



PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI WEB CAFE HAGI DENGAN METODE CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

(Development of Hagi Cafe Web Information System Using Customer Relationship Management Method)

Maria Sri Wulandari^{1*}, Rahayu Noveandiri², Rivaldi Rahman³

Program Studi Sistem Informasi^{1,2,3},
STMIK Jakarta STI&K¹, Universitas Mahakarya Asia Jakarta², STMIK Jakarta STI&K³

*Correspondent Author: mswuland75@gmail.com

Authors Email: mswuland75@gmail.com¹, ayu.noveandini@gmail.com², rivaldi@gmail.com³

In Indonesian

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi pada proses bisnis, khususnya dalam pengelolaan transaksi dan data. Cafe Hagi saat ini masih menerapkan sistem pembayaran tunai yang membatasi fleksibilitas transaksi bagi pelanggan. Perancangan pada penelitian ini memiliki tujuan untuk membangun sistem penjualan berbasis web yang terintegrasi dengan payment gateway serta fitur Customer Relationship Management (CRM) meningkatkan operasional lebih efisien dan layanan berkualitas. Pemilihan metode pengembangan sistem menggunakan Software Development Life Cycle atau SDLC dengan model Waterfall. Tahapan pengembangan terdiri dari perencanaan, analisis kebutuhan, perancangan menggunakan UML dengan implementasi, serta pengujian sistem. Teknologi web menjadi pilihan pengembangan sistem dengan dukungan basis data relasional dan integrasi layanan pembayaran digital serta notifikasi pesan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mendukung transaksi non-tunai, mempermudah pengelolaan data penjualan, serta meningkatkan interaksi dengan pelanggan melalui fitur CRM. Dengan demikian, sistem ini berpotensi meningkatkan efektivitas operasional dan daya saing usaha dalam menghadapi perkembangan digital.

Kata kunci: Café, Midtrans, Pembayaran, CRM

In English

Abstract: The development of information technology is driving transformation in business processes, particularly in transaction and data management. Cafe Hagi currently still implements a cash payment system that limits transaction flexibility for customers. The design in this study aims to build a web-based sales system integrated with a payment gateway and Customer Relationship Management (CRM) features to improve operational efficiency and quality service. The system development method selected uses the Software Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model. The development stages consist of planning, requirements analysis, design using UML with implementation, and system testing. Web technology is the choice for system development, supported by a relational database and integrated digital payment services and message notifications. The results of the study indicate that the system is able to support non-cash transactions, simplify sales data management, and enhance interaction with customers through CRM features. Thus, this system has the potential to improve operational effectiveness and business competitiveness in the face of digital developments. The research results indicate that the developed system is capable of supporting non-cash transactions, simplifying sales data management, and enhancing customer interaction through CRM features. Therefore, this system has the potential to improve operational effectiveness and business competitiveness in the face of digital developments.

Keywords: Payment Gateway, Midtrans, Customer Relationship Management, CRM, Website



I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini berlangsung dengan sangat pesat, dan banyak manfaat yang dapat diperoleh dari perkembangan teknologi informasi ini. Teknologi informasi kini memainkan peran yang sangat penting di semua bidang organisasi, mulai dari pendidikan, kedokteran, pemerintahan, bisnis, dan lain-lain. Sektor bisnis bidang teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan promosi dan membantu mengelola data yang ada menjadi informasi. Informasi hasil pengolahan data menggunakan perangkat computer yang terorganisir. Hasil pengolahan sangat cepat dengan waktu lebih baik jika dibandingkan tanpa menggunakan perangkat komputer [1].

Sistem pembayaran di Hagi Cafe masih bergantung pada transaksi tunai konvensional, yang membatasi pelanggan yang tidak membawa uang tunai untuk menyelesaikan pembayaran. Mengatasi masalah ini, sistem penjualan berbasis web sedang dikembangkan untuk memfasilitasi transaksi dan menyediakan berbagai pilihan pembayaran yang lebih luas. Tantangan saat ini terletak pada implementasi gateway pembayaran, yang masih dalam tahap uji coba dan hanya berfungsi sebagai simulasi. Aplikasi tersebut belum sepenuhnya diluncurkan untuk penggunaan online.

Pengembangan situs web Hagi Cafe melibatkan penggunaan XAMPP sebagai lingkungan server lokal, dengan implementasi sistem yang dilakukan menggunakan HTML, CSS, PHP, dan JavaScript, didukung oleh framework Alpine.js dan dikembangkan melalui Visual Studio Code. Manajemen data ditangani menggunakan sistem basis data MySQL. Aplikasi ini terintegrasi dengan layanan pembayaran digital melalui Midtrans Payment Gateway dan menggabungkan fitur Customer Relationship Management (CRM), termasuk pemberitahuan transaksi otomatis melalui WhatsApp dan respons pesan pelanggan melalui layanan email. Desain sistem mengadopsi Unified Modeling Language (UML) terdapat diagram aktivitas, diagram kelas, diagram use case. Pengembangan situs web ini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung proses bisnis secara lebih efektif.

Bagaimana mengembangkan sistem informasi untuk bisnis café hagi ini menjadi pokok permasalahan dalam penelitian. Proses mengintegrasikan fungsionalitas pembayaran digital melalui Midtrans Payment Gateway dan mengimplementasikan fitur CRM. Fitur-fitur ini meliputi pengiriman pesan konfirmasi transaksi kepada pelanggan melalui WhatsApp dan menanggapi pertanyaan pelanggan melalui layanan email.

