

Perancangan Sistem Informasi Jasa Katering FuturRasa Berbasis Website

Riza Haryadi^{1*}, Aditio Nurdiansyah², Agustina Laurensia³, Kartika Handayani⁴

^{1,2,3}Sistem Informasi Kampus Kota Pontianak, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

⁴Informatika Kampus Kota Pontianak, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

E-mail: ¹19220991@bsi.ac.id, ²19220808@bsi.ac.id, ³19220540@bsi.ac.id, ⁴kartika.kth@bsi.ac.id

Abstrak

Penelitian ini membahas perancangan *Sistem Informasi Jasa Katering FuturRasa* berbasis website dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan pemesanan, data pelanggan, serta administrasi vendor secara terintegrasi. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan yang sering muncul pada proses manual, seperti kesalahan pencatatan pesanan, keterlambatan konfirmasi, dan kurangnya transparansi informasi antara pelanggan dan penyedia jasa. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode prototipe, di mana sistem dikembangkan melalui beberapa tahapan yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan prototipe, evaluasi pengguna, dan penyempurnaan sistem secara berulang. Dalam proses perancangan digunakan *Unified Modeling Language (UML)* yang meliputi *activity diagram* dan *use case diagram* untuk memodelkan alur aktivitas pengguna serta hubungan antaraktor dalam sistem. Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem informasi katering berbasis web ini mampu mempercepat proses transaksi, meminimalisir kesalahan administrasi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih cepat dan terstruktur.

Kata kunci: Sistem Informasi, Jasa Katering, Website, UML, Metode Prototipe.

Abstract

This study discusses the design of the FuturRasa Catering Service Information System based on a website, aimed at improving the efficiency of order management, customer data processing, and vendor administration in an integrated manner. The system was developed to address common issues found in manual processes, such as order recording errors, delayed confirmations, and lack of information transparency between customers and service providers. The development method used is the prototype method, where the system is built through several iterative stages including requirements gathering, prototype design, user evaluation, and continuous refinement. The design process applies the Unified Modeling Language (UML), which includes activity diagrams and use case diagrams to model user activities and the interactions between system actors. The results show that the web-based catering information system can accelerate transaction processes, minimize administrative errors, and improve customer satisfaction through faster and more structured services..

Keywords: Information System, Catering Service, Website, UML, Prototype Method.

1 Pendahuluan

Teknologi informasi memainkan peranan yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, seperti bidang industri, perdagangan, kesehatan, pendidikan, dan sebagainya [1]. Saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dalam berbagai sektor, termasuk dalam dunia bisnis. Salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah industri jasa katering [2].

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pertumbuhan industri makanan dan minuman—termasuk jasa katering—mencapai 7,91% pada tahun 2022, menjadikannya salah satu

sektor dengan pertumbuhan tertinggi di Indonesia (BPS, 2023). Kebutuhan akan sistem informasi yang efisien dan terintegrasi pun semakin meningkat, termasuk dalam industri jasa catering [3].

Jasa catering yang menyediakan layanan makanan dan minuman untuk berbagai acara, memerlukan manajemen yang baik untuk menjaga kualitas layanan, mengelola pesanan, serta mengoptimalkan operasional bisnis. Penerapan sistem informasi manajemen berbasis website dapat menjadi solusi yang efektif dalam menghadapi berbagai tantangan tersebut. Sistem informasi manajemen (SIM) berbasis website memungkinkan pengelolaan data yang lebih terstruktur, akses informasi yang lebih cepat dan mudah, serta peningkatan koordinasi antara berbagai bagian dalam organisasi catering [4].

Menurut Laudon dan Laudon, “Sistem informasi manajemen adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi” (Laudon & Laudon, 2020) [5]. Selain itu, BPS juga mencatat bahwa sektor jasa makanan dan minuman mengalami pertumbuhan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2020, sektor ini menyumbang 2,3% terhadap PDB Indonesia dengan pertumbuhan tahunan sebesar 6,5%.

Namun demikian, bisnis jasa catering yang berjalan saat ini masih memiliki proses yang kurang efisien dan belum banyak mengalami perkembangan dalam model bisnisnya [3]. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu aplikasi yang menjadi sarana penghubung antara penyedia jasa (merchant) dan pelanggan, atau yang dikenal dengan *e-marketplace* catering. Diharapkan, aplikasi marketplace ini dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan maupun masyarakat umum dalam mencari informasi dan memesan layanan catering [6].

