

Aplikasi E-Customer Relationship Management berbasis Web sebagai Sarana dalam Penjualan Produk

Nawang Anggraeni^{1,*}, Masitah Handayani¹, Chitra Latiffani¹

¹ Program Studi Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran, Indonesia

* Correspondence: nawanganggaraini809@gmail.com

Copyright: © 2024 by the authors

Received: 23 Juni 2024 | Revised: 28 Juni 2024 | Accepted: 18 Juli 2024 | Published: 19 Desember 2024

Abstrak

Penerapan *Electronic-Customer Relationship Management* (E-CRM) membutuhkan sinergi antara teknologi informasi dan sumber daya manusia dalam perusahaan. E-CRM berfungsi untuk mempermudah pelanggan dalam memperoleh informasi yang relevan dari perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem E-CRM guna mendukung penjualan secara daring pada Toko Andari Kosmetik. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem dengan model *waterfall*, yang mencakup tahapan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Pada tahap analisis, kebutuhan sistem diidentifikasi untuk mendukung implementasi sistem E-CRM. Tahap perancangan melibatkan pembuatan diagram *use case* untuk memvisualisasikan alur interaksi dalam sistem. Implementasi dan pengujian dilakukan secara langsung menggunakan metode *black box testing* untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem yang telah dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi E-CRM berbasis web yang dihasilkan dilengkapi dengan fitur *chat*, *member management*, dan *voucher system*, yang mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian serta mendukung proses transaksi secara terintegrasi dengan sistem E-CRM. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan dalam berinteraksi dengan perusahaan.

Kata kunci: e-crm; penjualan; produk

Abstract

The implementation of *Electronic-Customer Relationship Management* (E-CRM) requires synergy between information technology and the company's human resources. E-CRM serves to facilitate customers in obtaining relevant information from the company. This study aims to design and develop an E-CRM system to support online sales at Andari Kosmetik Store. This research employs a system development method using the *waterfall* model, which includes the stages of analysis, design, implementation, and testing. During the analysis stage, system requirements were identified to support the implementation of the E-CRM system. The design stage involved creating a *use case* diagram to visualize the interaction flow within the system. Implementation and testing were conducted directly using the *black box testing* method to evaluate the functionality of the developed system. The findings of this study reveal that the developed web-based E-CRM application is equipped with features such as *chat*, *member management*, and a *voucher system*, which simplify the purchasing process and support integrated transaction handling within the E-CRM system. This application is expected to enhance efficiency and customer satisfaction in their interactions with the company.

Keywords: e-crm; sales; product



PENDAHULUAN

Customer Relationship Management (CRM) merupakan jenis *management* mengenai pengelolaan perusahaan dengan pelanggannya untuk meningkatkan hubungan dengan pelanggan guna memaksimalkan pertumbuhan perusahaan (Lubis et al., 2023). Penerapan CRM dapat dikembangkan untuk memperoleh pelanggan baru, meningkatkan hubungan dengan pelanggan, dan mempertahankan pelanggan yang pada akhirnya akan berujung pada terciptanya kesetiaan pelanggan (William & Andah, 2020).

CRM dapat diadaptasi dengan *Electronic Customer Relation Management (E-CRM)* (Siregar et al., 2022). Untuk menerapkan E-CRM dibutuhkan peranan dari sisi teknologi informasi dan sumber daya manusia perusahaan (Pangestu & Mardiani, 2022). Peranan teknologi informasi sebagai media yang terdepan dalam proses percepatan informasi yang menjadi alasan utama bagi pelaku bisnis untuk harus memiliki dan memanfaatkannya, seperti perbankan, jasa asuransi, penjualan yang memberikan pelayanan kepada pelanggan yang melakukan transaksi secara online atau menggunakan internet (Ngelyaratan et al., 2022).

E-CRM dapat mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi yang diperlukan dari perusahaan tersebut (Anggara et al., 2022). Hal ini menjadi sarana untuk mempertahankan hubungan perusahaan dengan pelanggan demi mewujudkan loyalitas pelanggan, dengan merancang sistem yang baru maka pelanggan dan pihak perusahaan akan dapat melakukan kerja sama yang baik dengan transaksi pemasaran (Widyana & Firmansyah, 2021). E-CRM merupakan pendekatan dalam bisnis yang mengelola hubungan antara toko dengan pelanggan dalam hal komunikasi dan pemasaran (Warsela et al., 2021). Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan toko (Pertiwi et al., 2022).