Implementasi Payment Gateway dilakukan di lingkungan sandbox dan belum mencapai tahap produksi, yang memerlukan langganan. Akibatnya, semua transaksi disimulasikan dan tidak melibatkan pembayaran nyata. Terlepas dari keterbatasan ini, sistem berbasis web tetap berfungsi penuh. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan PHP dan JavaScript dengan MySQL sebagai basis data. Fitur sistem meliputi integrasi Payment Gateway, notifikasi WhatsApp otomatis, dukungan untuk transaksi dengan pengguna terdaftar dan tidak terdaftar, serta kategorisasi item makanan dan minuman untuk mempermudah proses pemesanan.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi bisnis Cafe Hagi dengan mengintegrasikan fungsionalitas pembayaran digital melalui Midtrans Payment Gateway dan mengimplementasikan fitur CRM. Fitur-fitur ini termasuk mengirimkan pesan konfirmasi transaksi kepada pelanggan melalui WhatsApp. Sistem ini diharapkan dapat memfasilitasi proses transaksi tanpa uang tunai yang lebih efisien dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.

II. METODE DAN MATERI



2.1 Tahapan Pengembangan

Kebutuhan informasi untuk pengembangan system menggunakan metode siklus hidup pengembangan sistem klasis seperti model Waterfall. Tahapan yang diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan, tahapan ini melibatkan identifikasi kebutuhan sistem dan pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang relevan.
2. Analisis, tahapan ini berfokus pada analisis data yang diperoleh melalui observasi dan penentuan kebutuhan sistem berdasarkan temuan.
3. Desain, sistem dirancang menggunakan UML terdiri dari diagram use case, diagram class dan diagram aktivitas. Selain itu, antarmuka sistem disusun melalui desain navigasi untuk mengatur menu yang tersedia.
4. Pengkodean, tahap ini melibatkan implementasi sistem dengan menerjemahkan desain yang telah dikembangkan sebelumnya ke dalam kode program. Desain konseptual diwujudkan menjadi aplikasi fungsional menggunakan bahasa pemrograman yang dipilih.
5. Pengujian, tahap ini melibatkan evaluasi sistem informasi berbasis web melalui pengujian fungsional dan non-fungsional. Penilaian sistem dilakukan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert. Kuesioner menerapkan pilihan jawaban skala 1 hingga 5 dimana pilihan mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju. Evaluasi berfokus pada aspek-aspek kunci seperti kegunaan, kinerja sistem, desain antarmuka, dan akurasi informasi. Hasilnya berfungsi sebagai indikator seberapa baik sistem memenuhi persyaratan pengguna.
6. Implementasi, tahap ini melibatkan realisasi konsep yang direncanakan melalui aktivitas pengkodean untuk mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web.

2.2 Pengertian Sistem

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan elemen yang saling terhubung dan bekerja secara kolektif untuk mencapai tujuan tertentu. Secara umum, sistem mengacu pada kumpulan komponen atau variabel yang terorganisir, yang saling berinteraksi, saling bergantung, dan membentuk suatu keseluruhan yang terintegrasi [2].

2.3. Pengertian Payment Gateway

Payment Gateway merupakan sistem pembayaran yang digunakan dalam layanan aplikasi e-commerce untuk mengotorisasi berbagai jenis transaksi, seperti perbankan, kartu kredit, transfer bank, maupun pembayaran langsung dari konsumen [3]. Secara umum, Payment Gateway berfungsi sebagai perantara yang memastikan proses transaksi berlangsung secara aman dan efisien. Setelah diimplementasikan, sistem ini digunakan oleh platform e-commerce untuk memproses pembayaran dari konsumen kepada penjual. Keberhasilan implementasi Payment Gateway dapat dilihat dari tingkat penerimaan dan kemudahan penggunaan oleh pengguna. Sebaliknya, apabila pengguna mengalami kesulitan atau menolak penggunaannya, maka implementasi tersebut dapat dianggap kurang berhasil.

2.4. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan aktivitas menjual produk atau jasa yang memiliki peran penting dalam keberlangsungan dan pencapaian keuntungan perusahaan. Penjualan secara umum diartikan sebagai proses transaksi antara dua atau lebih pihak yang disepakati Bersama. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti penjualan langsung maupun melalui perantara. Tujuan utama dari penjualan adalah memperoleh keuntungan dari produk atau jasa yang ditawarkan. Dalam pelaksanaannya, aktivitas penjualan melibatkan berbagai pihak, seperti pedagang, agen, dan tenaga pemasaran [4].

2.5. Pengertian CRM

Customer Relationship Management (CRM) adalah proses atau sistem yang digunakan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai pelanggan. CRM berfungsi untuk mengelola seluruh titik interaksi (*touchpoints*) dengan pelanggan guna meningkatkan loyalitas. Touchpoints mencakup berbagai bentuk interaksi antara pelanggan dengan produk atau layanan, mulai dari pengalaman pribadi, komunikasi, hingga pengamatan sederhana terhadap layanan yang diberikan. Adapun manfaat penerapan CRM antara lain:



1. Meningkatkan loyalitas pelanggan, karena penerapan CRM memungkinkan perusahaan untuk mengoptimalkan pemanfaatan informasi yang diperoleh dari berbagai titik interaksi dengan pelanggan, baik melalui website, pusat layanan (call center), maupun aktivitas tenaga pemasaran di lapangan.
2. Mengurangi biaya operasional. Penerapan CRM dalam kegiatan penjualan dan layanan pelanggan memungkinkan efisiensi biaya, misalnya melalui peningkatan efektivitas penjualan atau layanan dengan biaya yang lebih rendah dalam program pemasaran yang terarah. Pendekatan ini memastikan bahwa strategi difokuskan pada pelanggan yang tepat pada waktu yang tepat.
3. Meningkatkan efisiensi operasional dalam otomatisasi penjualan dan layanan dan meminimalisir risiko penurunan kualitas layanan serta menekan beban arus kas. Penerapan CRM melalui platform web dan pusat layanan juga mampu meminimalkan hambatan birokrasi serta mengurangi biaya dan proses administrasi yang timbul [5].

