

Rancang Bangun Sistem CRM Berbasis Web Untuk Meningkatkan Loyalitas Pada Warung Kopi Zonerone

¹Fika Fadlul Maulaya, ²Wiwin Windihastuty

¹Sistem Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta Selatan

E-mail: ¹fadlulmaul04@gmail.com, ²wiwin.windihastuty@budiluhur.ac.id

ABSTRAK

Kepuasan pelanggan merupakan faktor penting dalam menjaga loyalitas konsumen dan keberlangsungan bisnis di industri makanan dan minuman yang sangat kompetitif. Pada era digital seperti saat ini, dibutuhkan inovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk dapat bersaing dalam menjangkau konsumen dan membangun hubungan jangka panjang. Berdasarkan hal tersebut Warung Kopi Zonerone sebagai salah satu pelaku usaha kecil menengah (UKM) bermaksud untuk menganalisis tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan dan produk yang ditawarkan. Penelitian ini merupakan perancangan E-CRM untuk menarik konsumen baru dan loyalitas konsumen. Tujuan dari sistem E-CRM ini untuk membantu pemilik warung dalam mengelola hubungan pelanggan secara lebih efektif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Perancangan sistem E-CRM ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi pemesanan serta mempermudah interaksi dengan konsumen. Wawancara dan observasi langsung, serta data yang telah ada sebagai dasar merancang sistem E-CRM, selain itu dengan pendekatan Unified Modeling Language (UML). Merancang proses bisnis yang berfokus pada CRM (*Customer Relationship Management*) diharapkan dapat membangun dan menjaga hubungan serta komunikasi yang baik antara bisnis dan pelanggan. Dengan begitu, loyalitas pelanggan pun akan meningkat. Dengan menerapkan sistem E-CRM, Warung Kopi Zonerone diharapkan dapat meningkatkan daya saingnya di era digital saat ini.

Kata kunci : *Warung Kopi, Kepuasan Pelanggan, Jangkauan Pasar, e-CRM*

ABSTRACT

Customer satisfaction is an important factor in maintaining customer loyalty and the sustainability of a business in the highly competitive food and beverage industry. In the current digital era, innovation is needed by utilizing information technology to be able to compete in reaching customers and building long-term relationships. Based on this, Warung Kopi Zonerone, as a small and medium-sized enterprise (SME), intends to analyze the level of customer satisfaction with the services and products offered. This research is about designing an E-CRM to attract new customers and customer loyalty. The purpose of this E-CRM system is to help cafe owners manage customer relationships more effectively. The research method used is a qualitative method. The design of this E-CRM system is designed to improve ordering efficiency and facilitate interaction with customers. Direct interviews and observations, as well as existing data, serve as the basis for designing the e-CRM system, in addition to using the Unified Modeling Language (UML) approach. The design of a CRM-based business process is expected to be able to create and maintain good relationships and communication between customers and business actors and create customer loyalty. By implementing the E-CRM system, Warung Kopi Zonerone is expected to increase its competitiveness in the current digital era.

Keyword : *Coffee Shop, Customer Satisfaction, Market Reach, e-CRM*

1. PENDAHULUAN

Kedai kopi modern telah bertransformasi dari sekadar penjual minuman menjadi ruang multifungsi yang berfungsi sebagai tempat sosialisasi, forum diskusi, dan area kerja tidak formal. Transformasi ini mengharuskan pengelola kedai kopi untuk meningkatkan kualitas layanan dan memelihara kesetiaan konsumen. Salah satu strategi yang tepat untuk mencapai hal tersebut adalah dengan mengadopsi sistem Customer Relationship Management (CRM).

Customer Relationship Management (CRM) adalah sebuah proses untuk memperoleh, menjaga, dan memperkuat hubungan yang menguntungkan dengan pelanggan, dengan tujuan menciptakan nilai tambah yang mampu memberikan kepuasan bagi pelanggan sekaligus meningkatkan keuntungan perusahaan. CRM berperan dalam membantu perusahaan meraih keunggulan bersaing (*comparative advantage*) dengan tetap menjaga kualitas produk demi memberikan kepuasan optimal kepada konsumen. Secara prinsip, CRM merupakan bentuk kerja sama dengan pelanggan yang bersifat saling menguntungkan (Warsela et al., 2021). Implementasi CRM melibatkan tiga fase kunci: akuisisi (memperoleh konsumen baru), peningkatan (memperkuat hubungan), dan retensi (mempertahankan konsumen lama). Fase retensi mendapat perhatian khusus karena memelihara konsumen yang sudah ada terbukti lebih ekonomis daripada mencari konsumen baru.

