



Implementasi E-Catering Pemesanan Makanan Berbasis Website (Studi Kasus Catering Trio Kudus)

Syarif Abdullah¹, Endang Supriyati², Tri Listyorini³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

Email: ¹201951072@std.umk.ac.id, ²endang.supriyati@umk.ac.id,

³trilistyorini@umk.ac.id

Informasi Artikel

Diterima : 11-05-2023

Disetujui : 21-05-2023

Diterbitkan : 30-05-2023

ABSTRACT

Catering Trio is one of the MSMEs in Kudus city. Engaged in the culinary sector and ordering catering for celebrations and so on. So far, sales from Trio Catering have used direct ordering or via WhatsApp. This research aims to create a website-based online catering ordering application system for the effectiveness of Trio Catering ordering transactions in the Trio Catering Home Industry. The method involves interviews, observation, and literature study. Steps include problem identification, data collection, analysis, design and system testing using the waterfall method with Visual Studio Code, PHP and MySQL. The result of this research is a website-based application system that provides menu information and increases ordering effectiveness. The trio catering application system is equipped with payments using the sandbox version of the Midtrans payment gateway, this can reduce fraudulent acts from buyers. The application is also equipped with message notifications via WhatsApp, this is useful for providing services to consumers to find out information related to their orders. Delivery of catering orders also uses the services of Trio Catering, free of postage in the Kudus area.

Keyword: System, Application, Ordering, Catering, Online

ABSTRAK

Catering Trio merupakan salah satu UMKM yang ada di kota Kudus. Bergerak di bidang kuliner dan pemesanan catering untuk acara hajatan dan lain sebagainya. Selama ini penjualan dari catering trio menggunakan cara pemesanan langsung maupun melalui whatsapp. Penelitian ini bertujuan menciptakan sistem

aplikasi pemesanan catering online berbasis website untuk efektivitas transaksi pemesanan Catering Trio di Home Industri Catering Trio. Metode melibatkan wawancara, observasi, dan studi pustaka. Langkah-langkah mencakup identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis, perancangan, dan pengujian sistem menggunakan metode waterfall dengan Visual Studio Code, PHP, dan MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah sistem aplikasi berbasis website yang informasikan menu dan tingkatkan efektivitas pemesanan. Di dalam sistem aplikasi catering trio dilengkapi pembayaran menggunakan payment gateway midtrans versi sandbox, hal ini dapat mengurangi tindak kecurangan dari pembeli. Aplikasi juga dilengkapi dengan notifikasi pesan melalui whatsapp, hal ini berguna untuk memberikan pelayanan kepada konsumen mengetahui info terkait pemesanannya. Pengiriman pesanan catering juga menggunakan jasa dari catering trio bebas ongkir area Kudus.

Kata Kunci: Sistem, Aplikasi, Pemesanan, Catering, Online,

1. PENDAHULUAN

Saat ini, kemajuan teknologi mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Banyak fasilitas pendukung telah mendorong masyarakat untuk mengadopsi layanan berbasis komputerisasi guna mempermudah berbagai kebutuhan mereka. Contohnya, website kini menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Banyak entitas seperti perusahaan besar dan kecil, bisnis, toko, dan lainnya, telah mengadopsi penggunaan website sebagai alat promosi dan iklan. Penyebaran informasi melalui platform website dianggap sebagai langkah yang tepat. Dalam dunia bisnis, perusahaan harus menghasilkan inovasi menarik untuk menarik minat konsumen, mengikuti persaingan yang ketat dalam sektor mereka. Dalam rangka menjaga daya saing, penggunaan teknologi mutakhir menjadi suatu keharusan, termasuk memanfaatkan internet untuk menciptakan situs web yang memungkinkan transaksi dan pemesanan secara online.

