

PENERAPAN *ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM)* UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PELANGGAN PADA PT SEOW INTI BERKARYA

Zahra Attika Cahyani¹, Joko Sutrisno^{2*}

^{1,2} Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Email: 12012510638@student.budiluhur.ac.id, 2*joko.sutrisno@budiluhur.ac.id

(* : corresponding author)

Abstrak- Penjualan dan pemasaran peralatan dapur, toko roti, dan hotel/restoran, serta aksesoris kue, merupakan bidang konsentrasi utama bagi PT Seow Inti Berkarya. Perusahaan ini menghadapi sejumlah masalah dalam mengembangkan usahanya. Masalah tersebut antara lain pelanggan kesulitan mengakses katalog produk dan penawaran produk terbaru, tidak adanya fasilitas komplain atau testimoni pelanggan dan kesulitan menarik pelanggan baru karena penjualan terbatas pada kunjungan sales langsung ke toko atau transaksi melalui media *WhatsApp*. Mengembangkan sistem yang dapat memudahkan transaksi bagi bisnis dan pelanggan sangat penting untuk mengatasi masalah ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan layanan dan loyalitas pelanggan di PT Seow Inti Berkarya dengan berfokus pada tiga tahap CRM: *Acquire, Enhance, dan Retain*, yang memanfaatkan fitur CRM. Metode penelitian yang digunakan kualitatif, terdiri dari observasi, wawancara, dan pengolahan data berjalan. Kemudian merancang sebuah sistem yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework codeigniter* dan MySQL sebagai database server. Hasil dari penelitian ini yaitu dibuatkannya sistem yang menerapkan CRM yang dapat memudahkan perusahaan dalam memproses pesanan dari pelanggan, memperkenalkan produk terbaru, dan dapat memudahkan pelanggan dalam bertransaksi serta melihat langsung status pesanan, sehingga dapat meningkatkan pelayanan serta loyalitas pelanggan.

Kata Kunci: *Customer Relationship Management*, Loyalitas, Pelanggan

IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) TO IMPROVE CUSTOMER SERVICE AT PT SEOW INTI BERKARYA

Abstract- Sales and marketing of kitchen, bakery, and hotel/restaurant equipment, as well as cake accessories, are the main areas of concentration for PT Seow Inti Berkarya, an importer. PT Seow Inti Berkarya faces a number of challenges in developing its business. These challenges include customers having difficulty accessing product catalogs and the latest offers, the absence of complaint facilities or customer testimonials, and difficulty attracting new customers because sales are limited to direct visits to the store or transactions via *WhatsApp* media. Developing a system that can facilitate transactions for businesses and customers is essential to addressing these issues. To improve customer service and loyalty at PT Seow Inti Berkarya, the CRM stages, namely *acquire, enhance, and retain*, are the subject of this study, which utilizes CRM features. The approach used is qualitative, consisting of observation, interviews, and continuous data processing. By using MySQL as the database server and PHP as the programming language, the author implemented an e-CRM system. This study concludes that the developed e-CRM system is expected to improve customer service and loyalty while simplifying the process for customers to view goods and make direct purchases.

Keywords: *Customer Relationship Management*, Loyalitas, Pelanggan

1. PENDAHULUAN

Memanfaatkan teknologi informasi yang memungkinkan orang menggunakan teknologi untuk memfasilitasi pengumpulan informasi yang cepat dan akurat untuk berbagai pekerjaan merupakan upaya untuk memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan. Salah satunya bekerja di industri perdagangan; ini telah menjadi metode yang populer untuk menjangkau basis klien yang besar untuk pemasaran produk.[1]

Menghasilkan uang dari waktu ke waktu adalah tujuan utama bisnis. Secara langsung bisnis harus meningkatkan *Customer Relationship Management (CRM)*. Namun, terkadang perusahaan memilih untuk mengabaikan masalah pelanggan yang tidak terdokumentasi dengan baik, yang menurunkan standar layanan. Untuk memberikan layanan yang memuaskan kepada pelanggan, bisnis harus mampu memahami jenis layanan berkualitas yang mereka inginkan. Selain menyediakan layanan, bisnis harus berinovasi untuk meningkatkan standar layanan pelanggan, yang akan meningkatkan loyalitas pelanggan dan membantu mereka mempertahankan, menarik, dan menghasilkan uang dalam jangka panjang.[2]

