

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada UMKM Sambal Dicocolin

¹Davina Sava Anthea, ²Nabilla Fadilatul P.A, ³Enjelika, ^{4*}Erna Daniati

^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: putrisafa019@gmail.com¹, bilsfadilaw90@gmail.com², angelicaa24071@gmail.com³,
ernadaniati@unpkediri.ac.id⁴

Penulis Korespondens : Erna Daniati

Abstrak— Perkembangan dalam bidang teknologi informasi telah mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk menggunakan sistem digital sebagai alat dalam meningkatkan efisiensi manajemen usaha serta daya saing di pasar. Salah satu cara pemanfaatan teknologi tersebut adalah dengan menerapkan sistem informasi penjualan yang dapat mengintegrasikan berbagai kegiatan bisnis menjadi lebih terorganisir. UMKM Sambal Dicocolin adalah bisnis kuliner yang fokus pada penjualan berbagai jenis sambal dalam kemasan dan memanfaatkan platform TikTok Shop sebagai media utama untuk pemasaran dan transaksi penjualannya. Dengan bertambahnya jumlah pelanggan, transaksi, dan variasi produk yang ditawarkan, penting untuk memiliki sistem yang dapat mengelola data produk, pelanggan, transaksi, dan persediaan secara terpadu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses penjualan yang berlangsung di UMKM Sambal Dicocolin serta merancang sistem informasi penjualan yang dapat mendukung pengelolaan data dengan lebih efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan analisis dan rancangan sistem. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan aktivitas penjualan di TikTok Shop, pencatatan data produk dan transaksi, serta kajian literatur terkait sistem informasi penjualan dan digitalisasi dalam UMKM. Proses pengembangan sistem mengikuti metode Waterfall, meliputi langkah-langkah analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Desain sistem dilakukan dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Entity Relationship Diagram (ERD) untuk merepresentasikan kebutuhan sistem dan hubungan antardata. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan yang dirancang berhasil mengintegrasikan data produk, pelanggan, transaksi, dan persediaan dalam satu basis data pusat sehingga pengelolaan data dapat dilakukan dengan lebih cepat, tepat, dan sistematis. Sistem ini juga mendukung pemantauan stok barang, manajemen transaksi penjualan, serta penyusunan laporan secara otomatis. Oleh karena itu, implementasi sistem informasi penjualan yang disarankan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan dalam pencatatan data, mempercepat proses pengambilan keputusan, dan mendukung kemajuan UMKM Sambal Dicocolin dalam menghadapi tuntutan kompetisi bisnis di era digital.

Kata Kunci— sistem informasi penjualan, umkm, tiktok shop, waterfall, uml.

Abstract— Advances in information technology have encouraged Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to adopt digital systems as a means of improving business management efficiency and enhancing competitiveness in the marketplace. One form of technological adoption is the implementation of a sales information system that can integrate various business activities into a more organized and structured process. Sambal Dicocolin MSME is a culinary business specializing in the sale of various packaged chili products and utilizes TikTok Shop as its primary platform for marketing and sales transactions. As the number of customers, transactions, and product variations continues to increase, the need for a system capable of managing product, customer, transaction, and inventory data in an integrated manner has become increasingly important. This study aims to analyze the existing sales process at Sambal Dicocolin MSME and to design a sales information system that supports more effective and efficient data management. The research employed a descriptive method with a system analysis and design approach. Data were collected through observations of sales activities on TikTok Shop, documentation of product and transaction data, and a literature review related to sales information systems and MSME digitalization. The system development process followed the Waterfall methodology, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The system was designed using Unified Modeling Language (UML), including Use Case Diagrams, Activity Diagrams, and Entity Relationship Diagrams (ERD), to represent system requirements and

data relationships. The results of the study indicate that the proposed sales information system successfully integrates product, customer, transaction, and inventory data into a centralized database, enabling faster, more accurate, and more systematic data management. The system also supports inventory monitoring, sales transaction management, and automated report generation. Therefore, the implementation of the proposed sales information system is expected to improve operational efficiency, reduce data recording errors, accelerate decision-making processes, and support the growth and sustainability of Sambal Dicocolin MSME in responding to the challenges of business competition in the digital era.

