Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

# Implementing the Odoo Website Module to Support Digitalization of Jamu Mak Yulis MSME

Adinda Halimatus Sa'diah [1]*, Hafizh Fauzan Al Khawarizmi [2], Dewi Hajar [3]
[123] Politeknik Multimedia Nusantara, Tangerang, Indonesia
Corresponding Author : adindasadiah03@gmail.com

***Abstract:*** *Micro, small, and medium enterprises often face challenges in reaching new customers and managing orders through disconnected processes. This study aimed to implement the Odoo website module for Jamu Mak Yulis, a traditional herbal-drink business in Medang, Tangerang. The system development followed the System Development Life Cycle using a Waterfall approach, covering requirements analysis, system design, implementation, and functional testing. The website provides product information and a catalogue, while the Odoo Sales module supports order follow-up by the administrator. Black-box testing was conducted using six functional scenarios, covering the landing page, product page, checkout, order confirmation, order visibility in Sales, and order processing. All six scenarios were reported as valid. The result confirms that the tested functions operated according to the expected scenarios; it does not establish an increase in sales or operational efficiency, which were not measured in this study.*

***Keyword :*** *Digitalization; e-commerce; enterprise resource planning; Odoo; small and medium enterprises*

Copyright © 2026 Walisongo Journal of Information Technology

Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



## 1. Introduction

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, tetapi sebagian pelaku usaha masih menghadapi kendala dalam pemanfaatan teknologi, pengelolaan proses bisnis, dan perluasan pasar. Enterprise Resource Planning (ERP) mengintegrasikan fungsi dan informasi bisnis dalam satu sistem sehingga dapat membantu pengelolaan aktivitas operasional. Odoo merupakan platform ERP yang menyediakan modul sesuai kebutuhan organisasi. Namun, manfaat ERP tidak dapat diasumsikan sama pada setiap organisasi karena bergantung pada kebutuhan, proses bisnis, dan cara implementasinya.

Salah satu solusi yang dapat membantu UMKM mengatasi tantangan ini adalah dengan mengadopsi Enterprise Resource Planning (ERP). ERP (Enterprise Resource Planning) adalah sistem manajemen yang mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis seperti keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, rantai pasokan, dan produksi ke dalam satu platform yang terkoordinasi. Sistem ERP ini memungkinkan data dan proses bisnis berjalan dengan lebih efisien dan efektif, memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang aktivitas bisnis dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik (Zhang & Li, 2006).

Seiring dengan perkembangan teknologi, ERP telah berevolusi menjadi lebih canggih, fleksibel, dan mudah digunakan, memungkinkan UMKM untuk mengelola operasional bisnis secara efisien dan terintegrasi. ERP dapat meningkatkan efisiensi manajemen dengan menyederhanakan proses operasional dan menyediakan data yang relevan secara real-time (Bandara et al., 2024). Adopsi e-commerce pada UMKM Indonesia berkaitan dengan manfaat yang dirasakan pelaku usaha dan tingkat pemanfaatan teknologi dalam kegiatan bisnis (Rahayu & Day, 2017).

Salah satu platform ERP yang populer adalah Odoo, yang dikenal karena fleksibilitas dan kemampuannya untuk disesuaikan dengan kebutuhan berbagai jenis bisnis. Platform ini menawarkan solusi yang terjangkau, terutama bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang memiliki keterbatasan anggaran dalam mengimplementasikan teknologi digital. Dibandingkan dengan platform ERP lainnya, Odoo menonjol karena biaya implementasi yang relatif rendah, antarmuka pengguna yang sederhana dan intuitif, serta kemampuannya untuk terintegrasi dengan berbagai sistem lainnya. Hal ini menjadikannya pilihan yang sangat relevan bagi UMKM yang ingin meningkatkan efisiensi operasional tanpa mengorbankan anggaran besar. Modul e-commerce dalam Odoo menjadi salah satu fitur yang penting karena menawarkan solusi bagi UMKM untuk memperluas pasar melalui platform daring, termasuk kemampuan untuk mengelola produk, pembayaran, pengiriman, dan pelacakan pesanan secara efisien.

Dalam era digitalisasi, pentingnya ERP bagi UMKM semakin terlihat jelas. UMKM menghadapi tantangan besar, seperti persaingan yang semakin ketat dan kebutuhan untuk memperluas jangkauan pasar. Teknologi ERP dapat memberikan solusi dengan mengintegrasikan berbagai aspek operasional, mulai dari manajemen inventori hingga pemasaran digital, sehingga memungkinkan UMKM untuk tetap kompetitif. Adopsi teknologi digital pada usaha mikro dan kecil di Indonesia berkaitan dengan kinerja usaha dan literasi keuangan. Oleh karena itu, penerapan teknologi perlu dievaluasi berdasarkan hasil yang terukur, bukan hanya keberhasilan implementasinya (Affandi et al., 2024). Salah satu contoh konkret yang menjadi studi dalam penelitian ini adalah UMKM Jamu Mak Yulis, sebuah bisnis tradisional yang bergerak di bidang produksi jamu. Berdiri sejak tahun 2017 di Medang, Tangerang, Jamu Mak Yulis telah mendapatkan perhatian masyarakat sekitar, terutama karena produknya yang dikenal berkhasiat dalam meningkatkan imunitas tubuh. Hal ini menjadi sangat

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

relevan, terutama selama pandemi COVID-19, di mana permintaan terhadap produk herbal seperti jamu meningkat secara signifikan.

Jamu Mak Yulis merupakan UMKM produsen jamu yang beroperasi sejak 2017 di Medang, Tangerang. Berdasarkan uraian proses bisnis dalam naskah, promosi dilakukan melalui media sosial dan rekomendasi dari mulut ke mulut, sementara pemesanan juga dilakukan melalui WhatsApp. Jangkauan pelanggan baru masih menjadi kendala, dan pengelolaan pesanan serta produksi masih melibatkan proses manual. Kondisi tersebut menunjukkan kebutuhan akan sarana digital untuk menyajikan informasi produk dan mendukung alur pemesanan.

Penggunaan website dapat menjadi salah satu alternatif untuk menampilkan katalog produk secara terstruktur dan memberi pelanggan akses terhadap informasi produk. Dalam penelitian ini, modul website Odoo digunakan untuk penyajian katalog dan checkout, sedangkan modul Sales digunakan oleh admin untuk menindaklanjuti pesanan. Penelitian dibatasi pada implementasi dan pengujian fungsional alur tersebut; penelitian ini tidak mengukur perubahan penjualan atau efisiensi operasional secara kuantitatif.