Perusahaan bernama PT Seow Inti Berkarya mengimpor peralatan untuk toko roti, hotel, restoran, dan kafe

serta aksesoris untuk kue. Perusahaan ini berada di Paku Haji, Tangerang. Perusahaan ini menggunakan barang sekali pakai yang dapat mengakibatkan pesanan berulang, sehingga perkembangannya dapat dikategorikan cepat. Perusahaan ini terus menghadapi sejumlah masalah dalam menjalankan bisnisnya, seperti pelanggan sulit untuk mengetahui produk terbaru, kurangnya fasilitas untuk menangani keluhan atau testimonial dari pelanggan, kesulitan menarik pelanggan baru hanya berdasarkan sistem penjualan dimana sales yang menawarkan produk langsung datang ke toko, dan kesulitan memperkenalkan produk baru kepada calon pelanggan.

Berdasarkan masalah yang terjadi harus ada inovasi dalam desain aplikasi menggunakan ide CRM agar dapat mengatasi kesulitan yang muncul di era yang terus berkembang ini[3]. Salah satu rekomendasi yang dapat meningkatkan mutu layanan adalah sistem *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)*.

Untuk membantu perkembangan perusahaan, maka perlu membangun sistem CRM yang berfokus pada fase-fase CRM yaitu *acquire, enhance, dan retain*. Dengan melakukan hal ini, perusahaan akan dapat merasakan manfaat dari sistem CRM dan dapat memberikan layanan dan informasi berkualitas tinggi kepada pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang ada di perusahaan, sesuai dengan latar belakang yang telah diberikan. Aspek-aspek penelitian yang relevan dengan fokus penelitian antara lain: Penelitian pertama, Penerapan CRM Dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran Berbasis Web pada Toko Bintang Kaca Tanjung Balai yang dilakukan oleh [4] bertujuan untuk menerapkan konsep CRM pada Toko. Berikut ini adalah beberapa aspek penelitian yang relevan dengan fokus penelitian penulis. Dengan penambahan sistem diskon dan FAQ (*Frequently Asked Questions*) pada aplikasi web, pendekatan CRM ini bertujuan untuk meningkatkan minat klien dan memungkinkan bisnis untuk memberikan layanan yang lebih baik.

Penelitian oleh [5], *Electronic Customer Relationship Management Menggunakan Framework Codeigniter dengan Metode Waterfall Berbasis Website*. Penelitian ini berfokus pada prosedur transaksi online dan pemasaran produk menggunakan *Website*, Toko dapat lebih mudah mencatat pembelian, menawarkan informasi tentang spesial dan menunjukkan item yang tersedia dengan penggunaan web e-CRM.

Penelitian oleh [6] *E-CRM Untuk Mendorong Loyalitas Pelanggan Di Toko Buah Bunda*. Membuat sistem CRM yang memungkinkan belanja online menjadi salah satu cara untuk mengatasi masalah menurunnya minat pelanggan. Selain itu, dengan menawarkan berbagai layanan dan insentif, sistem CRM dapat membantu Toko Buah Bunda mempertahankan pelanggan dan meningkatkan loyalitas pelanggan.

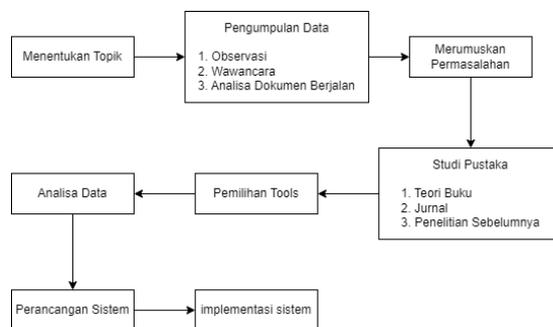
Selanjutnya penelitian oleh [7] berjudul *Rancang Bangun Customer Relationship Management (CRM) Dalam Penjualan Berbasis E-Commerce*. Dengan menggunakan CRM, penelitian ini berupaya untuk meningkatkan kemampuan sistem layanan Toko Umi Nala dalam menarik pelanggan baru, mempertahankan pelanggan lama, dan meningkatkan penjualan..

Terakhir penelitian oleh [8] *Implementasi Customer Relationship Management Berbasis WEB Pada Toko Usaha Digital Printing*. Penulis studi ini menggunakan CRM, yang digunakan pada situs web tempat bisnis tersebut mengalami kesulitan dalam menyediakan informasi produk.