2 Tinjauan Literatur

2.1 Sistem

Sistem merupakan sebuah kata yang berasal dari bahasa Yunani yaitu “*systema*” yang berarti sekumpulan bagian atau komponen yang saling terkait satu sama lain. Sistem merupakan kumpulan dari beberapa komponen yang saling berkaitan satu dengan lainnya yang memiliki tujuan tertentu untuk mencapai suatu hasil tertentu [7]. Sistem juga bisa diartikan sebagai suatu unit yang terdiri dari beberapa sub unit dimana unit-unit tersebut saling mempengaruhi satu sama lainnya [8].

2.2 Perancangan Sistem

Perancangan merupakan sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan menggunakan teknik tertentu [9]. Perancangan bisa juga didefinisikan sebagai proses untuk mendesain dan menghasilkan sistem yang baru [10]. Perancangan bisa juga diartikan sebagai proses awal dalam pembuatan sebuah sistem yang dilakukan dengan tujuan tertentu, yang ingin dicapai sehingga sistem tersebut akan mampu menyelesaikan masalah secara efektif [11].

2.3 Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language (UML) merupakan bahasa pemodelan visual yang digunakan untuk memvisualisasi, mengembangkan, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak [12]. UML adalah salah satu alat bantu dalam pengembangan sistem yang telah menjadi standar visualisasi dalam merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak [13]. Beberapa diagram yang dipakai dalam merancang sebuah sistem, diagram yang penulis gunakan dalam merancang sistem ini antara lain use case diagram, activity diagram, class diagram, dan sequence diagram.

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan sebuah diagram yang mendeskripsikan fungsi dari sebuah sistem [14]. *Use case diagram* bisa dijadikan gambaran untuk menjelaskan batasan dari sebuah sistem [15]. Diagram ini merupakan alat bantu untuk menggambarkan persyaratan dalam sebuah sistem. Use case diagram memiliki 3 komponen yaitu use case, actor, dan relationship.

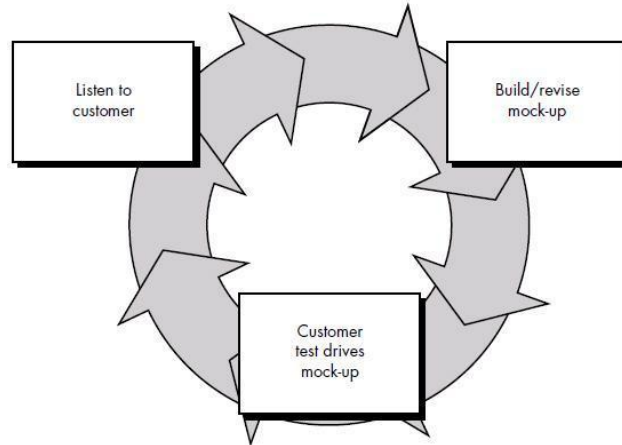
2. Activity Diagram

Activity diagram merupakan salah satu diagram UML yang digunakan menunjukkan aliran kerja dalam suatu sistem [16]. *Activity diagram* menunjukkan dimana suatu proses aliran kerja itu dimulai, aktivitas apa yang terjadi, urutan kejadian aktivitas tersebut, dan dimana berhentinya proses tersebut [15]. Activity diagram menunjukkan proses bisnis dan urutan kegiatan dalam suatu proses.

3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengembangkan perangkat lunak adalah metode *prototype*. Metode pengembangan sistem model *prototype* adalah salah satu metode pengembangan sistem yang menekankan pada pembuatan versi awal dari suatu sistem secara singkat yang kemudian akan diuji oleh pengguna dan akan diperbaiki secara berkala berdasarkan *feedback* dari pengguna [17]. Metode *prototype* merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem akan berfungsi jika sudah disusun dengan lengkap. Proses membuat suatu *prototype* biasanya disebut dengan *prototyping* [18].

Berdasarkan beberapa pengertian di atas bisa disimpulkan bahwa metode *prototype* adalah metode yang menekankan pada pembuatan sebuah model aplikasi secara singkat dan dalam merancanginya memerlukan *feedback* dari pengguna agar bisa disempurnakan.