Penjualan merupakan pembelian sesuatu barang dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut, baik berupa barang elektronik, pakaian, makanan dan lainnya (Siallagan et al., 2020). Toko Andari Kosmetik merupakan usaha yang menjual berbagai macam produk kosmetik dan peralatan kosmetik. Untuk melihat produk kosmetik tersebut pelanggan harus datang langsung ke Toko karena belum adanya media perantara untuk menyampaikan informasi produk kepada pelanggan. Kemudian dalam melakukan proses pemesanan, pihak pelanggan menggunakan telepon atau juga pelanggan datang secara langsung ke Toko untuk melakukan proses pemesanan produk. Toko Andari Kosmetik belum memiliki cara lain untuk melakukan proses pemesanan apabila pelanggan tidak memiliki waktu untuk datang ke Toko atau pelanggan tidak memiliki pulsa untuk menghubungi Toko ketika memesan produk. Hal ini merupakan salah satu kondisi yang harus dibenahi oleh pihak Toko.

Cahyanti et al. (2021) menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi seperti E-CRM untuk mendukung pemasaran dan penjualan produk, terutama dalam menghadapi sistem penjualan konvensional yang belum menjangkau masyarakat secara luas. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rona et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan E-CRM yang terintegrasi pada berbagai fungsi dalam perusahaan dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan, baik pelanggan baru maupun lama. Sebagai contoh, penerapan E-CRM pada Butik Jannah mencakup fitur seperti potongan harga, pengiriman pesan langsung, ulasan pelanggan, dan pelacakan kiriman produk. Sistem ini juga memperluas cakupan promosi, memungkinkan pelanggan dari luar kota untuk mengakses website dan melakukan pemesanan secara online.

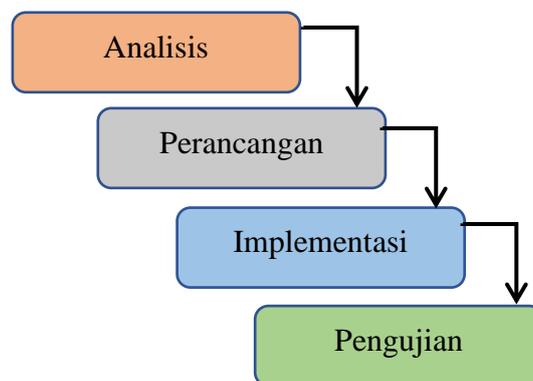
Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rona et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan E-CRM pada penjualan dapat meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan terhadap pelanggan, baik pelanggan baru maupun pelanggan lama. Dalam konteks Butik Jannah, strategi E-CRM yang diterapkan mencakup beberapa fitur, seperti potongan harga, pengiriman pesan langsung, ulasan dari pelanggan yang telah melakukan pembelian, serta fitur pelacakan pengiriman produk. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan, tetapi juga berfungsi sebagai media promosi yang mencakup cakupan yang lebih luas, memungkinkan

pelanggan di luar kota untuk mengakses website dan melakukan pemesanan secara online. Temuan lain dari Ariska et al. (2022) juga menyoroti manfaat penerapan E-CRM dalam penjualan, khususnya pada UD Roti Ali. Penelitian mereka mengungkapkan bahwa E-CRM mempermudah perusahaan dalam mengelola data penjualan dan pelanggan, sementara bagi pelanggan, sistem ini memberikan kemudahan dalam mengakses informasi produk, melakukan pemesanan, dan menyelesaikan pembayaran. Selain itu, fitur-fitur tambahan seperti diskon, promo, dan bonus yang ditawarkan oleh UD Roti Ali turut meningkatkan kepuasan pelanggan. Implementasi sistem berbasis web ini secara signifikan membantu perusahaan dalam menjaga loyalitas pelanggan sekaligus meningkatkan daya saing di pasar.