Keywords— sales information system, msme, tiktok shop, waterfall, uml.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang bisnis dan perdagangan. Pemanfaatan teknologi informasi memberikan kemudahan bagi pelaku usaha dalam mengelola data, melakukan transaksi, serta menyampaikan informasi secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Pada era digital saat ini, penerapan sistem informasi menjadi salah satu faktor penting yang dapat mendukung perusahaan maupun Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam meningkatkan produktivitas serta daya saing usaha[1][2]. Menurut Jogiyanto, sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam mendukung proses pengambilan keputusan dan pengelolaan organisasi.

UMKM memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia karena mampu menciptakan lapangan pekerjaan, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pemerataan ekonomi di berbagai daerah. Seiring dengan perkembangan teknologi digital, UMKM dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perubahan perilaku konsumen yang semakin bergantung pada media digital dalam mencari informasi maupun melakukan transaksi pembelian. Oleh karena itu, transformasi digital menjadi salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efisiensi operasional serta memperluas jangkauan pasar[1][2]. Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi juga terbukti mampu meningkatkan daya saing UMKM melalui peningkatan kualitas layanan, efisiensi pengelolaan data, serta optimalisasi berbagai proses bisnis yang dijalankan.

TikTok Shop merupakan salah satu platform social commerce yang banyak dimanfaatkan oleh pelaku UMKM dalam melakukan pemasaran dan penjualan produk[3][4]. Platform ini mengintegrasikan konten video, promosi produk, interaksi pelanggan, serta proses transaksi dalam satu aplikasi yang sama. Pemanfaatan TikTok Shop dinilai mampu meningkatkan visibilitas produk dan mendorong keputusan pembelian konsumen melalui strategi pemasaran yang lebih interaktif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TikTok Shop memberikan dampak positif terhadap peningkatan penjualan dan efektivitas promosi produk UMKM karena mampu menjangkau konsumen secara lebih luas melalui konten digital yang menarik[5][6][7].

UMKM Sambal Dicocolin merupakan salah satu usaha kuliner yang bergerak dalam produksi dan penjualan sambal kemasan dengan berbagai varian produk. Produk yang ditawarkan meliputi Sambal Baby Cumi, Sambal Paru Presto, Sambal Teri Medan, Sambal Ati Ampela, Sambal Tuna, Sambal Udang, Sambal Ayam Suwir, dan beberapa varian lainnya. Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, UMKM Sambal Dicocolin memanfaatkan TikTok Shop sebagai media utama pemasaran dan penjualan produk. Penggunaan TikTok Shop memungkinkan pelaku usaha untuk mempromosikan produk secara langsung kepada konsumen melalui video maupun siaran langsung, sehingga dapat meningkatkan interaksi dan kepercayaan pelanggan terhadap produk yang ditawarkan[3][5][7].

Meskipun proses pemasaran dan transaksi telah memanfaatkan platform digital, pengelolaan data penjualan dan persediaan produk masih menghadapi beberapa kendala. Peningkatan jumlah transaksi dan variasi produk menyebabkan proses pengelolaan data menjadi semakin kompleks. Pengelolaan data yang belum terintegrasi berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan transaksi, kesulitan dalam memantau stok

barang, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan[8][9]. Selain itu, proses monitoring data penjualan yang masih dilakukan secara manual dapat mengurangi efektivitas pengambilan keputusan yang dibutuhkan dalam pengembangan usaha.

Sistem informasi penjualan merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut[8][9]. Sistem informasi penjualan berfungsi untuk mengelola data produk, pelanggan, transaksi, dan persediaan secara terintegrasi dalam satu basis data. Dengan adanya sistem informasi penjualan, proses pencatatan dan pengolahan data dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Selain itu, sistem juga dapat menghasilkan laporan penjualan secara otomatis sehingga memudahkan pemilik usaha dalam melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan bisnis.

Penelitian terdahulu yang dilakukan pada UMKM Kampung Batik Laweyan Solo menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi penjualan berbasis website mampu membantu pengelolaan transaksi dan meningkatkan efektivitas pelayanan kepada pelanggan[8]. Selanjutnya, pengembangan sistem penjualan UMKM berbasis web menggunakan Odoo membuktikan bahwa integrasi data penjualan dan persediaan dapat membantu pelaku usaha dalam mengoptimalkan proses operasional[10][11]. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi penjualan memberikan dampak positif terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi pengelolaan usaha[8][11].