Penelitian ini menjawab pertanyaan tentang bagaimana modul website Odoo dapat diterapkan untuk mendukung penyajian katalog dan pemesanan produk pada UMKM Jamu Mak Yulis. Tujuan penelitian adalah mengimplementasikan fungsi website dan alur pemesanan yang terhubung dengan modul Sales, kemudian memeriksa fungsi utamanya menggunakan pengujian *black-box*.

Kontribusi penelitian terletak pada dokumentasi penerapan modul website dan Sales Odoo pada UMKM produsen jamu, termasuk alur pelanggan dari katalog hingga checkout dan alur admin dalam menindaklanjuti pesanan. Kebaruan yang dinyatakan dibatasi pada konteks penerapan dan dokumentasi proses tersebut, bukan klaim bahwa Odoo secara otomatis meningkatkan penjualan.

Penelitian terdahulu telah membahas penggunaan Odoo untuk sistem e-commerce dan pengelolaan proses bisnis. Penelitian ini melengkapi pembahasan tersebut melalui penerapan pada UMKM Jamu Mak Yulis dengan fokus pada hubungan antara katalog website, checkout, dan pemrosesan pesanan melalui modul Sales.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan modul website Odoo untuk kebutuhan katalog dan pemesanan Jamu Mak Yulis serta evaluasi fungsi utama sistem. Keberhasilan fungsi dinilai dari skenario *black-box*, sedangkan dampak pada penjualan, biaya, waktu kerja, dan kepuasan pengguna berada di luar ruang lingkup pengukuran penelitian.

## 2. Literature Review

### a. Related Studies

Dalam penelitian ini, terdapat dua jurnal utama yang dijadikan sebagai referensi. Jurnal pertama berjudul Analisis dan Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis Cloud Enterprise Resource Planning Menggunakan Odoo 14, yang ditulis oleh Muhamad Femy Mulya dan Nofita Rismawati. Jurnal kedua berjudul Implementasi Modul Website ERP dalam Konteks E-Commerce Kaoslabs Berbasis Odoo, yang ditulis oleh Zalfa Ramadhan dan Apriade Voutama (Mulya & Rismawati, 2021).

Kedua jurnal ini memiliki sejumlah kesamaan yang signifikan dalam cakupan penelitian mereka. Pertama, keduanya menitikberatkan pada implementasi Odoo sebagai

sistem ERP (Enterprise Resource Planning) untuk meningkatkan efisiensi bisnis e-commerce. Dalam jurnal pertama, penulis secara spesifik menggunakan versi Odoo 14, sementara jurnal kedua tidak mencantumkan versi tertentu tetapi tetap berfokus pada pemanfaatan Odoo sebagai platform utama yang fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis.

Baik jurnal pertama maupun kedua membahas bagaimana Odoo dapat dimanfaatkan untuk mengelola berbagai aspek dalam bisnis e-commerce, termasuk pengelolaan produk, transaksi online, dan interaksi dengan pelanggan. Selain itu, meskipun jurnal kedua tidak secara eksplisit menyebutkan penggunaan cloud, kedua penelitian ini menyinggung pentingnya penerapan Odoo dalam lingkungan berbasis cloud untuk memudahkan akses data dan manajemen bisnis secara online.

Kedua jurnal tersebut juga menekankan pentingnya proses analisis dan perancangan sistem dalam memastikan implementasi Odoo sesuai dengan kebutuhan spesifik bisnis yang sedang dikaji. Tujuan utamanya adalah meningkatkan efisiensi operasional serta memaksimalkan manajemen bisnis melalui penerapan sistem ERP Odoo. Dengan kata lain, kedua penelitian ini bertujuan mengoptimalkan proses bisnis e-commerce agar dapat mencapai kinerja yang lebih efisien dan efektif, terutama dalam menghadapi tantangan digitalisasi yang semakin kompleks.

Kedua jurnal utama ini didukung oleh lima jurnal ilmiah lainnya. Menurut Laila. N (2023), menunjukkan bahwa implementasi ERP Odoo dapat meningkatkan efisiensi operasional dalam perusahaan dengan memanfaatkan fitur terintegrasi, seperti pengelolaan inventaris dan keuangan (Auliani, 2023). Michelle et al. (2023) menambahkan bahwa penggunaan Odoo berdampak positif terhadap peningkatan kinerja bisnis, terutama melalui pengelolaan data yang terpusat (Winovsky et al., 2023). Selain itu, Jhonatan et al. (2022) mengkaji penerapan ERP dalam UMKM untuk meningkatkan daya saing di era digital, dengan fokus pada bagaimana teknologi ini membantu UMKM bersaing dengan perusahaan besar (Jonathan, 2022).

Anjani dan Hikmawan (2024) menganalisis implementasi ERP di sektor e-commerce, mengungkapkan bahwa penerapan sistem ini secara signifikan mempercepat pengambilan keputusan dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Anjani et al., 2024).

Melalui kajian ini, terlihat bahwa Odoo menjadi solusi andal untuk mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis dalam e-commerce. Penelitian ini memperkuat relevansi Odoo sebagai sistem ERP berbasis cloud yang tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga membantu perusahaan dalam menghadapi tantangan digitalisasi.

**b. Research Gap**

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dijelaskan, terdapat beberapa peluang penelitian yang belum banyak dieksplorasi. Salah satu celah yang menonjol adalah kurangnya kajian mengenai penerapan sistem ERP Odoo pada UMKM berbasis tradisional, seperti Jamu Mak Yulis, yang menghadapi tantangan unik terkait keterbatasan teknologi serta manajemen yang masih bergantung pada proses manual. Selain itu, studi terdahulu juga belum mendalami potensi pemanfaatan modul website Odoo untuk mendukung perluasan distribusi produk UMKM yang saat ini cenderung stagnan dan belum merata di berbagai wilayah.

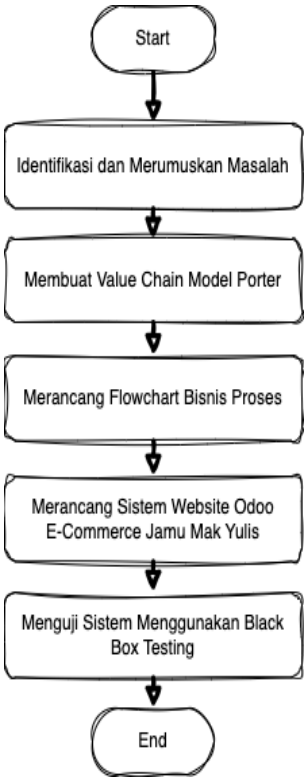
Penelitian menggunakan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model Waterfall. Tahapan yang dibahas dalam naskah meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, serta pengujian. Analisis kebutuhan dilakukan melalui

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

wawancara langsung dengan pemilik sebagaimana dicatat dalam naskah. Informasi mengenai tanggal wawancara, jumlah narasumber, daftar pertanyaan, dan teknik analisis wawancara tidak dijelaskan secara lengkap; rincian tersebut perlu dilengkapi oleh penulis apabila tersedia dalam catatan penelitian.