Hasil temuan dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa E-CRM telah diterapkan dalam penjualan berbagai jenis produk. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum mengintegrasikan fitur unggah bukti pembayaran. Akibatnya, pelanggan yang telah melakukan pembayaran harus mengirimkan bukti tersebut melalui pesan chat ke admin, yang dinilai kurang efektif dalam mendukung efisiensi proses transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem penjualan berbasis web menggunakan E-CRM. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Toko Andari Kosmetik dapat meningkatkan pemasaran dan penjualan produk secara online sekaligus menjaga hubungan dengan pelanggan yang telah terdaftar. Sistem ini dirancang untuk menyediakan berbagai fitur, seperti promo, diskon, layanan obrolan, dan voucher, yang bertujuan untuk meningkatkan loyalitas pelanggan agar terus berbelanja di Toko Andari Kosmetik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang menggunakan model *waterfall* sebagai kerangka kerja dalam pembuatan sistem E-CRM. Tahapan yang dilakukan meliputi analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Pada tahap analisis, data yang dikumpulkan mencakup informasi mengenai produk dan penjualan kosmetik pada tahun 2023. Tahap perancangan dilakukan dengan merancang diagram *use case* untuk mengidentifikasi pengguna sistem E-CRM dan menentukan interaksi antara pengguna dan sistem.



Gambar 1. Model *Waterfall*

Pada tahap implementasi, sistem E-CRM dikembangkan menggunakan teknologi pemrograman berbasis web, yaitu HTML dan PHP, dengan database MySQL. Proses pengembangan dilakukan menggunakan *editor* Visual Studio Code. Selanjutnya pada tahap pengujian dilakukan menggunakan metode *black box testing* untuk mengidentifikasi kekurangan sistem yang telah dibangun. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat serta mampu menangani masalah dengan baik

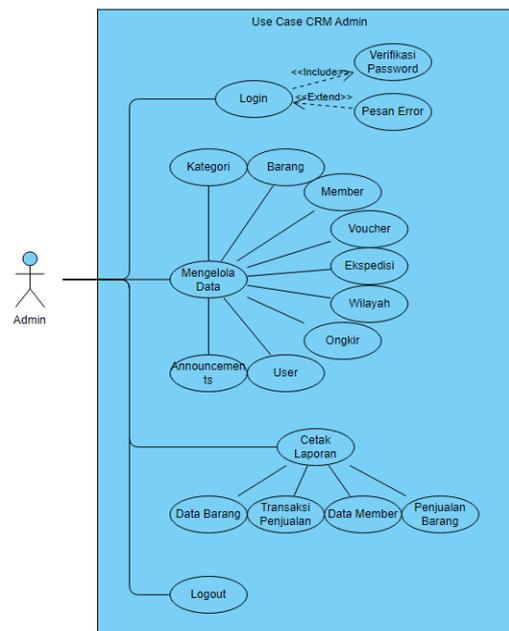
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisa kebutuhan yang kami peroleh adalah Data masukan yang dibutuhkan di dalam sistem E-CRM dari bulan Januari 2023 sampai dengan Desember 2023 yang disajikan pada tabel 1. Data masukan tersebut akan menjadi data awal untuk sistem E-CRM yang mana nanti nya pelanggan dapat melihat data produk yang ingin dibeli. Sementara itu analisis kebutuhan keluaran (*output*) berupa tampilan program E-CRM berbasis *web* yang dapat digunakan ketika sudah mengaktifkan *local server* yaitu *XAMPP*. Perancangan antarmuka program aplikasi ini menggunakan perangkat lunak pendukung *Microsoft Visio 2016*.

Tabel 1. Data penjualan kosmetik toko andari

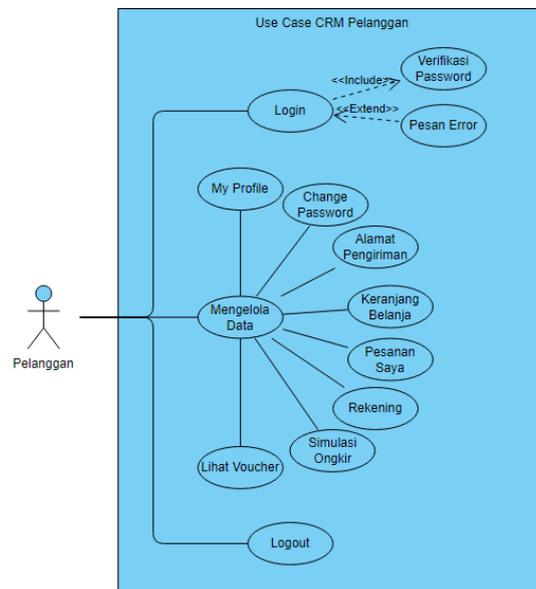
No	Jenis Kosmetik
1	Face Primer
2	Foundation
3	Loose Powder (Bedak Tabur)
4	Blush On (Pemerah Pipi)
5	Eyeshadow (Perona mata)
6	Pensil Alis (Eyebrow Pencil)
7	Bronzer



