



Perancangan Antarmuka E-Commerce Produk Kecantikan Pada Glam Beauty Studio Berbasis Mobile

Ardi Ari Kurniawan¹, Asri Akmaliyah Syahfitri², Adnan Buyung Nasution³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia
Email: ¹tonang875@gmail.com, ²asrifitri160605@gmail.com,
³adnanbuyungn3@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha untuk memanfaatkan sistem penjualan berbasis digital guna meningkatkan efektivitas pemasaran dan pelayanan kepada konsumen. Glam Beauty Studio merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan produk kecantikan, namun proses penjualannya masih dilakukan secara langsung sehingga jangkauan pemasaran menjadi terbatas. Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka aplikasi e-commerce berbasis mobile yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan tahapan meliputi identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Hasil penelitian menghasilkan prototype antarmuka yang terdiri atas halaman login, halaman utama, katalog produk, keranjang belanja, dan halaman pembayaran. Prototype kemudian divalidasi oleh pihak manajemen Glam Beauty Studio dan memperoleh hasil bahwa rancangan antarmuka berada pada kategori sangat layak untuk dikembangkan ke tahap implementasi. Rancangan yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengembangan aplikasi e-commerce, mempermudah proses transaksi, memperluas jangkauan pemasaran, serta meningkatkan efisiensi pelayanan kepada pelanggan.

Keywords: E-commerce, Prototype, Mobile, Research and Development



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada kegiatan perdagangan[1]. Pemanfaatan internet tidak lagi hanya digunakan sebagai media komunikasi, tetapi juga menjadi sarana dalam melakukan transaksi jual beli [2]. Seiring dengan meningkatnya penggunaan internet, aktivitas belanja secara online semakin diminati karena dinilai lebih praktis dan efisien [3]. Berbagai jenis produk, seperti makanan, pakaian, perabot rumah tangga, hingga produk kecantikan, kini dapat diperoleh melalui platform digital. Tidak hanya penjualan produk, berbagai layanan jasa juga mulai beralih ke sistem online sehingga menunjukkan adanya perubahan pola transaksi Masyarakat [4].

E-commerce merupakan suatu sistem yang memanfaatkan teknologi internet untuk mendukung proses jual beli secara elektronik [5]. Menurut Syahputra (2018), aplikasi *e-commerce* dirancang untuk memudahkan proses transaksi antara penjual dan pembeli tanpa harus bertemu secara langsung [6]. Bagi pelaku usaha, penerapan *e-commerce* dapat membantu memperluas jangkauan pemasaran, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta mempermudah pengelolaan transaksi [7].

Glam Beauty Studio yang berlokasi di Jalan Setia Budi, Simpang Selayang, Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara, merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan produk kecantikan. Toko ini menyediakan berbagai jenis kosmetik, skincare, serta produk perawatan kulit dari berbagai merek. Meskipun telah memiliki pelanggan tetap dan cukup dikenal melalui strategi pemasaran yang dilakukan, proses penjualan di Glam Beauty Studio masih dilakukan secara langsung di toko. Pelanggan yang ingin membeli produk harus datang ke lokasi sehingga transaksi belum dapat dilakukan secara online [8]. Kondisi tersebut menyebabkan jangkauan pemasaran menjadi terbatas dan belum mampu mengikuti perkembangan teknologi yang saat ini banyak dimanfaatkan dalam kegiatan perdagangan.

Penelitian yang berkaitan dengan pengembangan sistem *e-commerce* sebelumnya telah dilakukan oleh Ropianto, Jamal, dan Nurintiyara melalui perancangan sistem *e-commerce* berbasis web pada Toko Kalluna. Sistem tersebut dikembangkan menggunakan metode waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan penerapan. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), sedangkan pengujian menggunakan metode black box testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu membantu proses penjualan serta memudahkan konsumen dalam memperoleh produk makeup dan skincare secara online [9].

14 | *Perancangan Antarmuka E-Commerce Produk Kecantikan Pada Glam Beauty Studio Berbasis Mobile*

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah rancangan antarmuka aplikasi *e-commerce* berbasis *mobile* yang dapat mendukung proses penjualan di Glam Beauty Studio [10]. Perancangan ini difokuskan pada penyusunan antarmuka yang dapat digunakan oleh pemilik toko dalam mengelola penjualan maupun oleh pelanggan dalam melakukan pembelian produk secara online [11]. Antarmuka dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan, tampilan yang sederhana, serta navigasi yang mudah dipahami agar pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi secara nyaman. Melalui perancangan ini diharapkan proses penjualan menjadi lebih efektif, jangkauan pemasaran semakin luas, serta pelanggan memperoleh kemudahan dalam melakukan transaksi kapan pun dan di mana pun.