Sumber: [19]

Gambar 1 Tahapan Metode Prototype

4 Hasil dan Pembahasan

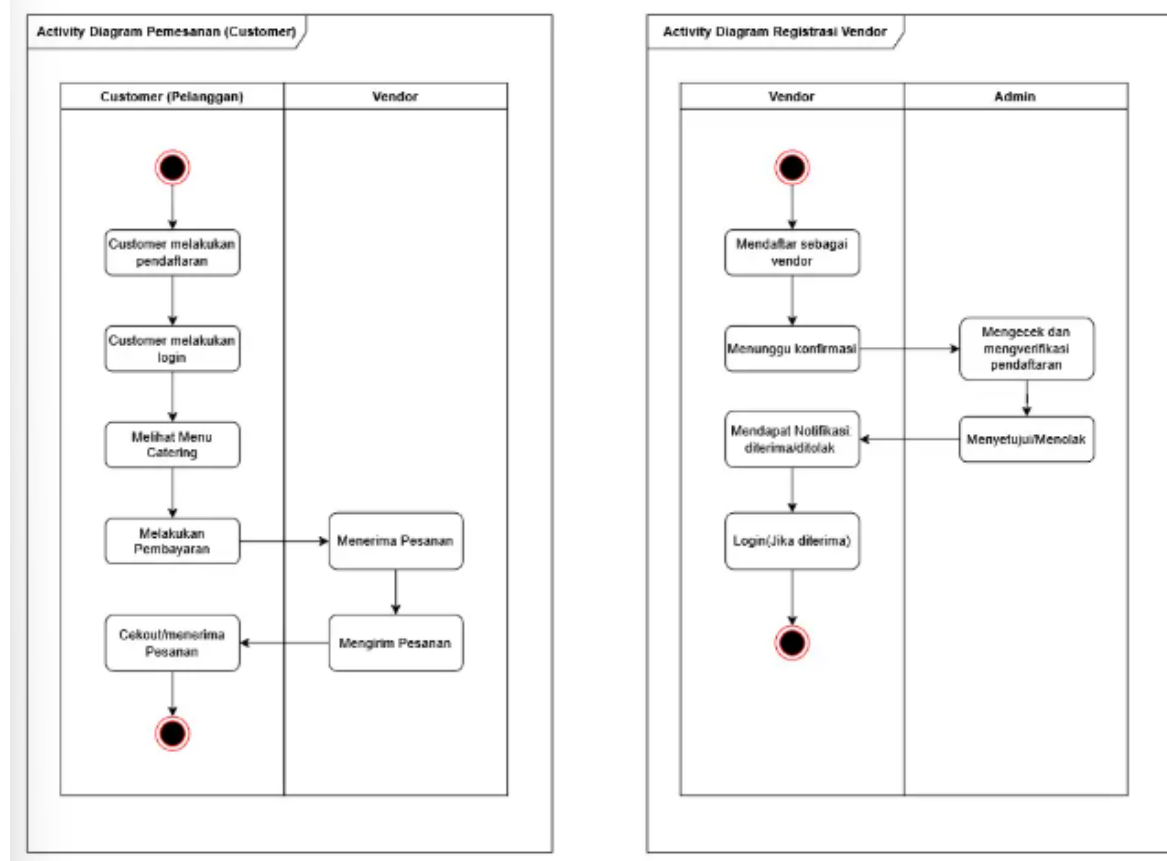
4.1 Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram

Diagram use case “Future Rasa” menggambarkan interaksi antara tiga aktor utama yaitu Admin, Customer, dan Catering Vendor dalam sistem informasi katering berbasis web. Admin berperan dalam mengelola sistem seperti melakukan login, mengonfirmasi pendaftaran vendor, mengelola pesanan, serta melihat laporan. Customer dapat mendaftar, melihat menu, memesan katering, dan mengubah profil, sedangkan Catering Vendor berfungsi untuk mendaftar sebagai penyedia layanan, melakukan validasi dan pengelolaan data katering, serta memperbarui profil. Secara keseluruhan, diagram ini menunjukkan bagaimana sistem Future Rasa mengintegrasikan proses pendaftaran, pemesanan, dan pengelolaan data katering secara digital agar lebih efisien dan terkoordinasi antara pengguna, admin, dan vendor.

4.2 Activity Diagram



Gambar 3 Activity Diagram

Gambar tersebut menampilkan dua *activity diagram* yang menggambarkan alur proses dalam sistem pemesanan dan registrasi vendor. Diagram pertama menjelaskan aktivitas pelanggan dalam melakukan pemesanan catering, dimulai dari pendaftaran dan login, melihat menu, melakukan pembayaran, hingga menerima pesanan yang dikirim oleh vendor. Sementara diagram kedua menggambarkan proses registrasi vendor, yang dimulai dari pendaftaran vendor, menunggu konfirmasi dari admin, hingga mendapatkan notifikasi diterima atau ditolak. Jika diterima, vendor dapat login ke sistem. Kedua diagram ini menunjukkan interaksi antaraktor (customer, vendor, dan admin) dalam sistem secara runtut dan jelas untuk mendukung proses bisnis layanan catering berbasis aplikasi.

