



Perancangan Sistem Pemesanan Bucket dan Hampers Berbasis Web pada UMKM di Padang

Iklas Ilahi¹, Raju Wandira², Ikhlasul haqqi³

^{1,3} Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

² Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Submit : 26 Februari 2023

Revisi : 08 April 2023

Diterima : 19 Mei 2023

Diterbitkan: 30 Juni 2023

Kata Kunci

UMKM Padang, Sistem Pemesanan, Transformasi Digital

Correspondence

E-mail: iklasilahi31@gmail.com*

A B S T R A K

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Padang, Sumatera Barat, memiliki kontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah, khususnya dalam produksi bucket dan hampers yang banyak diminati untuk keperluan acara seperti pernikahan, ulang tahun, dan hari besar lainnya. Namun, sistem pemesanan manual yang masih digunakan seringkali menyebabkan ketidakefisienan, kesalahan pencatatan, dan terbatasnya jangkauan pemasaran. Untuk mengatasi Berbagai macam bentuk permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pemesanan berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi operasional UMKM dan memberikan kemudahan bagi pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan tahapan prototype analisis kebutuhan ini, perancangan system dalam bentuk pengembangan, pengujian, dan evaluasi sistem. Data ini dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur untuk memahami kebutuhan UMKM dan pelanggan. Perancangan ini dilakukan dengan menggunakan platform web .yang mana merupakan sistem *e-commerce* berbasis *open-source*, sehingga mana mampu memungkinkan fleksibilitas dalam pengembangan fitur. Pengujian melibatkan pengguna akhir untuk memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan operasional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pemesanan berbasis web dapat meningkatkan efisiensi proses pemesanan, mengurangi risiko kesalahan administrasi, dan memperluas jangkauan pemasaran UMKM. Sistem ini juga memberikan pengalaman kepada pengguna yang lebih baik melalui kemudahan pemesanan secara daring. Temuannya sistem, implementasi ini membantu UMKM di Padang menjadi lebih kompetitif dan relevan di era digital yang terus berkembang saat ini.

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) in Padang, West Sumatra, have a significant contribution to the regional economy, especially in the production of buckets and hampers that are highly sought after for events such as weddings, birthdays, and other major occasions. However, the manual ordering system still in use often causes inefficiencies, recording errors, and limited marketing reach. To address various forms of these problems, this research aims to design a web-based ordering system that can improve the operational efficiency of SMEs and provide convenience for customers. This research uses the Research and Development (R&D) method with stages of needs analysis, system design in the form of development, testing, and system evaluation. Data was collected through interviews, observations, and literature studies to understand the needs of SMEs and customers. This design is carried out using the web platform, which is an open-source e-commerce system, thus allowing flexibility in feature development. Testing involves end users to ensure the system meets operational needs. The results of this study show that the web-based ordering system can improve the efficiency of the ordering process, reduce the risk of administrative errors, and expand the marketing reach of SMEs. This system also provides a better user experience through the ease of online ordering. In conclusion, the implementation of this system helps SMEs in Padang become more competitive and relevant in the continuously evolving digital era.



1. Pendahuluan

Teknologi informasi yang tiap tahun kian canggihnya, sehingga cepat aerta pemikiran manusia semakin pintar dalam pemanfaatan teknologi yang berkembang saat ini. Sehingga upaya dalam menciptakan aplikasi-aplikasi modern yang akan digunakan dalam kegiatan berbisnis atau dalam kegiatan sehari-hari. Pemanfaatan teknologi yang mempunyai dampak besar terhadap penyebaran efisien untuk menyebarkan informasi yang dapat diakses oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun berada. pembeli dapat langsung memilih produk yang mereka inginkan dilayar komputer mereka, mengakses informasi, memesan atau bahkan membayar menggunakan opsi yang telah disediakan dalam aplikasi openchart. calon pembeli akan lebih menghemat waktu dengan duduk dan mengambil keputusan cepat tanpa perlu harus datang ke toko atau titik transaksi (Randis Wahyuni et al., 2024).

Teknologi informasi memiliki manfaat dengan kemudahan dalam melakukan 2 berbagai pekerjaan dan aktivitas. Di era globalisasi ini, penggunaan komputer dan sistemnya sudah menjadi kebutuhan utama. Sistem informasi ini merupakan teknologi yang berkembang dengan pesat dikarenakan memiliki kemudahan untuk mencari informasi secara daring tanpa batas ruang dan waktu. Sistem informasi sangat penting dalam mengembangkan bisnis, terutama dalam pemesanan bucket dan hampers (Farwati & Sutabri, 2023).

Transaksi online juga menghubungkan antara penjual dan pembeli secara langsung, tanpa batasan lokasi dan waktu. Sistem informasi bisa dimanfaatkan sebagai alat untuk memaksimalkan penjualan dan pemasaran suatu produk yang akan dijual.

Philip Kotler, seorang pakar pemasaran terkenal, mendefinisikan pemesanan sebagai proses di mana konsumen atau pelanggan mengajukan permintaan untuk membeli produk atau layanan tertentu. Proses ini mencakup serangkaian langkah mulai dari pencarian informasi, pemilihan produk, hingga konfirmasi transaksi yang dilakukan oleh konsumen atau pelanggan. jadi pemesanan itu ialah suatu perjanjian yang dilakukan oleh pemberi dan pemakai jasa atau barang untuk memenuhi permintaan dan kebutuhan. Ini melibatkan proses pengelolaan inventory atau persediaan tempat pendistribusian suatu produk atau catatan transaksi pemesanan tempat baik untuk penumpang maupun barang (Fadilah, 2020).

Menurut Risald, penggunaan bidang teknologi dapat menjadikan perusahaan kecil menengah maupun besar menjadi penunjang kegiatan di negeri ini. Natasha & Adiwarna mengungkapkan bahwa yang ada sekarang banyak perusahaan meningkatkan kinerja menggunakan sistem yang serba terkomputerisasi sesuai pada kebutuhan yang diperlukan tersebut (Wicaksono & -, Dr. Eng. Yusuf Sulisty Nugroho, ST., 2023). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2008 TENTANG USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH Passal 5 Yaitu: Pemerintah wajib memberikan perlindungan dan pemberdayaan kepada UMKM melalui berbagai kebijakan, termasuk teknologi informasi. Passal 6 Ayat (2): Pengembangan UMKM dapat dilakukan dengan meningkatkan akses pada sumber daya, termasuk teknologi dan pasar (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun, 2008).

Dalam bahasa Indonesia, digital marketing adalah pemasaran digital. Dengan strategi ini, Anda bisa mempromosikan dan menjual produk melalui berbagai jenis media digital. Digital marketing

berperan penting dalam mempromosikan sistem pemesanan berbasis web untuk bucket dan hampers. Strategi pemasaran yang efektif dapat meningkatkan visibilitas, menarik pelanggan baru, dan membangun loyalitas pelanggan (Komalasari, 2021).

Penargetan Pasar akan lebih Sesuai jika Digital marketing ini memungkinkan kita untuk menjangkau audiens yang tepat sesuai dengan karakteristik, minat, perilaku, dan lokasi mereka. Kita juga bisa membuat kampanye yang spesifik untuk segmen pasar tertentu, sehingga meningkatkan efektivitas dan konversi (Kualitas et al., 2023).

Digital marketing akan lebih memberikan kita akses ke berbagai bentuk data dan metrik yang bisa kita gunakan dalam mengukur maupun meningkatkan kinerja pekerjaan kita. Kita bisa melihat berapa banyak orang yang melihat, meng-klik, atau berinteraksi dengan iklan kita, berapa biaya per klik atau per tayang, berapa tingkat konversi atau penjualan, dan lainnya. Data ini bisa kita analisis dan gunakan untuk mengoptimalkan strategi kita secara real-time dalam usahan UMKM kita (Haryanto et al., 2024).

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap perekonomian di Indonesia, khususnya termasuk di Sumatera Barat. Kota Padang sebagai pusat aktivitas ekonomi di wilayah ini memiliki banyak UMKM yang bergerak di berbagai sektor, termasuk produksi dan penjualan bucket serta hampers untuk kebutuhan pribadi, pernikahan, atau acara khusus serta lainnya. menimbulkan kendala, seperti kesalahan data, keterlambatan komunikasi, dan keterbatasan jangkauan pasar. Dengan adanya sistem pemesanan berbasis web, UMKM di Padang dapat memperluas akses ke pasar yang lebih luas, meningkatkan efisiensi, dan memperkuat daya saing. Bucket dan hampers adalah produk kreatif yang sering kali mencerminkan kearifan lokal. Dengan pemasaran berbasis web, nilai-nilai budaya Sumatera Barat dapat diperkenalkan lebih luas, mendukung pertumbuhan sektor ekonomi kreatif (Mikro et al., 2022).

