

Perancangan dan Pengembangan Website Bisnis Digital untuk UMKM Kuliner (Studi Kasus Ayam Geprek Mama)

Zulfikar Zulfikar^{1*}

¹Program Studi Teknologi Rekayasa Logistik Politeknik Kampar, Indonesia

Tengku Muhammad KM.2, Batu Belah, Kec. Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau

Korespondensi penulis: zulfikar.hc@gmail.com

Abstract. *Digitalization of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) is a crucial necessity for enhancing competitiveness and operational efficiency. However, many MSMEs still face various challenges in adopting digital technologies, particularly in marketing and operational management. This research aims to design and develop a digital business website for Ayam Geprek Mama as a case study in the implementation of technology-based systems. The methodology employed in this study is the Agile approach, which involves iterative phases of planning, development, testing, and implementation. The website is developed using PHP and MySQL for the backend, and HTML, CSS, and JavaScript for the frontend. This system is designed to facilitate the ordering process, marketing, and business management through an online ordering feature integrated with WhatsApp, menu information, and a product management system. Evaluation results indicate that the implementation of this website can enhance marketing reach, expedite the ordering process, and improve operational efficiency. With this digital solution, Ayam Geprek Mama can become more competitive in the culinary industry. This research contributes to the development of a web-based digitalization model for MSMEs and the implementation of the Agile method in digital business system development projects.*

Keywords: MSMEs, Digitalization, Agile, Business Website, MySQL

Abstrak. Digitalisasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan kebutuhan penting untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional. Namun, banyak UMKM masih menghadapi berbagai kendala dalam mengadopsi teknologi digital, terutama dalam aspek pemasaran dan manajemen operasional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah website bisnis digital untuk Ayam Geprek Mama sebagai studi kasus dalam penerapan sistem berbasis teknologi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Agile, dengan tahapan perencanaan, pengembangan, pengujian, dan implementasi yang dilakukan secara iteratif. Website ini dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL untuk backend, serta HTML, CSS, dan JavaScript untuk frontend. Sistem ini dirancang untuk memudahkan proses pemesanan, pemasaran, dan pengelolaan bisnis melalui fitur pemesanan online yang terintegrasi dengan WhatsApp, informasi menu, dan sistem manajemen produk. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penerapan website ini mampu meningkatkan jangkauan pemasaran, mempercepat proses pemesanan, serta meningkatkan efisiensi operasional. Dengan adanya solusi digital ini, Ayam Geprek Mama dapat lebih kompetitif dalam persaingan di industri kuliner. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan model digitalisasi UMKM berbasis web serta implementasi metode Agile dalam proyek pengembangan sistem bisnis digital.

Kata kunci: UMKM, Digitalisasi, Agile, Website Bisnis, PHP, MySQL.

1. LATAR BELAKANG

Di era digital yang semakin berkembang, teknologi informasi telah mengubah cara bisnis beroperasi, terutama di sektor usaha kecil dan menengah (UMKM). Salah satu sektor yang turut merasakan dampak dari digitalisasi adalah industri kuliner, di mana teknologi memungkinkan peningkatan efisiensi operasional, perluasan jangkauan pasar, serta peningkatan kualitas layanan kepada pelanggan (Riset Komunikasi et al., n.d.). Menurut data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), penetrasi internet di Indonesia lebih dari 78,19%, yang membuka peluang besar bagi pelaku usaha untuk memanfaatkan platform

digital guna meningkatkan daya saing dan keberlanjutan bisnis mereka (Agus Tri Haryanto, 2024).

Ayam Geprek Mama, sebuah usaha kuliner lokal di bangkinang Kabupaten Kampar, merupakan contoh usaha kecil yang masih bertahan ditengah persaingan yang ketat dengan usaha sejenis yang sudah menerapkan pengelolaan operasional dan pemasaran yang berbasis teknologi. Sejauh ini, usaha ini mengandalkan metode konvensional seperti pemesanan manual dan pencatatan transaksi menggunakan buku, yang menyebabkan ketergantungan pada tenaga kerja manusia, potensi kesalahan dalam pencatatan, dan kurangnya kemampuan untuk memonitor kinerja bisnis secara real-time (Mojopahit & Sidoarjo, n.d.). Selain itu, Ayam Geprek Mama juga belum memanfaatkan sepenuhnya peluang yang ditawarkan oleh platform digital untuk mengembangkan pemasaran dan memperluas pangsa pasar.

