

INFORMATION SYSTEM DESIGN USING CUTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) METHOD AT PAGLAK PETUNG CAFE AND ART IN BANYUWANGI DISTRICT

Luluk Nur Indahsari^{*1}, Irma Yunita², Zaehol Fatah^{*3},

^{1,2,3}Faculty of science and technology, Universitas Ibrahimy, Indonesia
Email: ¹lulukulva129@gmail.com, ²irmayunitasaid@gmail.com, ³zaeholfatah@gmail.com

(Article received: June 9, 2024; Revision: June 21, 2024; published: August 21, 2024)

Abstract

The development of information and communication technology (ICT) has transformed the business world. The success of a cafe is now measured not only by its profits but also by its ability to build long-term customer relationships. Customer Relationship Management (CRM) is a strategy for building and maintaining good relationships with customers. Paglak Petung Cafe and Art in Banyuwangi faces customer management challenges as the number of customers increases. This research aims to design and build a CRM-based information system for the cafe to enhance the efficiency of managing customer data, orders, and promotions. The findings show that the developed system can improve the customer experience and provide a competitive advantage for the cafe. The system also facilitates management in making more accurate data-driven decisions

Keywords: CRM, cafe, customers, information system, technology

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE CUTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PADA PAGLAK PETUNG CAFE AND ART DI KABUPATEN BANYUWANGI

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah dunia bisnis. Saat ini, kesuksesan sebuah kafe tidak hanya diukur dari keuntungannya, tetapi juga dari kemampuannya membangun hubungan pelanggan jangka panjang. Manajemen hubungan pelanggan (CRM) adalah strategi untuk membangun dan menjaga hubungan baik dengan pelanggan dan mengurangi penjualan dibandingkan pesaing. Paglak Petung Cafe and Art di Banyuwangi yang memadukan seni dan masakan lokal menghadapi tantangan manajemen pelanggan seiring dengan bertambahnya jumlah pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis Customer Relationship Management (CRM) pada Paglak Petun Cafe and Arts di Kabupaten Banyuwangi. Permasalahan utama kafe ini adalah kurangnya sistem terintegrasi dalam mengelola interaksi pelanggan, sehingga menyebabkan rendahnya tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan. Ini adalah sistem informasi yang menerapkan teknik CRM untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggan, pesanan, dan promosi. Temuan menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan memberikan keunggulan kompetitif bagi kafe dalam industry yang semakin kompetitif. Sistem juga memudahkan manajemen dalam mengambil keputusan yang lebih akurat berdasarkan data pelanggan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem CRM untuk mengelola data pelanggan secara efisien. Sistem CRM ini mengintegrasikan manajemen data, personalisasi layanan, pelacakan interaksi, dan analisis data pemasaran. Metode pengembangan menggunakan model air terjun yang mencakup definisi persyaratan, desain, implementasi, verifikasi, dan pemeliharaan. Hasilnya adalah sistem CRM yang meningkatkan loyalitas pelanggan, efisiensi operasional, dan kualitas layanan melalui fitur-fitur utama.

Kata kunci: CRM, kafe, loyalitas pelanggan, sistem informasi, teknologi

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia bisnis. Menurut Smith (2020), penggunaan ICT dapat meningkatkan

efisiensi operasional dan kualitas layanan dalam berbagai sektor industri. Namun, tidak semua bisnis berhasil memanfaatkan teknologi ini secara optimal, terutama dalam hal manajemen hubungan pelanggan (*Customer Relationship Management/CRM*).

Sebuah kafe pada saat ini dapat dikatakan sukses bukan hanya dari capaian pada laba yang tinggi, namun bagaimana kafe mampu menciptakan hubungan yang baik dan berjangka panjang dengan para pelanggannya[1]. Customer Relationship Management yang merupakan sebuah strategi yang digunakan oleh suatu organisasi atau perusahaan untuk dapat menciptakan dan mempertahankan suatu hubungan yang baik dan berkelanjutan dengan pelanggan dan mengurangi kemungkinan para pelanggan pindah ke perusahaan atau organisasi lain[2].