4.3 Tampilan UI/UX

a) Tampilan Dashboard

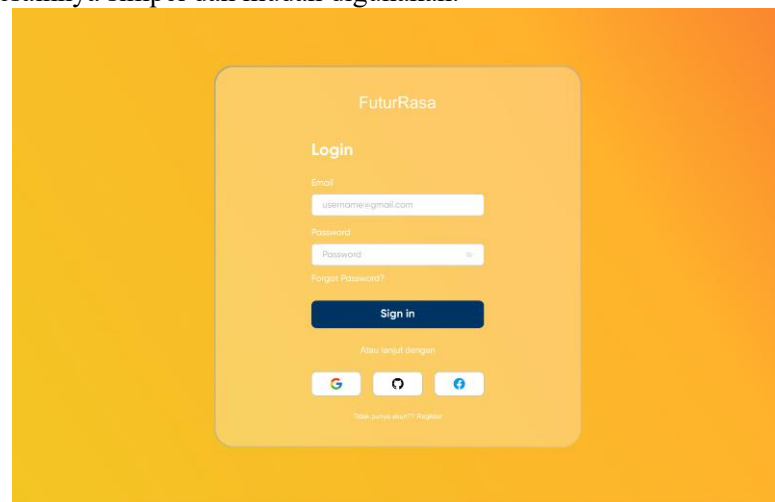
Dashboard FuturRasa menampilkan platform katering digital yang mudah, terpercaya, dan transparan. Berisi pencarian, penjelasan tantangan katering, misi layanan, serta tombol info lanjut dan navigasi seperti Tentang Kami dan FAQ, dengan desain gradasi menarik.



Gambar 4 Tampilan Dashboard

b) Tampilan login pelanggan

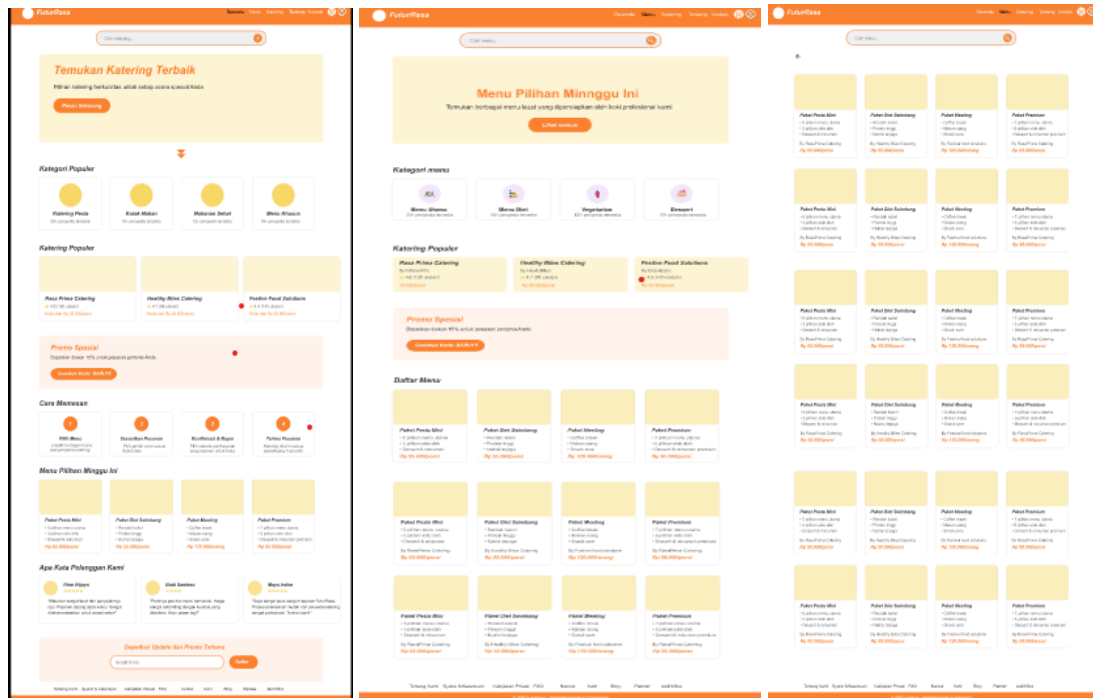
Tampilan login FuturRasa memudahkan pelanggan masuk ke akun dengan email atau login cepat via Google, GitHub, atau Facebook. Tersedia fitur lupa password dan link daftar akun baru. Desainnya simpel dan mudah digunakan.