2.6. Unified Modelling Language (UML)

UML merupakan bahasa bentuk visual untuk menggambarkan secara spesifik, merancang, membangun, dan mendokumentasikan berbagai aspek dalam sistem perangkat lunak. UML menekankan penggunaan diagram sebagai media untuk merepresentasikan model sistem. Dengan UML, pengembang dapat membuat model untuk berbagai jenis aplikasi perangkat lunak yang dapat dijalankan pada beragam platform perangkat keras, sistem operasi, dan jaringan, serta dikembangkan menggunakan berbagai bahasa pemrograman. UML sangat sesuai digunakan dalam pemodelan sistem berbasis pemrograman berorientasi objek seperti C++, C#, Java, dan Dart. [7]

2.7. Pengertian Blackbox Testing

Black Box Testing merupakan pengujian perangkat lunak dengan proses berfokus pada spesifikasi fungsional mengabaikan struktur internal atau kode sumber program. Pengujian dilakukan dengan menentukan berbagai kondisi input untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan fungsional sistem dapat terpenuhi. Pendekatan ini menitikberatkan pada hubungan antara input dan output yang dihasilkan, sehingga evaluasi dilakukan berdasarkan kesesuaian hasil dengan fungsi yang diharapkan tanpa mengetahui implementasi kode di dalamnya. [8]

2.8. Pengertian Skala Likert

Skala Likert sangat umum digunakan dalam penelitian kuantitatif dengan skala psikometrik, khususnya melalui metode kuesioner dan survei. Skala ini diperkenalkan oleh Rensis Likert sebagai alat untuk mengukur sikap atau persepsi responden. Bentuk skala Likert dapat bervariasi sesuai dengan tujuan penelitian, namun umumnya memiliki lima kategori jawaban. Kategori jawaban terdiri dari sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju [9].

III. PEMBAHASA DAN HASIL

3.1 Profil Cafe Hagi

Cafe Hagi adalah usaha yang didirikan pada tahun 2000 berlokasi di Duren Tiga, Jakarta Selatan yang strategis. Cafe Hagi menjual berbagai kebutuhan pokok serta minuman, dan menjadi pilihan masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhan harian masyarakat umum. Seiring berjalannya waktu, pada tahun 2015 usaha ini melakukan transformasi usaha menjadi Cafe. Perubahan ini dilatarbelakangi oleh dampak krisis moneter serta meningkatnya persaingan usaha, khususnya dengan kehadiran minimarket modern seperti Indomaret yang menawarkan konsep belanja yang lebih tertata dan inovatif. Perubahan preferensi konsumen terhadap format toko yang lebih modern membuat toko-toko konvensional, mengalami penurunan minat beli. Sebagai bentuk adaptasi terhadap perubahan pasar, Cafe Hagi kini fokus pada penjualan berbagai jenis minuman dan camilan, termasuk kopi, teh, serta minuman instan kemasan. Konsep Cafe ini juga sekaligus menjadi ruang sosial bagi pelanggan untuk bersantai, berbincang, atau menikmati suasana santai khas cafe tradisional.

Visi Cafe Hagi adalah "Menjadi Cafe pilihan yang memberikan pengalaman bersantai dan menikmati kopi dengan rasa dan suasana yang berkesan di era modern." Untuk mencapai visi tersebut, toko ini memiliki misi:

1. Menyediakan produk minuman dan camilan berkualitas dengan harga yang terjangkau.



2. Memberikan pelayanan pelanggan yang ramah, cepat, dan profesional.
3. Meningkatkan kenyamanan tempat serta menghadirkan suasana Cafe yang bersahabat dan hangat.
4. Berinovasi dalam layanan, termasuk integrasi pemesanan *online* untuk kemudahan pelanggan.

Produk utama yang ditawarkan oleh Cafe Hagi mencakup berbagai jenis minuman, seperti kopi hitam, kopi susu, teh hangat, serta minuman instan dalam kemasan. Café menyediakan aneka camilan ringan, antara lain gorengan, roti kemasan, dan berbagai jenis kerupuk. Target pasar Cafe ini adalah masyarakat lokal di wilayah Duren Tiga, Jakarta Selatan, khususnya mereka yang menginginkan tempat bersantai yang sederhana namun nyaman, dengan sajian kopi dan camilan yang terjangkau. Cafe Hagi berkomitmen untuk memperluas jangkauan pasar melalui pengembangan layanan pemesanan secara daring serta pemanfaatan media sosial sebagai alat interaksi dan promosi kepada pelanggan.

Cafe ini menghadapi berbagai tantangan terutama adalah proses penjualan dan pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan ketidakefisienan dan potensi kesalahan dalam pencatatan. Tidak tersedianya *platform* digital seperti *website* untuk pemesanan secara digital sebab proses pemesanan yang dilakukan secara manual di kasir, mengakibatkan terbentuknya antrean yang panjang dan tidak tertib.