## 3. Method

### 3.1 Research Stages




Gambar 3. 1 Alur Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian diawali dengan identifikasi masalah pada proses pemasaran dan pemesanan Jamu Mak Yulis. Kebutuhan yang diperoleh digunakan untuk menyusun rancangan alur bisnis dan antarmuka. Sistem kemudian diimplementasikan menggunakan modul website dan Sales Odoo. Pengujian *black-box* dilakukan terhadap enam skenario fungsional. Tahap pemeliharaan dijelaskan sebagai tindak lanjut yang diperlukan setelah implementasi; naskah tidak menyajikan data pemeliharaan jangka panjang.

Langkah selanjutnya, kami mengembangkan permasalahan yang ada, dengan solusi yang dikemas di dalam value chain model porter. Setelah menentukan modul ERP yang akan digunakan, kami mencari penelitian terdahulu yang serupa sebagai acuan penulisan.

Setelah menentukan fokus modul ERP serta penelitian terdahulu yang akan menjadi rujukan, kami membuat flowchart bisnis dari UMKM Jamu Mak Yulis berdasarkan modul yang sesuai pada sistem ERP Odoo. Setelah merumuskan flowchart alur bisnis, kita dapat memulai merancang sistem ERP website Odoo Jamu Mak Yulis. Setelah sistem berhasil dibuat, maka kita

akan menguji dengan menggunakan data dummy untuk memastikan sistem berjalan dengan lancar.

### 3.2 Porter's Value Chain

Value Chain Model Porter adalah kerangka yang dikembangkan oleh Michael E. Porter untuk menganalisis aktivitas pada sebuah perusahaan. Aktivitas yang dimaksud adalah hal-hal yang dilakukan untuk menciptakan nilai (value) bagi pelanggan. Tujuan dari value chain adalah untuk mengidentifikasi aktivitas utama dan pendukung perusahaan, yang dimana akan membantu perusahaan untuk menambahkan value dari produk/jasa yang dihasilkan.

Kegiatan dalam perusahaan dibagi menjadi dua kategori: kegiatan utama dan kegiatan pendukung. Kegiatan utama mencakup Logistik Masuk, Operasional, Logistik Keluar, Pemasaran, serta Layanan. Di sisi lain, kegiatan pendukung terdiri dari Pengadaan, Pengembangan Teknologi, Manajemen Sumber Daya Manusia, dan Infrastruktur Perusahaan yang berfungsi untuk mendukung kegiatan utama tersebut. Begitu juga dengan Value Chain Model Porter Jamu Mak Yulis yang dibuat untuk mengetahui aktivitas utama dan pendukung UMKM untuk meningkatkan value yang dapat diberikan kepada pelanggan (Rachmawati & Sularto, 2018).

### 3.3 SDLC-Based System Design

Model Sekuensial Linier, atau yang lebih dikenal sebagai Model Waterfall, adalah salah satu pendekatan dalam SDLC (System Development Life Cycle) yang memiliki karakteristik bahwa setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Model ini merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak tertua dan paling umum digunakan. Pendekatan ini menawarkan proses pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan berurutan (Purwanto, 2019).

Dalam penelitian ini, pendekatan SDLC digunakan sebagai dasar untuk menyusun tahapan pengembangan website Odoo pada UMKM Jamu Mak Yulis, mulai dari identifikasi permasalahan dan analisis kebutuhan, perancangan alur bisnis serta antarmuka, implementasi modul Website dan Sales, hingga pengujian fungsional menggunakan metode *black-box testing*. Penyusunan tahapan pengembangan secara sistematis perlu disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan sistem yang dikembangkan (Prihatiningsih et al., 2023).

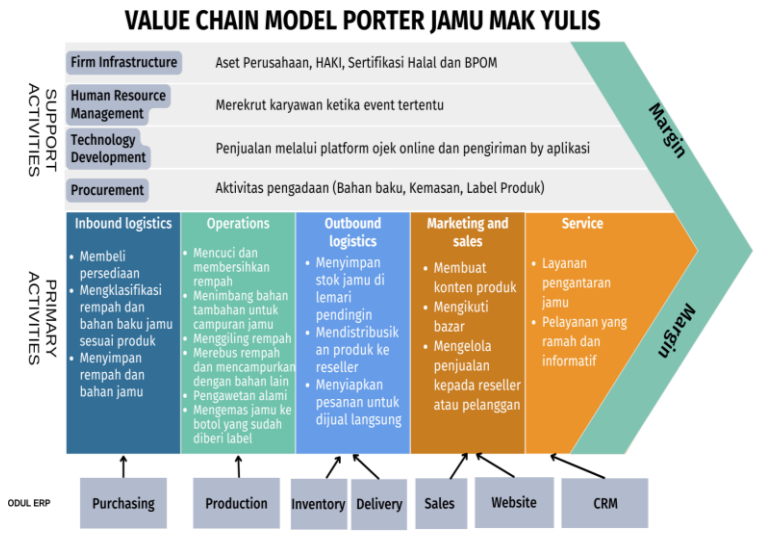
## 4. Result and Discussion

### 4.1 Requirements Analysis

Analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami kendala pemasaran dan pengelolaan pesanan. Naskah menyebutkan bahwa wawancara langsung dilakukan dengan pemilik untuk memperoleh informasi mengenai proses bisnis. Agar metode dapat direplikasi, informasi mengenai waktu pelaksanaan, durasi, daftar pertanyaan, dan cara hasil wawancara dianalisis perlu dilengkapi berdasarkan catatan penelitian yang benar-benar tersedia.

Berdasarkan uraian proses bisnis, kendala yang diidentifikasi meliputi keterbatasan jangkauan pelanggan baru dan proses pemesanan yang belum terintegrasi. Website dirancang untuk menyediakan informasi produk dan alur checkout, sedangkan modul Sales digunakan admin untuk melihat serta menindaklanjuti pesanan.