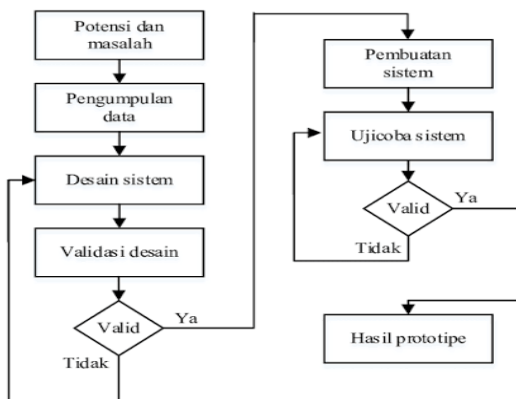
2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut [12]. Metode R&D dipilih karena penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada, tetapi juga menghasilkan sebuah produk berupa *prototype* antarmuka yang dapat digunakan untuk menjawab permasalahan tersebut [13].

2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Glam Beauty Studio yang beralamat di Jl. Setia Budi, Simpang Selayang, Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2026.

2.2. Tahapan Penelitian



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Prosedur penelitian dan pengembangan (R&D) yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi model Sugiyono, yang disederhanakan menjadi enam tahapan sesuai dengan kebutuhan dan ruang lingkup penelitian, yaitu perancangan antarmuka aplikasi. Tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut [14].

1. Potensi dan Masalah. Tahap ini diawali dengan mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang terdapat pada Glam Beauty Studio. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa Glam Beauty Studio belum memiliki sistem penjualan online, sehingga proses transaksi masih bergantung pada kunjungan langsung konsumen ke toko fisik. Kondisi ini menjadi dasar bagi penulis untuk merancang sebuah antarmuka aplikasi e-commerce berbasis *mobile*.
2. Pengumpulan Data. Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan sebagai bahan perancangan, melalui observasi langsung ke lokasi penelitian, wawancara dengan pemilik Glam Beauty Studio, serta studi literatur dari jurnal dan penelitian terdahulu yang relevan dengan perancangan antarmuka *e-commerce*.
3. Desain Produk. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, penulis merancang antarmuka aplikasi dalam bentuk *wireframe* dan *mockup* menggunakan *figma*. Rancangan mencakup halaman utama, katalog produk, detail produk, keranjang belanja, hingga halaman *checkout*, yang disesuaikan dengan kebutuhan penjual dan pelanggan Glam Beauty Studio.
4. Validasi Desain. Rancangan antarmuka yang telah dibuat kemudian divalidasi oleh pihak Manajemen Glam Beauty Studio untuk menilai kesesuaian desain dari segi tampilan, kemudahan penggunaan, dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna, sebelum dilanjutkan ke tahap berikutnya.
5. Revisi Desain. Hasil validasi yang diperoleh pada tahap sebelumnya digunakan sebagai acuan untuk melakukan perbaikan pada rancangan antarmuka, sehingga produk yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan bebas dari kekurangan yang ditemukan pada tahap validasi.
6. Uji Coba Produk. *Prototype* yang telah direvisi selanjutnya diuji cobakan kepada calon pengguna, yaitu pemilik toko dan calon pelanggan Glam Beauty Studio, untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) serta kesesuaian fungsi tombol dan navigasi dalam *prototype* tersebut.

2.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga cara, yaitu:

1. Observasi, yaitu pengamatan langsung terhadap proses penjualan yang berjalan di Glam Beauty Studio.
2. Wawancara, yaitu tanya jawab langsung dengan pemilik Glam Beauty Studio untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem yang akan dirancang.
3. Studi Pustaka, yaitu pengumpulan data dan referensi dari buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perancangan antarmuka dan *e-commerce*.

2.3. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menguraikan dan menjelaskan hasil observasi, wawancara, serta hasil uji coba *prototype* antarmuka dalam bentuk narasi. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar untuk menilai kelayakan *prototype* antarmuka yang telah dirancang sebelum digunakan pada tahap implementasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada Glam Beauty Studio, diketahui bahwa proses penjualan produk kecantikan pada toko ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu konsumen harus datang langsung ke toko untuk melihat dan membeli produk. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan jangkauan pemasaran serta kurang efisien bagi konsumen yang berada di luar jangkauan lokasi toko. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah rancangan antarmuka aplikasi *e-commerce* berbasis mobile yang dapat mempermudah proses transaksi antara pemilik toko dan pelanggan.