Seiring dengan perubahan perilaku konsumen yang lebih memilih kenyamanan dan kemudahan dalam berbelanja, baik melalui pemesanan online maupun transaksi melalui website, pengembangan sistem bisnis berbasis website menjadi hal yang sangat penting bagi usaha kuliner seperti Ayam Geprek Mama. Sebuah website bisnis yang dirancang dengan baik dapat mengintegrasikan berbagai fungsi penting, mulai dari proses pemesanan, pemasaran, dan pengelolaan bisnis melalui fitur pemesanan online yang terintegrasi dengan WhatsApp, informasi menu, dan sistem manajemen produk. Dengan adanya sistem digital ini, Ayam Geprek Mama semestinya bisa terus berkembang dan melakukan efisiensi serta memberikan kemudahan akses bagi pelanggan dalam melakukan transaksi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan website bisnis digital berbasis PHP dengan MySQL yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik Ayam Geprek Mama. Berbeda dengan sistem generik yang banyak tersedia di pasar, penelitian ini akan mengintegrasikan fitur-fitur seperti sistem pemesanan online terintegrasi dengan WhatsApp, informasi menu, dan sistem manajemen produk. Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan kontribusi dalam memberikan panduan bagi UMKM kuliner lainnya yang ingin mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan operasional mereka (Dewi et al., n.d.).

Inti dari penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan website bisnis digital yang dapat mendukung operasional Ayam Geprek Mama, meningkatkan efisiensi bisnis, serta memperluas jangkauan pasar melalui pemanfaatan platform digital. Melalui penelitian ini, diharapkan Ayam Geprek Mama dapat memperoleh sistem yang lebih efisien dan memberikan manfaat yang lebih besar, baik dari segi operasional, pemasaran, maupun pelayanan

2. KAJIAN TEORITIS

Transformasi digital adalah integrasi teknologi digital dalam seluruh aspek operasional dan strategi bisnis, yang mempengaruhi cara perusahaan berinteraksi dengan konsumen, mitra, dan bahkan cara produk dan layanan diproduksi (Robiul Rochmawati et al., 2023). Transformasi digital ini akan mengadopsi teknologi baru, perubahan budaya dan organisasi. Hasil akhir yang diharapkan bisa menjadikan sebuah unit usaha lebih responsif terhadap perubahan pasar dan permintaan dari konsumen.

Dalam konteks UKM kuliner, transformasi digital merupakan sebuah keharusan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar. UKM yang mengadopsi teknologi digital dapat mengoptimalkan proses pemesanan, meningkatkan layanan pelanggan, dan meningkatkan efisiensi manajerial (Soedewi et al., n.d.). Oleh karena itu, perancangan website bisnis digital untuk Ayam Geprek Mama bertujuan untuk menggantikan sistem manual dengan solusi digital yang lebih efisien dan efektif, seperti sistem pemesanan online dan manajemen inventori berbasis web.

Sistem yang dikembangkan nantinya mampu mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menghasilkan informasi yang bisa dipakai untuk mendukung sebuah proses pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi (Diapoldo Silalahi et al., 2021). Pengembangan sistem informasi berbasis website pada UKM kuliner seperti Ayam Geprek Mama bertujuan untuk menciptakan platform yang dapat mengelola transaksi secara otomatis dan memudahkan interaksi antara pelanggan dan pemilik usaha. Pengembangan sistem informasi harus berfokus pada analisis kebutuhan pengguna, desain yang user-friendly, dan keterpaduan antar fitur. Sistem yang dikembangkan harus memenuhi kebutuhan spesifik pengguna (pelanggan dan pemilik usaha), seperti pemesanan online, manajemen inventori, serta pelaporan penjualan secara otomatis.

Metodologi pengembangan website bisnis ini mengadopsi Agile Development yang menekankan iterasi cepat, kolaborasi antar tim pengembang dan pengguna, serta kemampuan untuk merespons perubahan dengan cepat. Agile memungkinkan tim untuk mengembangkan perangkat lunak dalam siklus pendek yang disebut sprint, di mana setiap sprint menghasilkan peningkatan fungsionalitas yang dapat diuji langsung oleh pengguna (Lutfiani et al., 2020). Metodologi Agile digunakan untuk membangun website bisnis digital Ayam Geprek Mama, di mana fitur-fitur utama akan dikembangkan dan diuji dalam beberapa iterasi. Keuntungan utama dari Agile dalam pengembangan sistem website adalah fleksibilitas untuk beradaptasi dengan perubahan kebutuhan dan feedback dari pengguna yang diterima selama proses pengembangan. Scrum, salah satu kerangka kerja dalam Agile, juga akan digunakan untuk

mengelola dan mengorganisir pengembangan sistem secara efisien dan terstruktur (Abdul Wahid Aceng, n.d.).