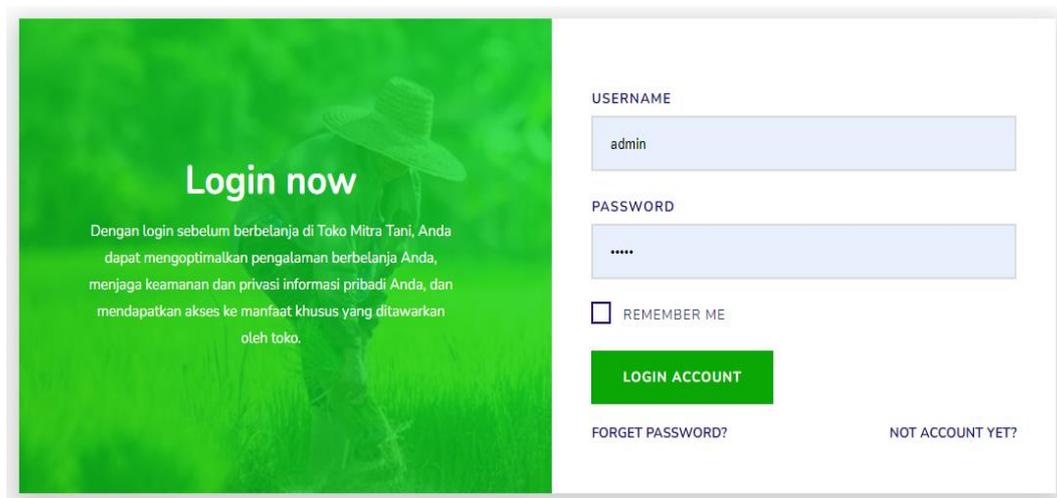
Gambar 2. Use case diagram admin

Hasil perancangan *use case diagram* bertujuan untuk membantu dalam mengidentifikasi dan mendokumentasikan fungsionalitas utama sistem E-CRM. Selain itu, memberikan gambaran bagaimana *user* atau aktor akan berinteraksi dengan sistem. Pada rancangan yang kami buat, kami menentukan *user* yang menggunakan sistem E-CRM. ada 2 *user* yang dapat *login* ke sistem E-CRM, pertama admin untuk mengelola sistem. Tugas admin sebagai orang yang memasukkan data produk, kategori produk, membalas pesan chat, membuat promo, diskon dan voucher hingga melihat dan mencetak laporan penjualan. Rancangan *user* admin disajikan pada gambar 2. *User* berikutnya yaitu yang kedua adalah pelanggan, merupakan orang yang menggunakan sistem untuk membeli produk yang dijual, pelanggan dapat

menggunakan fitur chat untuk menghubungi admin, diskon dan *voucher* untuk potongan harga belanja. Rancangan *user* pelanggan disajikan pada gambar 3.