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya terdapat perbedaan pada penelitian ini yaitu dibuatkan aplikasi berbasis web yang difokuskan untuk bertransaksi online, membuat fitur testimoni dan *feedback* perusahaan pada komentar pesanan pelanggan, serta fitur komplain pesanan yang dapat tersimpan historynya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahap penelitian bertujuan untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang telah diketahui. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif deskriptif yang melibatkan analisis dokumen, wawancara dengan partisipan penelitian, dan observasi. PT Seow Inti Berkarya merupakan tempat penelitian. Berikut tahapan penelitian yang dilakukan terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan tahapan penelitian pada gambar 1, dapat dijelaskan sebagai berikut: Menentukan topik merupakan tahap awal dalam proses penelitian. Pada tahapan ini biasanya melakukan identifikasi minat dan kebutuhan serta tinjauan literatur.

Selanjutnya pengumpulan data berjalan untuk merumuskan kendala yang ada. Dalam pengumpulan data ini menggunakan berbagai teknik, termasuk observasi, wawancara dengan direktur perusahaan dan divisi pemasaran, serta analisis dokumen berjalan yang didapat untuk mengumpulkan informasi dari sistem yang ada.

Tahapan selanjutnya yaitu merumuskan masalah. Prosedur berikut digunakan seperti: memahami masalah yang menjadi dasar penelitian, memahami sebab dan akibat masalah jika kesulitan dalam melanjutkan operasi bisnis menggunakan *Fishbone Diagram*, menganalisis masalah menggunakan dokumen berjalan dan hasil wawancara.

Tahapan selanjutnya studi pustaka, yang dimana hal ini dilakukan dengan mencari subjek yang serupa atau terkait dengan masalah yang terjadi. Di dalam penelitian ini didapatkan 5 referensi jurnal yang relevan guna untuk mendapatkan hasil lebih baik yang dapat membedakan dari penelitian sebelumnya.

Tahapan selanjutnya pemilihan *tools*, pada tahap ini untuk mempermudah proses analisis dan visualisasi data. Memilih *tools* yang paling sesuai dengan kebutuhan seperti PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai *database*, *Visual Studio Code* sebagai editor kode, *Xampp* web server *localhost*, *Canva* untuk pembuatan *user interface*, *Draw.io* untuk mendesain *diagram-diagram* UML.

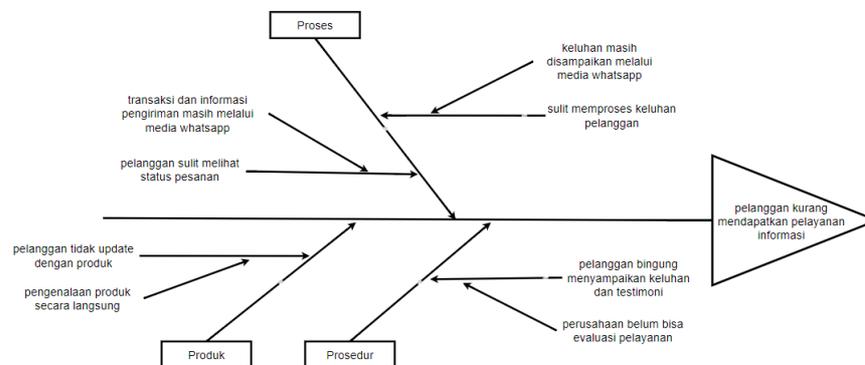
Tahapan selanjutnya proses analisa data untuk memeriksa data yang telah dikumpulkan seperti menjelaskan proses bisnis berjalan dalam *activity diagram*, membuat *fishbone diagram* untuk meringkas masalah yang terjadi, dan mengidentifikasi kebutuhan sistem.

Tahapan selanjutnya perancangan sistem dan implementasi adalah memberikan gambaran tentang aplikasi e-CRM berbasis web yang akan diusulkan untuk merancang sistem usulan dan membuat beberapa *diagram* untuk membantu proses perancangan. Kemudian mengimplementasi web dimana proses menerapkan dan mengembangkan web yang siap digunakan oleh pengguna

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Identifikasi Masalah

Fishbone Diagram digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis penyebab utama dari suatu masalah atau kondisi tertentu. Maka dari itu *Fishbone Diagram* dapat menganalisis permasalahan yang terjadi pada perusahaan, adapun analisis masalah yang dapat dilihat pada Gambar 2.