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sistem serta merancang sistem informasi penjualan pada UMKM Sambal Dicocolin. Sistem yang dirancang diharapkan mampu mengintegrasikan data produk, pelanggan, transaksi, dan persediaan ke dalam satu sistem yang terorganisir sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan usaha serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat[1][9].

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan analisis dan perancangan sistem informasi. Metode deskriptif dipilih karena mampu memberikan gambaran secara sistematis mengenai kondisi sistem yang sedang berjalan pada UMKM Sambal Dicocolin serta mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam proses pengelolaan penjualan. Hasil analisis yang diperoleh kemudian digunakan sebagai dasar dalam merancang sistem informasi penjualan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses bisnis yang berlangsung[3][9].

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah UMKM Sambal Dicocolin yang bergerak dalam bidang penjualan produk sambal kemasan melalui platform TikTok Shop. Fokus penelitian meliputi proses pengelolaan produk, pengelolaan transaksi penjualan, pengelolaan persediaan barang, pengelolaan data pelanggan, serta penyusunan laporan penjualan. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan rancangan sistem informasi yang dapat membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan usaha[8][9].

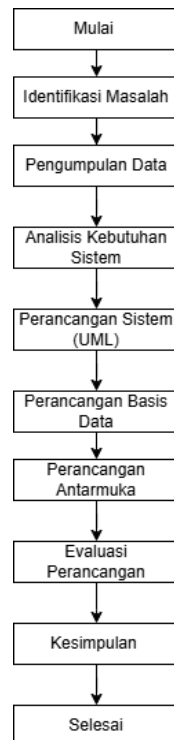
Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas penjualan yang dilakukan melalui TikTok Shop, mulai dari proses pemasaran produk, pemesanan, pembayaran, hingga pengelolaan transaksi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data yang berkaitan dengan produk, informasi harga, ulasan pelanggan, jumlah variasi produk, dan aktivitas penjualan yang tersedia pada platform TikTok Shop. Selain itu, studi literatur dilakukan dengan mempelajari berbagai jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan, digitalisasi UMKM, e-commerce, social commerce, serta metode pengembangan sistem[1][3][4].

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall[12]. Metode Waterfall dipilih karena memiliki tahapan yang terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan proses pengembangan sistem. Tahapan dalam metode Waterfall terdiri atas analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, dan pemeliharaan sistem[12]. Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna serta permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Tahap perancangan sistem dilakukan untuk menghasilkan model sistem yang akan dikembangkan. Selanjutnya

tahap implementasi dilakukan untuk membangun sistem berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Tahap pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap terakhir adalah pemeliharaan sistem yang dilakukan untuk menjaga kinerja sistem setelah diterapkan.

Perancangan sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML)[10][11]. UML digunakan sebagai alat pemodelan untuk menggambarkan kebutuhan sistem secara visual sehingga memudahkan proses pengembangan dan implementasi sistem. Diagram yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Use Case Diagram untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem, Activity Diagram untuk menggambarkan alur aktivitas dalam sistem, serta Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan struktur basis data yang digunakan dalam sistem informasi penjualan.

Alur penelitian yang digunakan pada penelitian ini dimulai dari identifikasi permasalahan yang terjadi pada UMKM Sambal Dicocolin, dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Setelah data terkumpul, dilakukan analisis kebutuhan sistem untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan solusi yang diperlukan[8][9]. Tahap berikutnya adalah perancangan sistem menggunakan UML dan perancangan basis data. Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap rancangan sistem yang dihasilkan sebelum ditarik kesimpulan penelitian. Alur penelitian tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada UMKM Sambal Dicocolin, proses penjualan produk dilakukan melalui platform TikTok Shop[3][4]. Pelanggan dapat melihat informasi produk yang tersedia, membaca deskripsi produk, melihat ulasan pelanggan, melakukan pemesanan, dan melakukan pembayaran secara online melalui platform tersebut. Setelah transaksi berhasil dilakukan, pesanan akan diproses dan dikirim kepada pelanggan sesuai alamat yang telah ditentukan.