Dalam studi ini, peneliti menemukan Catering Trio, sebuah usaha kuliner dalam skala rumahan yang telah beroperasi selama bertahun-tahun. Meski telah berpengalaman dan menerima banyak pesanan dari pelanggan, sayangnya, mereka tertinggal dalam mengadopsi teknologi terbaru. Tidak ada platform online yang informatif untuk menjelaskan secara rinci layanan yang ditawarkan oleh Catering Trio. Selain itu, juga terdapat kendala dalam proses pemesanan yang masih mengandalkan metode konvensional dengan pelanggan harus datang langsung ke tempat, yang dianggap kurang efisien.

Dengan pemanfaatan teknologi melalui *website*, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada di *Home Industry Catering Trio* dan memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan transaksi pemesanan.

2. METODE

2.1 Tahapan Metode

1. Pengumpulan Data

a. Observasi

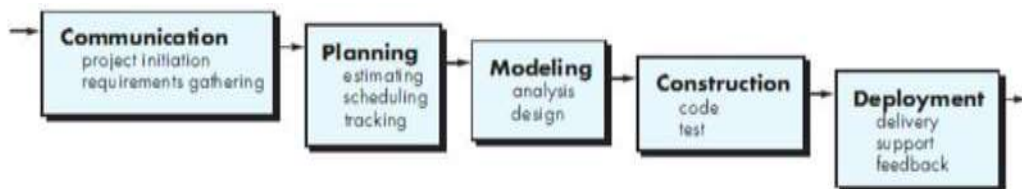
Cara yang digunakan penulis dalam pengumpulan data adalah dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian, di mana penulis mengobservasi proses transaksi pemesanan catering yang terjadi di Home Industry Catering Trio.

b. Wawancara

Cara yang digunakan penulis adalah dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada narasumber yang relevan. Diharapkan bahwa hasil dari sesi wawancara ini akan memperkaya data atau informasi, serta memberikan wawasan tentang proses dan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

2. Metode *Waterfall*

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode pengembangan *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan Metode *Waterfall* yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah *software*. Berikut ini adalah alur Metode *Waterfall*:



Gambar 1 Metode *Waterfall*

1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum tugas teknis, peneliti berkomunikasi dengan pemilik Catering Trio untuk memahami tujuan. Ini memulai proyek dengan analisis masalah, pengumpulan data, dan definisi fitur perangkat lunak. Data tambahan bisa dari jurnal, artikel, dan internet. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

3. *Modeling (Analysis & Design)*

Pada langkah ini, penulis merancang struktur dan model sistem yang berfokus pada susunan data, struktur perangkat lunak, antarmuka tampilan, serta algoritma program. Ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang rencana kerja.

Selanjutnya, langkah ini melibatkan menerjemahkan desain ke dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. Di dalam proses ini, program dibuat (kode

dihasilkan) sesuai dengan kerangka sistem. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL untuk menyimpan data.

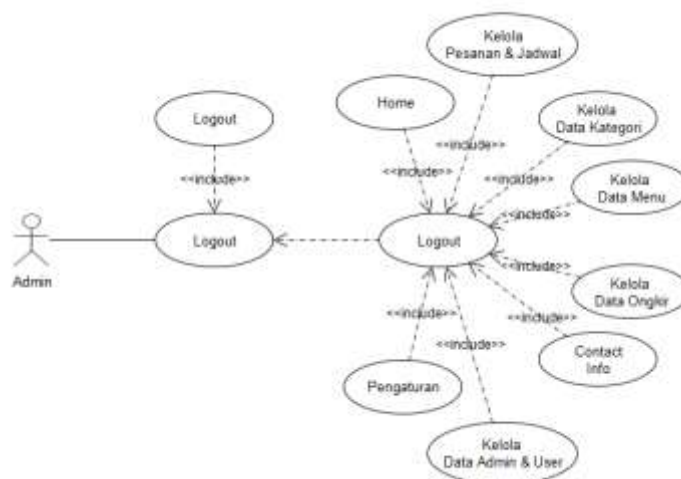
4. Construction (*Code & Test*)

Tahap ini melibatkan transformasi dari rencana desain menjadi bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. Di proses ini, program dibuat (dikodekan) sesuai dengan struktur sistem yang ada. Penulis menerapkan bahasa pemrograman PHP dalam penelitian ini, dan data disimpan dalam database MySQL. Selain itu, penulis melakukan pengujian menyeluruh terhadap sistem atau program untuk memastikan bahwa kinerjanya sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.

