



Evaluasi Strategi Peningkatan Daya Saing Usaha Mikro di Sektor Kuliner melalui Implementasi Modul CRM pada Sistem ERP Open Source Odoo

Novia Andini^{1,*}, Haerul¹, Win Ce², Yudi Ramdhani¹

¹ Fakultas Teknologi Kreatif, Program Studi Sistem Informasi, Satu University, Bandung, Indonesia

² School of Information System, Program Studi Sistem Informasi, Binus University, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1,*} novia.andini@univ.satu.ac.id, ² haerul@univ.satu.ac.id, ³ wn@binus.edu, ⁴ yudi.ramdhani@univ.satu.ac.id

Email Penulis Korespondensi: novia.andini@univ.satu.ac.id

Abstrak—Usaha mikro memegang peranan yang sangat penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional di Indonesia. Untuk dapat bertahan di tengah persaingan dan terus berkembang, pemanfaatan teknologi menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari oleh pelaku usaha. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana efektivitas penggunaan modul *Customer Relationship Management* (CRM) pada sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) Odoo dalam mendukung strategi peningkatan daya saing usaha mikro. Penelitian ini menggunakan metode *Prototype* yang meliputi tahapan pengumpulan kebutuhan, perancangan serta konfigurasi sistem, implementasi, pengujian *User Acceptance Testing* (UAT), hingga proses penerapan dan evaluasi strategis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan modul CRM memberikan dampak positif yang terukur terhadap kinerja operasional dan pengelolaan hubungan pelanggan. Frekuensi pencatatan interaksi pelanggan meningkat dari rata-rata 3 menjadi 10 interaksi per hari, jumlah pelanggan baru meningkat dari 5 menjadi 12 orang per minggu, serta jumlah pelanggan berulang meningkat dari 8 menjadi 18 orang per minggu. Dari sisi efisiensi operasional, waktu pencatatan transaksi berhasil ditekan dari sekitar 10 menit menjadi 4 menit per transaksi melalui otomatisasi proses pada sistem ERP. Selain itu, akses terhadap data dan laporan yang sebelumnya bersifat manual dan tidak teratur kini dapat dilakukan secara otomatis dan real-time, sehingga mendukung pengambilan keputusan pemilik usaha secara lebih cepat dan berbasis data. Secara strategis, penerapan ERP melalui modul CRM terbukti mampu menjadi alat yang efektif dalam memperkuat posisi bersaing pelaku usaha mikro. Hal ini terlihat dari meningkatnya kualitas interaksi dengan pelanggan, bertambahnya tingkat akuisisi pelanggan baru, serta tumbuhnya loyalitas pelanggan. Semua peningkatan tersebut diperoleh melalui optimalisasi fitur-fitur yang tersedia pada sistem Odoo, sehingga modul CRM dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung keberlanjutan dan pengembangan usaha mikro.

Kata Kunci: *Enterprise Resource Planning* (ERP); *Customer Relationship Management* (CRM); Odoo; Usaha Mikro; Loyalitas Pelanggan; Daya Saing Usaha; Prototype

Abstract—Micro-enterprises play a crucial role in driving Indonesia's national economic growth. To survive in an increasingly competitive environment and continue to develop, the adoption of technology has become an unavoidable necessity for business actors. This study aims to analyze the effectiveness of implementing the Customer Relationship Management (CRM) module within the Odoo Enterprise Resource Planning (ERP) system in supporting strategies to enhance the competitiveness of micro-enterprises. The research employs the Prototype method, which includes stages of requirements gathering, system design and configuration, implementation, User Acceptance Testing (UAT), as well as system deployment and strategic evaluation. The results indicate that the implementation of the CRM module provides measurable positive impacts on operational performance and customer relationship management. The frequency of recorded customer interactions increased from an average of 3 to 10 interactions per day, the number of new customers rose from 5 to 12 customers per week, and the number of repeat customers increased from 8 to 18 customers per week. In terms of operational efficiency, the time required for transaction recording was reduced from approximately 10 minutes to 4 minutes per transaction through process automation within the ERP system. In addition, access to data and reports that was previously manual and unstructured is now available automatically and in real time, thereby supporting faster and data-driven decision-making by business owners. Strategically, the implementation of ERP through the CRM module has proven to be an effective tool in strengthening the competitive position of micro-enterprises. This is reflected in improved quality of customer interactions, increased acquisition of new customers, and growing customer loyalty. These improvements were achieved through the optimal utilization of features available in the Odoo system, enabling the CRM module to be maximized in supporting the sustainability and development of micro-enterprises.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP); Customer Relationship Management (CRM); Odoo; Micro Business; Customers Loyalty; Business Competitiveness; Prototype

1. PENDAHULUAN

Pada masa ini, peningkatan ekonomi menjadi hal yang sangat penting untuk mendukung kemajuan Indonesia. Salah satu sektor yang berperan besar dalam mendorong perekonomian tersebut adalah usaha mikro. Usaha mikro mampu membuka lapangan kerja, menggerakkan aktivitas ekonomi di masyarakat, serta menjadi fondasi penting bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Dengan peran strategis tersebut, penguatan usaha mikro menjadi langkah yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan perekonomian Indonesia (Fitriadi et al., 2024). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, baik dari segi kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) maupun penyerapan tenaga kerja. Namun, di tengah persaingan yang semakin ketat dan dinamika pasar yang terus berkembang, banyak pelaku usaha mikro menghadapi tantangan dalam meningkatkan daya saing (Yolanda et al., 2024) (Rahmadi et al., 2023). Khususnya tantangan yang dihadapi oleh UMKM pada sektor kuliner, yang memiliki karakteristik operasional dengan intensitas transaksi tinggi, ketergantungan pada loyalitas pelanggan, serta kebutuhan pencatatan data yang cepat dan akurat. Berdasarkan fenomena yang ditemui di lapangan, pelaku UMKM kuliner masih menghadapi berbagai permasalahan, antara lain keterbatasan dalam pengelolaan data pelanggan, proses bisnis yang belum terintegrasi, serta minimnya pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung



pengambilan keputusan strategis. Kondisi tersebut berpotensi menghambat peningkatan efisiensi operasional dan daya saing usaha di tengah persaingan pasar yang semakin ketat dan dinamis (Alifudin et al., 2024) (Alfan et al., 2026). Banyak hal yang harus menjadi fokus usaha mikro agar mampu bertahan, bersaing dan berkembang di dunia bisnis seperti halnya pengelolaan operasional, manajemen pelanggan, berinovasi, mampu beradaptasi dengan perubahan pasar, dan lainnya (Takwa et al., 2025). Penggunaan teknologi telah menjadi suatu kebutuhan dalam menjalankan bisnis agar mampu bersaing dalam perkembangan pasar saat ini (Setiaji & Puspaningtyas, 2024). Banyak teknologi yang dapat digunakan dalam mendukung segala aktifitas dan aspek yang ada dalam suatu bisnis salah satunya yaitu sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang mana di dalamnya terdapat banyak modul seperti *Customer Relationship Management* (CRM), Pembelian, Penjualan, Gudang, Akuntansi dan lainnya (Sulaimon et al., 2024). Sistem ERP ini digunakan untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis utama dalam suatu usaha, sehingga setiap departemen dapat saling terhubung dalam satu platform terpusat. Dengan adanya integrasi tersebut, alur kerja menjadi lebih efisien, data dapat dikelola secara real-time, dan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat (Sananda et al., 2021).

Banyaknya aspek yang menjadi fokus sebuah usaha mikro agar dapat bersaing bersamaan dengan segala keterbatasan seperti halnya dana. Karena itu usaha mikro diharuskan memiliki strategi yang tepat agar segala sumber daya yang keluar dipergunakan secara efisien. Yang mana hal tersebut menjadi sebuah permasalahan sulit untuk sebuah bisnis mikro. Aplikasi Odoo merupakan sebuah sistem ERP *open source* yang dapat digunakan secara gratis oleh bisnis usaha mikro. Di dalamnya terdapat beberapa modul yang bisa digunakan untuk meningkatkan daya saing usaha mikro seperti modul CRM (Mirza et al., 2024). Modul CRM merupakan sistem yang melakukan pengelolaan seluruh aktivitas pelanggan mulai dari pencarian pelanggan, proses penawaran hingga menjaga hubungan dengan pelanggan atau loyalitas pelanggan. Modul CRM juga terintegrasi dengan beberapa modul lainnya seperti *Sales* dan *Invoicing* sehingga memudahkan dalam proses operasional (Trihardianingsih, 2021).

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas penerapan modul CRM pada sistem ERP *open source* Odoo dalam konteks usaha mikro, khususnya di bidang peternakan. Penelitian-penelitian tersebut umumnya bertujuan untuk menilai efektivitas dan efisiensi operasional bisnis setelah penerapan sistem, serta melihat sejauh mana modul CRM dapat membantu pengelolaan pelanggan dan proses usaha secara keseluruhan (Hawari et al., 2023). Penelitian lainnya juga membahas mengenai analisa terhadap para pelaku UMKM yang sudah memakai maupun belum memakai modul CRM pada sistem ERP yang bertujuan untuk menilai efektivitas penggunaan modul CRM (Wahyudi et al., 2024). Penelitian lainnya juga membahas penerapan sistem ERP yang diintegrasikan dengan modul *Supply Chain Management* (SCM) dan *Customer Relationship Management* (CRM), guna menilai peningkatan koordinasi rantai pasok serta pengelolaan hubungan pelanggan dalam suatu bisnis (Zega et al., 2025). Penelitian lainnya juga membahas penerapan sistem ERP *open source* Odoo yang diintegrasikan dengan modul *Sales* dan *Inventory*, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana integrasi tersebut mampu meningkatkan efisiensi proses penjualan serta pengelolaan persediaan dalam suatu usaha (Ummah et al., 2024). Penelitian lainnya juga membahas penerapan sistem ERP Apache OFBiz dengan tujuan mengevaluasi bagaimana implementasi sistem tersebut dapat meningkatkan kinerja UMKM. Kajian ini menyoroti efektivitas OFBiz dalam mendukung pengelolaan operasional, pemrosesan data, serta pengambilan keputusan, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kontribusi ERP terhadap peningkatan produktivitas dan daya saing UMKM (Rahmadoni et al., 2023). Walaupun berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji penerapan sistem ERP *open source*, baik yang berfokus pada efisiensi operasional, efektivitas penggunaan modul, maupun integrasi ERP dengan modul lain seperti SCM, Sales, dan Inventory, sebagian besar penelitian tersebut masih menempatkan CRM sebatas sebagai alat pendukung operasional. Penelitian-penelitian terdahulu umumnya menilai keberhasilan implementasi ERP dari sisi teknis sistem dan peningkatan kinerja proses bisnis, belum secara spesifik mengaitkan implementasi modul CRM dalam ERP *open source* sebagai bagian dari strategi peningkatan daya saing usaha mikro. Selain itu, penelitian sebelumnya juga belum banyak mengkaji dampak strategis CRM terhadap indikator daya saing usaha mikro.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menempatkan modul CRM pada sistem ERP Odoo tidak hanya sebagai solusi operasional, tetapi sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan daya saing usaha mikro. Penelitian ini secara khusus mengevaluasi implementasi CRM melalui pendekatan evaluasi strategis melalui indikator kinerja sebelum dan sesudah penerapan sistem. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini yaitu mengevaluasi efisiensi implementasi modul CRM pada sistem ERP *open source* Odoo terhadap strategi peningkatan daya saing usaha mikro