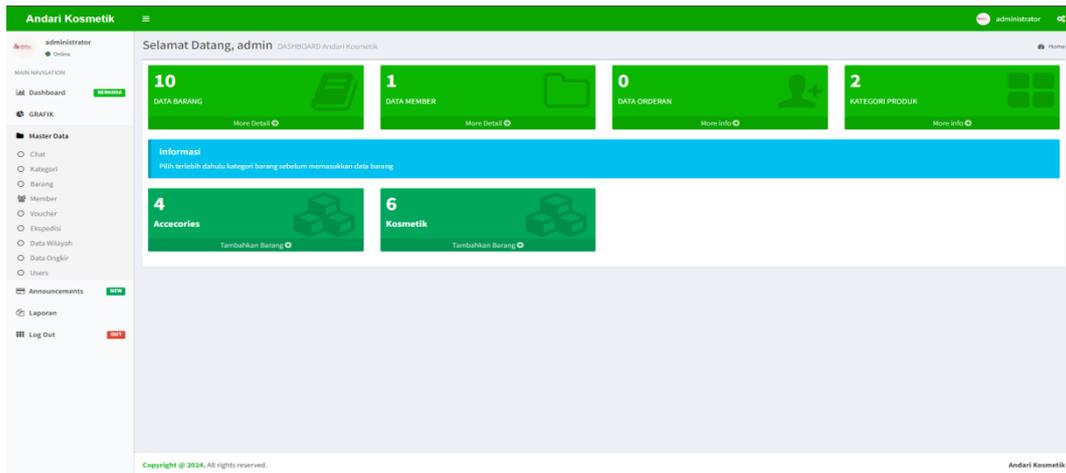


Gambar 3. Use case diagram pelanggan



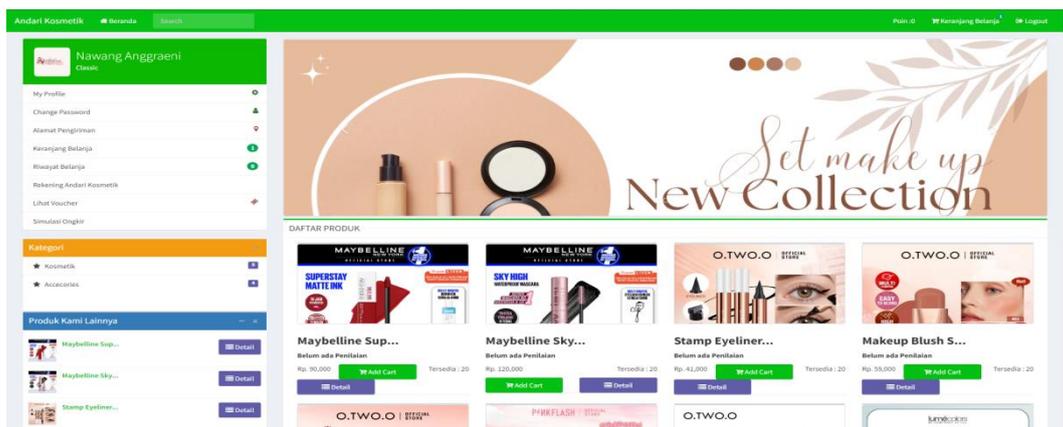
Gambar 4. Halaman *login*

Hasil implementasi sistem E-CRM yang telah kami buat adalah sistem E-CRM berbasis web. Pada gambar 4 menampilkan halaman *login* yang merupakan halaman untuk klarifikasi hak *user* untuk masuk ke dalam pengolahan sistem. *User* yang mempunyai *username* dan *password* yang sah berhak untuk masuk ke dalam sistem melalui halaman *login*. Setelah Admin berhasil melakukan *login*, maka aplikasi E-CRM akan terbuka. Admin berhak mengakses menu-menu yang ada di dalam sistem dan melakukan proses pengolahan data sesuai dengan fungsinya seperti pada gambar 5 adalah halaman utama admin. Pada sistem E-CRM ini terdapat beberapa fitur CRM yaitu *Chat* untuk menjaga komunikasi dengan pelanggan, *Member* untuk pelanggan mendapatkan *point* belanja yang mana nanti dapat ditukarkan dengan diskon belanja, *Voucher* untuk mendapatkan potongan harga produk

