Rekomendasi produk terlalu umum	Rekomendasi produk dirasa terlalu umum dan kurang spesifik, pengguna menginginkan rekomendasi yang lebih personal sesuai dengan kondisi kulit mereka.

3.2 Tahapan Define

Pada tahap define, informasi yang telah dikumpulkan pada tahap empathize dianalisis untuk mengidentifikasi masalah inti dan kebutuhan pengguna. Berdasarkan wawancara mendalam dengan pengguna potensial, berikut adalah beberapa temuan kunci yang dijabarkan dalam bentuk user persona dan statement masalah.

User persona

Dalam penerapan user persona, terdapat dua persona target pengguna yang diidentifikasi, yaitu Amanda dan Bella. Setiap user persona menunjukkan identitas pengguna berupa nama, umur, pekerjaan, biografi singkat, tujuan, dan frustrasi. Berikut merupakan user persona dari masing-masing calon pengguna:



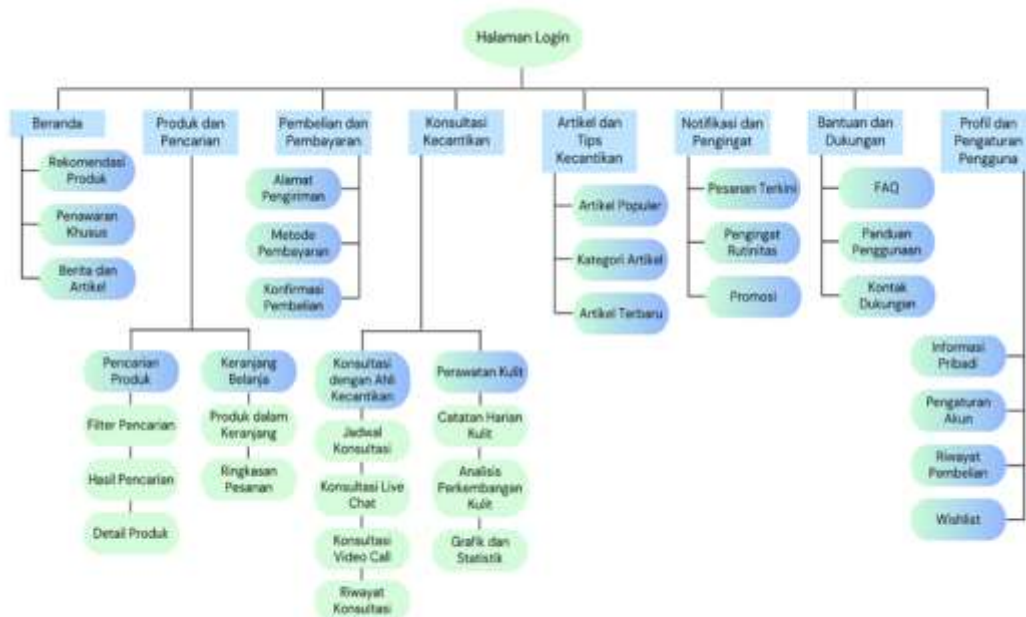
Gambar 2. User Persona Amanda

3.3 Tahapan Ideate

Dalam tahap ideate, ide-ide dikembangkan dari pemahaman dan definisi sebelumnya. Pemetaan kerangka aplikasi dilakukan berdasarkan langkah-langkah sebelumnya, dalam serangkaian proses yang disusun secara sistematis.

1. Site Map

Tahapan Site Map menjelaskan tentang kerangka aplikasi. Berikut adalah arsitektur informasi dari aplikasi DRW Skincare:



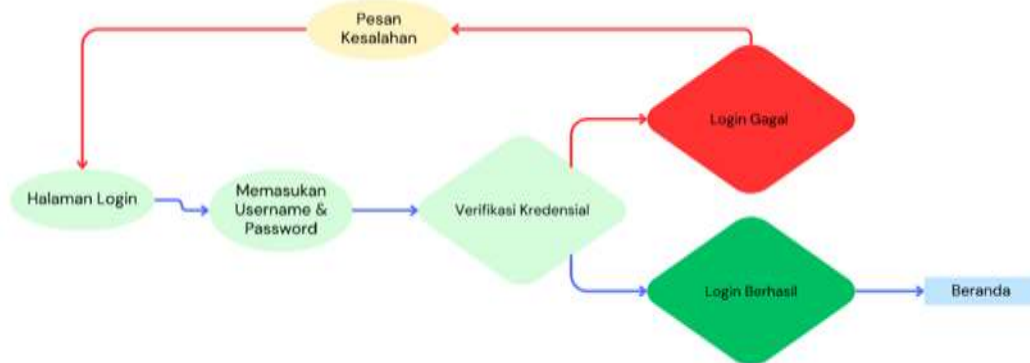
Gambar 3. Sitemap Aplikasi DRW Skincare

2. User Flow

User flow adalah urutan langkah yang diikuti pengguna untuk menyelesaikan suatu tugas dalam sistem atau aplikasi. Ini mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan agar pengguna dapat mencapai tujuan mereka. Berikut adalah user flow untuk setiap tugas pengguna.