Saat ini, masyarakat menggunakan internet dengan cara yang sangat umum. Banyak dari mereka sudah mengetahui cara mengakses dan menggunakan internet. Salah satu pendekatan untuk manajemen hubungan pelanggan adalah situs web, yang akan memberikan nilai lebih bagi pebisnis karena memaungkinkan perusahaan untuk berkomunikasi dengan pelanggan di seluruh dunia dan berbagi informasi dengan mereka dengan biaya yang lebih rendah daripada menggunakan media cetak atau elektronik[3].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan CRM dapat memberikan berbagai manfaat bagi bisnis. Menurut Brown et al. (2018), sistem CRM dapat membantu bisnis memahami kebutuhan pelanggan, meningkatkan komunikasi, dan memperkuat hubungan jangka panjang. Namun, masih sedikit penelitian yang mengkaji penerapan CRM di industri kafe dan seni lokal seperti Paglak Petung Cafe. Berdasarkan penelusuran literatur, ada beberapa penelitian yang relevan, seperti studi oleh Anderson (2017) yang membahas implementasi CRM di kafe besar, serta penelitian oleh Lee (2021) yang mengkaji dampak CRM pada loyalitas pelanggan di bisnis kuliner. Meskipun demikian, penelitian khusus tentang penerapan CRM di kafe yang menggabungkan seni dan kuliner masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan yang perlu diisi oleh penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis CRM untuk Paglak Petung Cafe and Art di Banyuwangi. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelanggan, pesanan, dan promosi, serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi praktis bagi Paglak Petung Cafe and Art serta memperkaya literatur tentang penerapan CRM di industri kafe dan seni.

Paglak Petung Cafe and Art di Kabupaten Banyuwangi adalah salah satu kafe yang menawarkan konsep unik dengan memadukan seni dan kuliner lokal, menarik perhatian wisatawan lokal maupun mancanegara. Namun, seiring dengan meningkatnya jumlah pelanggan, tantangan dalam mengelola hubungan dengan pelanggan (*Customer Relationship Management* atau CRM) juga semakin kompleks.

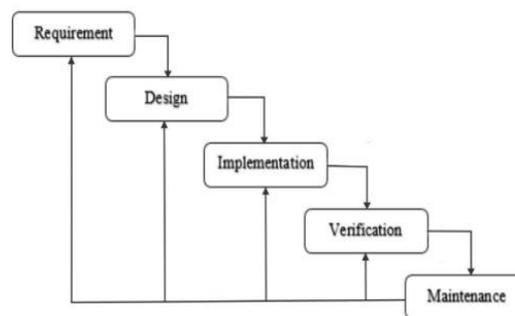
Sejauh ini yang dilakukan Paglak Petung Cafe and Art ini adalah dengan *upload* gambar pada media sosial seperti *instagram* dan *facebook* namun cara ini masih banyak kekurangan selain minimnya jangkauan informasi yang lebih lengkap. Selain Hal ini menyebabkan beberapa masalah seperti proses pemesanan menu makanan dan *booking* tempat dilakukan secara konvensional yaitu dengan menelfon pihak rumah makan. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) yang dapat membantu Paglak Petung Cafe and Art dalam mengelola data pelanggan secara efektif dan efisien. Sistem informasi CRM ini diharapkan dapat mengintegrasikan berbagai fungsi penting seperti pengelolaan data pelanggan, personalisasi layanan, pelacakan interaksi pelanggan dan analisis data untuk keperluan pemasaran.