Warung Kopi Zonerone adalah bisnis kuliner yang menghadirkan berbagai menu seperti kopi manual brew, mi instan, nasi goreng, dan makanan ringan. Meski telah memiliki basis konsumen setia yang berkunjung secara konsisten, seluruh operasi transaksi dan manajemen konsumen masih bergantung pada pencatatan manual menggunakan buku

catatan. Situasi ini menimbulkan berbagai kendala operasional yang serius.

Masalah primer yang terjadi meliputi sistem pencatatan transaksi praktik manual dalam pencatatan data rentan terhadap kesalahan dan mempersulit proses rekapitulasi. Selain itu, tidak adanya sistem penyimpanan data konsumen yang terorganisir membuat evaluasi loyalitas berdasarkan intensitas transaksi menjadi sulit. Akibatnya, pemilik usaha kesulitan dalam mengidentifikasi pelanggan setia, menawarkan promosi eksklusif, dan merancang strategi retensi yang efektif.

Perkembangan teknologi informasi kontemporer memungkinkan pengusaha kecil untuk mengimplementasikan sistem CRM berbasis web guna mendigitalisasi pengelolaan konsumen dan transaksi. Teknologi ini memfasilitasi monitoring kunjungan konsumen, riwayat pembelian, serta pembuatan laporan pendapatan otomatis yang dapat dijadikan landasan untuk pengambilan keputusan bisnis strategis.

Riset-riset sebelumnya memvalidasi keberhasilan penerapan CRM pada usaha mikro, kecil, dan menengah. Studi mendemonstrasikan bahwa implementasi CRM dapat meningkatkan loyalitas konsumen hingga 25% pada bisnis skala kecil. Penelitian membuktikan bahwa platform CRM berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional dan ketepatan dokumentasi transaksi pada warung makanan. Sistem ini memungkinkan pelacakan kunjungan pelanggan, histori transaksi, hingga laporan pemasukan otomatis yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan bisnis (Wijaya & Noviani, 2024).

Berdasarkan identifikasi masalah dan kesenjangan penelitian yang telah diuraikan, studi ini bertujuan untuk mendesain dan mengimplementasikan platform CRM berbasis web dengan penekanan pada fase retensi untuk

Warung Kopi Zonerone. Platform yang akan dikembangkan akan memiliki fitur dokumentasi konsumen tetap, laporan konsumen aktif, dan rekapitulasi pendapatan otomatis. Melalui sistem ini, diharapkan pemilik warung dapat memberikan perlakuan istimewa kepada konsumen loyal dan meningkatkan efisiensi operasional secara menyeluruh.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Untuk mencapai maksud dan tujuan tertentu, suatu sistem terdiri dari sejumlah elemen, komponen, atau variabel yang saling terkait dan terpadu. (Rasid Ridho, 2021)

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah, sehingga memiliki arti dan manfaat yang lebih besar. (Hasan & Muhammad, 2020)

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan kumpulan prosedur yang terstruktur dan digunakan untuk menyajikan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan serta pengendalian dalam suatu organisasi. (Kurniawan et al., 2020)

2.4 Pengertian Analisis Sistem

Analisis adalah suatu proses berpikir yang dilakukan dengan memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Tujuan dari proses ini adalah untuk memahami karakteristik masing-masing bagian, melihat keterkaitan antar elemen, serta mengetahui peran tiap komponen dalam suatu sistem yang utuh. Secara umum, analisis dapat diartikan sebagai upaya untuk menguraikan atau membedah suatu permasalahan menjadi bagian-bagian lebih sederhana agar lebih mudah dipahami dan ditangani. (Septiani et al., 2020)

2.5 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap lanjutan dari proses analisis sistem yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja sistem yang ada atau membentuk sistem

baru. Tahapan ini mencakup dua aspek utama, yaitu perancangan sistem secara konseptual dan secara fisik. (Hasan & Muhammad, 2020)

2.6 Loyalitas Pelanggan

Loyalitas konsumen merupakan dedikasi konsumen untuk terus membeli kembali produk tertentu secara berkelanjutan di kemudian hari, walaupun ada pengaruh situasi dan strategi pemasaran yang dapat merubah tingkah laku mereka. Loyalitas ini mencerminkan komitmen konsumen kepada brand dan supplier tertentu yang dilandasi oleh sifat yang sangat baik untuk transaksi jangka panjang (Ariska et al., 2022).