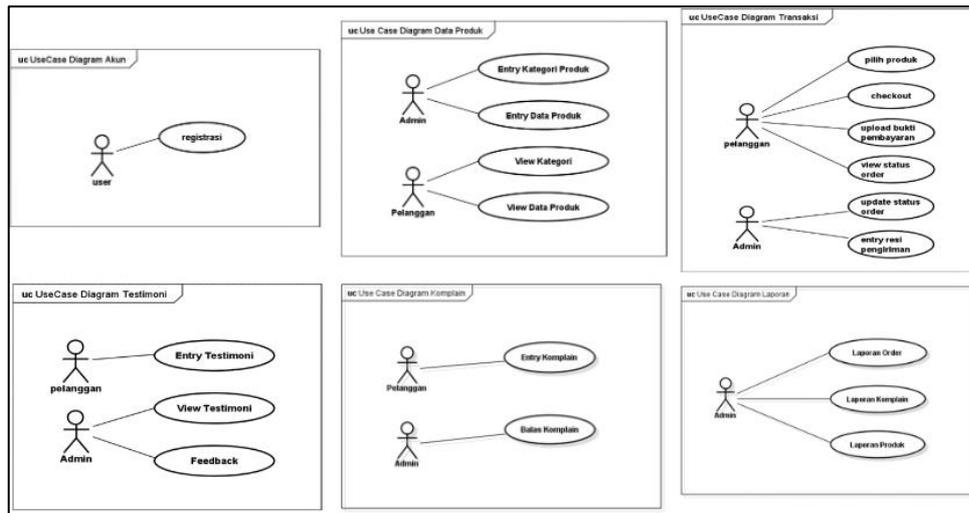
Gambar 2. *Fishbone Diagram*

Pada *fishbone diagram* terbagi menjadi 3 faktor permasalahan yaitu faktor proses yang terdiri dari tidak dapat melihat status *order*, masih menggunakan *whatsapp* untuk transaksi pelanggan, kesulitan dalam memproses komplain pelanggan, dan keluhan pelanggan melalui *whatsapp* dan tidak terdata dengan baik. Kemudian faktor prosedur seperti pelanggan sulit untuk menyampaikan testimoni dan perusahaan tidak dapat menilai layanannya. Terakhir faktor produk yaitu pelanggan tidak *update* produk terbaru karena produk dikenalkan secara langsung atau melalui *whatsapp*.

3.2. Use case Diagram

Dalam rekayasa perangkat lunak, *Use case Diagram* adalah alat yang digunakan untuk mengatur, merekam, dan mensimulasikan komunikasi antara sistem perangkat lunak dan aktor atau pemangku kepentingan eksternal[9].

Dalam Gambar 3, terdapat 5 (lima) *Use case Diagram*, diantaranya adalah *use case diagram* akun, user melakukan registrasi dahulu. *Use case diagram* data produk, admin melakukan *entry* kategori produk dan data produk, lalu pelanggan *view* kategori dan *view* data produk. *Use case diagram* transaksi, pelanggan melakukan pilih produk, *checkout*, *upload* bukti pembayaran, *view* status produk, lalu admin *update* status *order* dan *entry* resi pengiriman. *Use case diagram* testimoni dimana pelanggan melakukan *entry* testimoni kemudian admin memberikan feedback. *Use case diagram* laporan dimana admin dapat mencetak laporan *order*, laporan komplain dan laporan produk.