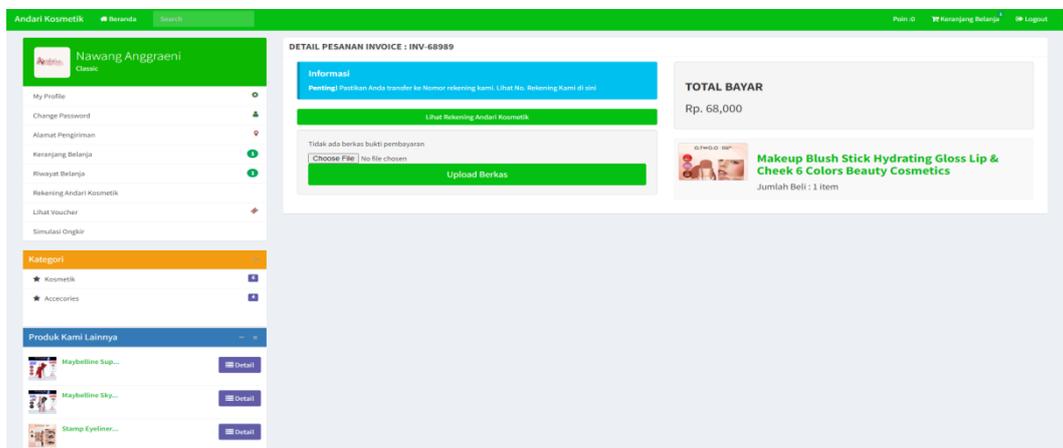


Gambar 5. Halaman utama admin

Pada halaman utama pelanggan seperti yang terlihat pada gambar 6, pelanggan dapat melihat semua jenis produk yang dijual, pelanggan dapat bertanya mengenai informasi produk lebih lengkap seperti harga, stok, kategori. Produk yang telah dipilih pelanggan dapat ditambahkan ke keranjang (*Add to Chart*) untuk di pesan atau di beli sampai pelanggan menyelesaikan proses pembayaran dan mengupload bukti pembayaran ke sistem E-CRM yang disajikan pada gambar 6.



Gambar 5. Halaman utama pelanggan



Gambar 6. Halaman *upload* bukti pembayaran

Pembahasan

Sistem penjualan kosmetik berbasis E-CRM yang dirancang sebagai strategi pemasaran berbasis web telah berhasil dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Berdasarkan analisis kebutuhan, sistem ini dinilai penting untuk dibuat karena Toko Andari Kosmetik sebelumnya tidak memiliki media promosi yang mampu menjangkau pelanggan secara luas. Pelanggan harus datang langsung ke toko untuk melakukan pembelian, sehingga menghambat efisiensi pemasaran dan penjualan.

Implementasi sistem E-CRM ini bertujuan untuk membantu Toko Andari Kosmetik dalam mempromosikan produk, memperluas cakupan pemasaran hingga menjangkau pelanggan yang berada jauh dari lokasi toko, serta menjaga komunikasi dengan pelanggan melalui fitur *Chat*. Selain itu, fitur *Member* memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan poin belanja yang dapat ditukarkan dengan diskon, sedangkan fitur *Voucher* memberikan potongan harga pada produk tertentu. Dan Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem E-CRM berbasis web ini dapat dijalankan pada komputer yang telah terpasang aplikasi server lokal (*localhost*). Sistem dirancang agar dapat diakses melalui *web browser*, dengan antarmuka pengguna (*user interface*) yang menarik melalui perpaduan warna untuk menciptakan kenyamanan visual bagi pengguna.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box testing* yang hasilnya disajikan dalam tabel 2 dan tabel 3. Pengujian ini menunjukkan bahwa seluruh menu dan fitur pada komponen sistem telah berfungsi dengan baik sesuai harapan. Uji coba dilakukan terhadap berbagai fungsi, mulai dari proses login, penambahan data, pembalasan *chat*, unggah bukti transaksi, hingga pembuatan laporan penjualan.

Hasil pengujian membuktikan bahwa fitur utama E-CRM, seperti *Chat*, *Member*, *Voucher*, dan unggah bukti pembayaran, berjalan dengan optimal. Dengan demikian, sistem E-CRM ini mampu membantu Toko Andari Kosmetik dalam memasarkan dan menjual produk secara online, menjaga komunikasi yang efektif dengan pelanggan, serta memberikan insentif berupa diskon dan voucher. Pelanggan juga dapat dengan mudah mengunggah bukti pembayaran langsung melalui sistem, sehingga proses transaksi menjadi lebih efisien.

Tabel 2. Hasil pengujian *black box testing*

Kelas Uji	Detail Pengujian	Deskripsi
<i>Login user</i>	Verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> .	Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> untuk <i>login</i> dan masuk ke menu utama.
Pengujian <i>Update Profil</i>	Proses menginputkan data profil.	Mengubah data profil sesuai dengan yang diinputkan.
Pengujian <i>Change Password</i>	Proses mengubah <i>password</i>	Merubah <i>password</i> sesuai yang diinginkan dan menyimpan kedalam <i>database</i> .
Pengujian Alamat Pengiriman	Proses menginputkan alamat pengiriman barang.	Membuat detail alamat pengiriman barang.
Pengujian Keranjang Belanja	Proses memasukkan barang ke keranjang belanja.	Memilih barang yang akan di <i>checkout</i> , dan memasukkan ke keranjang belanja.
Pengujian Riwayat Belanja	Proses menampilkan status belanja.	Menampilkan detail Riwayat belanja yang sudah di <i>checkout</i> sesuai dengan progressnya.
Pengujian <i>Upload Bukti Transfer</i>	Proses mengupload bukti transfer.	mengupload bukti transfer setelah mentransfer ke rekening toko.