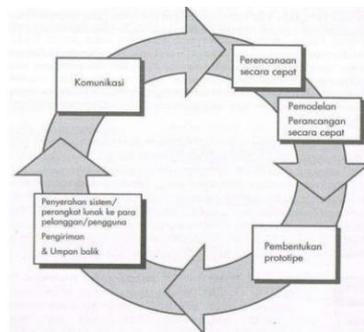
Namun, sebagian besar UMKM di sektor ini masih mengandalkan sistem pemesanan manual, yang kerap menimbulkan berbagai bentuk kendala dalam pemesanan bucket dan hampers. Sistem berbasis web memungkinkan UMKM untuk menjangkau konsumen secara lebih luas, tidak hanya di Padang, tetapi juga di seluruh Indonesia, bahkan di luar negeri. Hal ini menciptakan peluang untuk peningkatan skala bisnis (Yolanda, 2024).

Toko ini merupakan UMKM yang berdiri pada tahun 2020 menyediakan layanan pembuatan berbagai jenis produk paket hampers dan paket buket seperti paket buket bunga, buket snack makanan dll, Hampersku.id. Sistem Penjualan yang diterapkan pada Hampers dan bucket masih tergolong manual dan belum efektif, yaitu pembeli harus datang ke toko atau memesan produk lewat chat WhatsApp, Instagram (Pradana & Sumiyana, 2023). Selain itu, belum adanya sistem komputerisasi seperti pemrosesan data produk dan transaksi pembeli juga masih dilakukan dengan mencatat di document Ms.Word dan Excel sehingga hal tersebut dapat menimbulkan resiko jika terjadi kesalahan dan sering kali pemilik merasa terkendala dalam proses pengolahan data penjualan. Sistem pembayaran yang berlansung pada Hampersku dan bucket juga masih dilakukan di luar sistem yaitu dengan pembeli melakukan pembayaran transfer antar bank yang kemudian pembeli harus konfirmasi ke penjual dengan mengirimkan bukti pembayaran via chat (Purba et al., 2023). Hal tersebut membuat kurang efektifitas dalam proses jual beli mungkin saja menimbulkan keagatan seperti penipuan dengan mengirim bukti pembayaran palsu.kegiatan jahat tersebut bisa membuat toko ini mengalami kerugian dan mencemari citra baik yang telah dibangun (Hartono & Prananingtyas, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi penjualan online. Sistem ini akan dirancang berbasis sehingga dapat diakses dimanapun oleh pengguna website tersebut menggunakan jaringan local (Cahyana et al., 2022). Terdapat keunikan dari sistem yang akan dibuat seperti menampilkan produk terbaru dan produk promo atau yang sedang ada potongan harga pada halaman member (Suberlianto & Yulianingsih, 2022). Diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Penjualan ini proses penjualan di toko bunga yang masih dilakukan secara manual dapat terkomputerisasi dan membantu toko tersebut dalam mencapai target penjualan dan mendukung toko ini menjadi toko hampers dan bucket dengan sistem pelayanan yang lebih baik untuk membereskan masalah perbedaan pendapat antara user dengan pegembang dan menemukan Gambaran keinginan yang memadai (Yulianto et al., 2023).

Tujuan penelitian ini tentang pengembangan sistem berbasis web untuk UMKM di Padang bukan hanya tentang penerapan teknologi, tetapi juga tentang pemberdayaan manusia, pelestarian budaya, dan pembangunan ekonomi yang berkeadilan. Dengan memadukan nilai-nilai tradisional dan prinsip modernisasi, UMKM dapat menjadi bentuk penggerak perubahan yang akan berkelanjutan dan bermakna bagi masyarakat di Sumatera Barat.

2. Metodologi Penelitian



Gambar 1. Metode prototipe

Beberapa tahapan metode yang dapat digunakan dalam merancang sistem informasi pemesanan bucket dan hampers ini antara lain (Syarif & Risdiansyah, 2024).

2.1. Metode yang dilakukan pada perancangan sistem

1. Analisis Kebutuhan

Dengan mengidentifikasi kebutuhan bisnis dan tujuan dari sistem informasi yang akan dibuat dan melakukan wawancara dengan pemilik toko atau pengelola untuk memahami proses penjualan dan manajemen stok saat ini, lalu mensurvei pelanggan untuk memahami harapan mereka terkait pelayanan dan pengalaman berbelanja.

2. Desain

Pada Tahapan ini peneliti membuat analisis yang kemudian merancang sederhana seperti analisis kebutuhan sistem untuk memaparkan prototype ke pengguna sistem.

3. Implementasi

Melakukan implementasi secara bertahap atau sekaligus, tergantung kebijakan dan kebutuhan bisnis pemesanan bucket dan hampers.

5. Menguji sistem Pengujian sistem

Pada tahap ini pengujian akan melakukan pengujian terhadap system yang telah dibuat dalam bentuk Pengujian system dan akan uji dengan metode pengujian upaya untuk menemukan apabila terdapat eror dalam penyusunan kode system tersebut dan apabila ada terdapat kesalahan maka tim akan memperbaiki susunan kode serta jika tidak ada kesalahan maka sistem lanjut ke tahapan evaluasi sistem.

6. Evaluasi Sistem prototyping

Program sistem yang telah diuji sebelumnya dan selanjutnya akan dievaluasi oleh pengguna sehingga mengetahui bahwa system tersebut telah dikembangkan dan sudah sesuai dengan fungsi atau belum.

2.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan sumber daya yaitu pemesanan bucket dan hampers di Padang Sumatera Barat.

2.3. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam proses pembuatan sistem ini adalah :

1. Studi Pustaka

Mencari sumber buku, artikel dan literatur yang berhubungan dengan topik perancangan ini. Kemudian peneliti mempelajari atau memahami materi tersebut untuk penunjang dalam penelitian ini.

2. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan wawancara bertujuan untuk mengumpulkan informasi dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak toko atau pelanggan serta beberapa orang mengenai pemesanan bucket dan hampers.

3. Membuat perancangan dengan menggunakan pemodelan UML

Setelah mendapatkan analisa kebutuhan pelanggan dan toko untuk menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan sistem informasi pemesanan bucket dan hampers yang ditentukan selama tahap analisis dan database. Pada tahap penelitian ini rancangan menggunakan pemodelan UML (Unified Language Modelling). Pada pemodelan UML akan menghasilkan rancangan seperti Use case diagram yang menggambarkan hubungan antara actor dan sistem. Activity diagram menjelaskan alur aktifitas pada proses bisnis.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Prototipe adalah versi awal dari sistem perangkat lunak yang dirancang untuk membuktikan suatu konsep, bereksperimen dengan desain, dan menemukan masalah tambahan serta solusi yang mungkin. Prototipe sistem ini memungkinkan pengguna untuk melihat cara kerja sistem. Penggunaan teknik prototyping pada penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai aplikasi yang dibuat pada tahap pengembangan aplikasi prototipe yang pertama kali dievaluasi oleh pengguna. Prototipe aplikasi yang telah dievaluasi pengguna akan digunakan sebagai referensi untuk membuat aplikasi yang akan digunakan sebagai produk akhir hasil penelitian ini.

Setelah menganalisa maupun mengevaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjutnya untuk menyelesaikan masalah tersebut dapat kita buat suatu sistem informasi pemesanan bucket dan hampers berbasis web.