Gambar 3. Use case Diagram

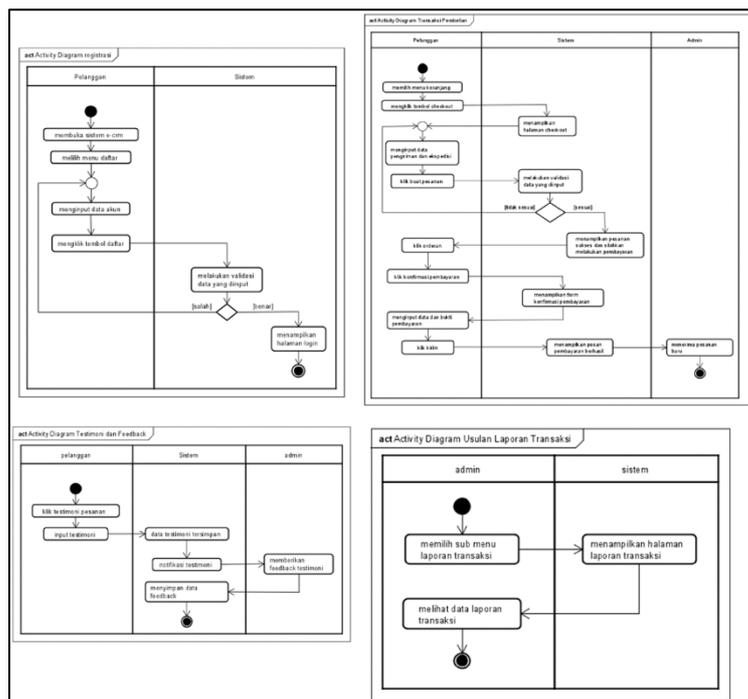
3.3. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk memodelkan proses bisnis. Diagram ini menyediakan representasi visual mengenai bagaimana sebuah sistem bekerja. Activity Diagram dapat digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang cara kerja suatu proses, bagaimana aktivitasnya saling terhubung, serta bagaimana pilihan dibuat di dalamnya[10]. Ada 14 (empat belas) Activity Diagram dalam studi ini diantaranya, proses registrasi, transaksi, testimoni dan laporan.

Activity diagram registrasi, agar dapat mengakses web pelanggan melakukan registrasi. Membuka sistem e-CRM, memilih menu registrasi, setelah itu menginput data akun yang dibutuhkan seperti nama, alamat, telepon username dan password.

Activity diagram transaksi pembelian dimana pelanggan melakukan pilih produk yang akan dibeli, klik keranjang belanja lalu checkout produk. Kemudian sistem menampilkan input data pengiriman, setelah mengisi data pengiriman pelanggan di arahkan untuk melakukan pembayaran dan upload bukti pembelian.

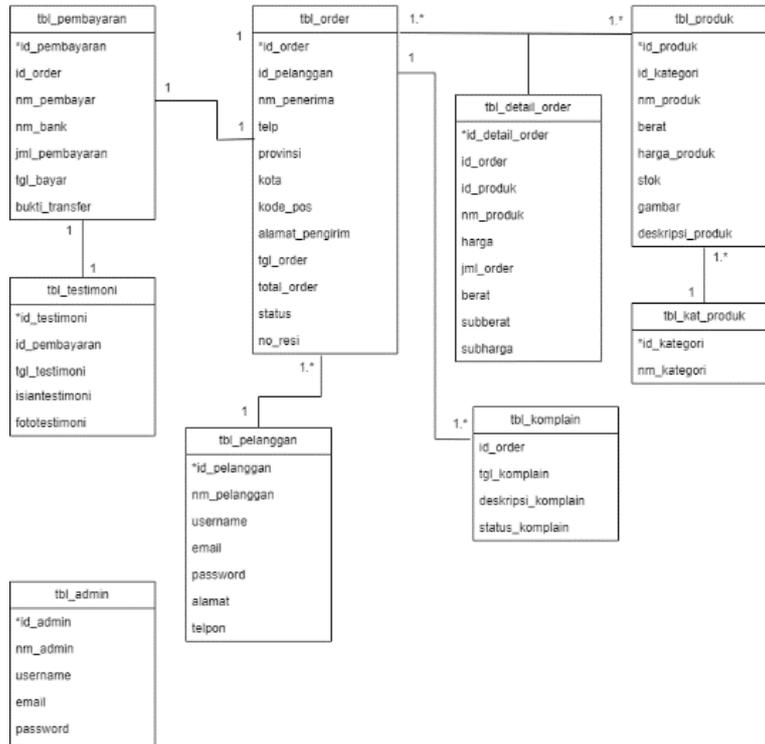
Activity diagram laporan pesanan dimana admin dapat melihat laporan sesuai tanggal yang di pilih. Dari penjelasan di atas setiap aktor memiliki peran yang berbeda seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram

3.4. Class Diagram

Class Diagram adalah jenis *diagram* yang digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem perangkat lunak [11]. *Diagram* ini menunjukkan kelas, atribut, fungsi, serta hubungan antar kelas di dalam sistem tersebut. Pada penelitian ini, terdapat 9 (sembilan) *class*. Diantaranya adalah pelanggan, admin, produk, kategori produk, *order*, pembayaran, detail *order*, testimoni, dan komplain. Tabel-tabel yang terbentuk dijadikan database untuk menyimpan data admin, pelanggan, *order*, komplain, dan testimoni. *Class diagram* pada penelitian ini untuk lebih jelasnya terdapat pada Gambar 5.