E-commerce dalam industri kuliner telah menjadi acuan dalam pengembangan sebuah bisnis dalam dekate ini, yang memungkinkan restoran dan bisnis kuliner untuk memasarkan produk dan melakukan transaksi secara online. E-commerce dalam sektor kuliner menawarkan kenyamanan kepada pelanggan dan memungkinkan bisnis untuk menjangkau pangsa pasar yang lebih luas (Mardiani et al., 2023).

Sistem pemesanan online merupakan salah satu komponen penting dalam e-commerce kuliner. Pengembangan sistem pemesanan yang efektif dan efisien dapat membantu usaha kuliner seperti Ayam Geprek Mama untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi kesalahan pemesanan, dan mempercepat proses transaksi. Sistem pemesanan online yang terintegrasi dengan website juga memudahkan pelanggan untuk memesan makanan, memilih menu, dan melakukan pembayaran dengan cara yang mudah dan cepat.

Beberapa penelitian sebelumnya memberikan landasan teori dan aplikasi dalam pengembangan sistem website untuk UKM kuliner. Contoh penelitian yang relevan adalah penelitian oleh (Winnarto et al., 2021) yang membuat sebuah website untuk penjualan online atau e-commerce batik dengan menggunakan framework codeigniter. Selanjutnya ada (Dafitri et al., 2023) yang membuat pelatihan UI/UX Website UMKM untuk profile labscarpe dengan menggunakan figma Dan ada yang (Dewi et al., n.d.) yang membuat sebuah sistem informasi berbasis website untuk UMKM Jaya Punggur.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang untuk mengembangkan website bisnis digital yang dapat meningkatkan efisiensi operasional, pemasaran, dan layanan pelanggan pada usaha kuliner Ayam Geprek Mama. Pendekatan yang dipakai adalah metodologi *Agile Development* dengan fokus pada pengembangan website berbasis PHP yang mencakup sistem pemesanan online, manajemen produk, dan pelaporan penjualan otomatis (Fahrudin & Ilyasa, 2021). Metodologi penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang akan dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

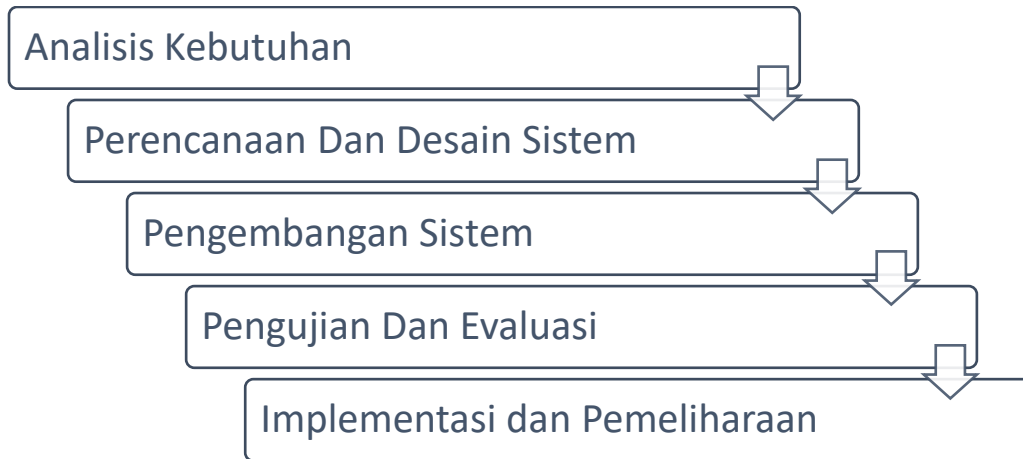
Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan desain dan pengembangan (design and development), yang bertujuan untuk menciptakan solusi perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan bisnis. Pendekatan ini melibatkan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, serta pengujian dan evaluasi sistem yang dibangun. Metodologi *Agile Development* diterapkan untuk memungkinkan pengembangan sistem secara iteratif dan

fleksibel, serta memungkinkan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan berdasarkan umpan balik dari pemilik usaha dan pengguna.