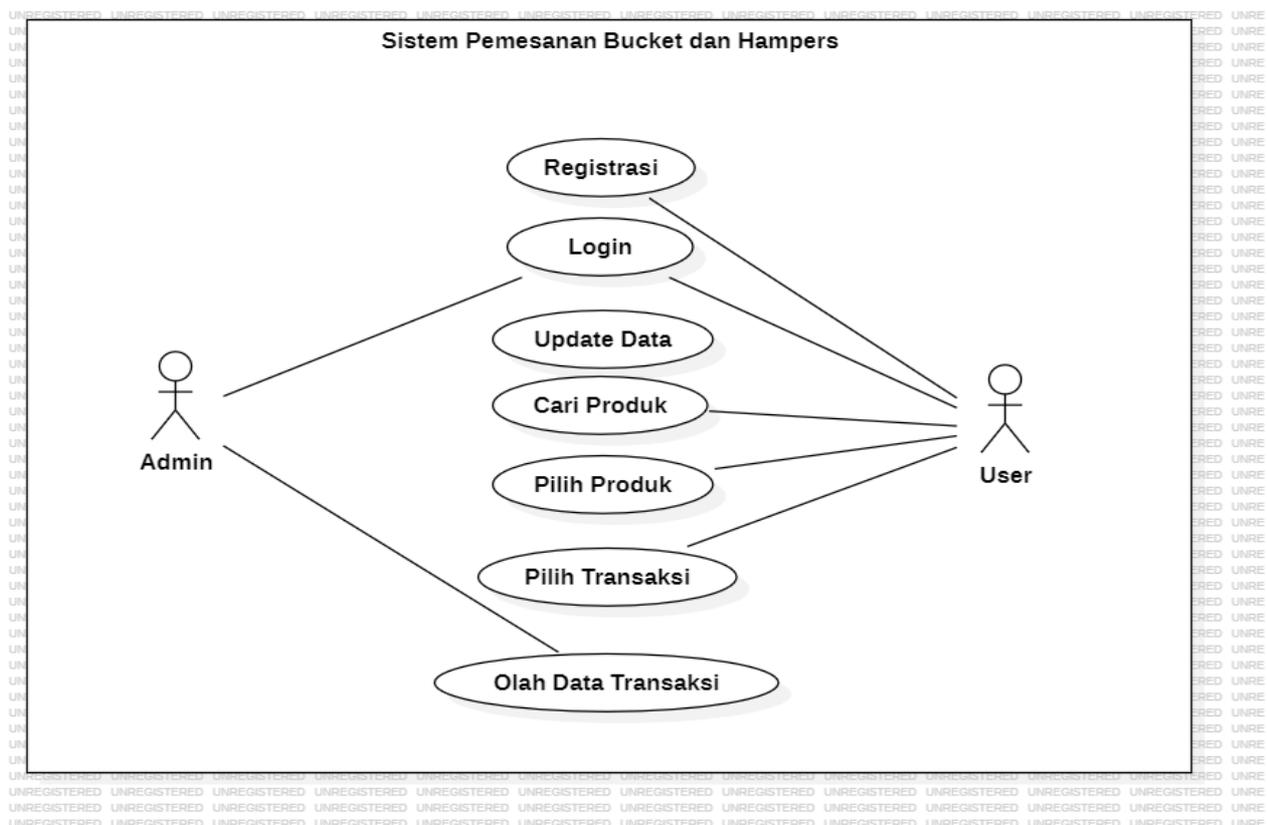
3.2. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini peneliti perlu mengumpulkan apa saja yang perlu maupun harus yang akan dibutuhkan pada saat melakukan pembuatan sistem. Tahap pengumpulan kebutuhan didalam sistem pemesanan bucket dan hampers berbasis web, serta memudahkan maupun berperan sebagai admin yang selalu berinteraksi dengan proses persediaan barang, baik dari barang masuk maupun barang keluar dan stok yang masih tersedia, diskon dan lainnya.

3.3. Desain

Membuat desain yang berguna untuk menggambarkan suatu rancangan sistem yang nantinya akan dibuat.

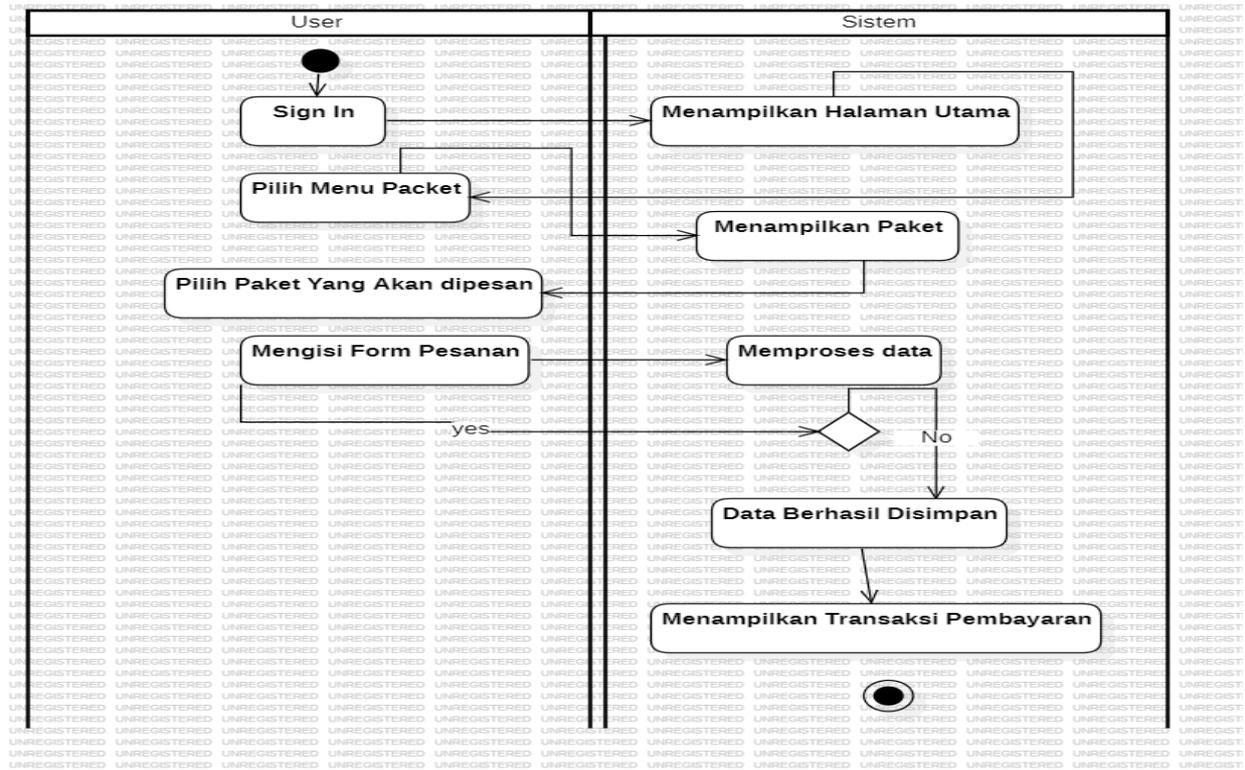
a. Rancangan Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