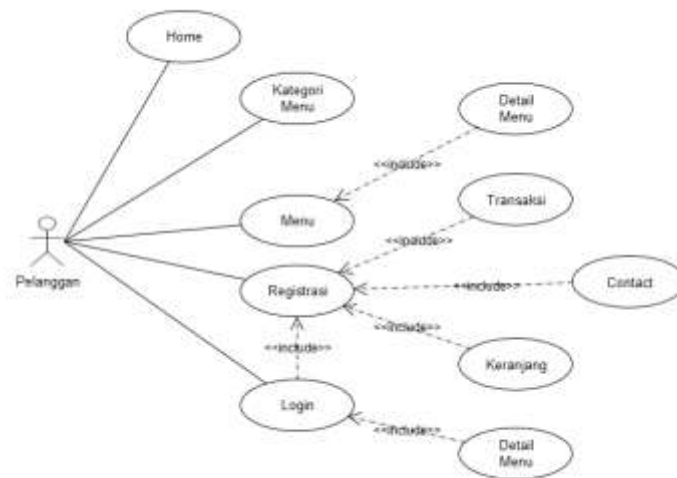
5. Deployment (*Delivery, Support, Feedback*)

Dalam tahapan akhir ini, penulis melakukan perawatan terhadap sistem di kemudian hari. Adanya perubahan dalam sistem karena kesalahan atau error yang terjadi setelah pengujian program. Perawatan ini sekaligus mengevaluasi kembali sistem yang sudah ada

Pada tahapan kedua ini, penulis melakukan pemodelan sistem yang akan dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML), salah satu diagram yang terdapat di UML adalah *Use Case Diagram*. *Use case diagram* adalah gambar yang menjelaskan bagaimana pengguna akan memakai suatu sistem atau program komputer, dengan menggunakan simbol-simbol tertentu untuk memperjelas alurnya. . *Use case diagram* digunakan untuk menggambarkan secara singkat siapa yang memerlukan sistem serta apa yang dapat dilaksanakannya. *Use Case Diagram* admin dan pelanggan dapat digambarkan pada gambar 2 dan gambar 3:



Gambar 2 Use Case Diagram admin



Gambar 3 Use Case Diagram Pelanggan

Penulis merancang sistem aplikasi menggunakan Bahasa pemograman PHP native dan *Bootstrap* digunakan untuk membantu pembuatan desain sistem aplikasi menjadi lebih cepat dan responsive. Implementasi sistem mencakup pula perancangan database yang dijabarkan melalui beberapa table. Diantaranya adalah tabel user berikut ini:

1. Tabel *Users*

Tabel 1 Tabel User

NAMA	TYPE	UKURAN	KETERANGAN
id	int	21	primary key (<i>auto_increment</i>)
username	varchar	21	
firstName	varchar	21	
lastName	varchar	21	
email	varchar	35	
phone	bigint	20	
userType	enum	'0','1'	
password	varchar	255	
joindate	datetime		

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian yang dilakukan oleh Rohmalia dan Djajalaksana berjudul "Pengelolaan Bisnis Catering dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Berbasis Web" (Studi Kasus: Anggun Catering), dilaksanakan pada tahun 2013. Studi ini fokus pada perancangan sistem untuk mengelola pemesanan, bahan makanan, dan perlengkapan catering dalam bisnis kuliner online Anggun Catering. Tujuannya adalah membangun sistem yang memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan bisnis online Anggun Catering, serta

mengimplementasikan solusi sesuai dengan tuntutan bisnis tersebut. Dengan demikian, pemilik dan pelanggan dapat dengan mudah dan aman menggunakan dan mengakses aplikasi ini. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sistem informasi yang diimplementasikan berhasil memenuhi kebutuhan alat, bahan baku, dan tenaga kerja, memberikan dasar untuk pengambilan keputusan yang lebih efisien dan efektif. (Rohmalia & Djajalaksana, 2013).