3.2 Analisis Masalah

Sejak awal berdirinya bisnis hanya dilakukan secara *face-to-face* atau tatap muka. Konsumen terbatas hanya sekitar Cafe Hagi saja. Alternatif lain promosi penjualan yang dapat menjangkau semua pihak tanpa terbatas apapun menggunakan media web. Metode CRM yang digunakan sebagai salah satu usaha untuk tetap terjalin hubungan antara penjual dan pembeli. Komunikasi menggunakan form kontak yang disediakan melalui *email* dan konfirmasi pesan pembelian Cafe Hagi melalui *WhatsApp*.

3.3. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap analisis dilakukan untuk menentukan kebutuhan sistem website yang akan dikembangkan. Kebutuhan terdiri dari fungsional dan non-fungsional. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah hasil analisis kebutuhan sistem:

3.3.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional mencakup fitur utama yang harus ada di dalam sistem untuk mendukung proses operasional dan pengalaman pengguna. Adapun fitur utama dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem harus menyediakan halaman untuk menampilkan menu yang tersedia kepada pengguna.
2. Sistem harus mendukung fungsi keranjang belanja untuk mempermudah pelanggan dalam berbelanja.
3. Sistem harus memungkinkan admin untuk mengelola barang, stok, harga, kontak, akun kasir, dan transaksi.
4. Sistem harus memungkinkan kasir untuk mengelola barang, transaksi, dan kontak.
5. Sistem harus memungkinkan mencetak bukti pembayaran yang dibayar oleh pelanggan.
6. Sistem harus memungkinkan pelanggan yang mendaftar akun dapat melihat riwayat transaksi pembelian.
7. Admin harus dapat memeriksa bukti pembayaran yang dibayar oleh pelanggan untuk memvalidasi transaksi.
8. Kasir harus dapat menandai status pesanan yang sudah selesai kepada pelanggan.
9. Pelanggan harus memesan menu melalui keranjang belanja yang disediakan.
10. Pelanggan harus dapat melihat status pesanan dan riwayat transaksi melalui *platform WhatsApp*.

3.3.2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan aspek teknis dan operasional yang mendukung sistem agar berjalan dengan baik. Adapun kebutuhan tersebut adalah:

1. Sistem harus mampu menangani pengguna secara bersamaan tanpa menurunkan performa usaha.
2. Halaman dalam sistem harus dapat dimuat dalam waktu kurang dari 10 detik pada jaringan dengan kecepatan standar.
3. Data pelanggan harus dilindungi dengan mekanisme enkripsi untuk menjaga keamanan.
4. Sistem harus dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti *desktop* dan *mobile*.
5. Sistem harus dirancang agar dapat ditingkatkan kapasitasnya sesuai kebutuhan di masa depan.
6. Antarmuka sistem harus sederhana dan mudah digunakan oleh semua pengguna.



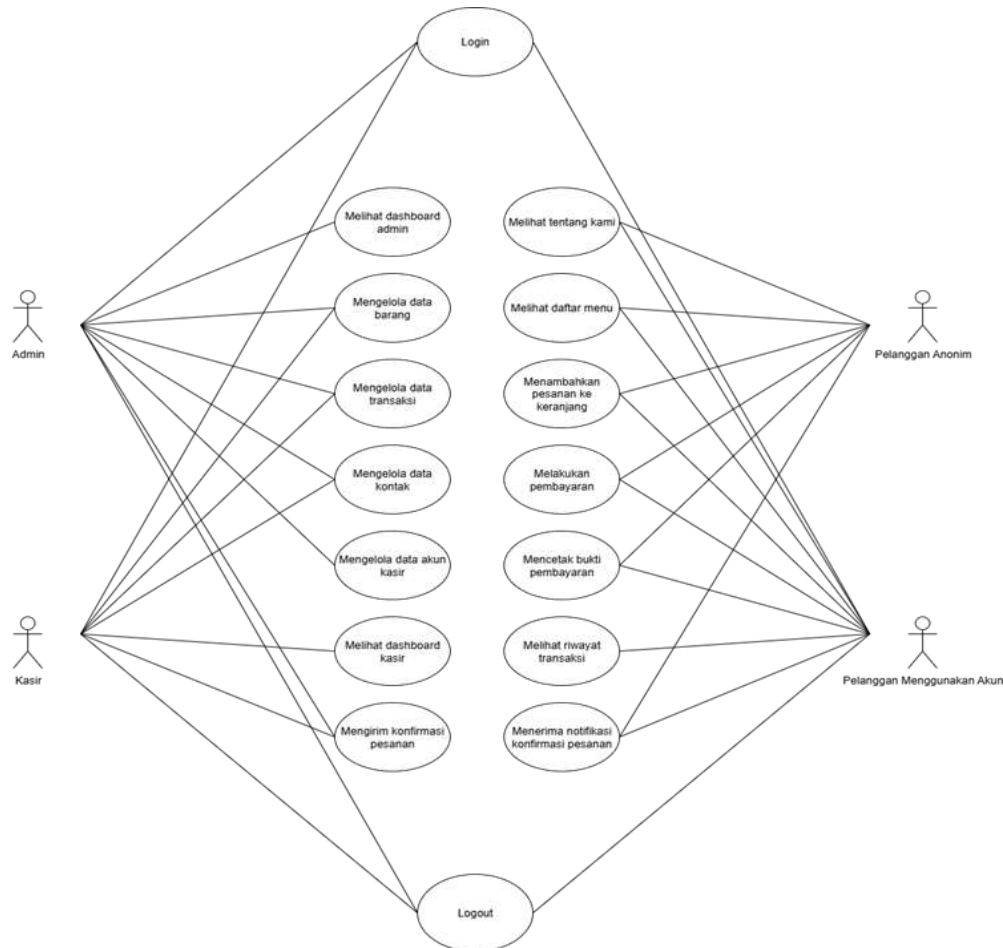
3.4. Tahapan CRM

CRM menjadi strategi penting mempertahankan pelanggan agar tidak berpindah ke tempat lain. Penerapan CRM pada *website* Cafe Hagi adalah dengan memberikan informasi transaksi pembelian kepada pelanggan melalui WhatsApp dan saling membalas pesan melalui email menggunakan form kontak yang disediakan. Dengan ini, hubungan antara penjual dan pembeli dapat terjalin dengan baik.