3.1. Hasil Perancangan Prototype

Rancangan antarmuka aplikasi *e-commerce* Glam Beauty Studio terdiri atas beberapa halaman utama yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, yaitu pemilik toko dan pelanggan. Berikut ini merupakan hasil rancangan antarmuka yang telah dibuat.

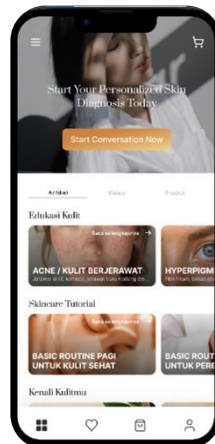
a. Tampilan Halaman Login



Gambar 2. Tampilan Halaman Login

Halaman login merupakan halaman pertama kali yang diakses oleh user saat membuka aplikasi. Halaman ini mewajibkan user melakukan login dengan memasukkan email dan password yang telah mereka daftarkan.

b. Tampilan Halaman Utama

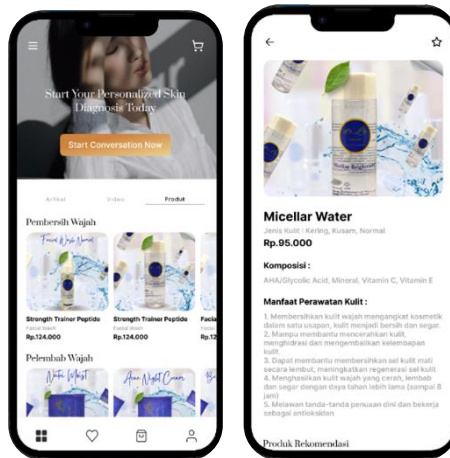


Gambar 3. Tampilan Halaman Utama

Halaman utama merupakan halaman yang diakses oleh user setelah berhasil melakukan login. Desain halaman utama dirancang terdiri dari

fitur barang yang disukai, keranjang produk, dan profil akun. Dan pada halaman ini terdapat informasi edukasi terkait Kesehatan kulit.

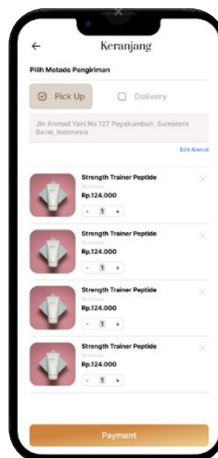
c. Tampilan Produk



Gambar 4. Tampilan Halaman Produk

Halaman produk merupakan halaman yang berisi produk yang dijual. Halaman ini terdiri dari informasi produk yang ditawarkan, disertai keterangan khasiat terhadap jenis perawatan kulit.

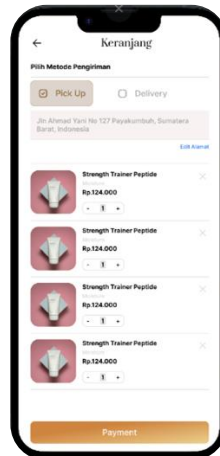
d. Tampilan Keranjang



Gambar 5. Tampilan Halaman Keranjang

Halaman keranjang merupakan halaman yang berisi produk yang telah diklik ke dalam keranjang. Pada desain prototype ini user juga diberi akses untuk memilih pick up atau delivery tiap produk yang dijual.

e. Tampilan Pembayaran



Gambar 6. Tampilan Halaman Pembayaran

Halaman Pembayaran merupakan halaman yang diakses oleh user setelah melakukan checkout produk yang telah dimasukkan kedalam keranjang sebelumnya.

3.2. Hasil Validasi Desain

Rancangan *prototype* yang telah dibuat divalidasi oleh pihak manajemen Glam Beauty Studio untuk menilai kesesuaian tampilan, kemudahan penggunaan, dan kesesuaian fungsi dengan kebutuhan pengguna. Hasil validasi menunjukkan bahwa rancangan antarmuka berada pada kategori sangat layak untuk digunakan, dan dapat dilanjutkan pada rancangan aplikasi berikutnya.