Gambar 5 Tampilan Login

c) Beranda dan Menu

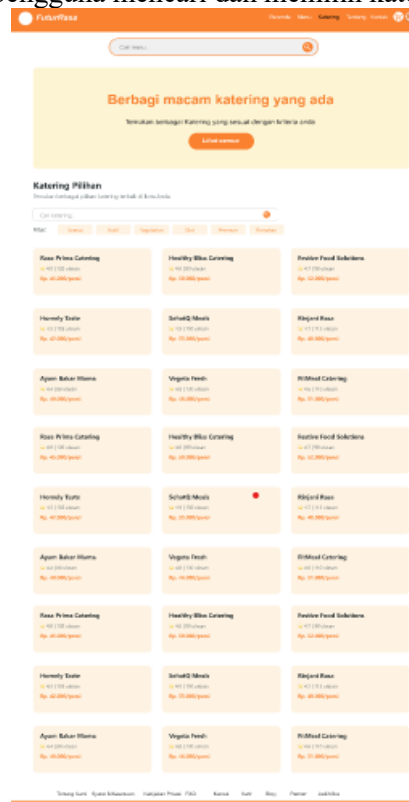
Halaman utama FuturRasa memudahkan pelanggan mencari dan memesan catering dengan fitur pencarian, kategori, rekomendasi, promo, dan ulasan. Tampilannya praktis dan mudah digunakan. Halaman menu FuturRasa menampilkan pilihan catering terbaik yang bisa dicari berdasarkan kategori atau kata kunci. Menu ditampilkan dalam format kartu yang rapi dan informatif, memudahkan pelanggan memilih sesuai kebutuhan.



Gambar 6 Tampilan Beranda dan Menu

d) Ketrिंग

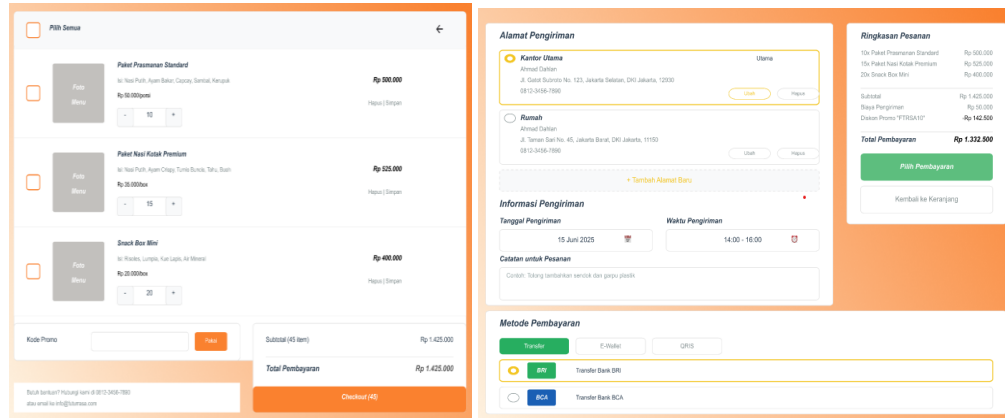
Halaman ini menampilkan daftar vendor katering yang bisa difilter berdasarkan kategori. Disusun rapi, memudahkan pengguna mencari dan memilih katering dengan cepat.



Gambar 7 Tampilan Ketrिंग

e) Tampilan Cekout dan Keranjang Belanja

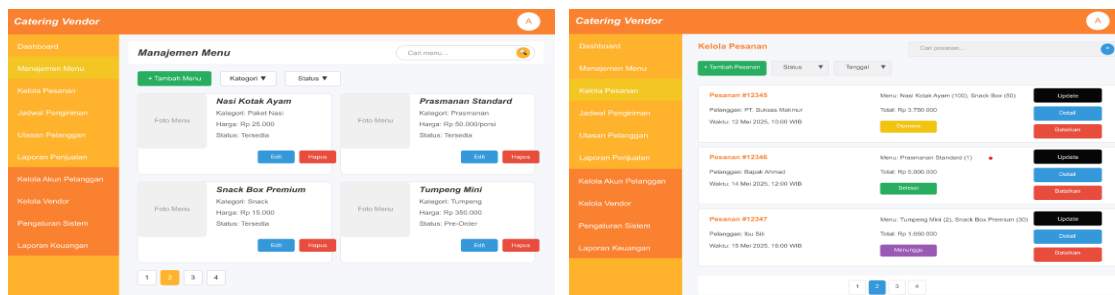
Tampilan ini adalah halaman checkout yang menampilkan daftar pesanan, jumlah item, total harga, dan tombol untuk menyelesaikan pembayaran. Halaman konfirmasi pesanan berisi alamat, jadwal kirim, metode bayar, dan total pembayaran sebelum checkout.