3. METODOLOGI

3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan atau merumuskan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Dalam pelaksanaannya, seorang peneliti perlu memahami tahapan-tahapan penelitian agar proses yang dijalankan bersifat terstruktur, sistematis, dan logis.

3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur adalah tahap yang bertujuan untuk menelaah berbagai teori, konsep, serta hasil penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan sebagai dasar dalam perancangan sistem Customer Relationship Management (CRM) untuk Warung Kopi Zonerone.

3.1.2 Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.:

- a. Wawancara
Penulis melakukan wawancara langsung dengan pihak Warung Kopi Zonerone untuk memperoleh informasi yang relevan.
- b. Observasi
Observasi dilakukan secara langsung di lokasi Warung Kopi Zonerone. Tujuannya

adalah untuk mengamati kegiatan operasional, termasuk proses penyampaian informasi kepada pelanggan.

c. Dokumentasi

Penulis juga mengumpulkan dokumen-dokumen terkait proses bisnis yang saat ini diterapkan di Warung Kopi Zonerone

3.1.3 Analisis Sistem Berjalan

Setelah proses pengumpulan data selesai dilakukan melalui berbagai metode, langkah berikutnya adalah menganalisis sistem yang sedang berjalan. Pada tahap ini, analisis dilakukan dengan menggunakan activity diagram guna memvisualisasikan alur kerja dari sistem operasional yang ada di Warung Kopi Zonerone.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Setelah menyelesaikan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Proses ini dilakukan dengan menggunakan use case diagram, yang berfungsi untuk menggambarkan aktor serta interaksi mereka dengan sistem.

3.1.5 Perancangan Basis Data

Pada tahap perancangan basis data, penulis menyusun struktur basis data dengan memanfaatkan class diagram, logical record structure (LRS), serta spesifikasi basis data.

3.1.6 Perancangan Interface

Pada tahap ini, penulis merancang antarmuka (interface) dari website yang akan dikembangkan dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam memahami informasi yang disajikan serta mengetahui tindakan yang perlu dilakukan.

3.1.7 Implementasi Sistem

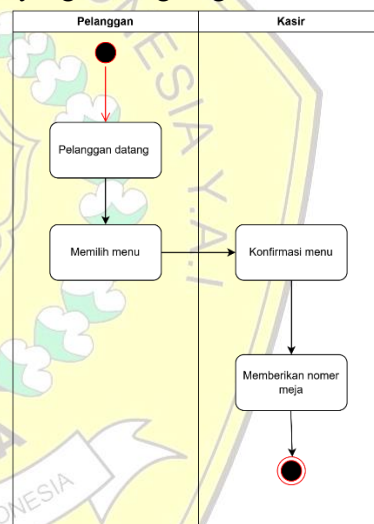
Dalam penelitian ini, proses implementasi dilakukan pada sistem Customer Relationship Management (CRM) berbasis website yang dirancang secara khusus untuk menunjang kegiatan

operasional Warung Kopi Zonerone. Langkah-langkah implementasi diawali dengan instalasi serta konfigurasi perangkat lunak pendukung, seperti XAMPP sebagai web server, MySQL sebagai pengelola basis data, dan pemanfaatan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, serta JavaScript untuk membangun fungsi dan tampilan antarmuka sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem Berjalan

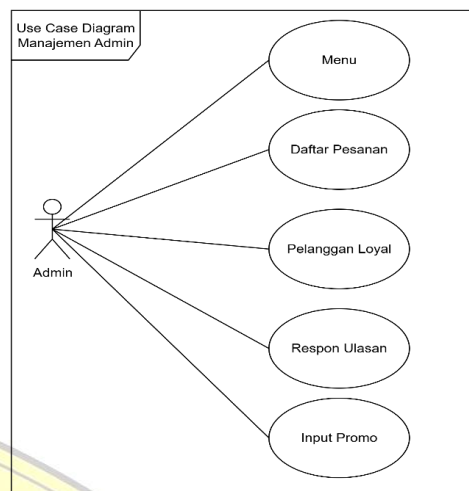
Untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan bisa menggunakan activity diagram. Yang akan menggambarkan secara detail alur yang berlangsung.



Gambar 1 Activity Diagram Analisis Sistem Berjalan

4.2 Analisis Masalah

Untuk menganalisis masalah yang terjadi di Warung Kopi Zonerone, penulis menggunakan fishbone diagram.