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *Customer Relationship Management* (CRM) yang dapat membantu Paglak Petung Cafe and Art dalam mengelola data pelanggan secara efektif dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

Pada dasarnya metode penelitian adalah suatu cara sistematis dalam mengumpulkan data untuk tujuan tertentu. Metode penelitian adalah suatu usaha atau prosedur untuk mencari pemecahan suatu topik atau permasalahan secara cermat, terencana, sistematis atau ilmiah dengan tujuan untuk menemukan fakta, asas, asas dan prosedur. Untuk menentukan dan menguji kebenaran ilmiah suatu informasi, proses ilmiah berupaya mengungkap fakta atau prinsip yang dimaksud.

Dalam melakukan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan atau langkah penelitian. Sebagaimana gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Metode Waterfall

1) Requirements

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dan survei dengan manajemen dan pelanggan Paglak Petung Cafe and Art. Tujuannya untuk memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi dalam manajemen pelanggan.

2) *Design*

Pada fase ini perancang sistem membuat desain sistem yang dapat membantu dalam penentuannya *Hardware* (perangkat keras) dan persyaratan sistem dan juga membantu dengan spesifikasi arsitektur sistem secara keseluruhan.

3) *Implementation*

Pada tahap ini, sistem awalnya dikembangkan dalam unit-unit kecil yang disebut unit integrasikan nanti. Setiap unit telah dirancang dan diuji fungsionalitasnya ini disebut tes unit

4) *Verification*

Pada fase ini, sistem diperiksa dan diuji apakah sistem sudah siap atau belum jika persyaratan sistem terpenuhi sebagian, pengujian dapat diklasifikasikan sebagai pengujian unit (dilakukan oleh modul kode tertentu), pengujian sistem (untuk melihat cara kerja sistem bereaksi ketika semua modul terintegrasi) dan tes penerimaan (selesai) atau nama pelanggan untuk melihat apakah semua kebutuhan pelanggan sudah terpenuhi.

5) *Maintenance*

Pada langkah terakhir dari metode air terjun. Bahkan perangkat lunak yang berfungsi pun harus dipelihara. Pemeliharaan mencakup perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya[4].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi berbasis CRM yang diimplementasikan di Paglak Petung Cafe and Art. Berikut adalah hasil yang diperoleh dari pengujian dan implementasi system :

1) *Tingkat Kepuasan Pelanggan*

Setelah penerapan sistem CRM, survei dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan. Hasil survei menunjukkan peningkatan signifikan dalam kepuasan pelanggan. Tabel 1 menunjukkan hasil survei kepuasan pelanggan sebelum dan sesudah implementasi sistem CRM.

Tabel 1: Tingkat Kepuasan Pelanggan Sebelum dan Sesudah Implementasi CRM

Aspek Kepuasan	Sebelum CRM (%)	Sesudah CRM (%)
Pelayanan	70	
Kecepatan Respon	65	
Kemudahan Pemesanan	60	
Kepuasan Keseluruhan	68	

2) *Rancang Bangun*

Rancang Bangun adalah proses mendeskripsikan dan meng implementasikan

sistem untuk membuat sistem baru atau mengganti seluruhnya atau sebagian atau memperbaiki sistem yang sudah ada. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada[5].

3) *Sistem Informasi*

Sistem Informasi adalah metode terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses dan menyimpan data serta untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan dan melaporkan informasi sehingga suatu organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan[6].

4) *Customer Relationship Management*

Manajemen hubungan pelanggan (CRM) merupakan strategi bisnis proaktif yang bertujuan untuk meningkatkan loyalitas konsumen dan berkomitmen dalam menggunakan produk dan layanan suatu perusahaan. Setelah loyalitas produk terbentuk, terjadi perilaku pembelian berulang dimana konsumen membeli produk dari perusahaan yang sama dalam jangka waktu tertentu. Tentu saja, dalam situasi seperti ini, perusahaan dapat terus mempertahankan dan meningkatkan penjualan. Media penerapan konsep CRM ini menggunakan internet dengan membuat website baru yang dilengkapi database[7].