1. Mendapatkan Pelanggan Baru (Aquare) Cafe Hagi menawarkan pelayanan terbaik melalui menu yang dijual dengan inovasi yang kreatif, tampilan halaman web yang menarik, kemudahan dalam berbelanja yang mampu menarik minat pelanggan baru, dan mempertahankan pelanggan lama.
2. Meningkatkan Nilai Pelanggan (Enhance) Pelayanan secara memuaskan berupa kemudahan dalam berbelanja, memberikan kemudahan jika ada keluhan. Diharapkan dapat meningkatkan nilai pelanggan dengan memberikan kemudahan mengakses website yang didalamnya terdapat proses pemesanan.
3. Mempertahankan Pelanggan Untuk Jangka Panjang (Retain) Memberikan penawaran harga yang terjangkau, membuat menu pembelian yang beragam, kemudahan dan kenyamanan dalam berbelanja agar pelanggan ingin memesan menu dan melakukan transaksi kembali adalah cara Cafe Hagi mempertahankan pelanggan untuk jangka panjang.

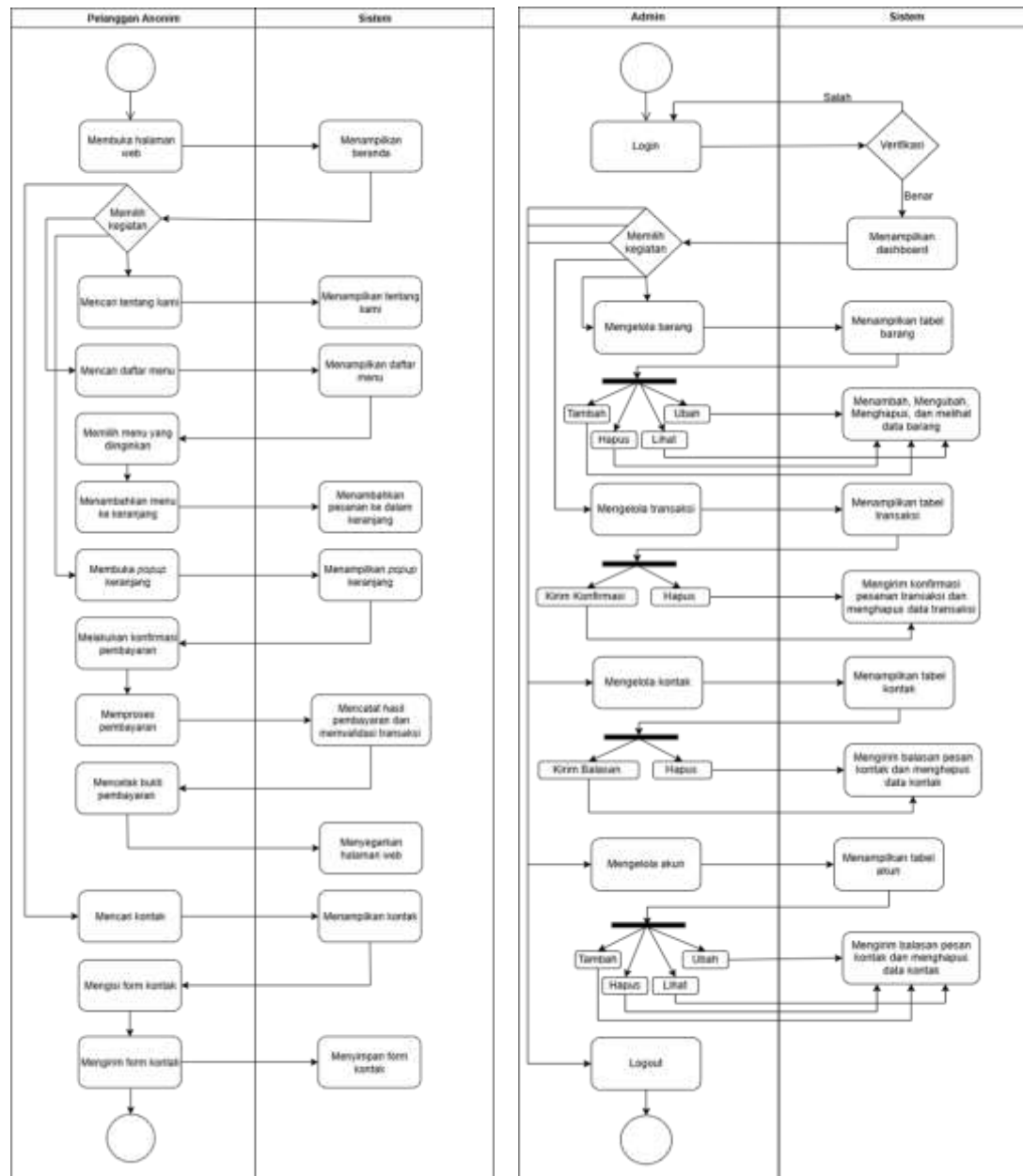
3.5. Unified Modeling Language

Pada tahap desain menggunakan UML sebagai alat bantu dalam menggambarkan dan merancang berbagai komponen serta interaksi dalam sistem secara visual. UML memungkinkan pengembang untuk memahami struktur dan alur kerja sistem dengan lebih sistematis, sehingga mempermudah proses analisis, perancangan, serta implementasi sistem.