Dalam studi yang berjudul "Pengembangan Sistem Pemesanan Katering Berbasis Web di Rumah Makan Tosuka Tangerang", pendekatan yang digunakan adalah metode terstruktur. Dalam metodologi ini, alat bantu permodelan digunakan untuk merancang sistem informasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi pemesanan menu katering melalui platform web membawa banyak manfaat. Selain mempermudah pelanggan dalam mendapatkan informasi tentang menu yang tersedia, proses pemesanan produk juga dapat dilakukan dengan cepat tanpa perlu mengunjungi toko fisik. (Fatmawati, 2016).

Dalam penelitian berjudul "Perancangan dan Implementasi Sistem Reservasi Foodcourt Berbasis Web dengan Pemanfaatan Koneksi Wifi", pendekatan yang dipilih adalah model prototyping. Pilihan metode ini bertujuan untuk memastikan aplikasi yang dibangun dapat beroperasi dengan baik. Penentuan metode ini didasari oleh kebutuhan untuk mengambil data berulang setelah dilakukan evaluasi atau pengujian yang belum optimal. Berdasarkan hasil penelitian mengenai pembangunan sistem reservasi foodcourt, aplikasi ini ditujukan untuk memesan menu makanan di foodcourt, dan dapat diakses melalui ponsel untuk menyederhanakan proses pemesanan dan meningkatkan efisiensi dalam foodcourt. (Christanto, 2012)

Judul penelitian berbunyi "Optimalisasi Proses Bisnis Catering Umami Nisa Medan melalui Platform Berbasis Web". Saat ini, sistem penjualan masih manual, dilakukan dengan metode brosur yang disebar ke rumah-rumah, kantor, dan di jalan, yang mengakibatkan pemborosan waktu dan penggunaan kertas yang besar. Pemesanan katering dilakukan melalui SMS dan telepon. Melalui survei yang dilakukan pada 12 Maret 2017 dengan Bapak WG. Hasro dan istrinya, Nurmituningsih, penelitian ini mengungkapkan kebutuhan akan perubahan sistem penjualan yang lebih efektif. Oleh karena itu, peneliti bermaksud memperluas jangkauan informasi dan memperkenalkan Catering Umami Nisa melalui pembuatan sebuah situs web. Situs web ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang produk dan berbagai paket menu yang ditawarkan oleh Catering Umami Nisa, dengan tujuan mempermudah proses pemesanan secara online. (Khairunnisa, 2018)

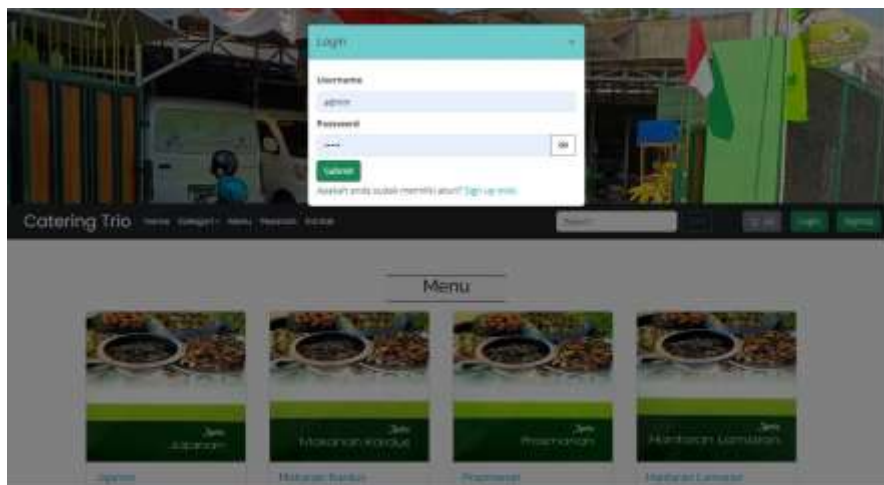
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil dan Implementasi