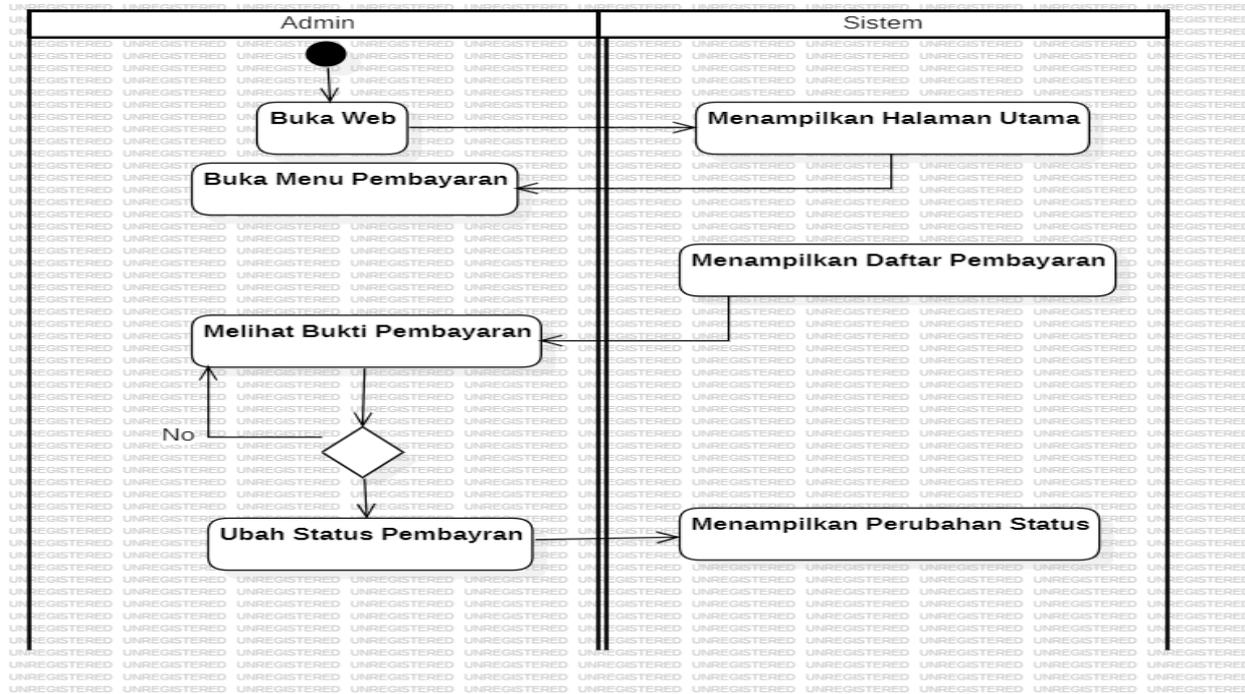
b. Rancangan Diagram Activity

Activity Diagram Memesan Paket



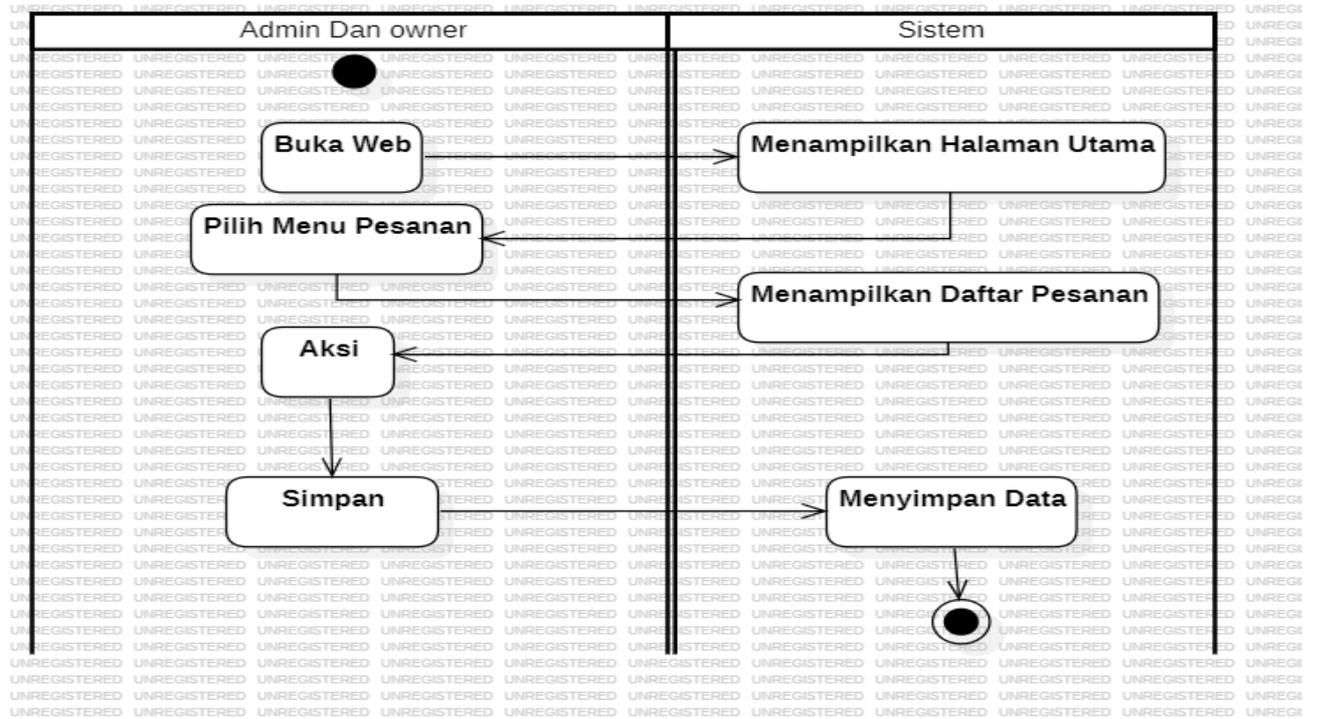
Gambar 3. Activity Memesan Paket

Activity Diagram Konfirm Pembayaran



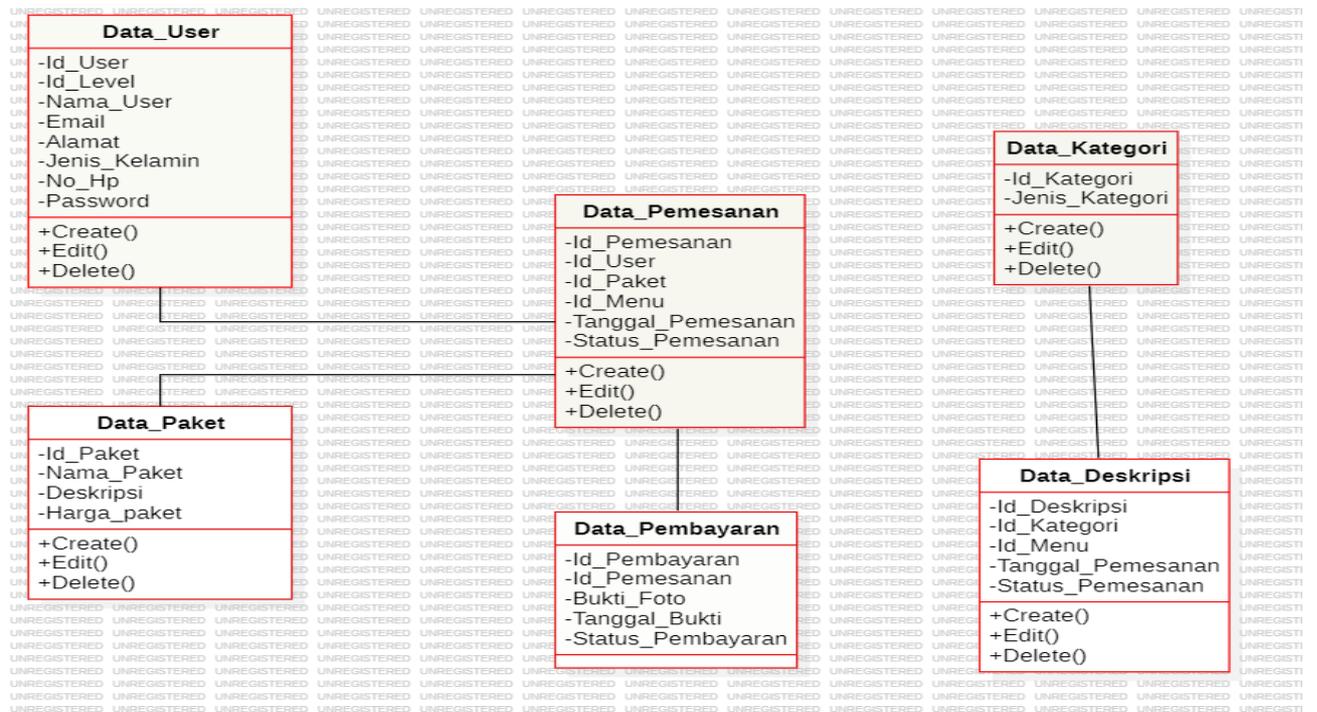
Gambar 4. Activity Diagram Konfirm Pembayaran

Activity Diagram Mengolah Pemesanan



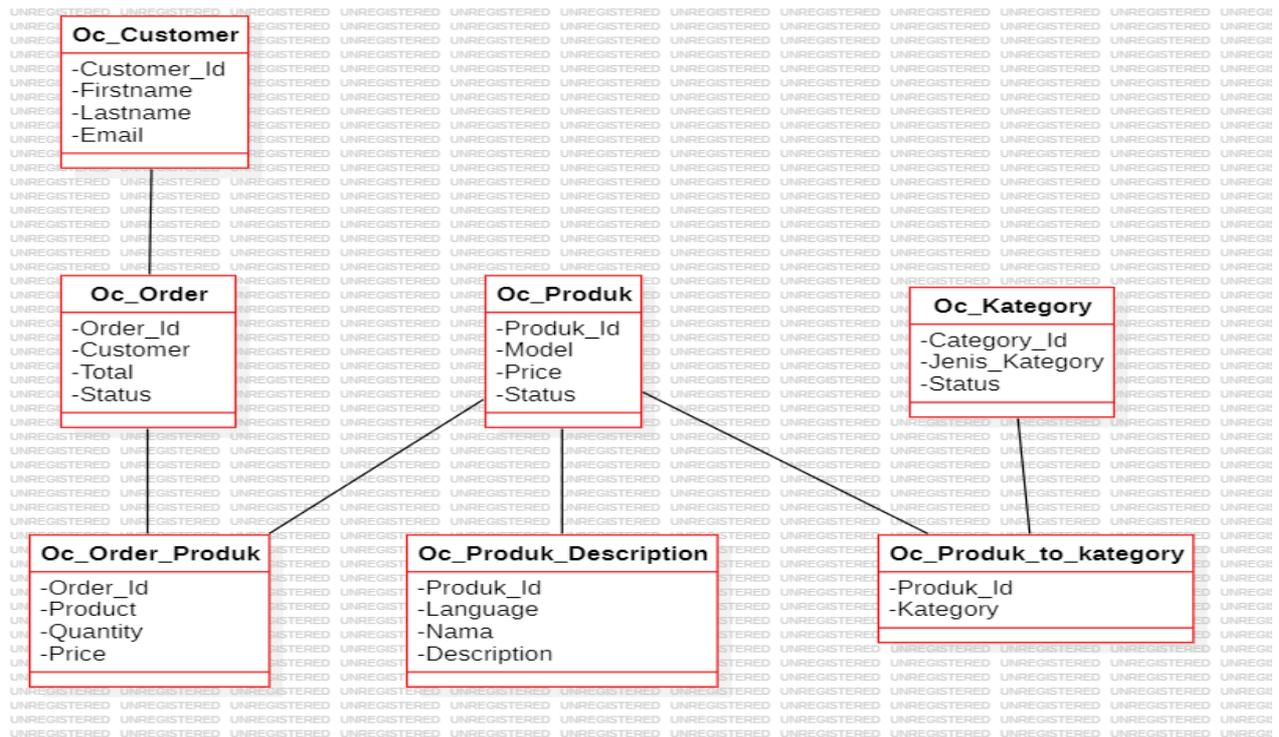
Gambar 5. Activity Diagram Mengolah Pemesanan

c. Rancangan Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

d. Database



Gambar 7. Database

3.4. Implementasi

Implementation (Implementasi)