Gambar 8 Tampilan Cekout dan Keranjang Belanja

h) Tampilan Manajemen Menu dan Kelola Pesanan

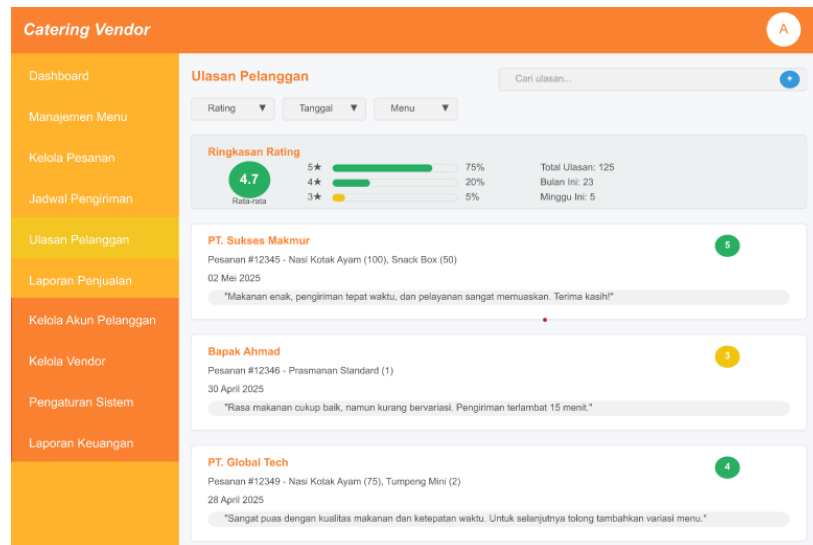
Halaman Manajemen Menu digunakan untuk mengelola menu catering, mulai dari menambah, mengedit, hingga menghapus menu yang ditampilkan lengkap dengan info harga dan statusnya. Halaman Kelola Pesanan menampilkan daftar pesanan lengkap dengan detail dan statusnya, serta dilengkapi tombol untuk update, lihat detail, atau batalkan pesanan.



Gambar 9 Tampilan Manajemen Menu dan Kelola Pesanan

i) Ulasan pelanggan

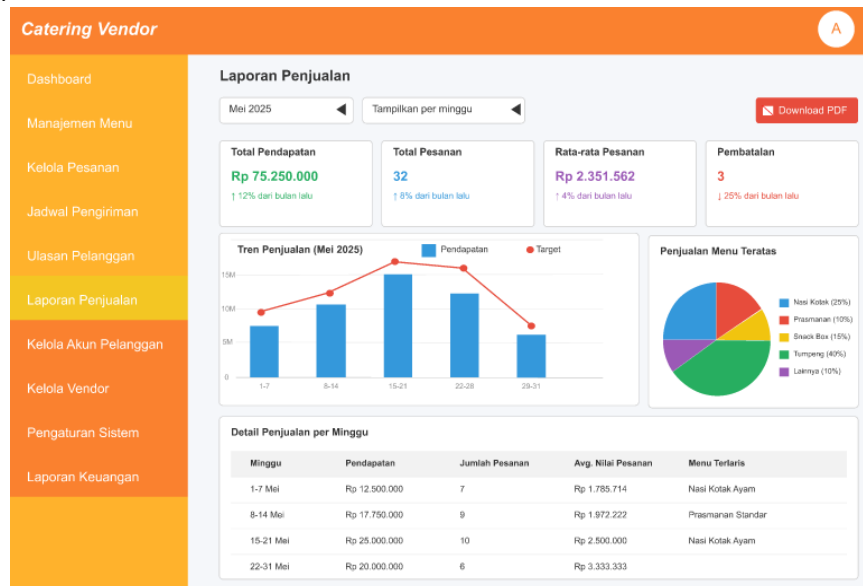
Gambar dibawah menampilkan modul Ulasan Pelanggan pada sistem Catering Vendor yang menunjukkan ringkasan rating, jumlah ulasan, dan komentar dari pelanggan sebagai evaluasi kualitas layanan.