Ini adalah ringkasan dari hasil dan implementasi program sehubungan dengan perancangan yang telah diuraikan. Selama proses ini, dihasilkan hasil dari perancangan dengan menggunakan bahasa pemrogram sebelumnya.

a. Halaman Login User

Pada halaman ini, pengguna dapat masuk ke dalam aplikasi catering online dengan cara memasukkan username dan password. Jika username dan password yang dimasukkan tidak tepat atau tidak terdaftar, pesan peringatan akan muncul. Selama pengguna memasukkan informasi, sistem akan memeriksa keakuratan data dalam database. Jika data tidak sesuai, pesan kesalahan akan ditampilkan dan pengguna akan dikembalikan ke halaman login. Namun, jika semua informasi benar, pengguna akan diarahkan ke halaman berikutnya. Tampilan halaman login pengguna bisa dilihat di Gambar 4.

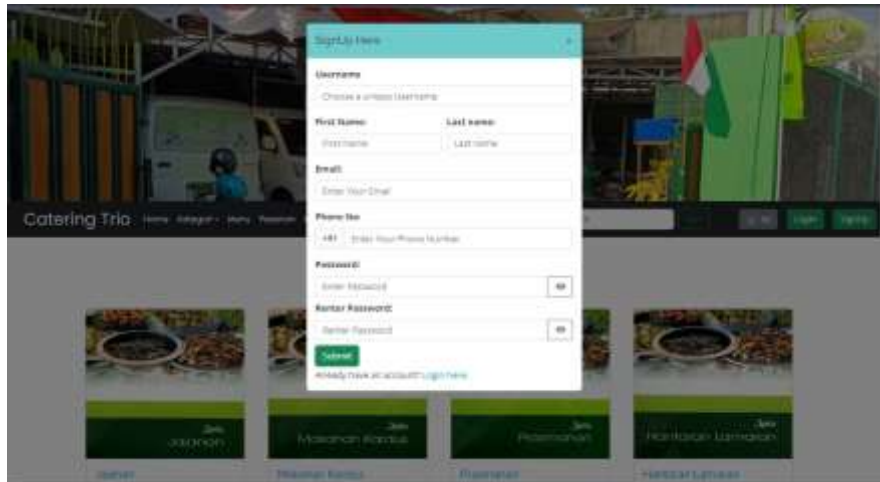


Gambar 4 Halaman Login

b. Halaman Registrasi User

pada halaman ini user dapat melakukan registrasi atau pendaftaran pelanggan yang belum atau tidak mempunyai akun di sistem *catering online* ini. Pada proses ini, dilakukan dengan cara menginputkan semua data yang diperlukan, termasuk *username*, *email*, dan *password*. Setelah menginputkan data maka sistem akan melakukan validasi ke database secara menyeluruh untuk menyimpan data pengguna baru, setelah itu pengguna baru dapat melakukan *login* ulang di halaman *login*. Namun jika data salah maka akan muncul pesan kesalahan dan registrasi gagal. Disini pelanggan diharuskan untuk melakukan registrasi ulang dengan mengisi data sesuai ketentuan, setelah registrasi berhasil pelanggan baru sudah bisa mendapatkan akses untuk masuk ke sistem *catering online*. Halaman Registrasi User dapat dilihat pada gambar 5.

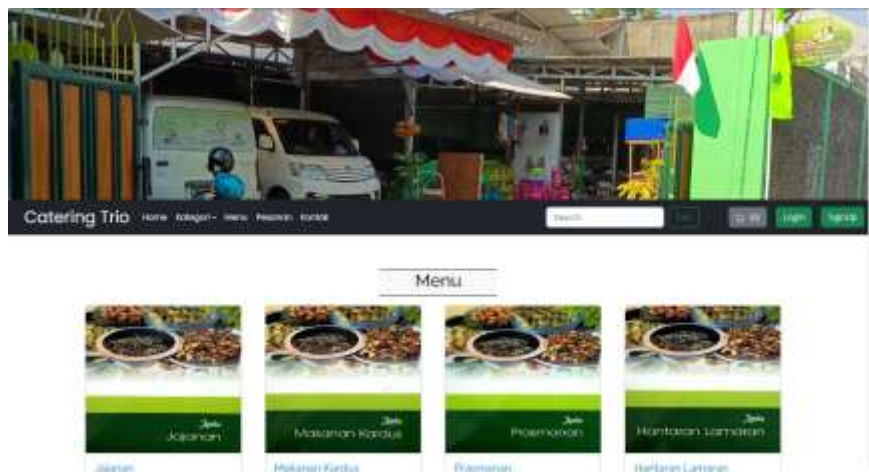
Implementasi E-Catering Pemesanan Makanan Berbasis Website (Studi Kasus Catering Trio Kudus)