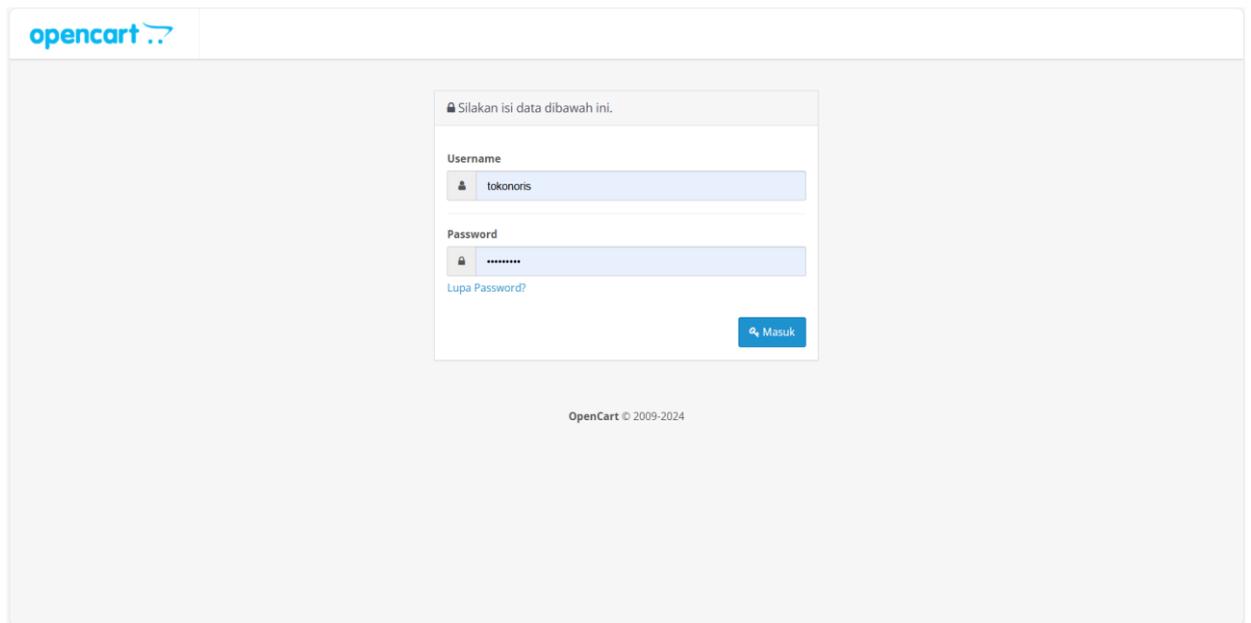
Pada tahap implementasi melibatkan penerapan pemesanan bucket dan hampers antara lain:

- Pelatihan Pengguna : Pemilik usaha UMKM akan dilatih untuk menggunakan opencart sehingga pemilik usaha tidak akan mengalami kekeliruan dalam penggunaan media. Seperti cara mengunggah produk dan mengatur stok, Mengelola pesanan dan memastikan kecepatan respons terhadap pelanggan, Strategi pemasaran digital, seperti promosi melalui media sosial yang terintegrasi dengan platform Opencart.
- Penerapan Sistem : Pengimplikasian platform pada UMKM harus mencapai hasil yang baik jika ingin digunakan seperti, Dengan menggunakan platform opencart UMKM mampu mengelola produk mereka dengan mudah, Peningkatan jumlah konsumen yang melakukan pembelian dari luar daerah, dan memberikan respons positif terhadap kemudahan akses platform.

3.4. Pengujian Sistem

Setelah melakukan perancangan selanjutnya penulis mengimplentasikan perancangan tersebut ke dalam sebuah sistem. Sistem penjualan tersebut dirancang dengan perograman. Dan menggunakan aplikasi web openchart. Selanjutnya pengujian system dalam web openchart. Berikut tampilan website openchat.

a. Tampilan Login



Gambar 8. Login Openchart

Pada menu ini user dapat memasukkan username dan password yang sudah terdaftar sebelumnya.

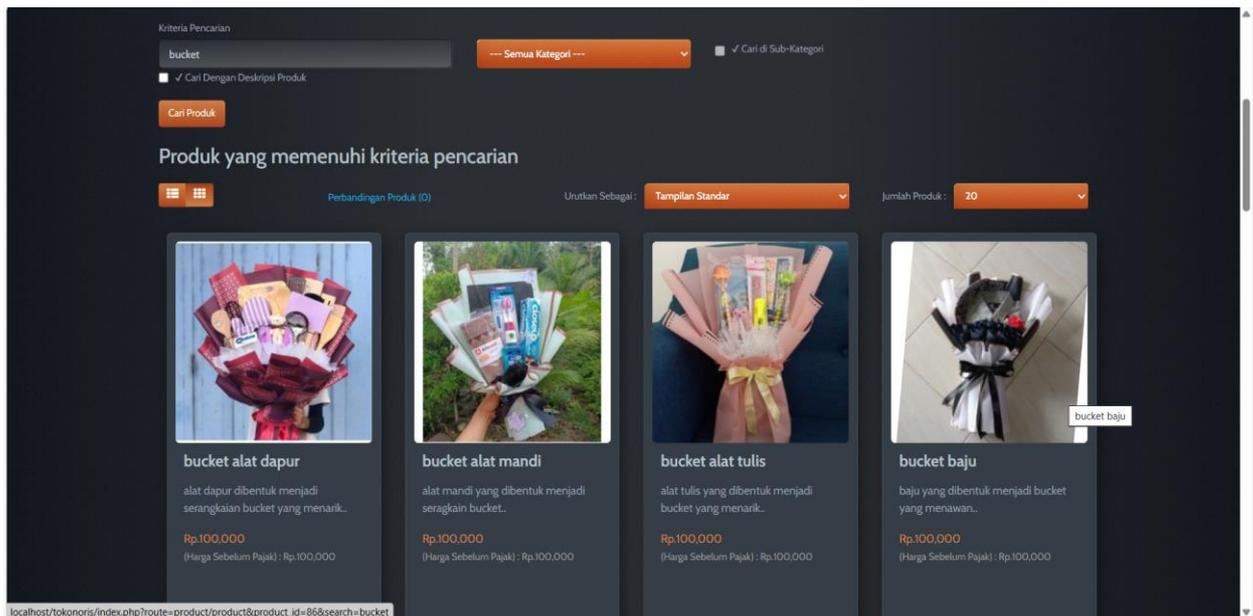
b. Tampilan dashboard user



Gambar 9. Tampilan Dashboard user

Pada menu tersebut pelanggan akan dapat memulai menjelajahi website penjualan tersebut.