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)




Gambar 4. 1 Value Chain Model Porter

Value Chain Model Porter pada UMKM Jamu Mak Yulis mencakup berbagai aktivitas yang saling mendukung untuk menciptakan nilai tambah bagi produk. Pada primary activities, proses dimulai dari inbound logistics, di mana pengelolaan bahan baku seperti kunyit dan jahe dilakukan dengan memastikan kualitas dan efisiensi penyimpanan. Selanjutnya, di tahap operations, produksi jamu melalui berbagai proses pengolahan dan pengemasan dengan standar kebersihan yang ketat. Pada proses outbound logistics melibatkan distribusi produk kepada pelanggan dan reseller dengan memastikan ketepatan waktu pengiriman.

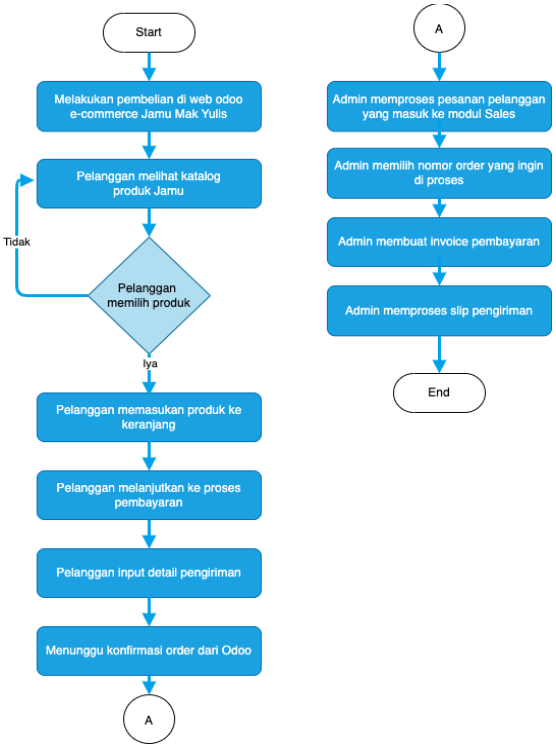
Dalam services, UMKM memberikan layanan purna jual berupa konsultasi produk dan program loyalitas untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Sementara itu, support activities mendukung seluruh proses tersebut. Termasuk pada bagian firm infrastructure yang mengelola administrasi dan strategi bisnis, serta human resource management yang berfokus pada pelatihan karyawan. Bagian lainnya seperti technology development memainkan peran penting dengan implementasi sistem ERP, terutama modul website yang memperkuat jangkauan pasar. Pada bagian procurement UMKM memastikan pengadaan bahan baku berkualitas dari pemasok terpercaya.

Dengan memahami keseluruhan proses ini, bagian marketing and sales menjadi krusial karena aktivitas tersebut memengaruhi penjualan secara langsung. Maka dari itu modul website ERP dapat diintegrasikan untuk memperluas jangkauan pasar digital, memudahkan pelanggan dalam memesan produk, dan meningkatkan visibilitas UMKM Jamu Mak Yulis di ranah online. Berdasarkan rancangan value chain model porter UMKM Jamu Mak Yulis, maka kita dapat memutuskan pengembangan sistem ERP yang sesuai dengan kebutuhan UMKM. Dikarenakan tujuan utama dibuatkan sistem ERP bagi UMKM adalah untuk memperluas jangkauan pasar, maka kami menimbang bahwa modul website pada sistem ERP odoo merupakan sistem yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan UMKM Jamu Mak Yulis.

## 4.2 System Design

### 4.2.1 Website Business Process Flowchart

Sebelum membuat interface website Jamu Mak Yulis, kita harus memahami terlebih dahulu proses bisnis yang berlangsung dengan membuat flowchart. Flowchart adalah diagram yang menggambarkan keseluruhan alur kerja atau kegiatan yang sedang dilakukan oleh suatu sistem. Diagram ini secara grafis mendeskripsikan tahapan dari berbagai prosedur yang saling terintegrasi untuk membentuk sebuah sistem. Flowchart sistem dapat mencakup aliran data dalam sistem serta proses transformasi data tersebut. Data dan proses dalam flowchart dapat digambarkan baik secara online maupun offline (Malabay, 2016). Flowchart untuk proses bisnis pembuatan jamu di UMKM Jamu Mak Yulis dirancang untuk membantu memahami alur kegiatan yang berlangsung dalam produksi jamu. Dengan menggambarkan langkah-langkah secara visual, flowchart ini memudahkan identifikasi tahapan-tahapan yang terlibat dalam proses pembuatan, mulai dari penerimaan bahan baku hingga distribusi produk. Selain itu, flowchart ini juga berfungsi sebagai alat untuk menentukan bentuk sistem ERP yang akan dikembangkan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional UMKM tersebut.Proses bisnis Odoo pada UMKM Jamu Mak Yulis meliput dua modul dan dua pelaku. Proses bisnis pada modul website akan dilakukan oleh pelanggan. Sementara proses bisnis pada modul sales akan dilakukan oleh admin. Berikut merupakan flowchart proses bisnis Odoo pada UMKM Jamu Mak Yulis.




Gambar 4. 2 Flowchart Website

Flowchart proses bisnis dibagi menjadi dua proses menyesuaikan dengan modul yang digunakan. Flowchart mulai dari modul website dimana pada modul tersebut pelanggan dapat melakukan proses pembelian produk. Proses ini diawali dengan pelanggan melihat katalog produk. Jika pelanggan ingin memilih produk untuk dibeli, pelanggan dapat memasukan produk pilihan ke dalam keranjang. Selanjutnya produk yang berada di dalam keranjang, dapat dilakukan proses pembelian. Proses

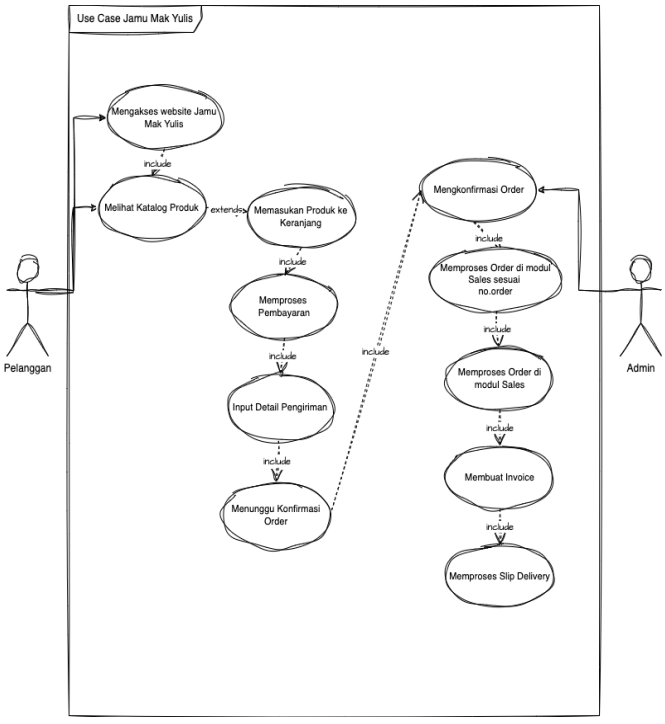
Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

pembelian dilakukan dengan cara melanjutkan ke proses pembayaran dan memasukan detail pengiriman. Setelah itu, pelanggan tinggal menunggu konfirmasi dari Odoo yang dilakukan oleh admin.