Hasil perancangan *prototype* aplikasi *e-commerce* pada Glam Beauty Studio menunjukkan bahwa penerapan tampilan yang familiar dan mudah dipahami dapat membantu pengguna, baik pemilik toko maupun pelanggan, dalam beradaptasi dengan sistem penjualan online tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ropianto, dkk, yang juga menunjukkan bahwa perancangan sistem *e-commerce* berbasis mobile mampu mempermudah proses jual-beli produk kecantikan secara online. Perbedaanannya, penelitian ini berfokus pada perancangan antarmuka

berbasis mobile dengan metode *Research and Development* (R&D), sehingga proses perancangan melalui tahapan validasi dan uji coba produk secara langsung kepada calon pengguna [15].

Dengan adanya rancangan ini, Glam Beauty Studio memiliki gambaran yang jelas mengenai tampilan aplikasi *e-commerce* yang dapat dikembangkan lebih lanjut ke tahap implementasi (*coding*). Rancangan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang dalam membangun aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga dapat meningkatkan efisiensi penjualan serta memperluas jangkauan pemasaran produk Glam Beauty Studio.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menghasilkan rancangan antarmuka aplikasi *e-commerce* berbasis mobile untuk Glam Beauty Studio dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Rancangan yang dihasilkan meliputi halaman login, halaman utama, katalog produk, keranjang belanja, dan pembayaran yang disesuaikan dengan kebutuhan pemilik toko maupun pelanggan. Berdasarkan hasil validasi, prototype yang dirancang dinyatakan sangat layak untuk dikembangkan ke tahap implementasi karena memiliki tampilan yang mudah dipahami, navigasi yang sederhana, serta mampu mendukung proses penjualan produk secara online. Dengan adanya rancangan ini, Glam Beauty Studio memiliki acuan dalam pengembangan aplikasi yang diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penjualan, memperluas jangkauan pemasaran, dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan transaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Assani, R. Hurriyah, M. Machmud, and T. Rahman, "SISTEM INFORMASI DAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS," *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, vol. 6, no. 2, pp. 145–52, May 2024.
- [2] D. Yuli Prasetyo, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Online(Studi Kasus: Toko Buku Maharani)," *Jurnal SISTEMASI*, vol. 3, no. 4, pp. 54–68, 2014.
- [3] T. D. Julianto, S. N. Alam, S. Robo, and M. R. Widiyantoro, "Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Universitas Yapis Papua," *Tekno Kompak*, vol. 15, no. 2, pp. 142–155, 2021.

-
- [4] D. Tonni Limbong, "Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi," *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*, vol. 1, no. March, pp. 12–14, 2020.
- [5] S. Eka Mareta, F. Shely Amalia, S. Informasi, and T. Informasi, "Sistem Informasi Administrasi Inventory pada Toko Rizky Toys," *Cyberarea.id*, vol. 1, no. 1, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <http://103.140.189.167/index.php/cyberarea/article/view/19>
- [6] T. H. S. Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Interkom*, vol. 3, no. 2, pp. 76–93, 2019, [Online]. Available: <http://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/31>
- [7] Hany Maria Valentine and Lira Arum Kusumaning Thyas, "Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen," *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 135–144, Aug. 2024, doi: 10.61132/neptunus.v2i2.340.
- [8] Muh. K. Taufani, Riyadi, and R. Y. Dewantara, "ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PEMASARAN (Studi pada Sistem Informasi Pemasaran untuk Promosi CV. Intan Catering)," *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 38, no. 2, pp. 1–10, 2016.
- [9] A. Permatasari, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Apotek," *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, vol. 4, no. 1, p. 55, 2013, doi: 10.21512/comtech.v4i1.2683.
- [10] M. Andriana and Y. Sinta Wati Ulfa, "Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web," *Jurnal Teknik Informatika dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 84–93, 2022, doi: 10.55606/jutiti.v2i2.373.
- [11] Muhamad Yogi Setiawan and A. Nurman Abdullah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry," 2207. [Online]. Available: <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/jriin>
- [12] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [13] P. Dwi Cahyo, D. Azizan, and M. Farid Rivai, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry Berbasis," vol. 1, no. 2, 2025, doi: 10.69533.
- [14] Faiz Wahyu Perdana Rangkuti and Muhammad Alda, "Pengembangan Aplikasi Android Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah," *Teknik: Jurnal Ilmu Teknik dan*
- 22 | *Perancangan Antarmuka E-Commerce Produk Kecantikan Pada Glam Beauty Studio Berbasis Mobile*

- Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 76–85, Oct. 2025, doi: 10.51903/teknik.v5i2.925.
- [15] D. Mangedong and G. Prayitno, “Perancangan Sistem Informasi Layanan Usaha Laundry Menggunakan Metode SDLC,” *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 12, no. 2, pp. 671–682, 2023.