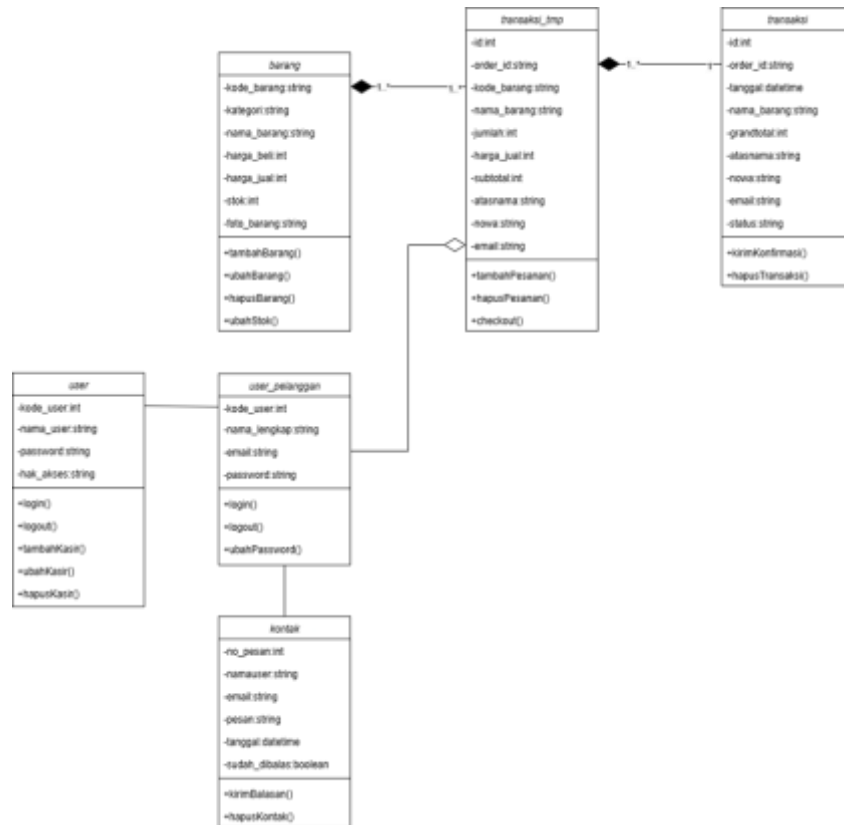
Gambar 1. Diagram Use Case Cafe Hagi

Pada Gambar 1. Use Case Diagram terdapat empat aktor utama: admin, kasir, dan pelanggan baru, dan pelanggan terdaftar. Admin memiliki akses penuh ke fitur manajemen, seperti menambahkan, mengedit, dan menghapus barang, mengelola pesanan transaksi, mengatur data kontak, dan menambahkan, mengedit, dan menghapus akun kasir. Kasir memiliki akses seperti menambahkan, mengedit, dan menghapus barang, mengelola pesanan transaksi dan mengatur data kontak. Sementara itu, pelanggan dapat menggunakan berbagai fitur, seperti melihat daftar menu, menambahkan barang ke dalam keranjang, melakukan pembelian, memberikan saran / kritik maupun kerjasama bisnis melalui form kontak yang telah disediakan, dan mencetak bukti pembayaran. Pelanggan yang menggunakan akun terdaftar, dapat melihat riwayat pembelian yang sudah dilakukan



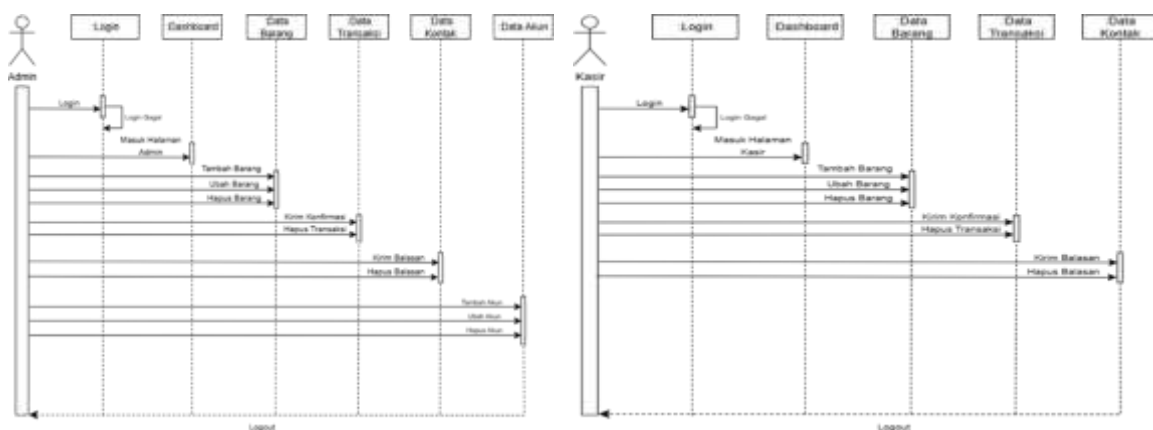
Gambar 2. Diagram Activity Café Hagi

Diagram ini menunjukkan proses yang dilakukan oleh aktor seperti admin, kasir pelanggan, dan pelanggan dalam menggunakan fitur-fitur sistem. Diagram ini membantu memahami hubungan dan jalannya setiap proses. Dalam sistem ini, terdapat empat aktor utama, yaitu admin, kasir, pelanggan anonim, dan pelanggan yang menggunakan akun.