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kerangka Dasar Penelitian

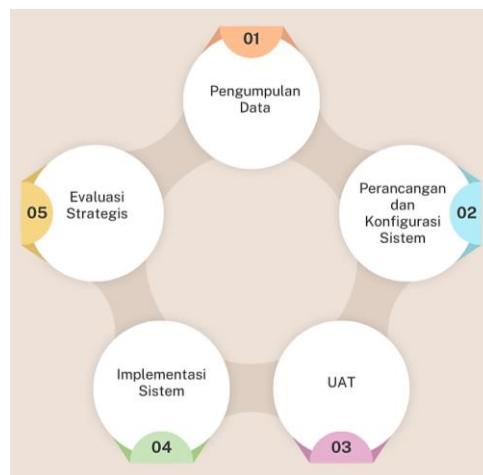
Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan secara mendalam bagaimana sistem ERP *open source* Odoo, khususnya modul CRM-nya, diterapkan di sebuah usaha mikro. Fokusnya adalah untuk melihat sejauh mana sistem ini bisa meningkatkan efektivitas operasional dan daya saing bisnis. Lokasi penelitiannya adalah Warung Makan Mirasa yang terletak di Padalarang, Jawa Barat. Dalam pengumpulan datanya, peneliti melibatkan pemilik warung dan juga karyawan yang sehari-hari terjun dalam operasional. Beberapa hal yang menjadi pusat perhatian dalam penelitian ini adalah:

- Seberapa efektif modul CRM dalam mendukung operasional warung?
- Apakah dengan terintegrasinya proses bisnis lewat ERP, kerja jadi lebih efisien?
- Bagaimana interaksi dengan pelanggan dan loyalitas mereka bisa meningkat?
- Secara keseluruhan, apa dampak penerapan ERP terhadap daya saing Warung Mirasa?

Penelitian ini berangkat dari pemikiran bahwa dengan memakai sistem ERP yang dikembangkan secara bertahap proses bisnis diharapkan bisa lebih optimal, pengelolaan pelanggan menjadi lebih baik, dan akhirnya memberi keunggulan strategis bagi usaha mikro. Untuk membuktikannya, dilakukan serangkaian evaluasi, mulai dari pengujian sistem *User Acceptant Testing* (UAT), melihat efektivitas modul CRM, hingga menilai manfaatnya bagi operasional dan daya saing warung.

2.2 Tahapan Penelitian

Objek pada penelitian ini yaitu usaha mikro warung makan Mirasa yang berada di wilayah Padalarang Jawa barat. Metode yang digunakan yaitu *prototype* dengan tahapan proses pengumpulan data, perancangan dan konfigurasi sistem, UAT, implementasi sistem dan evaluasi strategis. Hal ini dikarenakan model *prototype* memungkinkan peneliti dapat melakukan proses implementasi dan pengujian sistem ERP secara bertahap agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan nyata usaha mikro. Metode *prototype* sendiri merupakan model pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun model awal dari sistem yang akan dibuat. Sehingga pengguna dapat melihat, mencoba dan memastikan sebelum sistem selesai sepenuhnya (Ayu et al., 2021).



Gambar 1. Tahapan Penelitian.

Pada Gambar 1 terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan secara berulang hingga fungsi yang ada di dalam sistem sudah sesuai dengan kebutuhan user. Tahapan tersebut diantara yaitu proses pengumpulan data, perancangan dan konfigurasi sistem, *User Acceptant Testing* (UAT), implementasi sistem dan evaluasi strategis.

2.2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan sistem, serta alur proses bisnis yang berlangsung. Tahapan ini menggunakan dua teknik utama, yaitu observasi dan wawancara, guna memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi operasional usaha.

- Observasi:** Observasi dilakukan dengan meninjau secara langsung seluruh kegiatan operasional yang berlangsung di warung makan Mirasa. Proses ini mencakup pengamatan terhadap alur proses bisnis, penggunaan dokumen dalam setiap aktivitas operasional, serta identifikasi permasalahan yang muncul pada tiap tahapan pekerjaan di warung makan Mirasa.
- Wawancara:** Wawancara dilakukan untuk memperoleh penjelasan yang lebih mendalam mengenai proses bisnis yang berjalan, serta menggali berbagai permasalahan yang dirasakan langsung oleh pemilik usaha warung makan Mirasa. Melalui wawancara, peneliti dapat memahami kebutuhan sistem secara lebih akurat sesuai kondisi nyata di lapangan.

2.2.2 Perancangan dan Konfigurasi Sistem

Tahap perancangan dan implementasi sistem dilakukan untuk mendokumentasikan seluruh proses perancangan serta penerapan kebutuhan sistem yang disesuaikan dengan alur proses bisnis dan permasalahan yang ditemukan di lapangan. Tahapan ini memastikan bahwa solusi yang dibangun benar-benar relevan dan mampu mendukung kebutuhan operasional usaha.

- Perancangan:** Perancangan dilakukan dengan menggunakan beberapa diagram *Unified Modeling Language* (UML) untuk memvisualisasikan kebutuhan sistem, di antaranya use case diagram dan class diagram, sehingga struktur dan fungsi sistem dapat digambarkan secara lebih terarah dan sistematis (Kurniawan, 2018) (Khan & Porres, 2015).

b. *Konfigurasi Sistem*: Tahapan ini dilakukan untuk menginstal modul-modul yang diperlukan serta melakukan pengaturan data awal yang dibutuhkan oleh setiap fungsi sistem, sehingga seluruh fitur dapat dijalankan sesuai kebutuhan operasional.

2.2.3 User Acceptant Testing

Tahap *User Acceptant Testing* (UAT) dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam sistem bekerja sesuai dengan kebutuhan pengguna, sekaligus menilai apakah fitur yang sudah dikonfigurasi benar-benar dapat mendukung proses bisnis yang berlangsung (Pillai & Hemamalini, 2022). Pengujian ini dilakukan bersama para pengguna akhir pemilik dan karyawan warung makan Mirasa melalui sejumlah skenario yang disusun berdasarkan kegiatan operasional mereka sehari-hari.

2.2.4 Implementasi sistem

Implementasi sistem dilakukan dengan mengoperasikan sistem yang telah melewati tahap pengujian ke dalam lingkungan kerja warung makan Mirasa. Pada tahap ini, pengguna mulai memakai sistem tersebut secara langsung untuk membantu dan menjalankan berbagai aktivitas bisnis harian.

2.2.5 Evaluasi Strategis

Pengujian juga dilakukan untuk evaluasi strategis yang melibatkan pemilik usaha dan karyawan untuk menilai sejauh mana modul CRM mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan pelanggan, memperkuat interaksi serta loyalitas pelanggan, dan memberikan dampak terhadap daya saing usaha secara keseluruhan. Pengujian ini dilakukan menggunakan metode wawancara pasca implementasi kepada pemilik warung maupun karyawan yang terlibat dan proses observasi pasca implementasi terhadap data, laporan dan proses operasional yang berjalan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi data akan diolah untuk proses perbandingan sebelum dan sesudah implementasi sistem menggunakan matriks perbandingan dengan indikator diantaranya interaksi pelanggan, akuisisi pelanggan baru, loyalitas pelanggan, efisiensi operasional, pengambilan keputusan dan penghasilan usaha.