Proses bisnis yang dilakukan oleh admin adalah konfirmasi pesanan pelanggan. Proses ini diawali dengan masuk ke modul sales, dan memilih nomor order yang ingin di proses. Setelah memilih nomor order, admin dapat membuat invoice pembayaran dan juga slip pengiriman agar barang dapat segera dikirimkan ke pelanggan.

### 4.2.2 Use case Diagram

Setelah kita memahami proses bisnis dengan flowchart, use case dibutuhkan untuk membantu kita memahami peran sistem dengan pengguna sistem. Use case diagram adalah representasi grafis yang menunjukkan interaksi antara sistem dan entitas eksternal, termasuk pengguna. Dengan kata lain, diagram ini menggambarkan secara visual siapa saja yang akan menggunakan sistem dan bagaimana pengguna tersebut berencana untuk berinteraksi dengan sistem (Nugroho et al., 2010). Use case untuk UMKM Jamu Mak Yulis dirancang untuk memetakan peran dan interaksi pelanggan serta admin dalam sistem. Pelanggan dapat mengakses fitur seperti melihat katalog produk, melakukan pemesanan, dan pembayaran. Sementara itu, admin bertanggung jawab untuk mengelola pesanan, memproses pembayaran, hingga memastikan pengiriman berjalan lancar.




Gambar 4. 3. Use Case Website

Terdapat dua actor pada use case yaitu pelanggan dan admin. Setiap aktor memiliki peran yang berbeda, contohnya pelanggan hanya dapat mengakses website Jamu Mak Yulis untuk melakukan pemesanan. Sementara admin dapat mengakses modul sales untuk melakukan konfirmasi pesanan. Kegiatan pertama yang dapat dilakukan pelanggan di dalam proses pemesanan produk adalah melihat katalog produk

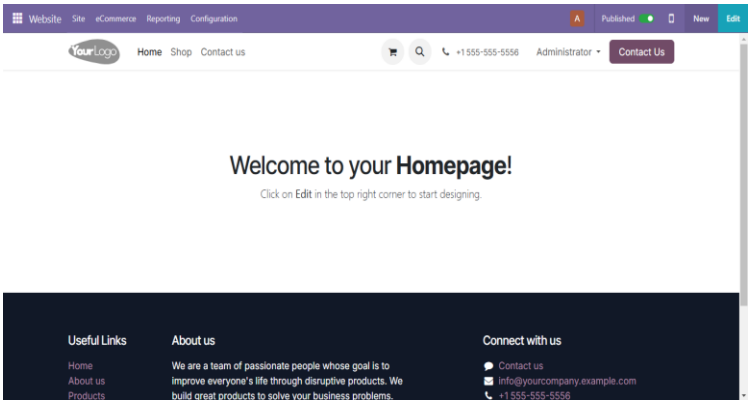
Jamu Mak Yulis. Jika pelanggan memutuskan untuk membeli salah satu produk, maka pelanggan dapat memasukan produk yang dipilih ke dalam keranjang. Proses ini akan berlanjut ke pelanggan memilih metode pembayaran yang diinginkan. Pelanggan juga harus mengisi detail pengiriman agar produk sampai ke tempat tujuan. Ketika seluruh proses pembelian sudah dilakukan, pelanggan hanya perlu menunggu konfirmasi produk yang akan dilakukan oleh admin.

Admin memiliki peran penting dalam sistem, yaitu mengelola dan mengonfirmasi pesanan. Melalui modul sales, admin dapat memilih pesanan berdasarkan nomor order untuk diproses lebih lanjut. Proses ini memastikan pesanan pelanggan tercatat dengan baik dan siap untuk dipenuhi secara efisien. Ketika admin telah memilih nomor order, admin dapat membuat invoice pemesanan. Berdasarkan detail alamat yang telah dimasukan oleh pelanggan pada website Jamu Mak Yulis, admin dapat memproses slip pengiriman untuk pelanggan.

## 4.3 Implementation

Setelah kita merancang flowchart dan use case untuk mempermudah memahami sistem yang kami buat, langkah selanjutnya adalah membuat odoo. Pembuatan odoo dilakukan untuk mengimplementasikan sistem yang telah dirancang pada value stream mapping, yang akan mempermudah UMKM dalam menjalani bisnis nya. Dikarenakan tujuan utama dari UMKM dalam mengimplementasikan sistem odoo adalah untuk meningkatkan penjualan dan juga brand awareness, maka tampilan website menjadi hal yang penting untuk menjangkau para pelanggan. Berikut merupakan langkah-langkah dalam membuat sistem odoo modul website UMKM Jamu Mak Yulis.