Gambar 10 Tampilan Ulasan Pelanggan

j) Laporan penjualan

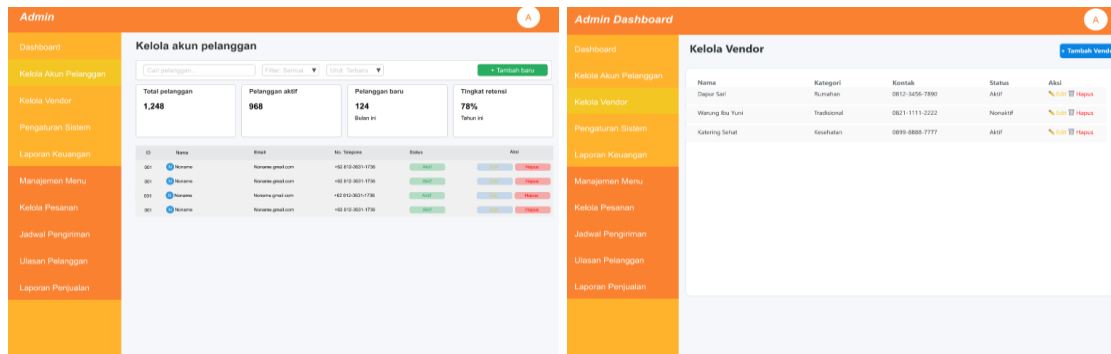
Gambar dibawah ini menunjukkan tampilan modul Laporan Penjualan pada sistem Catering Vendor untuk bulan Mei 2025. Tampilan ini menyajikan ringkasan pendapatan, jumlah pesanan, rata-rata nilai pesanan, dan jumlah pembatalan, lengkap dengan grafik tren penjualan mingguan, detail per minggu, serta visualisasi menu terlaris dalam bentuk diagram lingkaran.



Gambar 11 Laporan Penjualan

k) kelola akun pelanggan dan vendor

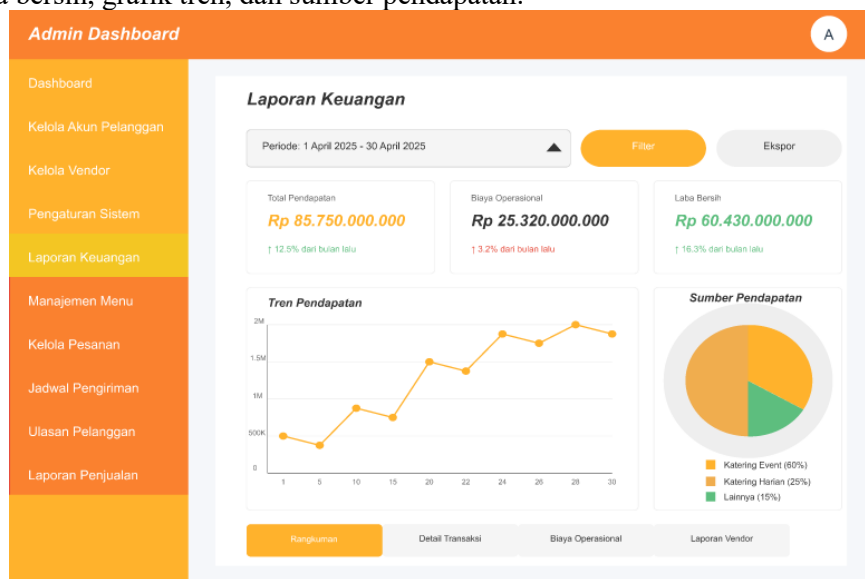
Gambar dibawah menunjukkan halaman admin untuk mengelola akun pelanggan yang menampilkan statistik pelanggan dan daftar data pelanggan beserta status dan opsi edit atau hapus. Kelola Vendor pada dashboard admin yang berisi daftar vendor lengkap dengan nama, kategori, kontak, status, serta tombol untuk mengedit atau menghapus data vendor.



Gambar 12 Tampilan Kelola Pelanggan dan Vendor

1) laporan keuangan

Gambar menunjukkan halaman laporan keuangan yang menampilkan pendapatan, biaya, laba bersih, grafik tren, dan sumber pendapatan.



Gambar 13 Tampilan Laporan Keuangan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Perancangan *Sistem Informasi Jasa Katering FuturRasa Berbasis Website* berhasil memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan pengelolaan layanan serta komunikasi antara pelanggan, vendor, dan admin. Dengan menerapkan metode pengembangan prototipe, sistem ini dirancang dan disempurnakan berdasarkan umpan balik pengguna sehingga hasil akhirnya sesuai dengan kebutuhan operasional. Penggunaan *activity diagram* dan *use case diagram* pada tahap perancangan membantu memvisualisasikan proses sistem secara jelas dan menggambarkan interaksi antaraktor yang terlibat. Secara keseluruhan, sistem yang diusulkan mampu meningkatkan ketepatan pengelolaan data, mempercepat proses pemesanan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam operasional layanan katering.

Referensi (Reference)

[1] R. Ridwan, "Peran Teknologi Informasi Dalam Proses Pembelajaran Pada Dunia Pendidikan," *J. Inf. Syst. Educ. Dev.*, vol. 2, no. 4, pp. 14–20, 2024, doi: 10.62386/jised.v2i4.105.