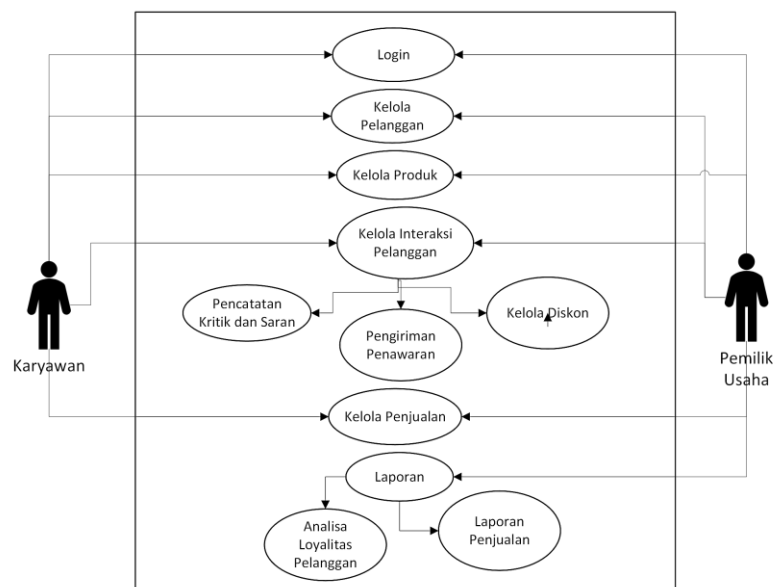
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

3.1.1 Perancangan dan Konfigurasi Sistem

Tahap perancangan dan implementasi sistem dilakukan untuk mendokumentasikan seluruh proses mulai dari penyusunan desain hingga penerapan kebutuhan sistem yang disesuaikan dengan alur bisnis dan permasalahan yang ditemukan di lapangan. Pada tahap ini, digunakan beberapa diagram sebagai alat bantu untuk menggambarkan rancangan sistem. *Use Case Diagram* dipakai untuk menunjukkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem, sedangkan *Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antar elemen di dalam sistem.

a. *Usecase Diagram*: *Usecase diagram* digunakan dalam menggambarkan kegiatan proses bisnis di dalam sistem mulai dari siapa aktor yang dapat mengakses sistem hingga fungsi apa saja yang ada di dalam sistem beserta dengan siapa aktor yang dapat mengaksesnya setiap fiturnya.

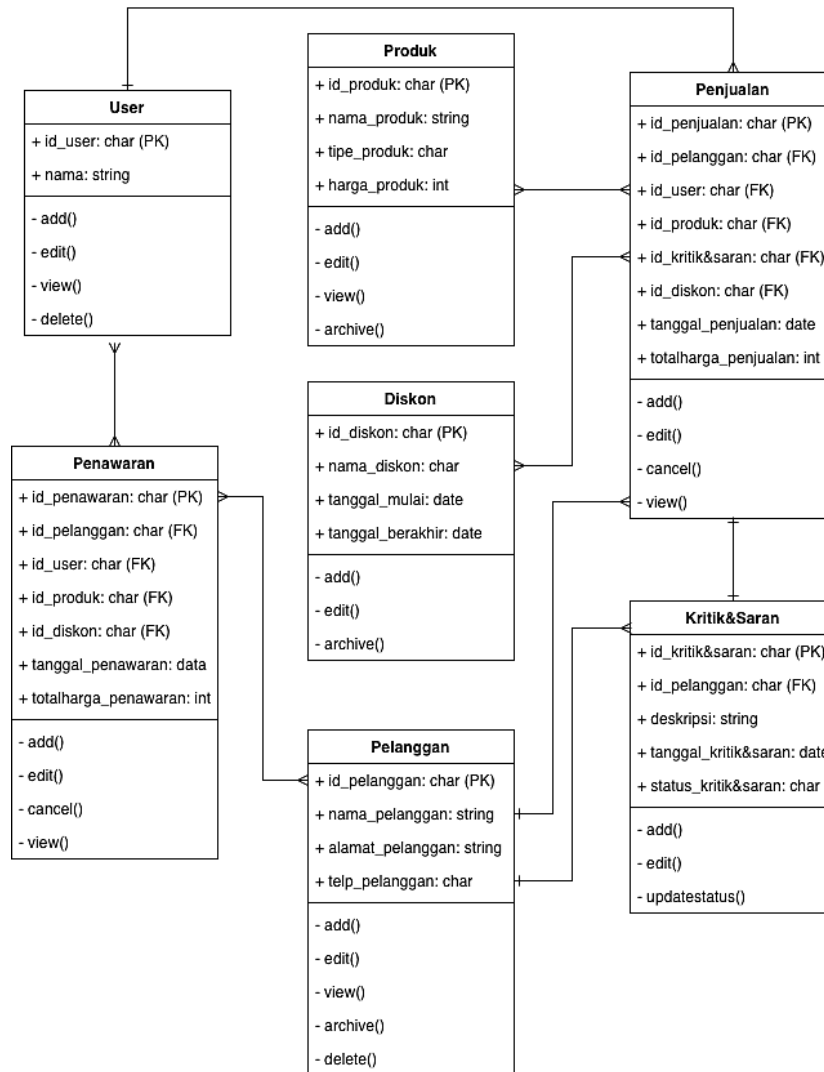


Gambar 2. *Usecase diagram* warung makan Mirasa

Pada Gambar 2 terdapat dua aktor yang dapat mengakses sistem, yaitu Pemilik Usaha dan Karyawan. Karyawan memiliki akses untuk menjalankan berbagai proses, seperti mengelola data pelanggan, produk, interaksi pelanggan, serta transaksi penjualan. Pada bagian interaksi pelanggan, karyawan dapat mencatat kritik dan saran, mengirim penawaran, serta mengatur diskon yang diberikan kepada pelanggan.