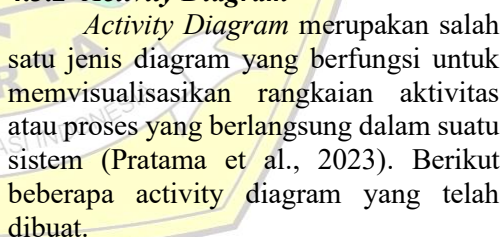
Gambar 5 Use case Diagram
Manajemen Admin

```

graph LR
    Admin((Admin)) --- UC1([Laporan Rekapitulasi Penjualan per Pelanggan])
    Admin --- UC2([Laporan Penjualan])
    Admin --- UC3([Laporan Promo])
    Admin --- UC4([Laporan Ulasan])
    PemilikWarung((Pemilik Warung)) --- UC1
    PemilikWarung --- UC2
    PemilikWarung --- UC4
  
```

Gambar 6 Use Case Diagram Laporan

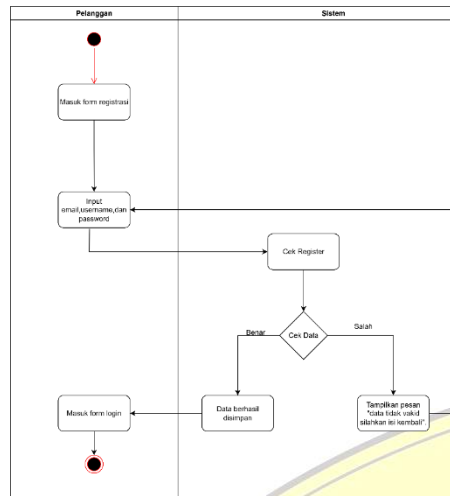
4.3.2 Activity Diagram



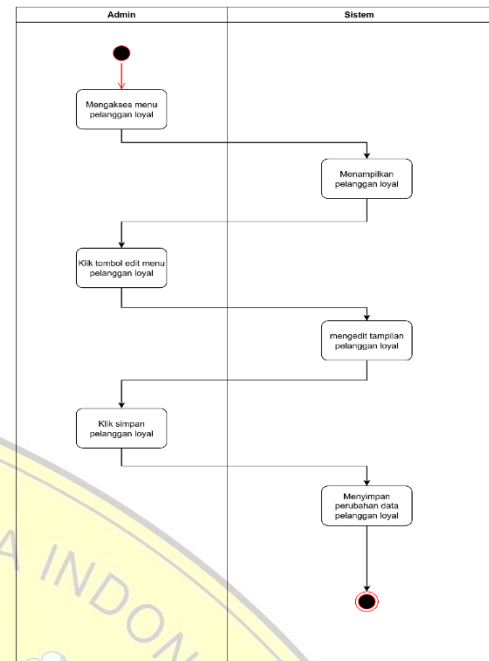
```

graph LR
    Pelanggan((Pelanggan)) --- InputPesanan([Input Pesanan])
    Pelanggan --- Ulasan([Ulasan])
    Pelanggan --- ViewPromo([View Promo])
  
```

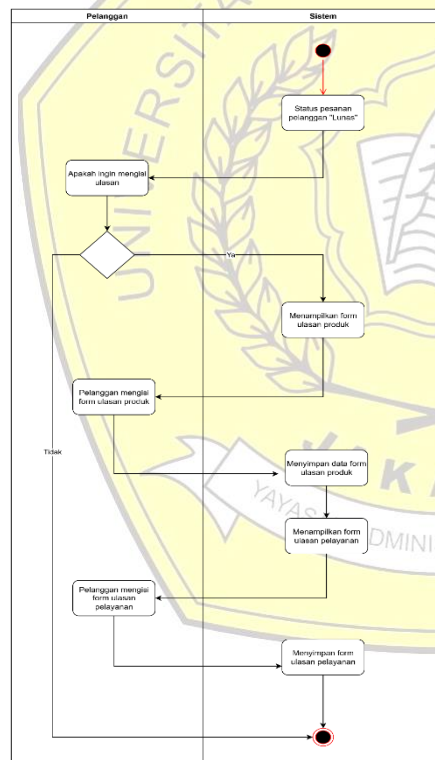
IKRAITH-INFORMATIKA Vol 10 No 1 Maret 2026