Tahapan Penelitian

Proses penelitian ini dilakukan dalam siklus-siklus sprint, sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Dari gambar 1 diatas Proses pengembangan sistem dalam penelitian ini mengikuti beberapa tahapan utama, dimulai dari analisis kebutuhan, di mana dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna dan permasalahan yang harus diselesaikan oleh sistem. Informasi dikumpulkan melalui diskusi dengan pemilik bisnis dan calon pengguna untuk menentukan fitur utama yang diperlukan. Selanjutnya, tahap perencanaan dan desain sistem dilakukan dengan merancang struktur data, antarmuka pengguna, serta arsitektur sistem yang akan dikembangkan. Setelah desain selesai, sistem mulai dibangun pada tahap pengembangan sistem, di mana proses coding dilakukan dengan menggunakan teknologi yang telah ditentukan. Tahap berikutnya adalah pengujian dan evaluasi, yang bertujuan untuk memastikan setiap fitur berjalan dengan baik melalui berbagai metode pengujian. Setelah semua fitur diuji dan disempurnakan, sistem memasuki tahap implementasi dan pemeliharaan, di mana sistem mulai digunakan dan dilakukan pemantauan serta pembaruan jika diperlukan. Pendekatan ini memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pasar dan dapat beradaptasi dengan perubahan di masa depan.

Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi, dokumentasi dan survei pengguna. Wawancara dilakukan dengan pemilik usaha Ayam Geprek Mama untuk menggali informasi mengenai kebutuhan operasional dan fitur yang diinginkan untuk website bisnis mereka. Observasi dilakukan dengan mengamati proses bisnis yang ada di Ayam Geprek Mama untuk memahami alur operasional yang perlu didigitalisasi. Proses Dokumentasi

dimulai dengan menganalisis dokumen terkait seperti laporan penjualan dan catatan manajemen inventori yang digunakan oleh Ayam Geprek Mama untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam mengenai sistem yang ada. Terakhir Survei Pengguna dilakukan untuk mendapatkan umpan balik dari pelanggan yang menggunakan website setelah implementasi, guna mengevaluasi pengalaman pengguna dan tingkat kepuasan.

Keterlibatan Pengguna dan Stakeholder

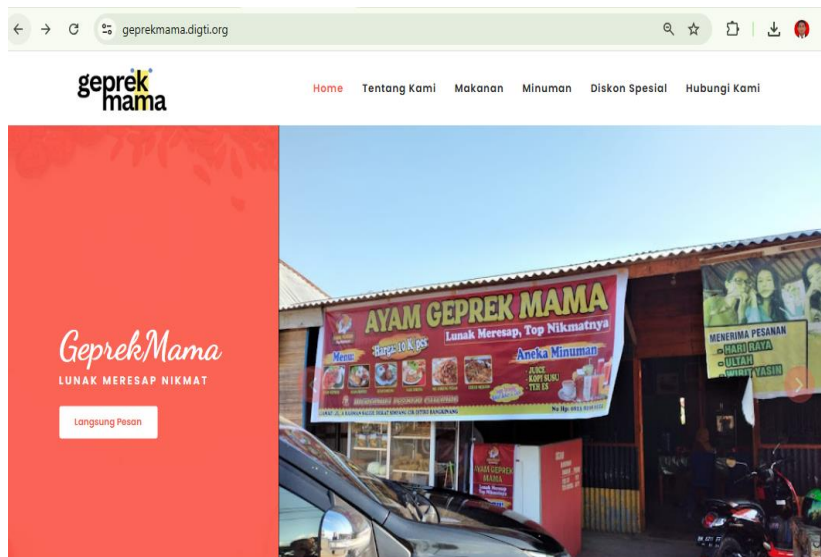
Selama proses pengembangan, pemilik usaha Ayam Geprek Mama dan konsumen akan terlibat secara aktif dalam setiap fase. Kolaborasi ini penting untuk memenuhi harapan dan kebutuhan dari pemilik dan konsumen ayam geprek mama. Umpan balik dari pengguna selama tahap pengujian dan evaluasi akan digunakan untuk meningkatkan kualitas dan kinerja sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan pengembangan menggunakan metode Agile Development, sistem yang dirancang telah melewati beberapa iterasi pengembangan dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah website bisnis digital yang mendukung berbagai fitur utama untuk operasional Ayam Geprek Mama, di antaranya:

Hasil Pengembangan Website Bisnis Digital

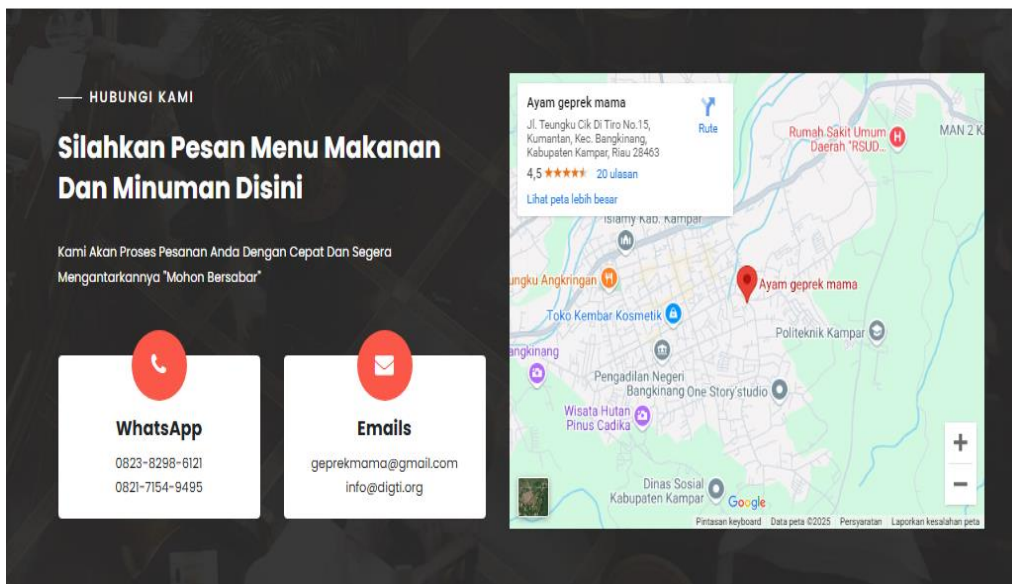
a. Tampilan dan Antarmuka Pengguna (UI/UX)



Gambar 2. Halaman Depan

Website yang dikembangkan memiliki antarmuka yang ramah pengguna (user-friendly) dengan desain responsif yang dapat diakses multi platform. Tata letak dibuat sederhana agar pelanggan dapat dengan mudah menjelajahi menu, melakukan pemesanan, dan mengakses informasi terkait bisnis.

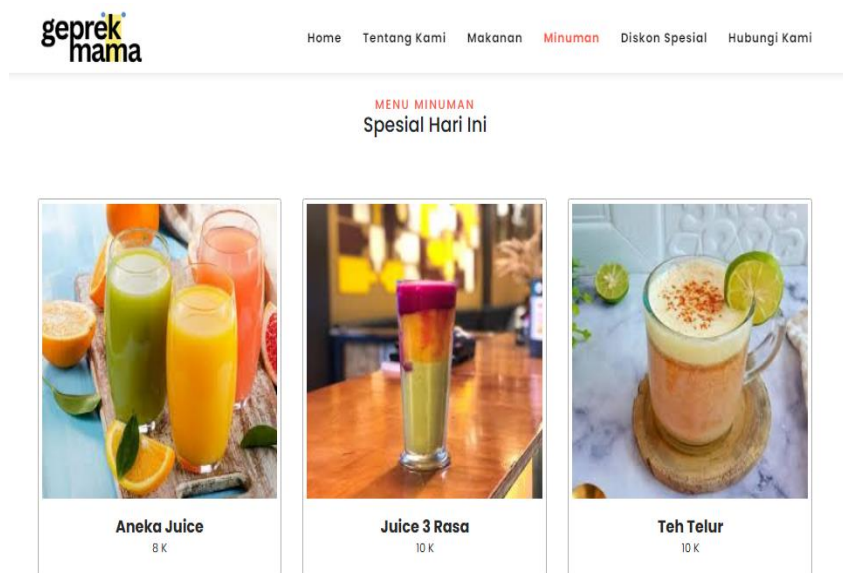
b. Sistem Pemesanan Terintegrasi WhatsApps