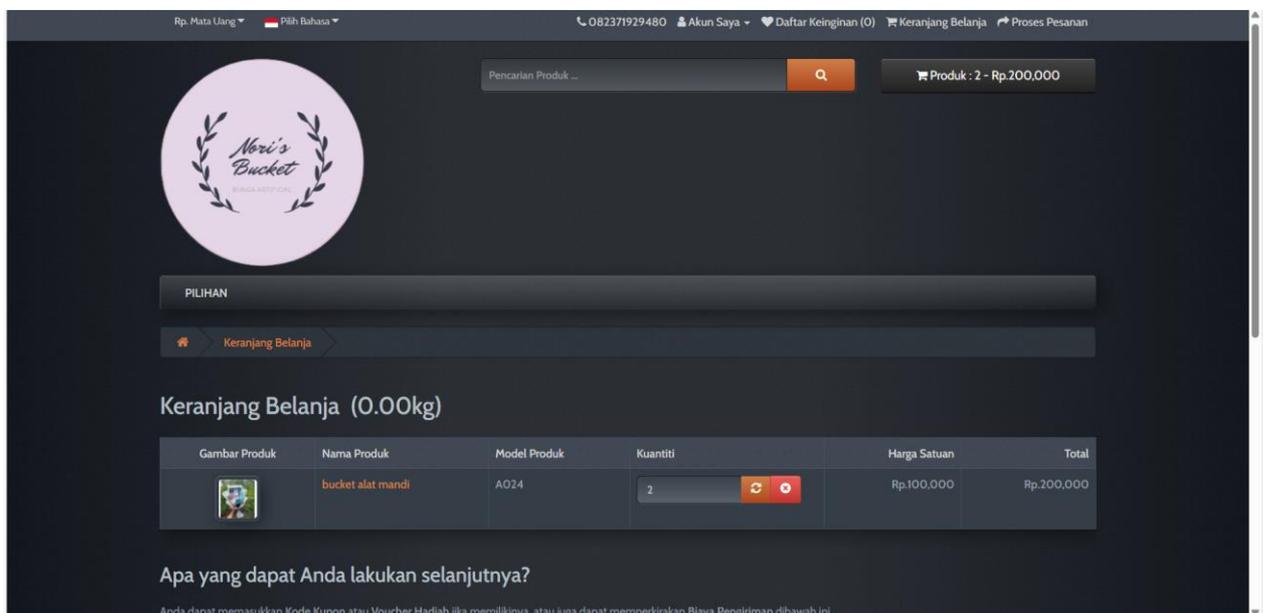
c. Tampilan menu belanja



Gambar 10. Tampilan belanjaan barang

Pada menu ini pelanggan dapat memilih apa saja barang belanja yang mau dibeli di halaman website.

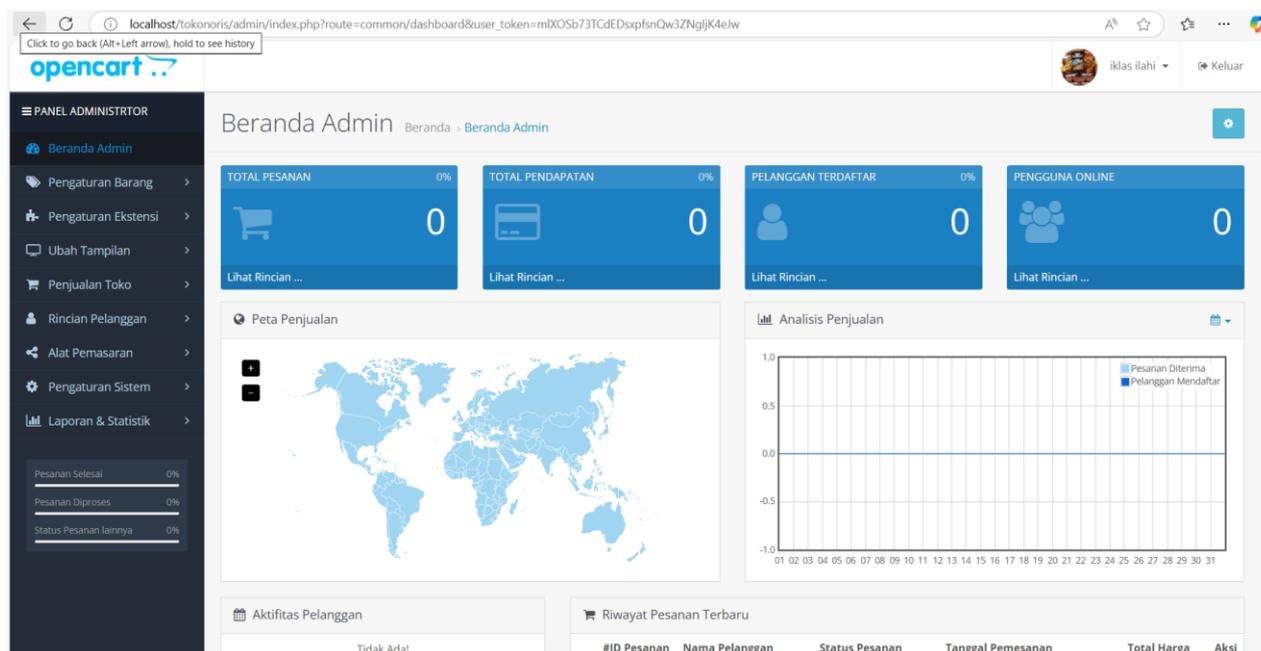
d. Keranjang belanjaan



Gambar 11. Tampilan keranjang belanjaan

Pada tampilan ini tempat user melihat barang belanjaan yang sudah di masukan ke dalam daftar keranjang belanjaan.

e. Tampilan Admin



Gambar 12. Tampilan menu admin

Pada tampilan admin ini maka admin berhak atas pemasukan produk, diskon, stok maupun lainya yang ada dalam tampilan menu admin dalam website ini.

3.5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara menyeluruh untuk menilai keberhasilan sistem sehingga dapat membantu UMKM di Medan dalam memasarkan dagangannya. Ada beberapa evaluasi yang harus di perhatikan.

1. Evaluasi Formatif

- a. Melakukan observasi di setiap tahap (analisis, desain, pengembangan, dan implementasi) untuk memastikan sistem tetap berada dalam jalur kebutuhan UMKM dan memastikan kebutuhan yang di butuhkan UMKM terlaksana.
- b. Tanyakan masukan dari pelaku UMKM selama pelatihan digunakan untuk menyempurnakan sistem, seperti penambahan fitur pencarian produk dan penyesuaian tata letak katalog. Dan pastikan pemilik UMKM ini benar-benar mampu menguasai platform yang digunakan.

2. Evaluasi Sumatif

- a. Melakukan pengujian platform untuk mendapatkan hasil atau perubahan yang terjadi dengan menggunakan platform opencart dan tidak menggunakan.
- b. Mengecek apakah hasil yang didapatkan sudah menjawab permasalahan sebelumnya pada saat tidak menggunakan platform opencart. Seperti dengan menggunakan platform opencart dapat meningkatkan penjualan, operasional lebih efisien, dan transaksi lebih mudah.

3.6. Pembahasan

Gambaran tentang dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa setiap sistem pemesanan bucket maupun hampers berbasis web yang dikembangkan dengan pendekatan metode prototipe tersebut berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dengan sangat baik, terutama baik dalam hal kesesuaian fungsi, kemudahan dalam penggunaan, maupun relevansi terhadap target pasar saat ini. Metode prototipe ini sangat memungkinkan pengembang dalam membuat versi awal sistem yang dapat diuji serta divalidasi baik secara langsung oleh pengguna. Melalui proses pengujian tersebut, pengembang tentunya mendapatkan umpan balik yang sangat berharga, kemudian akan digunakan dalam memperbaiki serta menyempurnakan suatu sistem sebelum versi final dirilis.

Salah satu manfaat yang utama dalam metode pembuatan prototipe ialah memungkinkan kita mengidentifikasi kebutuhan pengguna dengan lebih akurat. Pada tahap awal, pengembang serta pengguna bersama-sama menentukan fungsionalitas sistem dan spesifikasi awal. Prototipe awal seringkali merupakan model sederhana yang hanya mencakup fungsionalitas inti, seperti, Kemampuan untuk memesan produk, mengelola keranjang belanja, serta menggunakan metode pembayaran. Namun model ini cukup memberikan gambaran pertama tentang cara kerja sistem. Setelah pengguna mencoba prototipe, mereka akan dapat memberikan umpan balik tentang apa yang perlu ditingkatkan lagi, seperti, Tentang antarmuka pengguna, proses checkout, metode pembayaran, dll.

Proses berulang ini tentunya memungkinkan pengembang untuk membuat perubahan yang bertahap. Setiap versi prototipe yang diperbarui akan langsung diuji ulang oleh pengguna hingga sistem pemesanan berbasis web memenuhi standar kualitas yang akan diinginkan. Proses berulang ini membantu meminimalkan risiko suatu kegagalan, mengurangi biaya suatu pengembangan, serta mempercepat waktu dalam sistem memasuki pasar. Selain itu, pengguna cenderung lebih puas dengan sistem akhir karena mereka merasa lebih terlibat dalam proses suatu pengembangan.