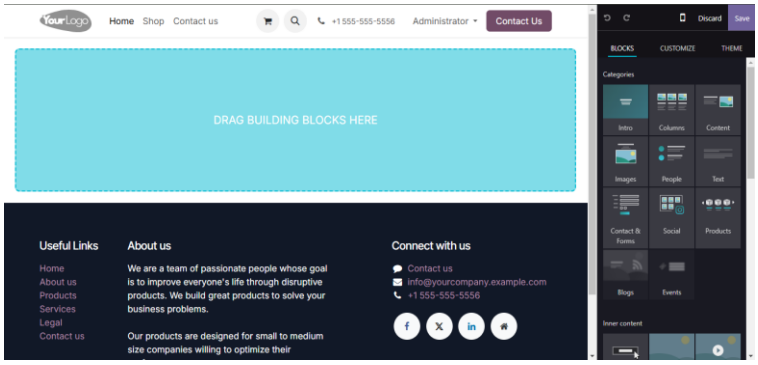
### 4.3.1 Website Interface Development




Gambar 4. 4 Tampilan Website Awal

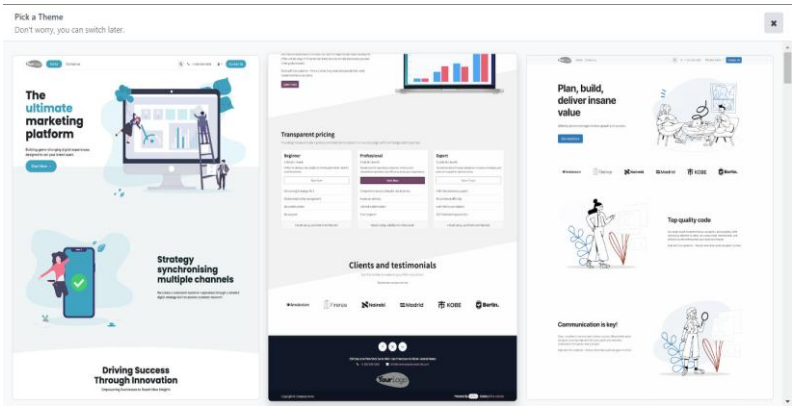
Setelah admin berhasil membuat localhost dan menginstal modul yang dibutuhkan, selanjutnya admin harus membuat tampilan dari website ecommerce UMKM Jamu Mak Yulis. Diawali dengan masuk ke bagian website dengan sebelum nya mengatur preferensi bisnis.

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)



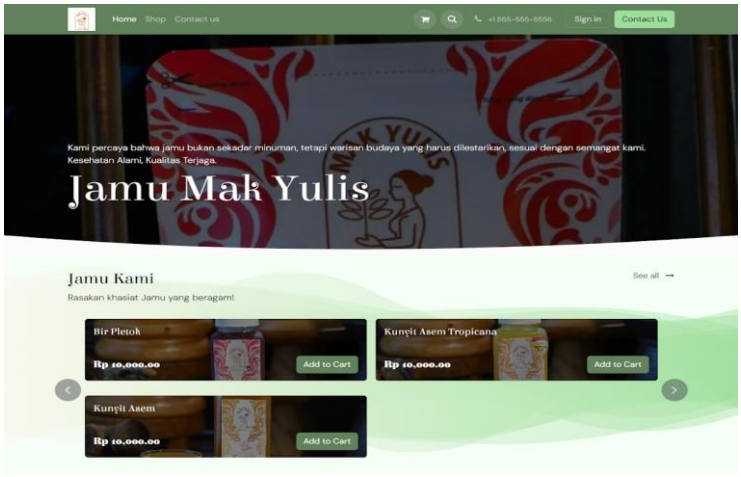

Gambar 4. 5 Edit Website

Admin dapat mengubah tampilan website dengan menambahkan bagian yang dibutuhkan. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan drag and drop terhadap menu yang telah tersedia pada bagian edit.

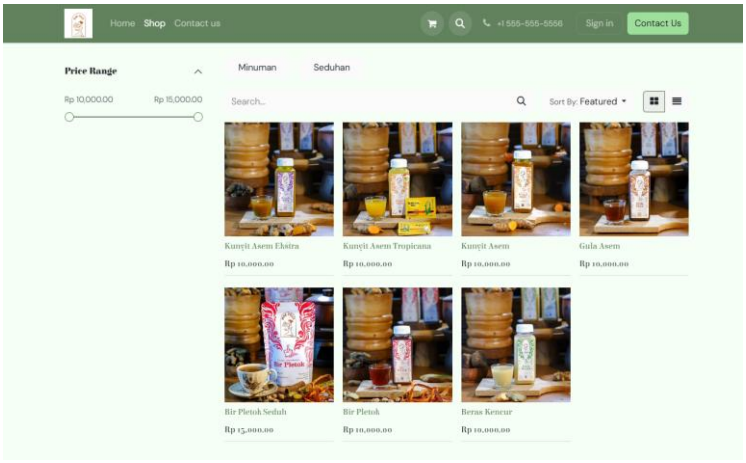



Gambar 4. 6 Template Website

Kita juga dapat mempercantik tampilan dengan memilih tema yang sudah disediakan dan menyesuaikannya dengan kebutuhan website.




Gambar 4. 7 Website Home Page

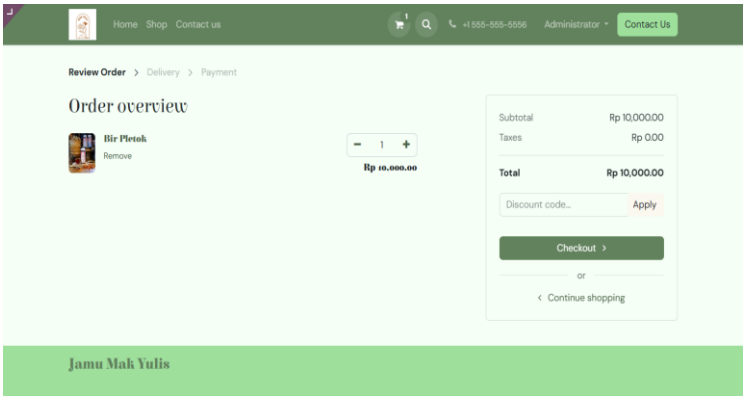



Gambar 4. 8 Website Page Produk

Jika tampilan website sudah disesuaikan dengan keinginan, maka tampilannya akan seperti ini. Terdapat dua halaman utama pada website yaitu halaman utama yang menjelaskan UMKM Jamu Mak Yulis, serta produk unggulan, dan juga khasiat jamu. Halaman selanjutnya adalah halaman produk yang berisi produk lengkap Jamu Mak Yulis.

### 4.3.2 Purchase Process

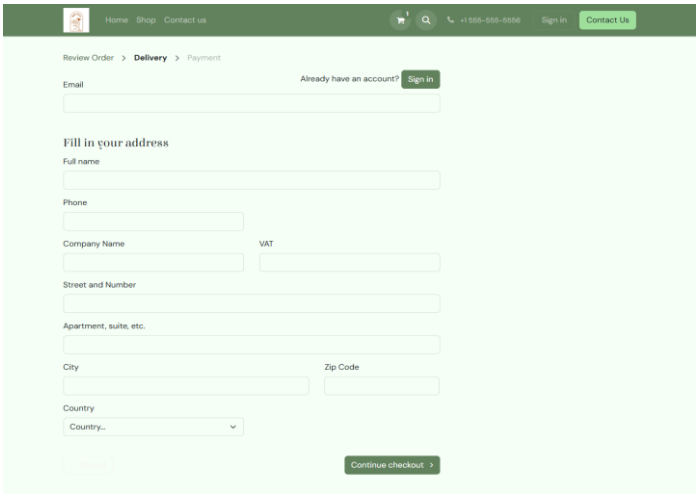
Setelah tampilan website dibuat, kita dapat mencoba melakukan pembelian untuk menguji sistem.