Gambar 3. Menu Pemesanan Terintegrasi WhatsApp

Fitur utama dari website ini adalah sistem pemesanan online yang memungkinkan pelanggan memilih menu, menyesuaikan pesanan, serta memilih metode pembayaran yang tersedia. Sistem ini terintegrasi whatsapp untuk menyimpan data pesanan secara otomatis terkirim ke ayam geprek mama.

c. Informasi Menu



Gambar 4. Informasi Menu

Fitur ini memungkinkan pemilik usaha untuk mengelola menu baik makanan dan minuman yang ditampilkan dihalaman utama dan diskon yang diberikan.

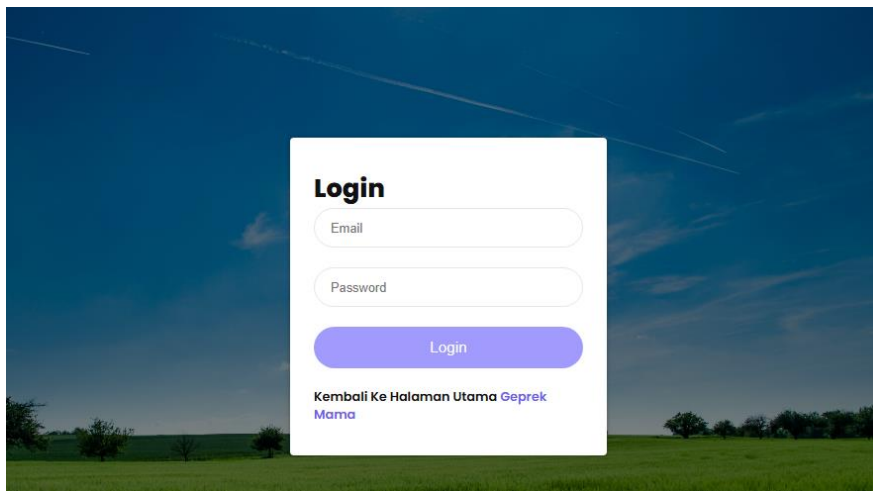
d. Manajemen Produk

No	Nota	Nama Produk	Jumlah	Harga	Stok	Nama Konsumen
1	L0002	Ayam Geprek	Paket 1	12000	2	CV. multi
2	L001	Jus Mangga	Paket 2	8000	3	Agung

Gambar 5. Halaman Manajemen Produk / Laporan Penjualan

Sistem laporan penjualan yang dikembangkan membantu pemilik usaha dalam menganalisis performa bisnis secara lebih efektif. Laporan mencakup data penjualan harian, mingguan, dan bulanan yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik interaktif untuk mempermudah pemahaman.

e. Keamanan dan Otentikasi Pengguna



Gambar 6. Halaman Admin

Website ini dilengkapi dengan sistem login dan otorisasi berbasis peran (role-based authentication) untuk memastikan hanya user yang teregistrasi yang bisa membuka data penting, seperti informasi pesanan dan laporan keuangan.

Evaluasi dan Pembahasan

a. Evaluasi Berdasarkan Metode Agile Development

Metode Agile Development yang diterapkan dalam penelitian ini terbukti efektif dalam mengakomodasi perubahan kebutuhan selama proses pengembangan. Dengan iterasi yang

berulang dan pengujian yang dilakukan pada setiap tahap, pengembangan website dapat lebih fleksibel dalam menyesuaikan fitur sesuai dengan kebutuhan pemilik usaha.

Berikut adalah beberapa aspek evaluasi berdasarkan pendekatan Agile:

- 1) Interaksi dengan Pemilik Usaha: Pemilik usaha terlibat aktif dalam setiap sprint pengembangan, memberikan umpan balik, serta menentukan prioritas fitur yang harus dikembangkan lebih dulu.
- 2) Pengujian Berkelanjutan: Setiap fitur yang dikembangkan langsung diuji oleh pengguna untuk memastikan fungsionalitas berjalan dengan baik.
- 3) Perubahan yang Adaptif: Agile memungkinkan adanya perubahan fitur berdasarkan kebutuhan bisnis tanpa harus mengulang pengembangan dari awal.