Gambar 5. Class Diagram

3.5. Perancangan Layar

Pada Gambar 6. Rancangan layar *login* yang menjelaskan bahwa user perlu melakukan *login* untuk mengakses web.

Gambar 6. Rancangan Layar Login

Berikut Gambar 7, rancangan layar *checkout* yang menjelaskan bahwa pelanggan perlu mengisi data alamat pengiriman serta menampilkan keranjang belanja dan rincian pembayaran.

Gambar 7. Rancangan Layar *Checkout*

Selanjutnya Gambar 8, rancangan layar pembayaran yang menjelaskan bahwa pelanggan perlu mengisi data pembayaran seperti nama bank serta jumlah yang dibayar. Jika pembayaran tidak sesuai maka sistem akan otomatis menolak pesanan.

Gambar 8. Rancangan Layar Pembayaran

Pada Gambar 9. Rancangan layar testimoni. Disini pelanggan perlu mengisi testimoni ketika pesanan sudah sampai dan tidak terjadi masalah dalam pengiriman.

Gambar 9. Rancangan Layar Testimoni

Pada Gambar 10. Rancangan layar tambah produk di sini admin mengupload produk-produk terbaru serta dapat mengupdate stok produk.

The screenshot shows a web form titled "Tambah Produk" with a "LOGOUT" button in the top right. On the left is a sidebar menu with categories like "Utama", "Umum", "Laporan", and "Produk". The main form contains the following fields: "Nama Produk" (text input), "Kategori Produk" (dropdown menu), "Berat Produk (Kg)" (text input), "harga Produk" (text input), "Stok Produk" (text input), "Gambar" (file upload button labeled "Choose File" and "Nofile Chosen"), and "Deskripsi" (text area). A "LOGOUT" button is located in the top right corner of the form area.

Gambar 10. Rancangan Layar Tambah Produk

Pada Gambar 11. Rancangan layar edit pesanan di sini admin mengedit status pesanan apakah diproses ataupun dikirim. Serta dapat mengupdate resi pengiriman.

The screenshot shows a web form titled "Edit Status" with a "LOGOUT" button in the top right. The sidebar menu is similar to the previous form. The main form contains: "Bukti Transfer" (with a "Gambar" placeholder), "Ubah Status" (text input), "Resi Pengiriman" (text input), and an "Edit" button. Below these are order details: "Nama Pembayar : x-30-x", "Bank : x-20-x", "Tanggal : dd/mm/yyyy", and "Total : x-10-x".

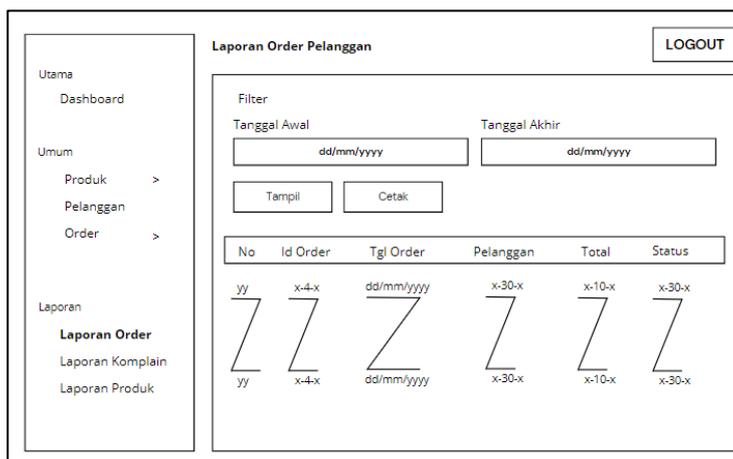
Gambar 11. Rancangan Layar Edit Pesanan

Pada Gambar 12. Rancangan layar testimoni di sini admin dapat melihat semua testimoni pelanggan serta dapat memberika balasan testimoni kepada pelanggan

The screenshot shows a web page titled "Testimoni" with a search bar at the top right. The sidebar menu includes "Semua Testimoni" and "Semua Klaim". The main content is a table with the following columns: "No", "Balas", "Tgl Testimoni", "No Order", "Nama Penerima", "Nama Pelanggan", "Testimoni", and "Bukti". The table contains several rows of data, with some cells containing placeholder text like "yy", "dd/mm/yyyy", "x-4-x", "x-30-x", "x-30-x", and "x-255-x". There are also icons for editing and deleting testimonials.