Sementara itu, Pemilik Usaha memiliki hak akses yang lebih luas. Pemilik dapat menjalankan seluruh aktivitas dalam sistem, mulai dari pengelolaan pelanggan, produk, interaksi pelanggan, hingga penjualan, serta memiliki akses untuk melihat laporan yang tersedia di dalam sistem.

- b. *Class Diagram: Class diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antar komponen yang ada di dalam sistem serta digunakan untuk menggambarkan perancangan *database* sistem.



Gambar 3. *Class diagram* warung makan Mirasa

Pada Gambar 3 digambarkan bahwa dalam sistem ini terdapat beberapa entitas yang dikelola, di antaranya *User*, *Produk*, *Penjualan*, *Penawaran*, *Diskon*, *Pelanggan*, serta *Kritik & Saran*. Pertama, entitas *User* berfungsi untuk mengelola data pengguna yang memiliki akses ke sistem, seperti menambah, mengubah, melihat, dan menghapus data. Entitas ini memiliki relasi dengan entitas *Penawaran* dan *Penjualan*. Kedua, entitas *Produk* digunakan untuk mengelola informasi produk yang ada di dalam sistem. Pengguna dapat menambah, melihat, mengubah, serta mengarsipkan data produk. Entitas *Produk* memiliki hubungan langsung dengan entitas *Penjualan*. Ketiga, entitas *Penjualan* berperan dalam pengelolaan transaksi penjualan, meliputi penambahan, melihat, mengubah, hingga pembatalan data penjualan. Entitas ini terhubung dengan *User*, *Produk*, *Diskon*, *Pelanggan*, serta *Kritik & Saran*. Keempat, entitas *Penawaran* digunakan untuk mengelola data penawaran, termasuk membuat, melihat, mengubah, dan membatalkan penawaran. *Penawaran* memiliki relasi dengan *User* dan *Pelanggan*. Kelima, entitas *Diskon* bertugas mengelola informasi diskon yang berlaku di sistem. Aksi yang dapat dilakukan mencakup menambah, mengubah, dan mengarsipkan data. Entitas ini memiliki relasi dengan *Penjualan*. Keenam, entitas *Pelanggan* mencakup pengelolaan data pelanggan seperti menambah, melihat, mengubah, mengarsipkan, serta menghapus data. Entitas *Pelanggan* berhubungan dengan *Penawaran*, *Penjualan*, dan *Kritik & Saran*. Ketujuh,

entitas Kritik & Saran berfungsi untuk mencatat masukan pelanggan, termasuk menambah, melihat, mengubah, dan memperbarui status data. Entitas ini memiliki relasi dengan Pelanggan dan Penjualan.

- c. Konfigurasi Sistem: Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan, maka pada tahap konfigurasi ini terdapat beberapa hal yang dilakukan seperti instalasi modul CRM, Sales, Akunting dan POS.

Selain itu proses konfigurasi terhadap hak akses *user* juga dilakukan sesuai dengan kebutuhan seperti *user* Pemilik Usaha memiliki hak penuh terhadap seluruh fungsi yang ada di dalam sistem. Sedangkan *user* Karyawan hanya dapat memiliki hak melihat, menambahkan dan mengubah untuk fungsi kelola pelanggan, kelola interaksi pelanggan dan kelola penjualan. Dan hanya mendapat hak akses melihat untuk kelola produk.

3.1.2 User Acceptant Testing (UAT)

Hasil dari pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) terhadap implementasi beberapa modul disajikan dalam table untuk melihat kesesuaian antara tujuan dari setiap modulnya dengan kesesuaian kebutuhan di Warung Mirasa.

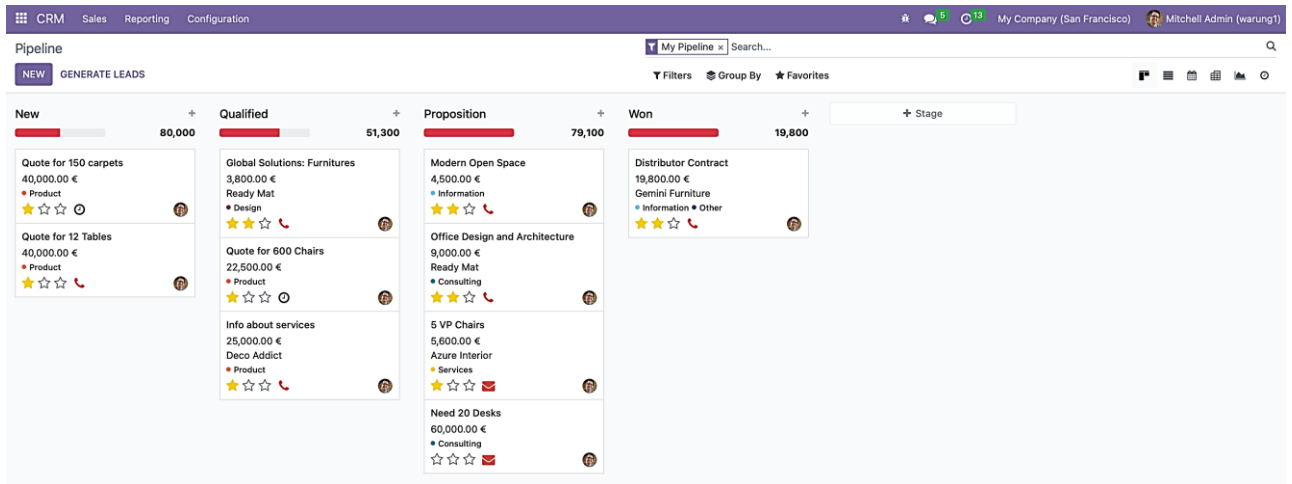
Tabel 1. Hasil UAT implementasi sistem

Modul	Tujuan Pengujian	Hasil Pengujian
CRM	Menguji fungsi pengelolaan data pelanggan, manajemen pipeline untuk lead dan pengelolaan penawaran	Modul CRM berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna
Penjualan	Menguji fungsi pengelolaan penjualan secara internal yang terintegrasi dengan POS serta laporan penjualan	Modul Penjualan berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna
POS	Menguji fungsi pengelolaan operasional penjualan langsung di kasir yang terintegrasi dengan modul Penjualan	Modul POS berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna
Akunting	Menguji fungsi pencatatan keuangan	Modul Akunting berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna

Berdasarkan hasil pengujian (UAT) terhadap empat modul utama sistem ERP Odoo pada Tabel 1, seluruh fungsi utama pada modul CRM, Sales, POS, dan Akunting telah berjalan dengan baik tanpa ditemukan kendala fungsional. Sistem terbukti terintegrasi antar modul serta memenuhi kebutuhan pengguna usaha mikro dalam hal efisiensi operasional, kemudahan pengelolaan data, dan peningkatan daya saing bisnis.