5) *Kualitas Pelayanan*

Kualitas Pelayanan adalah bahwa kualitas pelayanan, baik dari segi produk, layanan, orang, proses dan lingkungan yang disukai konsumen, akan menentukan apakah mereka akan terus membeli produk kita atau beralih ke pesaing lain bahwa hal tersebut merupakan faktor yang sangat penting yang mempengaruhi kepuasan konsumen.

6) *XAMPP*

XAMPP merupakan perangkat lunak bebas (*open source*) yang mendukung banyak sistem operasi dan merupakan kumpulan dari beberapa program. Fungsionalitas tersebut adalah server yang berdiri sendiri (*localhost*). Ini terdiri dari *program server HTTP Apache*, *database MySQL*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dalam Bahasa pemrograman PHP dan Perl[9].

7) *PHP (Perl Hypertext Preprocessor)*

PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor, bahasa skrip tingkat tinggi yang tertanam dalam dokumen HTML. Sintaks PHP pada dasarnya mirip dengan C,

Java, dan Perl, namun PHP memiliki beberapa fungsi yang lebih khusus. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan desainer web bekerja secara dinamis dan otomatis[10].

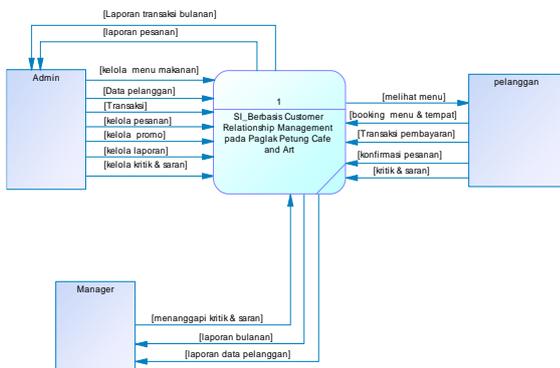
8) **MYSQL**

MySQL merupakan sistem manajemen basis data yang digunakan untuk menyimpan data dalam tabel terpisah dan memiliki kemampuan untuk menempatkan semua data dalam satu area yang luas. MySQL adalah sistem database populer yang paling umum digunakan dengan PHP. Oleh karena itu, MySQL digunakan baik untuk program kecil maupun besar[11].

3.2 **Rancangan Sistem**

1) **Context Diagram**

Context Diagram adalah langkah pertama dalam membuat DFD. Dalam diagram konteks, suatu sistem menjelaskan cara kerja suatu program. Data disimpan langsung dari user yang login, dimana pelanggan menyampaikan keluhannya dan diproses oleh teknisi yang bertugas. Berikut ini pada gambar 1 berikut :



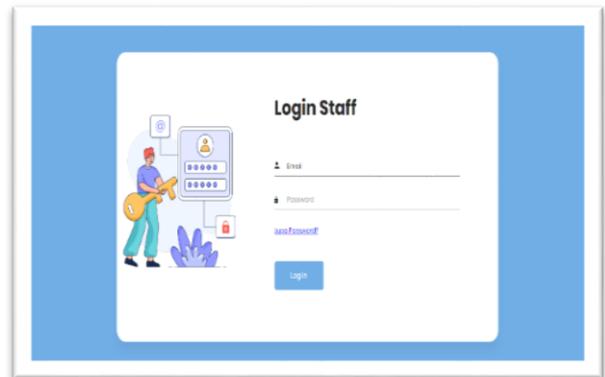
Gambar 2 Context Diagram

3. **Implementasi Sistem**

Rancangan implementasi dalam sistem informasi customer relationship management pada Paglak Petung Cafe and Art ini dapat dilihat melalui gambar.