Gambar 12. Rancangan Layar Testimoni

Pada Gambar 13. Rancangan layar laporan pesanan admin dapat menarik data laporan pesanan dengan mensortir dengan tanggal yang diinginkan.



No	Id Order	Tgl Order	Pelanggan	Total	Status
yy	x-4-x	dd/mm/yyyy	x-30-x	x-10-x	x-30-x
yy	x-4-x	dd/mm/yyyy	x-30-x	x-10-x	x-30-x

Gambar 13. Rancangan Layar Laporan Pesanan

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan oleh PT Seow Inti Berkarya yang bertujuan untuk meningkatkan layanan pelanggan memiliki kesimpulan yaitu, dengan menerapkan CRM pada sistem perusahaan, diharapkan membuat pelanggan lebih mudah melihat produk dan membeli produk secara langsung. Diperkirakan bahwa konsumen akan mampu memberikan tingkat layanan, kualitas produk, dan kebahagiaan pelanggan dengan memperkenalkan kemampuan testimonial dan keluhan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Dan Perancangan E-Crm *et al.*, “Analisa dan Perancangan E-CRM Jasa Bengkel Menggunakan Metode Dynamic CRM (I Gusti Ngurah Agung Ary Yuliantika) Menggunakan Metode Dynamic CRM”. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, e-ISSN: 2685-0893, 2021.
- [2] A. Khair, V. Rosalina, P. Studi, and S. Komputer, “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Dengan Penerapan Customer Relationship Management Berbasis Web,” *Jurnal PROSISKO*, vol. 8, no. 2, 2021.
- [3] Saleh S, Indera I, dan Basri CN “Teknika 15 (01): 45-53 Sistem Informasi Customer Relationship Management (CRM) dan Analisa Tingkat Loyalitas Pelanggan pada Toko Swalayan,” *IJCCS*, vol. x, No.x, p. 35142. *Teknika 15 (01): 45-53*, 2021.
- [4] R. Dayanti and P. Putri, “Penerapan CRMDalam Sistem Informasi Penjualan Dan Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Bintang Kaca Tanjungbalai,” 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.stmikroyal.ac.id/index.php/j-com>
- [5] Y. Setiawan, I. Fitri, and I. D. Sholihatih, “Electronic Electronic Customer Relationship Management Menggunakan Framework Codeigniter dengan Metode Waterfall Berbasis Website,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 6, no. 2, p. 2022, 2022, doi: 10.35870/jti.
- [6] D. Natasya, R. Risnawati, and Yori Apridonan M, “E-CRM Untuk Mendorong Loyalitas Pelanggan Di Toko Buah Bunda,” *Journal Of Computer Science And Technology (JOCSTEC)*, vol. 1, no. 2, pp. 76–82, May 2023, doi: 10.59435/jocstec.v1i2.69.
- [7] S. Syahnita, N. Nofriadi, and S. Sudarmin, “Rancang Bangun Customer Relationship Management(CRM) Dalam Penjualan Berbasis E-Commerce,” *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, vol. 4, no. 1, pp. 18–27, Jun. 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1485.
- [8] Y. Maulana, V. Rosalina, M. Kom, and M. T. Siswanto, “Implementasi Customer Relationship Management Berbasis Web Pada Toko Usaha Digital Printing,” *Jurnal ProTekInfo*, Vol. 10 No.1, Maret 2023.
- [9] A. T. Hidayati, A. E. Widyantoro, and H. J. Ramadhani, “Perancangan Sistem Informasi Wirausaha Mahasiswa (Siwirma) Berbasis Web dengan Unified Modelling Language (UML),” *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)*, vol. 2, no. 4, pp. 86–107, 2023, doi: 10.55606/juprit.v2i4.2906.
- [10] S. Pranoto, S. Sutiono, and D. Nasution, “Penerapan UML Dalam Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Dan Evaluasi Pembangunan Pada Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Daerah Kota Tebing Tinggi,” *Surplus : Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 2024, vol. 2, no. 2, pp. 384–401.
- [11] R. Aditya, V. Handrianus Pranatawijaya, P. Bagus Adidyana Anugrah Putra, J. Hendrik Timang, K. Palangkaraya, and K. Tengah, “Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype,” *JOINTECOMS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, Volume 1, Nomor 1, Juni 2021.