3.1.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem diterapkan di lingkungan warung makan Mirasa untuk beberapa modul utama dan modul pembantu seperti modul CRM, Penjualan, POS dan Akunting.



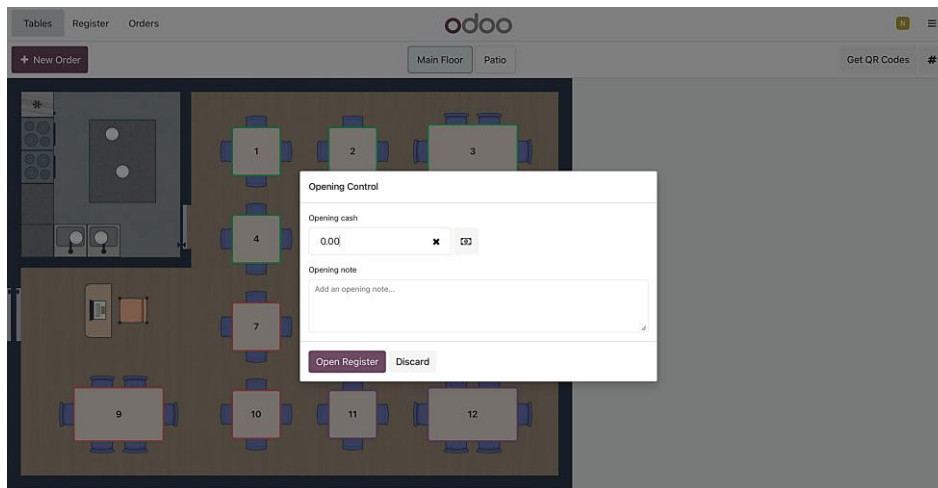
Gambar 4. Tampilan menu CRM

Pada Gambar 4 memperlihatkan tampilan antar muka dari modul CRM yang berfungsi sebagai pusat pengelolaan hubungan dengan pelanggan, dimulai dari pengaturan pipeline untuk memantau dan mengelola leads, hingga proses pembuatan serta pengiriman penawaran kepada calon maupun pelanggan yang sudah ada. Modul ini membantu usaha dalam memastikan setiap interaksi dengan pelanggan tercatat dengan baik dan dapat ditindaklanjuti secara sistematis.

Number	Creation Date	Customer	Salesperson	Activities	Company	Total	Status
S00007	10/31/2025	Gemini Furniture	Mitchell Admin	Check delivery requirements	My Company (San Francisco)	1,708.00 €	Sales Order
S00006	10/31/2025	Lumber Inc	Mitchell Admin		My Company (San Francisco)	750.00 €	Sales Order
S00004	10/31/2025	Gemini Furniture	Mitchell Admin	Order Upsell	My Company (San Francisco)	2,240.00 €	Sales Order
S00003	10/31/2025	Ready Mat	Mitchell Admin	Answer questions	My Company (San Francisco)	377.50 €	Quotation
S00020	10/31/2025	YourCompany, Joel Willis	Mitchell Admin		My Company (San Francisco)	2,947.50 €	Sales Order
S00019	10/31/2025	YourCompany, Joel Willis	Mitchell Admin	Get quote confirmation	My Company (San Francisco)	1,740.00 €	Quotation Sent
S00002	10/31/2025	Ready Mat	Mitchell Admin		My Company (San Francisco)	2,947.50 €	Quotation
						12,708.50 €	

Gambar 5. Tampilan menu Penjualan

Pada Gambar 5 memperlihatkan tampilan antar muka modul Penjualan yang berfungsi sebagai sarana pencatatan transaksi penjualan secara backend, sehingga setiap transaksi yang dilakukan dapat tersimpan dengan baik dan diolah menjadi laporan penjualan. Modul ini memungkinkan sistem untuk merekam detail transaksi seperti produk yang terjual, jumlah, harga, serta waktu transaksi.



Gambar 6. Tampilan menu POS

Pada Gambar 6 memperlihatkan tampilan antar muka modul POS yang digunakan sebagai antarmuka operasional untuk melakukan pencatatan transaksi penjualan pada sisi frontend. Setiap transaksi yang dicatat melalui modul ini akan terhubung dan tersinkronisasi secara langsung dengan Modul Penjualan, sehingga memudahkan proses monitoring dan pelaporan.

Product	Label	Quantity	Price	Taxes	Subtotal
[E-COM09] Ayam Bakar	[E-COM09] Ayam Bakar	1.00	25,000.00		25,000.00 €

Total: 25,000.00 €

Gambar 7. Tampilan menu Akunting



Pada Gambar 7 memperlihatkan tampilan antar muka modul Akunting yang digunakan untuk melakukan pencatatan faktur dari setiap transaksi penjualan serta mengelola laporan keuangan yang dihasilkan. Modul ini membantu proses pembukuan agar lebih terstruktur dan terintegrasi dengan data penjualan.

3.1.4 Evaluasi Strategis

Evaluasi strategis dilakukan untuk menilai sejauh mana implementasi modul CRM pada ERP Odoo memberikan dampak nyata terhadap peningkatan daya saing usaha mikro Warung Makan Mirasa. Proses evaluasi dilakukan melalui sesi wawancara dan observasi selama satu minggu, melibatkan pemilik serta karyawan setelah mereka menerapkan dan menggunakan sistem dalam aktivitas operasional sehari-hari.