Pendekatan metode prototipe tentunya sangat memungkinkan pemanfaatan berdari daya yang lebih sangat efektif. Karena pengembang tersebut hanya berfokus pada setiap elemen-elemen inti dalam suatu awal pengembangan, saat & porto sanggup dihemat. Sistem pemesanan berbasis web yang dihasilkan cenderung lebih relevan memakai kebutuhan pengguna, karena proses pengembangan menurut pada umpan tentunya kembali nyata berdasarkan pengguna, bukan hanya asumsi awal berdasarkan pengembang saja. Dengan demikian, hasil penelitian tersebut mencerminkan pentingnya proses iteratif, kolaborasi yang erat dalam memakai pengguna, serta fleksibilitas dalam pengembangan sistem untuk menciptakan layanan pemesanan bucket & hampers berbasis web yang berkualitas maupun kompetitif dalam pasar.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa didalam sistem pemesanan bucket & hampers berbasis web yang dikembangkan tersebut melalui pendekatan metode prototipe ini berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dalam memakai secara baik. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor kunci yang mana berkaitan dengan memakai ciri serta keunggulan dalam metode prototipe itu sendiri.

proses pengembangan tersebut yang mana bersifat iteratif dapat memungkinkan suatu pengembang untuk terus maju dalam memperbaiki sistem serta umpan kembali menurut pengguna. Setiap kali prototipe tersebut diuji oleh pengguna, pengembang sanggup mengidentifikasi kekurangan serta masalah yang tentunya akan dihadapi, contohnya kesulitan dalam navigasi, dalam

proses pemesanan yang rumit, maupun metode pembayaran yang kurang efektif. Dengan adanya proses revisi yang berkelanjutan tersebut, sistem tersebut tentunya akan sanggup disempurnakan secara sedikit-sedikit hingga akhirnya memenuhi ekspektasi dari pengguna. Proses tersebut memungkinkan suatu sistem yang dihasilkan tentunya akan menjadi lebih stabil, fungsional, maupun sesuai memakai kebutuhan seorang pengguna.

metode prototipe tersebut tentunya akan memungkinkan suatu pengembang serta pengguna bekerja secara kolaboratif. Keterlibatan pengguna sejak dalam tahap awal akan pengembangan memungkinkan pengembang untuk memahami kebutuhan, preferensi, & ekspektasi pengguna memakai lebih baik. Hal ini mengurangi risiko pengembang membentuk sistem yang tidak relevan atau tidak sesuai memakai kebutuhan pasar. Sebagai contoh, apabila pengguna menginginkan fitur personalisasi produk atau opsi pengiriman yang lebih fleksibel, fitur-fitur tersebut sanggup dimasukkan dalam pembaruan prototipe berikutnya. Kolaborasi tersebut akan memastikan bahwa setiap pembaruan sistem menurut pada kebutuhan nyata menurut pengguna, bukan asumsi pengembang semata.

metode prototipe tersebut akan memberikan suatu kesempatan dalam pengembangnya dalam memfokuskan pengembangan pada fitur-fitur inti terlebih dahulu. Pada tahap awal, prototipe hanya mencakup elemen-elemen kunci, contohnya sistem pemesanan produk, pengelolaan keranjang belanja, serta metode pembayaran. Dengan cara ini, pengembang sanggup mengidentifikasi bagian-bagian sistem yang paling kritis untuk diperbaiki atau disempurnakan. Proses ini juga membantu dalam menghemat waktu dan porto pengembangan. Fokus pada fitur inti memungkinkan pengembang untuk menghadirkan sistem yang sanggup digunakan dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan memakai pengembangan sistem secara penuh menurut awal.

prototipe memungkinkan pengelolaan berdaya yang lebih efektif. Penggunaan prototipe awal yang sederhana memungkinkan pengembang mengidentifikasi masalah lebih awal tanpa wajib menciptakan sistem penuh menurut awal. Hal ini mengurangi porto perbaikan dalam kemudian hari serta mempercepat waktu peluncuran sistem ke pasar.

hasil penelitian tersebut juga mencerminkan pentingnya fleksibilitas dalam suatu pengembangan sistem berbasis web. Dengan metode prototipe, pengembang sanggup merespons perubahan kebutuhan pengguna memakai cepat. Fleksibilitas ini membentuk sistem yang dihasilkan lebih relevan & sanggup mengikuti keadaan memakai kebutuhan pasar yang dinamis. bila masih ada permintaan baru menurut pengguna, pengembang sanggup memakai cepat menyesuaikan sistem & membentuk pembaruan tanpa mengganggu proses pengembangan secara keseluruhan. Fleksibilitas ini memungkinkan sistem tetap relevan perubahan tren & kebutuhan pasar yang terus berkembang.

Hasil penelitian memberitahu bahwa sistem pemesanan bucket dan hampers berbasis web tersebut yang kemudian dikembangkan melalui metode tersebut tentunya bisa memenuhi kebutuhan pengguna secara memuaskan. Hal ini ditimbulkan oleh beberapa faktor krusial yang berkaitan menggunakan ciri serta kelebihan menurut metode prototipe itu sendiri.

Secara lebih luas, keberhasilan pengembangan sistem berbasis Web ini juga dipengaruhi oleh tren pasar, perubahan kebutuhan pengguna, dan semakin kompetitifnya industri e-commerce. Misalnya, meningkatnya permintaan layanan pemesanan online mengharuskan pengembang untuk menciptakan sistem yang lebih cepat, responsif, dan mudah digunakan. Teknik pembuatan prototipe

memungkinkan pengembang merespons perubahan ini lebih cepat dibandingkan teknik pengembangan tradisional.

Selain itu, kolaborasi dengan pengguna dalam pengembangan sistem pemesanan keranjang dan keranjang mencerminkan tren global menuju pendekatan desain yang berpusat pada pengguna dalam pengembangan perangkat lunak. Melibatkan pengguna memungkinkan sistem merespons preferensi dan kebiasaan konsumen dengan lebih baik, seperti kebutuhan akan proses pembayaran yang mudah, opsi pengiriman yang fleksibel, dan pemilihan varian produk yang mudah. Di era digital saat ini, pengguna mengharapkan pengalaman berbelanja online yang lancar dan lancar.

Dengan mempertimbangkan syarat kerangka kerja yg lebih luas, teknik pembuatan prototipe hanya menunjukkan laba teknis pada pengembangan sistem, tetapi juga laba strategis bagi perusahaan. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan menunjukkan layanan yg lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna, lebih fleksibel terhadap perubahan pasar, serta lebih hemat pada hal porto pengembangan. Oleh lantaran itu, metode prototyping dievaluasi adalah pendekatan yg sempurna & efektif buat menghadapi dinamika industri digital yg terus berkembang.

Penelitian yang dilakukan oleh Hafid Tawakhal yang berjudul “Sistem informasi pemesanan dan penjualan Bunga Hias Berbasis Wen”. Membahas tentang Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi pemesanan bunga pada Toko Etriyen Florist berbasis web. Proses pemesanan yang sebelumnya manual kini telah diubah menjadi berbasis web. Kami menggunakan prototipe sebagai metode pengembangan kami. Pengujian sistem menggunakan pengujian black box dan pengujian penerimaan pengguna, sehingga menghasilkan tingkat adopsi pengguna sebesar 96%. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi pemesanan dan pengelolaan data pesanan dapat ditingkatkan dengan mengembangkan sistem berbasis web (Tawakhal, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Caerel Steven Chandra Ardhana yang berjudul tentang” Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Pemesanan Buket dengan Metode Design Thinking” yang membahas tentang Menganalisis kebutuhan sistem pemesanan berbasis web untuk UMKM di Padang yang bergerak di bidang penjualan bucket dan hampers, dengan fokus pada pengelolaan produk dan interaksi pelanggan secara online (Steven et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Doni Riswanda yang berjudul tentang” ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE” yang membahas tentang Penelitian ini berfokus pada penerapan sistem berbasis web untuk memudahkan UMKM dalam mengelola stok barang dan pemesanan. Sistem ini memungkinkan untuk menyimpan data barang, pemesanan, dan laporan yang lebih efisien dibandingkan dengan sistem manual. Penggunaan MySQL sebagai database dan Adobe Dreamweaver untuk pengembangan antarmuka menunjukkan kemudahan dan efisiensi dalam pengolahan data transaksi (HARTANTO et al., 2022).

Dampak dari penelitian tersebut mengenai pengembangan sistem pemesanan bucket dan hampers berbasis web dengan menggunakan metode prototipe tentunya akan memberikan dampak positif yang luas terhadap berbagai pihak yang terlibat, seperti pengguna, pembeli, masyarakat, pelaku UMKM, dan pemerintah.

Dampak terhadap pengguna, terutama administrator sistem, mendapatkan keuntungan dari kontrol yang lebih mudah atas manajemen pesanan, pelacakan inventaris, dan proses pengiriman. Sistem berbasis web yang fleksibel memungkinkan administrator untuk menyesuaikan fungsionalitas yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan operasional. Selain itu, teknik pembuatan prototipe

melibatkan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih mungkin memenuhi harapan mereka.

Implikasi bagi Pembeli Bagi pembeli, sistem pemesanan berbasis web menyederhanakan proses pemesanan produk. Pembeli dapat dengan mudah memilih produk, menyesuaikan opsi pengiriman, dan melakukan pembayaran secara online. Antarmuka yang ramah pengguna dan proses yang efisien membuat pengalaman berbelanja Anda lebih nyaman dan cepat. Hal ini meningkatkan kepuasan dan loyalitas pembeli terhadap layanan yang diberikan.