a. User Flow Login

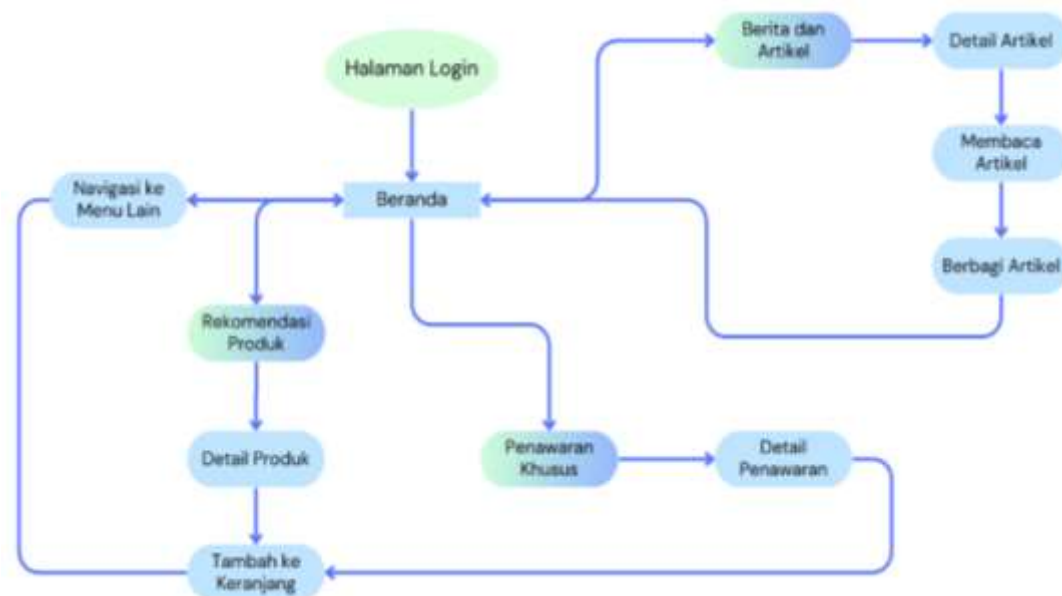
Dengan user flow ini, pengguna dapat dengan mudah menyelesaikan proses login pada aplikasi DRW Skincare, serta mendapatkan pengalaman yang intuitif dan efisien. Sistem akan memverifikasi kredensial yang dimasukkan oleh pengguna dan menampilkan pesan kesalahan jika login gagal, atau mengarahkan pengguna ke halaman beranda jika login berhasil.



Gambar 4. User Flow Login

b. User Flow Beranda

Dengan sitemap ini, halaman Beranda (Home) aplikasi DRW Skincare akan memberikan navigasi yang mudah dan intuitif, serta menampilkan konten yang relevan dan menarik bagi pengguna.



Gambar 5. User Flow Beranda

3.4 Tahapan *Prototype*

Prototype dikenal sebagai rancangan awal dari suatu produk yang akan dibuat, bertujuan untuk mendeteksi kesalahan sejak dini dan mengeksplorasi berbagai kemungkinan baru. Dengan mengembangkan prototype, tim dapat mengidentifikasi masalah potensial dan memperbaikinya sebelum melangkah ke tahap produksi yang lebih lanjut. Hal ini tidak hanya menghemat waktu dan biaya, tetapi juga meningkatkan kualitas produk akhir.

1. Halaman Login



Gambar 6. Halaman Login

Halaman login mencerminkan prinsip UI (User Interface) dengan desain yang minimalis dan bersih, menggunakan input teks yang jelas dan terstruktur serta tombol login yang mencolok secara visual. Berfungsi untuk login ke aplikasi DRW Skincare.

2. Halaman Beranda



Gambar 7. Halaman Beranda

Dari segi UI (User Interface), halaman beranda menampilkan berbagai informasi penting seperti rekomendasi produk, penawaran khusus, dan berita serta artikel kecantikan. Dari perspektif UX (User Experience), navigasi yang jelas dan label yang mudah dipahami dapat mengurangi kebingungan pengguna.