Gambar 3. Diagram Class Café Hagi

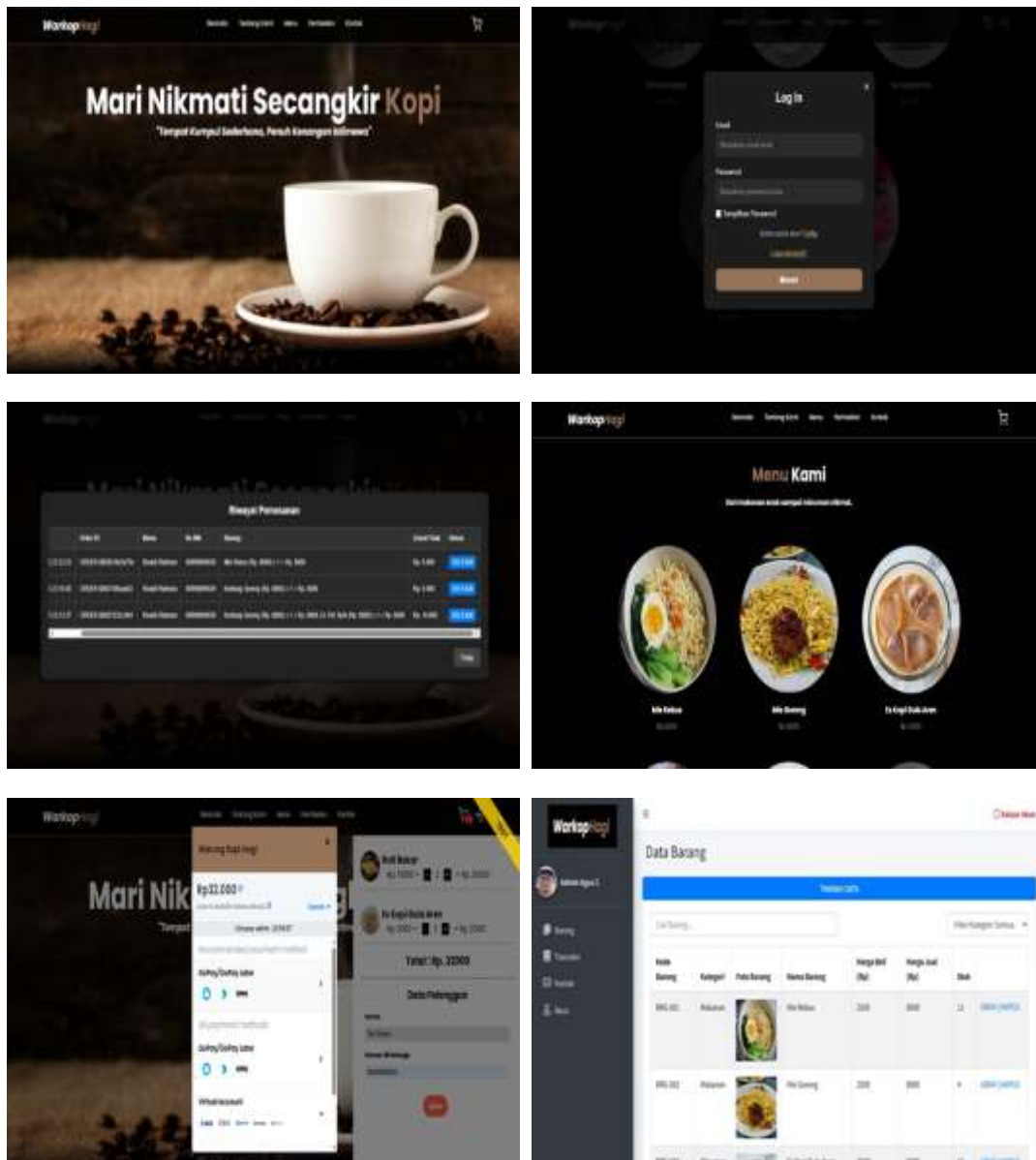
Pada Gambar 3. Class Diagram, dalam sistem ini menunjukkan hubungan antara beberapa entitas utama, seperti barang, transaksi_tmp, transaksi, kontak, dan user. Barang dapat menambah barang, mengubah barang, menghapus barang, dan mengubah stok pada barang



Gambar 4. Diagram Sequence Café Hagi

3.6. Tampilan Website Café Hagi

Pada tampilan user terdiri dari beberapa menu yang dapat diakses, yaitu halaman beranda, halaman tentang kami, halaman menu, halaman pembelian, dan halaman kontak. Terdapat juga tampilan untuk login, daftar akun, lupa password, profil, dan riwayat pembelian. Berikut tampilan pelanggan pada website Café Hagi:



Gambar 5. Halaman-halaman web Café Hagi

3.7. Pengujian Skala Likert

Pengujian skala likert digunakan untuk mengetahui penilaian atau presentase suatu objek yang akan dinilai menggunakan kuisioner melalui sudut pandang orang lain. Pada pengujian skala likert pengujian dilakukan terhadap 13 responden dengan rata-rata pekerjaan adalah mahasiswa (7 orang), karyawan (4 orang), wirausaha (2 orang), yang terdiri dari 9 pertanyaan seputar *website* Cafe Hagi. Metode pengukuran skala likert di gunakan untuk menghitung hasil kuesioner. Terdapat rentang jarak (*interval*) sebanyak 20 yang didapat dari:

$$Interval = 100 / \text{jumlah skor likert (5)}$$



Berikut merupakan kriteria bobot nilai yang sudah dibuat :