b. Uji Coba Sistem dan Respon Pengguna

Berdasarkan hasil uji coba, mayoritas pengguna merasa puas dengan fitur-fitur yang disediakan. Beberapa perbaikan yang diusulkan antara lain peningkatan kecepatan proses pemesanan dan optimalisasi tampilan pada perangkat mobile.

c. Perbandingan dengan Sistem Manual

Sebelum adanya sistem ini, proses pemesanan dilakukan secara manual melalui WhatsApp atau langsung di tempat, yang sering menyebabkan kesalahan dalam pencatatan pesanan dan keterlambatan dalam proses transaksi. Dengan website bisnis digital ini, pemesanan menjadi lebih terstruktur, laporan penjualan lebih akurat, serta mempermudah manajemen stok bahan baku.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan website bisnis digital menggunakan Agile Development memberikan dampak positif bagi bisnis UKM kuliner. Dengan metode Agile, sistem yang dikembangkan dapat lebih fleksibel dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan. Uji coba sistem menunjukkan bahwa website yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi dalam pemesanan, manajemen stok, dan pencatatan penjualan.

Sebagai rekomendasi, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem ini dengan menambahkan fitur kecerdasan buatan (AI) untuk analisis prediktif penjualan atau integrasi dengan aplikasi mobile untuk meningkatkan jangkauan pasar.

DAFTAR REFERENSI

- Abdul Wahid Aceng. (n.d.). *Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi*. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Agus Tri Haryanto. (2024, January 31). *APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. <https://inet.detik.com/cyberlife/d-7169749/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>.
- Dafitri, H., Panggabean, E., Wulan, N., Lubis, A. J., Khairani, S., Ade,), & Humaira, P. (2023). *Pelatihan Desain UI/UX Website UMKM Profile Labscarpe Dengan Aplikasi Figma* (Vol. 3, Issue 2).
- Dewi, S., Laudeciska, L., Figa, A., Auliani, A., Marbun, D. V., & Dwiyanti, W. (n.d.). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA UMKM JAYA PUNGGUR*. <http://journal.uib.ac.id/index.php/nacospro>
- Diapoldo Silalahi, F., Rozikin, K., Rutdjiono, D., & Setiawan, N. D. (2021). *Pemanfaatan Metode Moving Average Dalam Sistem Informasi Pendukung Keputusan Pembelian Barang Berdasarkan Peramalan Penjualan Dengan Berbasis Web*. 14(2), 198–207. <http://journal.stekom.ac.id/index.php/elkom/page198>
- Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). PERANCANGAN APLIKASI “NUGAS” MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DEVELOPMENT. In *Reza Ilyasa Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan* (Vol. 8, Issue 1).
- Lutfiani, N., Harahap, P., Aini, Q., Dimas, A., Ahmad, A. R., & Rahardja, U. (2020). *Inovasi Manajemen Proyek I-Learning Menggunakan Metode Agile Scrum*. 5(1). <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v5i1.2848>
- Mardiani, E., Tri Suhatmojo, G., Nurfaizi, K., Rizky Perdana, M., Dwi Cahyo Putro, P., Petrus Dhema, S., & Dwi Prasetyo, Y. (2023). *Mengembangkan Penjualan UMKM Alby Key dengan Web E-Commerce*. 7(3). <https://doi.org/10.35870/jti>
- Mojopahit, J., & Sidoarjo, B. (n.d.). *Buku Ajar DIGITAL MARKETING*.
- Riset Komunikasi, J., Aida Handini Magister Marketing Komunikasi, V., Ilmu Komunikasi, F., Choiriyati Doktor Ilmu Komunikasi, W., & Komunikasi dan Diplomasi, F. (n.d.). *Digitalisasi UMKM sebagai Hasil Inovasi dalam Komunikasi Pemasaran Sahabat UMKM Selama Pandemi COVID-19*. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JRKom>
- Robiul Rochmawati, D., Hatimatunnisani, H., & Veranita, M. (2023). *Mengembangkan Strategi Bisnis di Era Transformasi Digital*. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 14(1), 101–108. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v14i1.3076>
- Soedewi, S., Mustikawan, A., & Swasty, W. (n.d.). *Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM Kirihuci*.
- Winnarto, M. N., Yulianti, I., Rahmawati, A., Tinggi, S., Informatika, M., Komputer, D., & Mandiri, N. (2021). *Penerapan Framework Codeigniter Pada Pengembangan Website E-Commerce Batik Tulis HR Ambar*. *Diterima Januari*, 9(1), 2021.