3. Halaman Pencarian



Gambar 8. Halaman Pencarian

Halaman pencarian produk memungkinkan pengguna untuk mencari produk yang diinginkan dengan menggunakan filter pencarian untuk hasil yang lebih spesifik. Pengguna dapat melihat hasil pencarian dan memilih produk untuk melihat detail lebih lanjut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi DRW Skincare memiliki berbagai fitur penting yang mendukung pengguna dalam perawatan kulit dan kecantikan. Fitur-fitur seperti pencarian produk, konsultasi kecantikan, catatan harian kulit, serta artikel dan tips kecantikan memudahkan pengguna dalam mendapatkan informasi dan layanan yang dibutuhkan. Desain antarmuka pengguna (UI) yang terstruktur dan intuitif memainkan peran penting dalam memastikan pengguna dapat dengan mudah mengakses dan memanfaatkan berbagai fitur yang tersedia dalam aplikasi DRW Skincare. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas, perlu adanya evaluasi berkala terhadap kebutuhan pengguna serta penyesuaian desain UI dan fitur-fitur sistem sesuai dengan perkembangan teknologi dan preferensi pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Oktavia, I. Kusdyah, and A. Rahman, "PENGARUH CELEBRITY ENDORSER, BRAND IMAGE DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PRODUK SKINCARE PADA RESELLER MS GLOW MALANG," *J. Ilm. Ris. Apl. Manaj.*, vol. 1, no. 2, 2023, doi: 10.32815/jiram.v1i2.36.
- [2] Fitria Sheva Yulianti and Tirtan Nefianto, "Pengaruh Lifestyle Brand Ambassador Product Quality terhadap Purchase Decision Pada Produk Skincare Whitelab," *J. Ris. Manaj. DAN Ekon.*, vol. 1, no. 4, 2023, doi: 10.54066/jrime-itb.v1i4.788.
- [3] kementrian perindustrian republik Indonesia, "Perkembangan Industri Kosmetik Nasional," ikft.kemenperin.go.id.
- [4] N. Fadhilah, A. A. Riadi, and A. Susanto, "Aplikasi Konsultasi Rekomendasi Skincare Untuk Kulit Wajah (Studi Kasus : Mariane Aesthetic Clinic)," *J. Dialekt. Inform.*, vol. 3, no. 2, 2023, doi: 10.24176/detika.v3i2.10350.
- [5] N. Imania, J. Salat, R. Rizki, and Z. Razi, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SKINCARE UNTUK WAJAH SENSITIF DI KLINIK KECANTIKAN LA BEAUTEE CARE BLOK SAWAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS DAN METODE SAW BERBASIS WEB," *J. Real Ris.*, vol. 5, no. 1, 2023, doi: 10.47647/jrr.v5i1.1149.
- [6] D. Amaliah, M. Yusuf, and Z. Zulpawati, "Pengaruh Label Halal, Harga Dan Citra Merek Terhadap Minat Beli Konsumen Kosmetik Skincare Melalui Aplikasi Tiktok Pada Masyarakat Di Kota Mataram," *Jesya*, vol. 7, no. 1, 2024, doi: 10.36778/jesya.v7i1.1430.
- [7] N. Miranda, R. Adhitya N, M. A. Djalil, M. K. Adi Saputra, and S. Reuben Januardi, "Perancangan Aplikasi Cukur Rambut Berbasis Mobile demi Menunjang Kebutuhan Konsumen," *Arjuna PKM J. Penelit. dan Pengabd.*

- Masy., vol. 1, no. 01, 2024, doi: 10.61973/arjunapkm.v101.5.
- [8] Rian Romadhon, “Mengulas Pentingnya Peran UI/UX Designer Dalam Pengembangan Aplikasi,” *softwareseni*.
- [9] A. Candra, P. Sukmasetya, and P. Hendradi, “Perancangan UI/UX aplikasi berbasis mobile Menggunakan Metode Design Thinking study khusus SISFO SKPI UNIMMA,” *TeIKa*, vol. 13, no. 01, 2023, doi: 10.36342/teika.v13i01.3069.
- [10] D. B. A. Poespito and G. A. Handiwibowo, “Perancangan dan Evaluasi Konten Media Sosial bagi UMKM Sambal Ning Niniek dengan Pendekatan Design Thinking,” *J. Sains dan Seni ITS*, vol. 11, no. 5, 2023, doi: 10.12962/j23373520.v11i5.88728.
- [11] R. A. Hendrawan *et al.*, “Website Urut Daya untuk Meningkatkan Product Knowledge pada Konsumen UMKM Sentra Oleh – Oleh Khas Daerah,” *Sewagati*, vol. 7, no. 3, 2023, doi: 10.12962/j26139960.v7i3.491.
- [12] S. Tazkiyah and A. Arifin, “Perancangan UI/UX pada Website Laboratorium Energy menggunakan Aplikasi Figma,” *J. Teknol. Terpadu*, vol. 8, no. 2, 2022, doi: 10.54914/jtt.v8i2.513.
- [13] P. R. Maulidina, H. Muslimah Az-Zahra, and R. I. Rokhmawati, “Analisis Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Perangkat Bergerak Qlue dengan Pemetaan User Journey,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 6, 2019.