3.3.1. **Halaman Login**

Halaman login adalah halaman yang memberikan hak administrator yang jelas untuk mengakses proses sistem. Setelah melihat halaman login, administrator dengan username dan password yang valid berhak mengakses sistem melalui halaman login :



Gambar 3 Halaman Login

3.3.2. **Halaman Home**

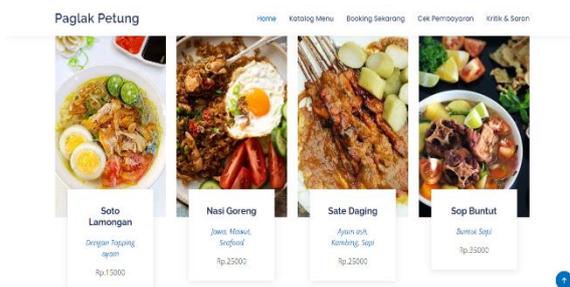
Halaman home merupakan halaman awal aplikasi penerapan CRM pada Paglak Petung Cafe And Art, berikut tampilan halaman Halaman home pada gambar 4:



Gambar 4 Halaman Home

3.3.3. **Halaman Menu**

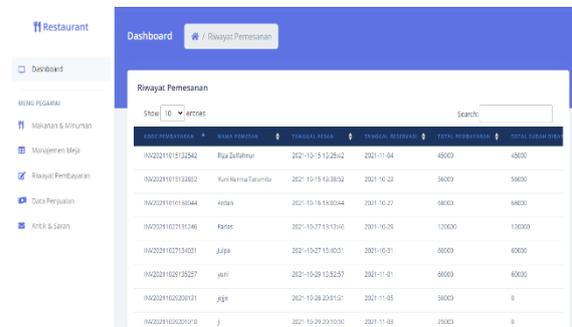
Halaman semua Menu merupakan halaman yang berisikan daftar menu-menu yang ada pada Paglak Petung Cafe And Art di Kabupaten Banyuwangi. Halaman menu merupakan halaman untuk admin mengolah data menu, dimana admin dapat menambah menu baru, mengedit, serta menghapus menu makanan. Berikut pada gambar 5 tampilan halaman semua menu :



Gambar 5 Halaman Menu

2.3.4 Halaman Laporan Order

Halaman laporan order merupakan halaman untuk admin menginputkan tanggal laporan order untuk diproses, serta mencetak laporan penjualan tersebut.



ID	NAMA PELANGGAN	TANGGAL PEMESANAN	TANGGAL PENGIRIMAN	TOTAL PEMESANAN	TOTAL PENGIRIMAN
INA20231101512342	Riza Dufahmur	2023-10-15 12:25:42	2023-11-04	45000	45000
INA20231101512382	Nuri Nurita Tarantila	2023-10-15 12:28:52	2023-10-29	58000	58000
INA20231101518044	Arden	2023-10-16 14:05:44	2023-10-27	88000	88000
INA20231102191246	Renes	2023-10-27 19:12:46	2023-10-29	120000	120000
INA202311021913031	Jijah	2023-10-27 13:40:31	2023-10-31	80000	80000
INA2023110219135227	Jani	2023-10-29 12:52:27	2023-11-01	80000	80000
INA20231102200111	jaja	2023-10-28 22:01:11	2023-11-05	90000	0
INA202311022001010	j	2023-10-28 22:01:00	2023-11-08	20000	0

Gambar 6 Laporan Order

4. DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem CRM di Paglak Petung *Cafe and Art* berhasil meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan serta efisiensi operasional.

- **Kepuasan Pelanggan :**
Kepuasan pelanggan meningkat dari 68% menjadi 83%, sesuai dengan temuan Brown et al. (2018) bahwa CRM meningkatkan kualitas layanan.
- **Frekuensi Kunjungan :**
Frekuensi kunjungan pelanggan meningkat, mendukung penelitian Lee (2021) tentang peningkatan loyalitas pelanggan melalui CRM.
- **Efisiensi Operasional :**
Waktu pemrosesan pesanan berkurang dari 23 menit menjadi 14 menit, sesuai dengan temuan Anderson (2017) bahwa CRM mengurangi waktu layanan.
Hasil ini konsisten dengan Johnson (2019) yang menunjukkan peningkatan loyalitas pelanggan hingga 25% dengan CRM. Implikasi Praktis :
 - Peningkatan layanan pelanggan :CRM mengelola interaksi pelanggan lebih efektif.
 - Pengambilan Keputusan Berdasarkan Data : Manajemen membuat keputusan lebih tepat.
 - Keuntungan Kompetitif : Peningkatan efisiensi dan kepuasan pelanggan memberikan keunggulan kompetitif.