- [2] R. Ilham and H. Yutanto, "Pengembangan Ekonomi Digital pada Usaha Jasa Boga Katering Bunda Tasty," *J. Abdi*, vol. 9, no. 2, pp. 123–128, 2024.
- [3] K. Junichi Baso, Y. D. Y. Rindengan, and R. Sengkey, "Perancangan Aplikasi Catering Berbasis Mobile," *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 81–90, 2020.
- [4] N. Fitria, A. M. Harahap, and F. H. Sibarani, "Sistem Informasi Manajemen Catering Menggunakan Customer Relationship Management (Crm) Berbasis Web," *Syntax J. Softw. Eng. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 635–644, 2024, doi: 10.46576/syntax.v5i2.5714.
- [5] J. Tamin, B. Robiani, M. Teguh, and M. Mukhlis, "Food And Beverage Industry Sector Linkages In Indonesia," *Equity J. Ekon.*, vol. 12, no. 1, pp. 83–94, 2024, doi: 10.33019/equity.v12i1.284.
- [6] R. Selvia Garvina and V. I. Delianti, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Catering Berbasis Web Menggunakan YII 2 Framework (Studi Kasus : PT. Anugrah Agung Citratama Catering)," *J. Syst. Comput. Eng. ISSN*, vol. 2, no. 2, p. 129, 2021.
- [7] I. Purwaningsih, O. Oktariani, L. Hernawati, R. Wardarita, and P. I. Utami, "Pendidikan Sebagai Suatu Sistem," *J. Vision. Penelit. dan Pengemb. dibidang Adm. Pendidik.*, vol. 10, no. 1, p. 21, 2022, doi: 10.33394/vis.v10i1.5113.
- [8] E. Sukmawati, H. Ali, and K. Anwar Us, "Pengaruh Berpikir Kesisteman, Batasan Sistem Dan Struktur Sistem Terhadap Pendidikan Islam (Literature Review Manajemen Pendidikan Islam)," *J. Ilmu Hukum, Hum. dan Polit.*, vol. 2, no. 2, pp. 122–131, 2022, doi: 10.38035/jihhp.v2i2.929.
- [9] N. Azis, G. Pribadi, and M. S. Nurcahaya, "Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android 1Nur," *Jorn. Cientifica Farmacol. y Salud I LAS*, vol. 28, no. 1, pp. 1–11, 2020.
- [10] J. H. P. Sitorus and M. Sakban, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar," *J. Bisanlara Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 1–13, 2021.
- [11] K. T. Suli and N. Nirsal, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang)," *D'computare J. Ilm. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 13, no. 1, pp. 24–32, 2023, doi: 10.30605/dcomputare.v13i1.57.
- [12] A. R. Putri, A. Hafizhah, F. H. Rahmah, R. Muslikhah, and S. Nabila, "Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android," *Int. J. Supply Chain Oper. Resil.*, vol. 6, no. 2, pp. 149–176, 2024, doi: 10.1504/ijscor.2024.144578.
- [13] M. Syarif and E. B. Pratama, "Analisis Metode Pengujian Perangkat Lunak Blackbox Testing Dan Pemodelan Diagram Uml Pada Aplikasi Veterinary Services Yang Dikembangkan Dengan Model Waterfall," *J. Tek. Inform. Kaputama*, vol. 5, no. 2, pp. 253–258, 2021.
- [14] L. Setiyani, "Desain Sistem : Use Case Diagram Pendahuluan," *Pros. Semin. Nas. Inov. Adopsi Teknol. 2021*, no. September, pp. 246–260, 2021.
- [15] S. Ramdany, "Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web," *J. Ind. Eng. Syst.*, vol. 5, no. 1, 2024, doi: 10.31599/2e9afp31.
- [16] T. Arianti, A. Fa'izi, S. Adam, and M. Wulandari, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language)," *J. Ilm. Komput. Terafan dan Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 19–25, 2022.

- [17] F. Purwaningtias, “DESAIN DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BANK SAMPAH BERBASIS WEB: PENDEKATAN PROTOTYPE DENGAN UI/UX,” vol. 6, no. 1, pp. 167–186, 2021.
- [18] N.- Nazhiifah and N. H. Hadinata, “Sistem informasi akuntansi pada apotek zahra farma palembang menerapkan metode prototype,” *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 1, p. 22, 2023, doi: 10.32502/digital.v6i1.5613.
- [19] W. Ningsih and H. Nurfauziah, “Perbandingan Model Waterfall Dan Metode Prototype Untuk Pengembangan Aplikasi Pada Sistem Informasi,” *J. Ilm. METADATA*, vol. 5, no. 1, pp. 83–95, 2023, doi: 10.47652/metadata.v5i1.311.