Tabel 3. Hasil pengujian *black box testing* lanjutan

Kelas Uji	Detail Pengujian	Deskripsi
Pengujian Rekening Andari Kosmetik	Proses menampilkan rekening Andari Kosmetik.	Menampilkan informasi terkait nomor rekening Andari Kosmetik.
Pengujian <i>Voucher</i>	Proses pemilihan <i>voucher</i> .	Menampilkan data <i>voucher</i> yang tersedia, dan memilih <i>voucher</i> untuk penggunaan sewaktu melakukan <i>checkout</i> barang.
Pengujian Simulasi Ongkir	Proses simulasi ongkir sesuai tujuan.	Menampilkan halaman simulasi ongkir untuk mengetahui biaya pengiriman sesuai tujuan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani et al. (2022) dan Tamara & Purwinarti (2020) menunjukkan bahwa penerapan E-CRM memudahkan pelanggan dalam mencari informasi produk dan melakukan pemesanan secara langsung tanpa harus datang ke toko. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Rosanti & Putra (2020) dan Murtadlo et al. (2019) juga menunjukkan bahwa penerapan E-CRM sangat efektif dalam meningkatkan loyalitas pelanggan melalui fitur-fitur yang disediakan. Hasil temuan mereka relevan dengan hasil penelitian ini, namun terdapat perbedaan signifikan pada tahap pembayaran. Pada penelitian sebelumnya, pelanggan masih harus melakukan konfirmasi pembayaran secara manual kepada pihak toko dengan mengirimkan bukti pembayaran. Sebaliknya, sistem E-CRM yang dikembangkan dalam penelitian ini telah terintegrasi dengan sistem pembayaran, memungkinkan pelanggan untuk membayar melalui berbagai metode, seperti transfer bank, e-wallet, dan *cash on delivery* (COD). Dengan demikian, sistem E-CRM yang dikembangkan dalam penelitian ini tidak hanya membantu Toko Andari Kosmetik dalam pemasaran dan penjualan produk, tetapi juga memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam proses pembayaran serta mendukung upaya perusahaan untuk mempertahankan loyalitas pelanggan.

SIMPULAN

Sistem E-CRM berbasis web untuk Toko Andari Kosmetik telah berhasil dikembangkan. Hasil pengujian sistem menggunakan metode *black box testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Fitur-fitur utama dalam sistem ini, seperti *Chat*, *Member*, *Voucher*, dan pembayaran terintegrasi, memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pembelian serta menyelesaikan transaksi secara efisien. Integrasi sistem pembayaran langsung ke dalam platform E-CRM juga mendukung proses transaksi yang lebih cepat dan terorganisir. Dengan demikian, sistem E-CRM ini dapat membantu Toko Andari Kosmetik dalam menjual produk secara online sekaligus meningkatkan kualitas layanan pelanggan.

REFERENSI

- Anggara, N. A. A., Hutahaean, J., & Iqbal, M. (2022). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Dalam Sistem Informasi Penjualan Kosmetik Berbasis Web. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(4), 480–488. <https://doi.org/10.47065/bits.v3i4.1440>
- Ariska, A. M., Irawati, N., & Muhazir, A. (2022). Penerapan Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM) Dalam Penjualan Roti Berbasis Web. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(2), 1090-1101. <https://doi.org/10.30865/mib.v6i2.4002>
- Cahyanti, F. L. D., Sarasati, F., Widiastuti, W., & Firasari, E. (2021). Perancangan E-Commerce Sebagai Media Pemasaran Kerajinan Bambu. *Edumatic: Jurnal Pendidikan*