Gambar 4. 9 Order Overview

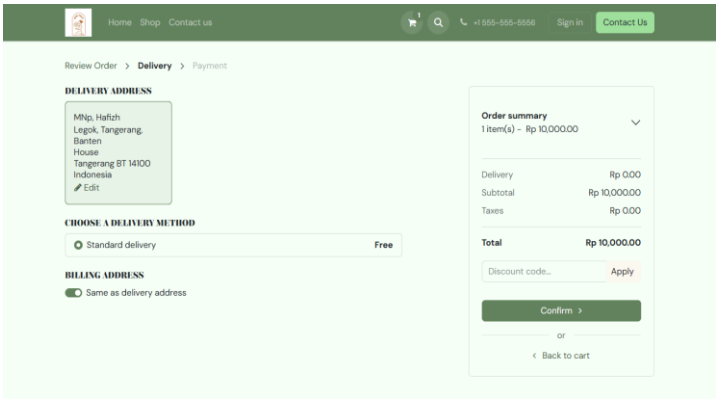
Langkah pertama adalah melakukan *checkout* terhadap barang yang ingin kita beli.

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)



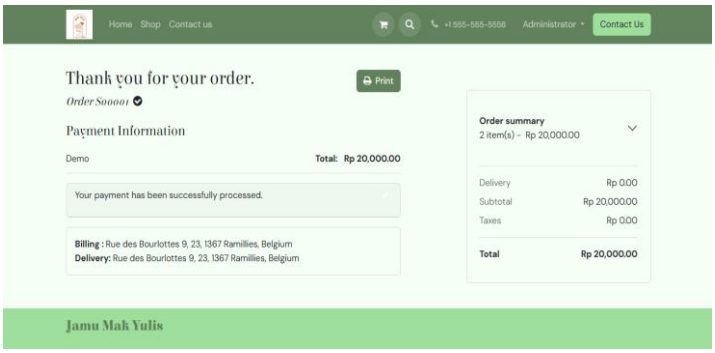

Gambar 4. 10 Detail Pengiriman

Setelah itu, untuk mempermudah proses pengiriman, pelanggan harus mengisi detail alamat serta detail pengiriman lainnya.

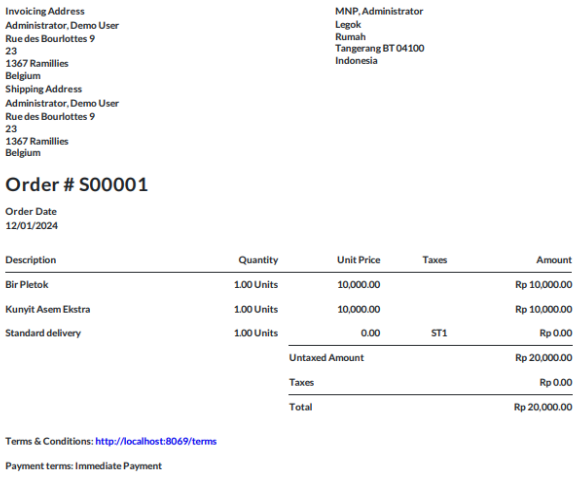



Gambar 4. 11 Konfirmasi Order

Ketika detail pengiriman telah diisi, kita bisa lanjut ke bagian konfirmasi pengiriman. Pada halaman ini pelanggan dapat mengkonfirmasi alamat pengiriman serta jumlah order yang dipesan.




Gambar 4. 12 Order Terkonfirmasi



Invoicing Address
Administrator, Demo User
Rue des Bourlottes 9
23
1367 Ramillies
Belgium
Shipping Address
Administrator, Demo User
Rue des Bourlottes 9
23
1367 Ramillies
Belgium

MNP, Administrator
Legok
Rumah
Tangerang BT 04100
Indonesia

**Order # S00001**

Order Date
12/01/2024

| Description | Quantity | Unit Price | Taxes | Amount |
|---|---|---|---|---|
| Bir Pletok | 1.00 Units | 10,000.00 | | Rp 10,000.00 |
| Kunyit Asem Ekstra | 1.00 Units | 10,000.00 | | Rp 10,000.00 |
| Standard delivery | 1.00 Units | 0.00 | ST1 | Rp 0.00 |
| | | Untaxed Amount | | Rp 20,000.00 |
| | | Taxes | | Rp 0.00 |
| | | Total | | Rp 20,000.00 |

Terms & Conditions: http://localhost:8069/terms

Payment terms: Immediate Payment

Gambar 4. 13 Invoice Order

Setelah pelanggan yakin akan pesanannya, pelanggan dapat melanjutkan proses *checkout* dengan menyelesaikan pembayaran. Ketika sudah selesai, maka pesanan sudah terkonfirmasi. Pelanggan juga dapat mencetak resi/invoice pembayaran.

### 4.4 Integration and Testing

Pengujian fungsional menggunakan metode *black-box testing* untuk membandingkan hasil aktual dengan hasil yang diharapkan tanpa memeriksa struktur internal program. Enam skenario yang diuji mencakup landing page, halaman produk, checkout, konfirmasi pesanan, kemunculan pesanan pada modul Sales, dan pemrosesan pesanan.

Status valid diberikan ketika hasil aktual sesuai dengan hasil yang diharapkan. Tabel pengujian menyajikan enam skenario yang dilaporkan berhasil. Pengujian ini merupakan pengujian fungsional awal dan tidak menggantikan pengujian keamanan, usability, maupun evaluasi dampak bisnis.

Tabel 1. Black-box testing results

| No. | Test Case | Test Scenario | Expected result | Status |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Menampilkan *Landing Page* | Membuka *Landing Page* | Menampilkan *Landing Page* | Valid |
| 2 | Menampilkan Page Produk | Membuka Page Produk | Menampilkan Page Produk | Valid |
| 3 | Berhasil *Checkout* Produk | Mencoba *Checkout* Produk | Proses *Checkout* Produk | Valid |
| 4 | Proses Pembayaran Berhasil | Mencoba Melakukan Pembelian | Order Terkonfirmasi | Valid |
| 5 | Order Masuk Pada Bagian PO Sales | | Order Muncul Pada List PO | Valid |
| 6 | Order Dapat Diproses | Admin Memproses Order | PO Dapat Diproses | Valid |

Berdasarkan tabel pengujian, enam dari enam skenario dinyatakan valid, sehingga tingkat keberhasilan skenario yang dilaporkan adalah 100%. Hasil tersebut menunjukkan

Walisongo Journal of Information Technology
Vol .8, No.1 (2026): 41-56. DOI: 10.21580.wjit.2026.8.1.24497
ISSN 2715-0143 (online) | 2714-9048 (printed)

bahwa fungsi yang diuji berjalan sesuai skenario pengujian. Hasil ini tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan peningkatan penjualan, efisiensi, atau kepuasan pengguna karena indikator-indikator tersebut tidak diukur.