Gambar 7 Proses Bisnis Usulan Registrasi Pelanggan



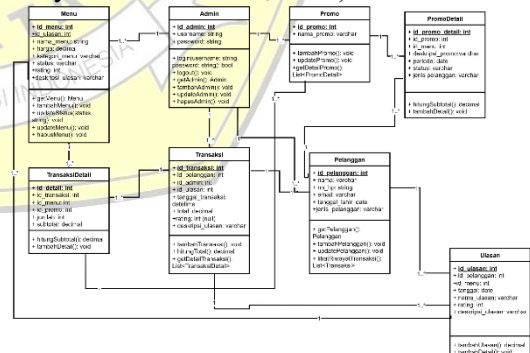
Gambar 9 Proses Bisnis Usulan Mengedit Menu Pelanggan Loyal



Gambar 8 Proses Bisnis Usulan Memberi Ulasan

4.3.3 Class Diagram

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antar kelas dalam sebuah sistem. Diagram ini menunjukkan bahwa setiap kelas saling terhubung dan berinteraksi satu sama lain dalam struktur sistem yang dibangun (Hakiym Maulana et al., 2023).



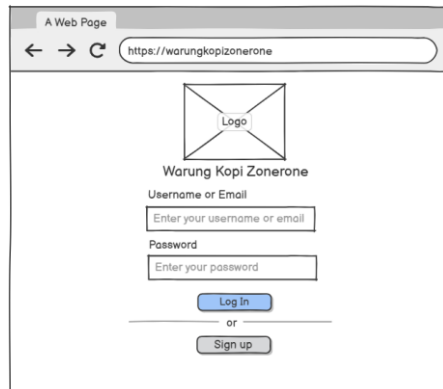
Gambar 10 Class Diagram

4.3.4 Rancangan Layar

Pada lingkup penelitian ini terdapat beberapa rancangan layar. Berikut adalah beberapa rancangan layar yang ditampilkan.

a. Rancangan Layar Login

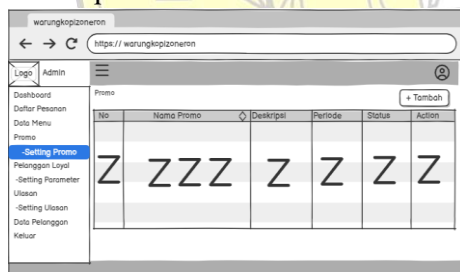
Pada rancangan login terdapat username dan password user Admin untuk login ke website admin



Gambar 11 Rancangan Layar Login

b. Rancangan Layar Setting Promo Admin.

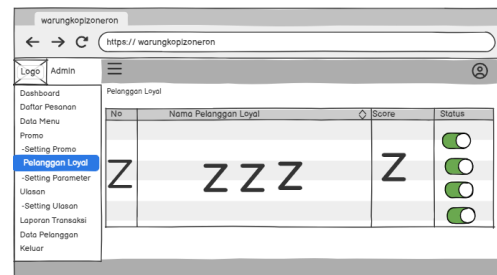
Tampilan ini bertujuan agar admin bisa menambah promo baru, mengaktifkan atau nonaktifkan promo, dan edit promo.



Gambar 12 Rancangan Layar Setting Promo Admin.

c. Rancangan Layar Pelanggan Loyal.

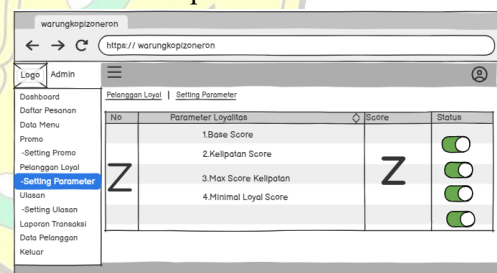
Tampilan ini berisi list pelanggan yang masuk kriteria pelanggan loyal, dan juga status dari pelanggan tersebut.



Gambar 13 Rancangan Layar Pelanggan Loyal Admin

d. Tampilan Layar Parameter Loyalitas

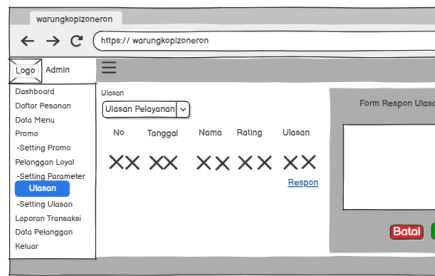
Pada menu ini menampilkan parameter loyalitas yang bisa diakses oleh admin, dimana parameternya diambil dari 4 poin yaitu base score, kelipatan score, max score kelipatan, dan minimal loyal score. Admin juga bisa mengaktif atau nonaktifkan parameter.



Gambar 14 Tampilan Layar Parameter Loyalitas Admin

e. Rancangan Layar Ulasan Pelayanan.