- Informatika*, 5(1), 70–79. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i1.3275>
- Lubis, S. S., Lubis, F. S., & Hendrik, B. (2023). Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Pada Doorsmeer Keluarga Nasution Menggunakan Metode Algoritma K-Means. *Jised: Journal of Information System and Education Development*, 1(2), 33–40.
- Murtadlo, M. A., Pudjiantoro, T. H., & Rama, I. S. (2019). Pembangunan Customer Relationship Management (CRM) Pada Cv. Berkah Logam Kota Tegal. *Prosiding SNST 10*, 76–81. <https://doi.org/10.36499/psnst.v1i1.2858>
- Musa'ad, L., & Yuliazmi, Y. (2019). Perancangan Sistem Electronic Customer Relationship Management (E-Crm) Berbasis Web Studi Kasus: Mika Tour Indonesia. *Jurnal IDEALIS*, 2(6), 280–286.
- Ngelyaratan, D., Soediantono, D., Staf, S., Tni, K., & Laut, A. (2022). Customer Relationship Management (CRM) and Recommendation for Implementation in the Defense Industry: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(3), 2722–8878.
- Pangestu, I. A., & Mardiani, G. T. (2022). Sistem Informasi Rekomendasi Produk Dengan Pendekatan Customer Relationship Management Di Cv. Xyz. *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 10(2), 78–86. <https://doi.org/10.34010/komputa.v10i2.6807>
- Pertiwi, D., Siagian, Y., & Syahputra, A. K. (2022). E-CRM Penjualan Produk Fashion Pada Butik Jannah Simpang Empat. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(4), 929–937. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.4.474>
- Purwaningtias, D., Nasihin, M., & Diaz Arizona, N. (2020). *E-Business, Konsep Dasar E-Business di Era Digital*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Rahayu, E., Kifti, W. M., & Rohminatin, R. (2022). Analisis Implementasi Customer Relationship Management Pada Safira Bakery. *Journal of Science and Social Research*, 5(1), 37-42. <https://doi.org/10.54314/jssr.v5i1.812>
- Ramadhani, D. P., Syafwan, H., & Latiffani, C. (2022). Penerapan Metode E-CRM Pada Toko Wati Collection. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(4), 3503–3518. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i4.2839>
- Rona, A., Sihombing, M., Kelana Jaya, I., Dumayanti, I. S., & Artikel, H. (2023). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Pada Toko Premium Kids Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 3(1), 52–58.
- Rosanti, Y., Irawan, I., & Putra, M. D. T. (2021). Tantangan dan Strategi Customer Relationship Marketing dengan Prinsip Cleanliness, Health, and Safety (CHS) dalam Upaya Pemulihan Ekonomi di Kawasan Wisata Samosir. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen dan Akuntansi (KNEMA)*, 1-11.
- Siallagan, Y. O., Saragih, N. F., & Hutapea, J. M. (2020). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) Pada Toko Roti Ganda Berbasis Web. *METHODIKA: Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 6(1), 6–13. <https://doi.org/10.46880/mtk.v6i1.247>
- Siregar, P. R., Irawati, N., & Harahap, I. R. (2022). E - CRM Penjualan Keripik Kemuning Pada Usaha Kecil Menengah (UKM). *J-Com (Journal of Computer)*, 2(3), 195–204. <https://doi.org/10.33330/j-com.v2i3.1937>
- Supriatna, A., & Budianto, H. (2019). Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Sebagai Upaya Meningkatkan Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Gelora Mukti Sport Berbasis Web. *Nuansa Informatika*, 13(2), 11-18. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v13i2.1948>
- Tamara, B. R., & Purwinarti, T. (2020). Strategi Customer Relationship Management PT Wahana Makmur Sejati untuk Mempertahankan Member Honda VIP Card. *Jurnal Administrasi Profesional*, 1(02), 45–51. <https://doi.org/10.32722/jap.v1i02.3669>
- Warsela, M., Wahyudi, A. D., & Sulistiyawati, A. (2021). Penerapan Customer Relationship

- Management Untuk Mendukung Marketing Credit Executive (Studi Kasus: Pt Fif Group). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 78-87.
- Widyana, S.F., & Firmansyah, H. (2021). Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan Pelanggan Produk Sepatu Converse. *Jurnal Bisnis Dan Pemasaran*, 11(1), 11.
- William, W., & Andah, B. D. (2020). Penerapan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Penjualan Pada PT. Cipta Aneka Buah. *IDEALIS: Indonesia Journal Information System*, 3(1), 20–25. <https://doi.org/10.36080/idealis.v3i1.1467>