Pengukuran kinerja dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah implementasi sistem menggunakan beberapa indikator seperti frekuensi pencatatan interaksi pelanggan diukur berdasarkan jumlah interaksi yang tercatat per hari, jumlah pelanggan baru dan pelanggan berulang diukur berdasarkan jumlah orang per minggu, sedangkan efisiensi operasional diukur berdasarkan rata-rata waktu pencatatan transaksi dalam satuan menit per transaksi. Aspek pengambilan keputusan dievaluasi secara kualitatif berdasarkan metode akses data dan laporan, sementara penghasilan usaha dianalisis melalui kecenderungan rata-rata omzet bulanan. Hasil evaluasi strategis tersebut dapat dilihat pada Tabel 2, yang memuat ringkasan hasil UAT.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Strategis

Aspek Strategis	Indikator Penilaian	Sebelum Implementasi	Setelah Implementasi	Keterangan
Interaksi pelanggan	Frekuensi pencatatan interaksi pelanggan (interaksi/hari)	3	10	Sistem mempermudah pencatatan dan tindak lanjut pelanggan
Akuisisi pelanggan baru	Jumlah pelanggan baru (orang/minggu)	5	12	Data pelanggan tersimpan rapi dan mudah diolah untuk promosi
Loyalitas pelanggan	Jumlah pelanggan berulang (orang/minggu)	8	18	CRM membantu mengenali pelanggan yang sering melakukan transaksi
Efisiensi operasional	Waktu pencatatan transaksi (menit/transaksi)	-+ 10	-+ 4	Sistem ERP mempercepat pencatatan dan pelaporan
Pengambilan keputusan	Akses terhadap data laporan	Manual dan tidak teratur	Otomatis dan real-time	Pemilik dapat melihat laporan pelanggan secara langsung
Penghasilan usaha	Rata-rata omzet bulanan	Belum terukur	-	Peningkatan jumlah pelanggan dan efisiensi layanan berdampak pada kenaikan penghasilan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada Table 2, penerapan modul CRM pada sistem ERP Odoo terbukti menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan daya saing usaha mikro. Efektivitas ini terlihat dari meningkatnya efisiensi operasional, kualitas interaksi dengan pelanggan, serta tumbuhnya loyalitas pelanggan. Ketiga aspek tersebut memberikan dampak langsung terhadap perkembangan dan pertumbuhan usaha Warung Makan Mirasa.

3.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi strategis yang telah dipaparkan pada Subbab 3.1, implementasi modul CRM pada sistem ERP Odoo untuk usaha mikro sektor kuliner tepatnya di Warung Makan Mirasa memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan daya saing usaha. Dampak tersebut terlihat dari peningkatan interaksi pelanggan, akuisisi pelanggan baru, loyalitas pelanggan, serta efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi pencatatan interaksi pelanggan meningkat dari rata-rata 3 interaksi per hari menjadi 10 interaksi per hari setelah penerapan modul CRM. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Trihardianingsih, 2021) yang menyatakan bahwa sistem CRM mampu meningkatkan kualitas layanan UMKM melalui pencatatan interaksi pelanggan yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Dengan adanya pencatatan riwayat interaksi, usaha dapat melakukan tindak lanjut yang lebih tepat sasaran sehingga hubungan dengan pelanggan menjadi lebih intensif dan berkelanjutan.

Dari sisi akuisisi pelanggan baru dan loyalitas pelanggan, jumlah pelanggan baru meningkat dari 5 menjadi 12 orang per minggu, sedangkan pelanggan berulang meningkat dari 8 menjadi 18 orang per minggu. Hasil ini mendukung temuan (Wahyudi et al., 2024) dan (Hawari et al., 2023) yang menyebutkan bahwa penerapan CRM pada UMKM mampu membantu pelaku usaha dalam mengenali pola perilaku pelanggan dan membangun hubungan jangka panjang yang berdampak pada peningkatan loyalitas. Peningkatan pelanggan berulang menunjukkan bahwa CRM tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai strategi mempertahankan pelanggan melalui pengelolaan data yang lebih sistematis.

Pada aspek efisiensi operasional, waktu pencatatan transaksi berhasil ditekan secara signifikan dari sekitar 10 menit menjadi 4 menit per transaksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ummah et al., 2024) dan (Mirza et al.,



2024) yang menyatakan bahwa integrasi modul ERP, khususnya CRM yang terhubung dengan modul Penjualan dan POS, mampu mengurangi proses manual dan mempercepat alur kerja operasional. Otomatisasi proses pencatatan transaksi dan integrasi data antar modul memungkinkan karyawan bekerja lebih efisien, sehingga waktu pelayanan kepada pelanggan menjadi lebih singkat.

Selain itu, perubahan pada aspek pengambilan keputusan juga menjadi temuan yang mana sebelum implementasi sistem, akses data dan laporan masih bersifat manual dan tidak teratur, sedangkan setelah penerapan ERP Odoo, data dapat diakses secara otomatis dan real-time. Hal ini mendukung teori yang dikemukakan oleh (Sananda et al., 2021) yang menyatakan bahwa sistem ERP berperan penting dalam menyediakan informasi terintegrasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan berbasis data. Dengan tersedianya laporan pelanggan dan penjualan secara langsung, pemilik usaha dapat merancang strategi promosi dan pelayanan dengan lebih tepat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat konsep bahwa CRM tidak hanya berfungsi sebagai alat operasional, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan daya saing usaha mikro. Selain itu sistem ERP *open source* Odoo dapat dimanfaatkan oleh usaha mikro khususnya di sektor kuliner sebagai solusi teknologi yang efisien dan berbiaya rendah untuk meningkatkan daya saing melalui peningkatan efisiensi, loyalitas pelanggan, dan kualitas pengambilan keputusan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem ERP Odoo pada usaha mikro warung makan Mirasa, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem ini dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi operasional serta daya saing usaha. Implementasi modul CRM terbukti efektif dalam membantu pengelolaan data pelanggan secara terstruktur, meningkatkan frekuensi interaksi dengan pelanggan, serta memperkuat loyalitas pelanggan melalui pencatatan transaksi dan riwayat interaksi yang lebih sistematis. Selain itu, integrasi modul CRM dengan modul pendukung lainnya, seperti Penjualan, Point of Sale (POS), dan Akuntansi, mampu mempercepat proses pencatatan transaksi dan penyusunan laporan secara real-time. Kondisi ini mendukung pengambilan keputusan pemilik usaha secara lebih cepat khususnya dalam aspek pelayanan pelanggan dan pengelolaan operasional harian. Meskipun penelitian ini belum menyajikan data kuantitatif yang rinci terkait peningkatan omzet, hasil evaluasi menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi kegiatan operasional serta penguatan hubungan dan loyalitas pelanggan berpotensi mendukung keberlanjutan dan daya saing usaha mikro. Oleh karena itu, penerapan modul CRM pada sistem ERP Odoo dapat dijadikan sebagai salah satu strategi yang efektif bagi usaha mikro dalam meningkatkan efisiensi biaya maupun proses operasional serta memperluas pangsa pasar melalui peningkatan kualitas layanan pelanggan.