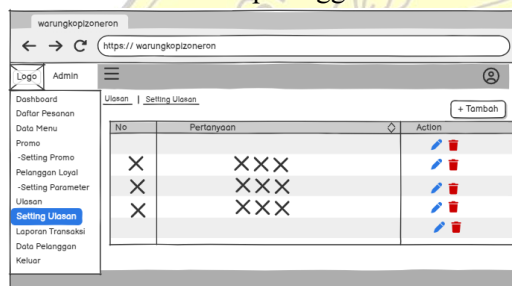
Pada menu ini akan menampilkan ulasan pelayanan yang diberikan oleh pelanggan, dan admin bisa merespon ulasan tersebut.



Gambar 15 Rancangan Layar Ulasan

f. Rancangan Layar Setting Ulasan.

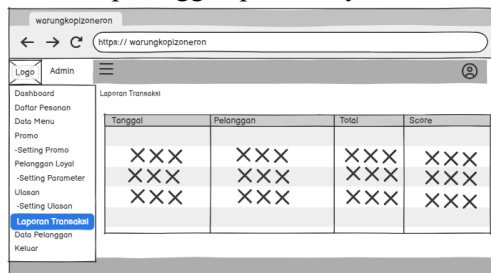
Rancangan ini menggambarkan bagaimana admin membuat pertanyaan untuk form ulasan untuk pelayanan dan juga ulasan untuk menu, yang akan di isi oleh pelanggan.



Gambar 16 Rancangan Layar Setting Ulasan

g. Rancangan Layar Laporan Transaksi.

Rancangan ini menampilkan laporan transaksi per hari dan juga score yang di dapat oleh pelanggan per harinya.



Gambar 17 Rancangan Layar Laporan Transaksi

5. KESIMPULAN

Sistem CRM berbasis website yang dikembangkan dirancang untuk mengetahui loyalitas pelanggan selain itu untuk mengatasi permasalahan pencatatan manual yang sebelumnya dilakukan secara konvensional melalui buku tulis. Dengan adanya sistem ini di harapkan Warung Kopi Zonerone dapat mengetahui penilaian yang di berikan secara digital untuk meningkatkan layanan kepada pelanggan, dan terdokumentasi secara digital. Sistem ini juga secara otomatis menghitung total transaksi serta tingkat loyalitas pelanggan, yang disajikan dalam bentuk laporan dan poin, sehingga dapat mendukung strategi retensi pelanggan dalam jangka panjang. Fitur promo dan poin yang tersedia turut memberikan insentif bagi pelanggan untuk melakukan pembelian ulang, sekaligus meningkatkan interaksi mereka dengan usaha secara konsisten. Lebih lanjut, laporan transaksi dan data pelanggan loyal yang dihasilkan dari sistem ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat dan berbasis data..

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. N., & Siahaan, D. (2020). Structural and Semantic Similarity Measurement of UML Use Case Diagram. *Lontar Komputer : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 11(2), 88–100. <https://doi.org/10.24843/lkjiti.2020.v11.i02.p03>
- 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>
- Hakiym Maulana, L., Azizah, N. L., Eviyanti, A., Sains, F., & Teknologi, D. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MEDICAL CHECK UP BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER 4

- MENGUNAKAN METODE WATERFALL. *Jurnal TEKINKOM*, 6(1), 97–108. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v6i1.760>
- Hasan, S., & Muhammad, N. (2020). SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BIAYA STUDI BERBASIS WEB PADA POLITEKNIK SAINS DAN TEKNOLOGI WIRATAMA MALUKU UTARA. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 5(1), 44–55. <https://doi.org/10.36549/ijis.v5i1.66>
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 159–169. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58>
- Pratama, E. B., Hendini, A., & Fristian, A. (2023). Pendekatan Metode Prototype Pada Aplikasi Presensi Berbasis Mobile (Studi Kasus: Kantor Desa Mekar Jaya). *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 4(1), 33–39. <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/justian>
- Rasid Ridho, M. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP. *JURNAL COMASIE*, 04(02), 50–59.
- Septiani, Y., Arribe, E., & Diansyah, R. (2020). ANALISIS KUALITAS LAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS ABDURRAB TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE SEVQUAL (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, 3(1), 131–143. <https://doi.org/https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>
- 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 (JTISI)*, 2(2), 78–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/JTISI.V2I2.870>
- Wijaya, C., & Noviani, M. (2024). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) pada UMKM Mie Pangsit Ayam Bangka Mr.Ong Batam. *Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(1), 390–404.