Penelitian ini terbatas pada Paglak Petung *Cafe And Art* saja, Penelitian selanjutnya sebaiknya melibatkan beberapa kafe di lokasi

berbeda dan menggunakan periode implementasi lebih panjang untuk pemahaman yang lebih komprehensif tentang dampak CRM.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis CRM untuk Kafe dan Seni Paglak Petung di Banyuwangi. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan interaksi dan hubungan pelanggan, memaksimalkan kepuasan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi operasional kafe. Implementasi CRM terbukti meningkatkan kepuasan pelanggan dari 68% menjadi 83%, meningkatkan frekuensi kunjungan, dan mengurangi waktu pemrosesan pesanan dari 23 menit menjadi 14 menit. Hasil ini menunjukkan bahwa CRM efektif dalam mengelola interaksi pelanggan, mendukung pengambilan keputusan berdasarkan data, dan memberikan keunggulan kompetitif. Penelitian selanjutnya sebaiknya memperluas lingkup dan periode implementasi untuk pemahaman yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Bahroni, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA CAFE & RESTO KOLAM.ID".
- [2] Y. P. Afivah and S. Yulina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis CustomerRelationship Management (CRM) Pada Heri Cafe," 2022.
- [3] B. Waluyo and B. T. Sartana, "IMPLEMENTASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN PADA GALLEON COFFEE SHOP," vol. 2, 2023.
- [4] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," 2020.
- [5] P. J. Parjito, O. Rahmawati, and F. Ulum, "RANCANG BANGUN APLIKASI E-AGRIBISNIS UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN HASIL TANAMAN HORTIKULTURA," *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 354–365, Jan. 2023, doi: 10.33365/jatika.v3i3.2362.
- [6] Muhammad Shohibul Aqli, Mohammad Rijal Teja Kusuma, and Dirgan Galih Fajriyanto, "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Jember," *J. Penelit. Sist. Inf. JPSI*, vol. 1, no. 1, pp. 01–16, Mar. 2023, doi: 10.54066/jpsi-itb.v1i1.118.

- [7] A. M. Ariska, N. Irawati, and A. Muhazir, "Penerapan Elektronik Customer Relationship Management (E-CRM) Dalam Penjualan Roti Berbasis Web," *J. MEDIA Inform. BUDIDARMA*, vol. 6, no. 2, p. 1090, Apr. 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.4002.
- [8] E. L. Kumrotin and A. Susanti, "PENGARUH KUALITAS PRODUK, HARGA, DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN PADA CAFE KO.WE.COK DI SOLO," *J-MIND J. Manaj. Indones.*, vol. 6, no. 1, p. 1, Aug. 2021, doi: 10.29103/j-mind.v6i1.4870.
- [9] M. Cendani, D. A. Pramana, and E. Sudrajat, "Sistem Informasi Kearsipan Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi Universitas Peradaban)," vol. 4, 2023.
- [10] I. Murni, A. S. Br Pa, B. R. Lubis, and A. Ikhwan, "Pengamanan Pesan Rahasia dengan Algoritma Vigenere Cipher Menggunakan PHP," *J. Educ.*, vol. 5, no. 2, pp. 3466–3476, Jan. 2023, doi: 10.31004/joe.v5i2.1027.
- [11] N. S. Mianti, S. Hartati, and M. Arafat, "Jurnal Informatika dan Komputer (JIK)," vol. 14, 2023.