REFERENCES

- Alfan, N. R., Brata, R. Y., Amalia, S. N., Handayani, P. W., & Fitriani, H. (2026). Mobile commerce acceptance among micro, small, and medium enterprises in Indonesia: A case in the culinary sector. *Social Sciences and Humanities Open*, 13. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102372>
- Alifudin, M., Mulyati, H., & Mahfudz, N. (2024). The Effect of Digital Technology Adoption On Industry 4.0 Readiness and Business Performance of Culinary MSMEs in Bogor Regency. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 15(3), 255–267. <https://doi.org/10.29244/jmo.v15i3.56723>
- Ayu, D., Wulandari, N., Alfin, A., Bahar, H., Arfananda, M. G., Apriyani, H., & Author, C. (2021). Prototyping Model In Information System Development Of Al-Ruhamaa' Bogor Yatim Center Foundation. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 17(02), 127–136. www.bsi.ac.id
- Fitriadi, A., Sudarmiatin, & Wardana, L. W. (2024). Micro, Small, And Medium Enterprises (Msmes): Catalysts For Inclusive Economic Development In Indonesia. *Nusantara Economics and Entrepreneurships Journals*, 2(3), 342–355.
- Hawari, I., Purwanto, H., Pitara, S. W., & Subaeki, B. (2023). Implementasi Customer Relationship Management (CRM) Menggunakan Odoo Studi Kasus: Peternakan Burung Puyuh Di Pemalang. *Prosiding Seminar Sosial Politik, Bisnis, Akuntansi Dan Teknik*, 5, 366. <https://doi.org/10.32897/sobat.2023.5.0.3119>
- Khan, A. H., & Porres, I. (2015). Consistency of UML class, object and statechart diagrams using ontology reasoners. *Journal of Visual Languages & Computing*, 26, 42–65. <https://doi.org/10.1016/j.jvlc.2014.11.006>
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 77–86.
- Mirza, A. H., Halim, R. M. N., & Yeni, Y. (2024). Evaluation of the Open ERP Implementation for MSME (Case Study: Palembang City). *Journal of Information Systems and Informatics*, 6(2), 830–838. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v6i2.728>
- Pillai, N. S. R., & Hemamalini, R. R. (2022). Hybrid User Acceptance Test Procedure to Improve the Software Quality. *International Arab Journal of Information Technology*, 19(6), 956–964. <https://doi.org/10.34028/iajit/19/6/14>
- Rahmadi, F., Saefullah, K., & Anwar, M. (2023). The Effect of Inflation and MSME Production Growth on GDP with Fintech as an Intervening Variable. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 3(3), 174–185. <https://doi.org/10.23969/jrie.v3i3.80>



- Rahmadoni, J., Jugalo, P., Saraswati, N., Rahmadoni, M. H. A., Rahmah, S., Albas, A., Hafiz, M., & Rahmadoni, A. (2023). Pengaruh Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Apache Ofbiz Pada Kinerja UMKM Renyah.an. *Jurnal FASILKOM (Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer)*, 13(02), 312–317.
- Sananda, I., Sahda, S. L., Auliyaa, T. N., & Noerlina, N. (2021). The Role of Capital and Investment Enterprise Resource Planning on Financial Accounting in Developing Countries: An Empirical Study. *2021 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 562–567. <https://doi.org/10.1109/ICIMTech53080.2021.9534919>
- Setiaji, Y., & Puspaningtyas, M. (2024). Level Up – UMKM: Konsep Akselerasi Digital UMKM di Indonesia dengan Desa Taobao Tiongkok sebagai Benchmark. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 22(1), 113–121. <https://doi.org/10.36762/v22i1.1189>
- Sulaimon, K., Fansuree Surin, E., & Hamzah, M. I. (2024). Open-Source Enterprise Resource Planning Systems for Small and Medium Enterprises: A Conceptual Framework. *Journal of International Business, Economics and Entrepreneurship*, 9(2), 58–74. <https://journal.uitm.edu.my/ojs/index.php/jibe>
- Takwa, M., Kasyati, K., Supriadi, D., Prabowo, H. A., & Redjeki, F. (2025). Utilization of E-Business to Enhance Efficiency and Innovation in the Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) Sector. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(1), 317–322. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.411>
- Trihardianingsih, L. (2021). Analysis Of The Implementation Of Web-Based Customer Relationship Management In Optimizing SME Services In Indonesia. *Science and Technology*, 179–181.
- Ummah, S., Meilaningrum, A., & Windu Warih, T. (2024). Implementasi Sistem Enterprise Resource (ERP) Odoo pada UMKM Kuliner. *Tania Windu Warih INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 4037–4049.
- Wahyudi, T., Agus Hermawan, & Moh. Ilham. (2024). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) bagi UMKM. *Jurnal Inovasi Bisnis Manajemen Dan Akuntansi*, 2(2), 175–185. <https://doi.org/10.65255/jibma.v2i2.43>
- Yolanda, C., Hasanah, U., Dhien, N., & Pembangunan, S. E. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 170–186.
- Zega, A. I., Hakim, F. N., Farras, I., & Fahrezy, R. (2025). Transformasi Digital Bisnis Kuliner pada UMKM dengan Penerapan ERP, SCM, CRM (Studi Kasus Es Teler & Ayam Bakar Bu Endang). *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5(4), 844–853. https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/19762/13556/?utm_source=chatgpt.com