Gambar 5 Halaman Registrasi

c. Halaman Home User

Setelah masuk, halaman ini menjadi titik awal. Di halaman utama ini, tersedia daftar menu yang diberikan oleh Home Industry Catering Trio. Terdapat juga gambaran singkat tentang Home Industry Catering Trio beserta alamatnya. Informasi kontak dan tautan media sosial Home Industry Catering Trio terletak di bagian bawah halaman. Tampilan halaman utama ini terlihat di Gambar 6.

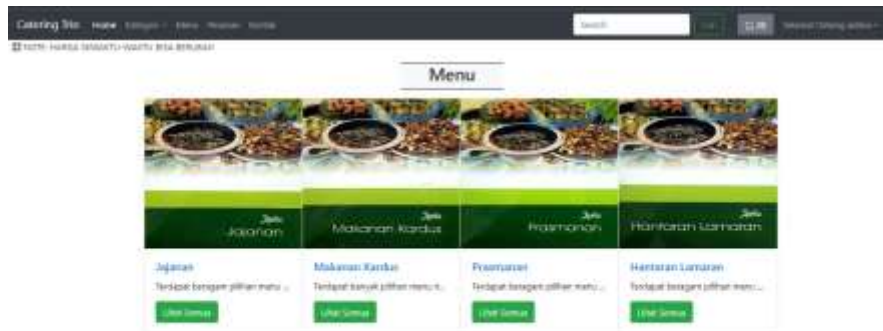


Gambar 6 Halaman Home

d. Halaman Menu

Pada halaman ini user dapat melihat informasi tentang menu catering apa saja yang ditawarkan oleh *Home Industry Catering Trio*. Halaman Menu dapat dilihat pada gambar 7.

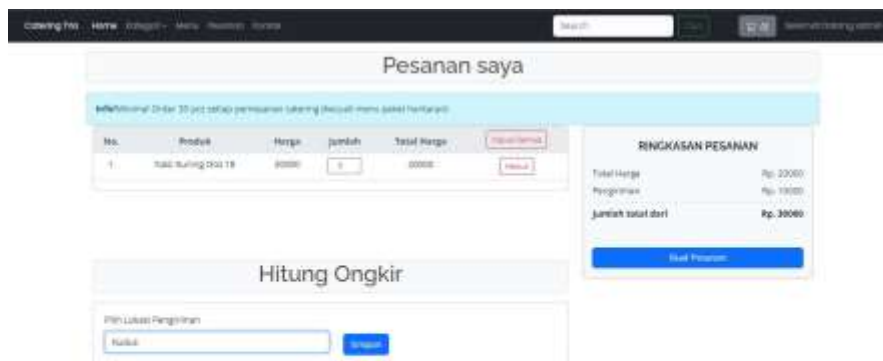
Implementasi E-Catering Pemesanan Makanan Berbasis Website (Studi Kasus Catering Trio Kudus)



Gambar 7 Halaman Menu

e. Halaman Keranjang

Pada halaman ini user dapat melihat menu apa saja yang telah dipilih untuk dipesan. Di halaman keranjang pelanggan dapat menentukan jumlah menu yang akan dipesan sesuai ketentuan yang ada. Apabila pelanggan sudah selesai dalam memilih menu yang diinginkan, selanjutnya pelanggan memilih menu ongkir didalam halaman keranjang sesuai dengan alamat pelanggan, setelah itu pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan mengisi form pemesanan terlebih dahulu. Jika form pemesanan valid maka akan diarahkan ke halaman pemesanan. Halaman Keranjang dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 Halaman Keranjang