- a. Sangat Tidak Setuju = Bobot Nilai 1
- b. Tidak Setuju = Bobot Nilai 2
- c. Cukup atau Netral = Bobot Nilai 3
- d. Setuju = Bobot Nilai 4
- e. Sangat Setuju = Bobot Nilai 5

Berikut merupakan kriteria persentase nilai dalam bentuk *interval* yang sudah dibuat :

- a. Angka 80% - 100% = Sangat Setuju
- b. Angka 60% - 79,99% = Setuju
- c. Angka 40% - 59,99% = Cukup atau Netral
- d. Angka 20% - 39,99% = Tidak Setuju
- e. Angka 0,0% - 19,99% = Sangat Tidak Setuju

IV. KESIMPULAN

Payment Gateway dan Customer Relationship Management (CRM) memberikan peningkatan dalam layanan pelanggan dan efisiensi operasional. Melalui pencatatan data transaksi yang terintegrasi dan terpusat, membantu pemilik bisnis membangun dan menjaga hubungan yang lebih baik dengan pelanggan. Pemilik bisnis dapat memberikan layanan yang lebih cepat, relevan, dan personal dengan fitur otomatisasi seperti pengelolaan stok, riwayat pembelian, serta notifikasi WhatsApp. Dengan ini dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mengurangi risiko kesalahan yang sering terjadi pada pencatatan manual. Hasil uji fungsi menunjukkan bahwa seluruh halaman dan fungsi bekerja dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk pengujian fungsional dan non fungsional, website ini bekerja dengan baik pada sejumlah browser seperti Google Chrome, Microsoft Edge, dan Brave Browser. Meskipun Brave Browser memiliki performa yang lebih optimal.

Berdasarkan hasil perhitungan skala likert, dapat disimpulkan bahwa 81,3% orang yang menjawab sangat setuju bahwa website Cafe Hagi mudah diakses, 80% sangat setuju bahwa website menyediakan informasi yang jelas dan lengkap, 78,7% setuju bahwa proses pemesanan mudah dan cepat, dan 81,3% sangat setuju bahwa admin cepat menanggapi pertanyaan pelanggan.

REFERENSI

- [1] M. Hilal Akbar Johan and W. Nor Achmad, "RANCANG BANGUN SISTEM E-COMMERCE PADA TAKARAN COFFEE," 2022. [Online]. Available: <http://tavgreen.com>
- [2] B. Simare Mare, A. A. Yana, and U. N. Mandiri, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 11, no. 02, pp. 70–76, 2022.
- [3] R. O. NISP, "Payment Gateway: Pengertian, Manfaat, & Cara Kerjanya," *ocbc.id*. Accessed: Jul. 18, 2024. [Online]. Available: <https://www.ocbc.id/id/article/2021/07/15/payment-gateway>
- [4] M. Mustopa, I. Junaedi, and A. Z. Sianipar, "Sistem Informasi Penjualan Dan Pengendalian Stock Barang Bangunan Pada Toko Bangunan Delima," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 2, p. 105, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i2.447.
- [5] Y. S. Hardiana and T. D. Pramono, "Penerapan CRM untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan," *Appl. Bus. Adm. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2022, doi: 10.62201/ebzn8107.
- [6] E. N. Hartiwati, "Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmyadmin," *Cross-border*, vol. 5, no. 1, pp. 601–610, 2022.
- [7] B. A. B. Ii, T. Pustaka, and D. A. N. Dasar, "Whatsap Blast Sebagai Media Promosi Makanan," pp. 5–22, 2018.
- [8] J. J. Robinson, "DIAGRAM: A Grammar for Dialogues," *Commun. ACM*, vol. 25, no. 1, pp. 27–47, 1982, doi: 10.1145/358315.358387.
- [9] S. Narulita, A. Nugroho, and M. Z. Abdillah, "Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS) Universitas Nasional Karangturi Semarang , Indonesia (deskripsi) dan perancangan sistem , khususnya pada pemrogr," no. 3, pp. 244–256, 2024.
- [10] D. Maharani, F. Helmiah, and N. Rahmadani, "Penyuluhan Manfaat Menggunakan Internet dan Website Pada



- Masa Pandemi Covid-19,” *Abdiformatika J. Pengabdi. Masy. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.25008/abdiformatika.v1i1.130.
- [11] I. P. Sari, A. Jannah, A. M. Meuraxa, A. Syahfitri, and R. Omar, “Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web,” *Hello World J. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–110, 2022, doi: 10.56211/helloworld.v1i2.57.
- [12] M. D. Firmansyah and H. Herman, “Perancangan Web E- Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes,” *J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 361–372, 2023, doi: 10.37253/joint.v4i1.6330.
- [13] L. H. Soleh Sabarudin, Eko Travada, Yudhistira Sulaeman, “Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Rekrutmen Berbasis Computer Based Testing (CBT) Dengan Menggunakan Codeigniter,” *Progr. Stud. Tek. Inform. Fak. Ilmu Komput. Univ. Nas. PASIM*, 2022, [Online]. Available: <http://45.118.112.109/ojpasim/index.php/ilkom/article/view/413/284>
- [14] R. Hermiati, A. Asnawati, and I. Kanedi, “Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql,” *J. Media Infotama*, vol. 17, no. 1, pp. 54–66, 2021, doi: 10.37676/jmi.v17i1.1317.
- [15] C. Vol, “Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis Web,” *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 8, no. 2, pp. 350–359, 2014, doi: 10.35968/jsi.v8i2.734.