Selanjutnya pada uji coba kedua, test case yang dijalankan adalah membuka page produk. Maka dari itu, untuk membuktikan test case, skenario uji yang dijalankan tentu saja mencoba membuka page produk. Hasil yang diharapkan adalah berhasil menampilkan page produk. setelah dilakukan pengujian, hasil akhirnya adalah sistem uji coba valid, dikarenakan berhasil membuka page produk.

Pada skenario checkout, pengujian memeriksa apakah pelanggan dapat memilih produk dan melanjutkan proses pemesanan. Hasil pengujian dilaporkan valid karena checkout berjalan sesuai hasil yang diharapkan.

Skenario konfirmasi pesanan memeriksa alur pelanggan setelah mengisi informasi pemesanan dan pengiriman. Apabila proses pembayaran dilakukan dalam lingkungan uji atau menggunakan data dummy, hasil ini perlu dipahami sebagai pengujian alur sistem, bukan bukti transaksi pembayaran nyata.

Skenario berikutnya memeriksa apakah pesanan yang telah dikonfirmasi muncul pada modul Sales agar dapat ditindaklanjuti oleh admin. Hasil pengujian dilaporkan valid.

Skenario terakhir memeriksa apakah admin dapat melanjutkan pemrosesan pesanan berdasarkan data pesanan yang masuk. Hasil pengujian dilaporkan valid sesuai skenario yang dicantumkan.

### 4.5 Operation and Maintenance

Operasi dan pemeliharaan diperlukan untuk menjaga sistem setelah implementasi, termasuk pemantauan, pengelolaan pengguna, pencadangan, dan pembaruan. Namun, naskah belum menyajikan hasil pemeliharaan dalam periode tertentu; karena itu, kegiatan tersebut diposisikan sebagai kebutuhan tindak lanjut, bukan hasil yang telah dievaluasi.

## 5. Conclusion

Penelitian ini mengimplementasikan modul website Odoo untuk menyajikan katalog produk dan mendukung alur checkout Jamu Mak Yulis, dengan tindak lanjut pesanan melalui modul Sales. Pengujian *black-box* melaporkan enam skenario valid dari enam skenario yang diuji. Hasil tersebut menunjukkan kesesuaian fungsi yang diuji dengan skenario yang ditetapkan. Penelitian ini belum mengukur perubahan penjualan, efisiensi waktu, biaya operasional, maupun kepuasan pengguna sehingga dampak pada aspek tersebut belum dapat disimpulkan. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan pengguna UMKM, menggunakan transaksi nyata, dan mengukur indikator operasional sebelum serta sesudah penerapan.

## 6. References

Affandi, Y., Ridhwan, M. M., Trinugroho, I., & Hermawan Adiwibowo, D. (2024). Digital adoption, business performance, and financial literacy in ultra-micro, micro, and small enterprises in Indonesia. *Research in International Business and Finance*, *70*, 102376. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102376

Anjani, D., Hikmawan, R., & Sari, D. P. (2024). Implementasi ERP Odoo untuk Peningkatan Sistem Informasi Bisnis Perusahaan menggunakan Metode Accelereted SAP. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, *8*(1), 349–358. https://doi.org/10.29408/edumatic.v8i1.26055

Auliani, L. N. (2023). Implementasi enterprise resource planning odoo dalam optimalisasi proses bisnis PT XYZ. *Qualitative Research of Business and Social Sciences*, *1*(1), 50–61. https://doi.org/10.31316/qrobss.v1i1.5574

Bandara, F., Jayawickrama, U., Subasinghage, M., Olan, F., Alamoudi, H., & Alharthi, M. (2024). Enhancing ERP Responsiveness Through Big Data Technologies: An Empirical Investigation. *Information Systems Frontiers*, *26*(1), 251–275. https://doi.org/10.1007/s10796-023-10374-w

Jonathan, D. N. (2022). Analisis Pengembangan modul purchasing Management pada website Odoo menggunakan website app. *JIKOMP) Maret*, *2022*.

Malabay. (2016). Pemanfaatan Flowchart Untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis. *Jurnal Ilmu Komputer*, *12*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.47007/komp.v12i1.1579

Mulya, M. F., & Rismawati, N. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis Cloud Enterprise Resource Planning Menggunakan Odoo 14. *Jurnal SISKOM-KB (Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan)*, *5*(1), 57–65. https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v5i1.229

Nugroho, A. A., Hidayah, N. A., & Kumaladewi, N. (2010). Pengembangan Sistem Informasi Pembelian Barang (Studi Kasus: PT. Tiara Royale pada Departemen Purchasing and Store Order). *Jurnal Sistem Informasi*, *3*(2).

Prihatiningsih, T., Suhandini, Y., & Santikai, D. (2023). Penggunaan System Development Life Cycle (SDLC) Sebagai Sistem Informasi Penjualan Retail. *Energy - Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, *13*(1), 64–76. https://doi.org/10.51747/energy.v13i1.1505

Purwanto. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi : Pendekatan Teori & Praktik Siklus Akuntansi. *Griya Media*.

Rachmawati, I., & Sularto, L. (2018). VALUE CHAIN STRATEGY ANALYSIS ON COMPETITIVE ADVANTAGE IMPROVEMENT IN HEALTHCARE INDUSTRY: CASE OF RUMAH SAKIT KHUSUS BEDAH CINTA KASIH TZU CHI. *Journal of Business Economics*, *23*(2), 148–158. https://doi.org/10.35760/eb.2018.v23i2.1819

Rahayu, R., & Day, J. (2017). E-commerce adoption by SMEs in developing countries: evidence from Indonesia. *Eurasian Business Review*, *7*(1), 25–41. https://doi.org/10.1007/s40821-016-0044-6

Winovsky, M., Febriyani, F., Tan Peiwen, S., Celia Natalia, S., & Suhardjo, I. (2023). Resource Planning (ERP) pada PT Maju Bersama Jaya. *SEIKO : Journal of Management & Business*, *6*(1).

Zhang, L., & Li, Y. C. (2006). Theory and practice of systems methodology in ERP implementation. *Systems Research and Behavioral Science*, *23*(2), 219–235. https://doi.org/10.1002/sres.754