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dari penelitian yang berjudul Perancangan Aplikasi Pemesanan *Catering Online* Berbasis *Website* (Studi Kasus *Home Industri Catering Trio Kudus*) yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dapat diambil kesimpulan bahwa Implementasi sistem *catering online Home Industri Catering Trio Kudus* dapat berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Diharapkan dengan adanya sistem *catering online Home Industri Catering Trio Kudus* ini dapat mengembangkan pemasaran usaha catering secara online. Tidak hanya dalam hal pemasaran diharapkan sistem aplikasi ini membantu admin dalam pengelolaan data bisnis, admin tidak harus lagi memasukkan data secara manual, pendataan menjadi lebih sederhana, efektif, dan efisien. Ini karena sistem yang telah diimplementasikan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil implementasi dari sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini masih jauh dari sempurna, sehingga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pembaca dan penulis untuk membangun *catering online* yang lebih sempurna dan *modern*. Terdapat beberapa saran untuk pengembangan aplikasi ini dikembangkan lebih lanjut yaitu ada beberapa sistem pemrosesan informasi pada perangkat seluler atau handphone yang tidak terlalu responsif dan perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kenyamanan. Dalam hal transaksi bisnis agar lebih aman perlu menyertakan verifikasi data pelanggan, contoh seperti verifikasi KTP atau verifikasi email, agar apabila terjadi masalah yang tidak diinginkan dapat ditangani dengan cepat oleh pihak yang bertanggung jawab. Dan terakhir Belum adanya fitur yang mengirimkan pemberitahuan perubahan kepada administrator atau pelanggan melalui email, WhatsApp, atau media informasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, & David Tegarden. (2015). *Systems Analysis & Design An Object-Oriented Approach with UML* DENNIS WIXOM TEGARDEN. <http://store.visible.com/Wiley.aspx>
- Apif, Dwi Wahyu Prabowo, & Susanti. (2017). E-commerce Pada Toko My Digital. *Jurnal Penelitian Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Darwan Ali*, 4.
- Arief M Rudianto. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*.
- Christanto, W., Prasida, A., & Fibriani, C. (2012). Perancangan dan Implementasi Sistem Reservasi Foodcourt Berbasis Web dengan Memanfaatkan Koneksi Wifi. *Jurnal Buana Informatika*, 3. <https://doi.org/10.24002/jbi.v3i1.319>
- Fatmawati. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang. *JURNAL TEKNIK KOMPUTER AMIK BSI*, II.
- Jogiyanto. (2011). *Analisis & desain : sistem informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. II*.

- Kardigantara, S. (2006). Diktat: Operasional Katering. *STPB*.
- Khairunnisa. (2018). Pengolahan Bisnis Catering Ummi Nisa Medan Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi, II*.
- Maulana. (2019). *Definisi Php dan fungsinya:duniaikom.blogspot.com /pengertian php dan fungsinya. II*.
- Rasid Ridho, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV POWERSHOP. In *JURNAL COMASIE*.
- Roger S. Pressman, Ph. D. (2005). *Software Engineering: a Practitioner's Approach. Seventh Edition*.
- Rohmalia, P. A., & Djajalaksana, Y. M. (2013). *Pengelolaan Bisnis Catering dengan Memanfaatkan Sistem Informasi Berbasis Web (Studi Kasus pada Anggun Catering)*.
- Saputri, O. B. (2020). Preferensi Konsumen Dalam Menggunakan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) Sebagai Alat Pembayaran Digital. *Journals of Economics and Business Mulawarman, 17(2)*, 1–11.
- Suprayogi, B., & Rahmanesa, A. (2019). *Penerapan Frammework Bootstrap Dalam Sistem Informasi Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat (Vol. 6, Issue 2)*.
- Wira, D., Putra, T., & Andriani, R. (2019). *Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. 7(1)*.