Dampak Terhadap Masyarakat Dampak positif terhadap masyarakat tercermin dari peningkatan akses terhadap produk ember dan keranjang yang sebelumnya hanya tersedia secara offline. Sistem berbasis web membuat layanan dapat diakses oleh lebih banyak orang tanpa batasan geografis. Hal ini juga mendorong tumbuhnya budaya belanja online yang lebih inklusif dan adil. Masyarakat kini memiliki akses lebih luas terhadap produk kreatif lokal yang sebelumnya sulit diakses.

Implikasinya bagi pelaku UMKM Pelaku UMKM dapat meningkatkan daya saingnya di pasar digital dengan hadirnya sistem ini. Dengan menggunakan platform pemesanan berbasis web, UMKM dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi proses bisnis, dan menekan biaya operasional. Proses pemesanan yang terpusat memungkinkan UMKM mengelola inventaris dan pesanan dengan lebih efektif. Teknik prototyping juga memungkinkan UMKM memberikan feedback langsung kepada pengembang, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan bisnis. Selain itu, sistem ini akan memungkinkan UMKM untuk berpartisipasi lebih efektif dalam ekonomi digital dan meningkatkan daya saing mereka di pasar nasional dan internasional.

Implikasi bagi pemerintah Implikasinya bagi pemerintah dapat dilihat dari kontribusi sistem ini terhadap perkembangan ekonomi digital. Karena peningkatan aktivitas perdagangan online, pemerintah kemungkinan akan meningkatkan pendapatan pajak dari sektor e-commerce. Lebih lanjut, penguatan ekosistem UMKM melalui teknologi digital mendukung agenda nasional percepatan transformasi digital dan percepatan pemulihan ekonomi. Pemerintah juga dapat menggunakan data transaksi dari sistem ini untuk membuat kebijakan database yang lebih akurat. Sistem berbasis web ini juga memungkinkan pemerintah untuk mendukung upaya pembangunan ekonomi daerah dan mempercepat pencapaian tujuan digitalisasi nasional.

Secara keseluruhan, pengembangan sistem pemesanan bucket dan keranjang berbasis web dengan menggunakan teknik prototyping memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai pemangku kepentingan. Proses pengembangan yang berulang, partisipasi pengguna, dan penyesuaian sistem yang mudah menjadikannya lebih relevan, mudah beradaptasi, dan kompetitif. Dampaknya tidak hanya dirasakan oleh pengguna dan pembeli, namun juga oleh masyarakat luas, UMKM, dan pemerintah, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi digital secara keseluruhan. Sistem yang dapat beradaptasi dan mudah disesuaikan memungkinkan dunia usaha merespons tren pasar dengan cepat, pelaku UMKM memperkuat posisi pasar digitalnya, dan pemerintah membantu mempercepat transformasi ekonomi berbasis teknologi. Studi ini membuktikan bahwa penerapan teknik prototyping pada pengembangan sistem berbasis web memberikan manfaat strategis yang luas dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

UMKM pemesanan hampers dan bucket di Padang, Sumatera Barat menghadapi beberapa permasalahan utama terkait pengelolaan inventaris produk, proses pemesanan manual, dan terbatasnya jangkauan pasar. Oleh karena itu, pengembangan sistem pemesanan berbasis web dapat menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Implementasi sistem informasi pemesanan produk UMKM berbasis web berdasarkan hasil penelitian terkait seperti “Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Pemesanan Produk UMKM Berbasis Web” dan “Sistem Informasi Pemesanan Produk UMKM Berbasis Web” Kami dapat menyimpulkan bahwa: Sistem ini menawarkan berbagai manfaat penting bagi UMKM. Penelitian awal menunjukkan bahwa penggunaan sistem berbasis web meningkatkan efisiensi pengelolaan produk dan inventaris yang masih dilakukan secara manual, sehingga mengurangi potensi kehilangan data dan kesalahan transaksi.

Berdasarkan studi perancangan sistem pemesanan bucket dan hampers berbasis web untuk UMKM di Padang, Sumatera Barat, UMKM di wilayah tersebut masih menghadapi beberapa tantangan besar, antara lain: Rendahnya penerimaan teknologi digital, terbatasnya akses pasar, dll. Daya saing produk lokal masih belum maksimal. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan platform digital berbasis web dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem pemesanan berbasis web memungkinkan UMKM lebih mudah mempromosikan produknya dan menjangkau pasar regional dan global yang lebih besar. Teknologi ini membuat pengelolaan produk menjadi lebih mudah dan transaksi menjadi lebih efisien. Agar tetap mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional, UMKM harus terus meningkatkan kualitas produk, mengoptimalkan pemasaran digital, dan mengikuti tren pasar. Langkah-langkah ini akan membuat UMKM semakin berpeluang menjadi penggerak utama perekonomian lokal dan berperan dalam pengembangan pasar yang lebih besar.

Daftar Pustaka

- Cahyana, Y., Buana, U., Karawang, P., Ronggowaluyo, J. H. S., & Karawang, T. T. (2022). Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Di Desa Bojongsari. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, 6(2), 47.
- Fadilah, N. (2020). *Pengertian , Konsep , dan Strategi Pemasaran Syari ' ab*. 1(2).
- Farwati, M., & Sutabri, T. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Fun'S Bouquet Balloon. *JEBIMAN: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi*, 1(4), 215–256.
- HARTANTO, N., SIMALANGO, S. H., & MANIK, R. R. (2022). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Sepeda Motor Berbasis Online*. 2(1).
- Hartono, L. V. Z., & Prananingtyas, P. (2023). Aspek Hukum Perjanjian Dalam Transaksi Jual Beli Secara Online. *Notarius*, 16(3), 1361–1375. <https://doi.org/10.14710/nts.v16i3.41327>
- Haryanto, R., Setiawan, A., Nurhayati, R., Gede, I., Mertayasa, A., & Nugraha, A. R. (2024). Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Di Era Society 5.0: Sebuah Literature Review. *Edunomika*, 08(02), 1–10.
- Komalasari, D. (2021). Buku Ajar Digital Marketing. In *Buku Ajar Digital Marketing*. <https://doi.org/10.21070/2021/978-623-6081-38-9>
- Kualitas, P., Terhadap, P., & Pelanggan, K. (2023). *Webinar Nasional HUMANIS 2023 Hotel : Literatur Review*. 3(2), 1395–1402.
- Mikro, U., Dan, K., & Umkm, M. (2022). *Usaha mikro, kecil dan menengah (umkm)* (Issue November).

- Pradana, N. W., & Sumiyana, S. (2023). Analisis Kebutuhan UMKM Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Penalaran Hierarki Maslow Secara Organisasional. *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 11(3), 260. <https://doi.org/10.22146/abis.v11i3.85988>
- Purba, R., Manajemen, P., Ekonomi, F., Islam, D. B., & Penulis, K. (2023). *Peran Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional Bisnis Internasional Roida Purba Hendra Ibrahim*. 2(4), 454–462.
- Randis Wahyuni, Hanifah Permatasari, & Eko Purwanto. (2024). Penerapan Metode Prototype pada Sistem Informasi Penjualan Hampers Buket di Hampersku.Id Berbasis Website. *JEKIN - Jurnal Teknik Informatika*, 4(3), 465–471. <https://doi.org/10.58794/jekin.v4i3.767>
- Steven, C., Ardhana, C., Isnanto, R., & Adriono, E. (2023). Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Pemesanan Buket dengan Metode Design Thinking Designing User Interface and User Experience of Bouquet Ordering Application with Design Thinking Method "Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Pemesanan Buket dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknik Komputer*, 2(3), 180–189. <https://doi.org/10.14710/jtk.v2i3.38871>
- Suberlianto, & Yulianingsih, E. (2022). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Paxjoo Dengan Menerapkan Metode Scrum. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 4(2), 117–131. <https://doi.org/10.31849/zn.v4i2.10989>
- Syarif, M., & Risdiansyah, D. (2024). Pemanfaatan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 7945–7952. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10467>
- Tawakhal, D. (2020). Sistem Informasi Pemesanan Dan Penjualan Bunga Hias Berbasis Web Pada Telaga Flower. *Journal of Informatics, Information System, Software Engineering and Applications*, 3(1), 36–44. <https://doi.org/10.20895/INISTA.V2I2>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008*. 1.
- Wicaksono, S. P., & -, Dr. Eng. Yusuf Sulisty Nugroho, ST., M. E. (2023). *Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Umkm Batik Laweyan Solo*.
- Yolanda, C. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 170–186. <https://doi.org/10.36490/jmdb.v2i3.1147>
- Yulianto, D., Muqtadir, A., Suryanto, A. A., & Amaluddin, F. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode Fast. *Curtina*, 4(2), 13–24. <https://doi.org/10.55719/curtina.v4i2.1082>