Pemanfaatan TikTok Shop memberikan kemudahan bagi UMKM Sambal Dicocolin dalam memasarkan produk kepada konsumen yang lebih luas[5][6][7]. Selain berfungsi sebagai media transaksi, TikTok Shop juga digunakan sebagai media promosi melalui konten video dan siaran langsung (live streaming). Strategi tersebut memungkinkan pelaku usaha untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan sekaligus memperkenalkan produk secara lebih menarik.

Meskipun proses pemasaran dan transaksi telah dilakukan secara digital, pengelolaan data penjualan masih menghadapi beberapa kendala[8][9]. Data transaksi yang terus bertambah menyebabkan proses monitoring penjualan menjadi semakin kompleks. Selain itu, pengelolaan data persediaan produk belum dilakukan secara terintegrasi sehingga berpotensi menyebabkan ketidaksesuaian antara jumlah stok yang tersedia dengan jumlah produk yang terjual. Proses penyusunan laporan penjualan juga masih membutuhkan waktu tambahan karena data harus direkap kembali sebelum digunakan sebagai bahan evaluasi usaha.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa UMKM Sambal Dicocolin memerlukan sistem informasi penjualan yang mampu mengintegrasikan seluruh aktivitas bisnis ke dalam satu sistem yang terstruktur. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi, pengelolaan produk, transaksi, pelanggan, dan persediaan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien[8][9][10].

B. Analisis PIECES

Analisis PIECES digunakan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kebutuhan sistem yang sedang berjalan berdasarkan enam aspek utama, yaitu Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service[8][9]. Hasil analisis PIECES pada UMKM Sambal Dicocolin disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Pieces Sistem Berjalan

No	Aspek	Permasalahan
1	Performance	Monitoring data penjualan masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu lebih lama.
2	Information	Informasi stok produk belum diperbarui secara otomatis setelah transaksi terjadi.
3	Economy	Pengelolaan data memerlukan waktu tambahan untuk pencatatan dan rekapitulasi.
4	Control	Pengawasan terhadap data transaksi dan stok produk masih terbatas.
5	Efficiency	Penyusunan laporan penjualan masih membutuhkan proses tambahan.
6	Service	Penyediaan informasi penjualan dan stok belum dapat dilakukan secara real-time.

C. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil observasi pada akun penjualan Sambal Dicocolin di TikTok Shop, sistem informasi yang dirancang harus mampu mendukung aktivitas penjualan produk, pengelolaan informasi produk, serta penyajian informasi kepada pelanggan[3][4]. Analisis kebutuhan sistem dilakukan berdasarkan fitur dan informasi yang terdapat pada platform penjualan yang digunakan oleh UMKM Sambal Dicocolin.

1. Analisis Data Produk

Berdasarkan data yang diperoleh, UMKM Sambal Dicocolin memiliki berbagai varian produk sambal, seperti Sambal Baby Cumi, Sambal Paru Presto, Sambal Teri Medan, Sambal Ati Ampela, Sambal Tuna, Sambal Udang, Sambal Bawang, dan beberapa varian lainnya. Setiap produk memiliki informasi berupa nama produk, harga, deskripsi produk, berat produk, dan pilihan varian produk[8][9].



Gambar 2. Tampilan Produk Sambal Dicocolin

2. Analisis Informasi Produk

Informasi produk yang tersedia meliputi nama produk, harga jual, variasi produk, berat produk sebesar 130 gram, serta deskripsi produk. Informasi tersebut diperlukan sebagai data utama yang akan disimpan dan dikelola dalam sistem informasi penjualan[8][9].

About this product

Product description

Sambaldicocolin All Produk (satuan) Sambal Baby cumi , Sambal Paru Presto , Sambal Teri Medan ,Sambal Atiampela , Sambal Bawang , Oseng Mercon Daging , Sambal Ikan Asin , Sambal Tuna , Sambal Udang ,Sambal Ayam Suwir , Paket Best Seller , Paket ComboHemat

Berat bersih Satuan 130Gram

Nikmati berbagai pilihan sambal berkualitas dari Sambaldicocolin All Produk. Cocok untuk menambah cita rasa pada hidangan Anda.

-Sambal Variatif: Sajikan beragam pilihan sambal, mulai dari Sambal Baby Cumi, Sambal Paru Presto, hingga S. Tuna dan lainnya.

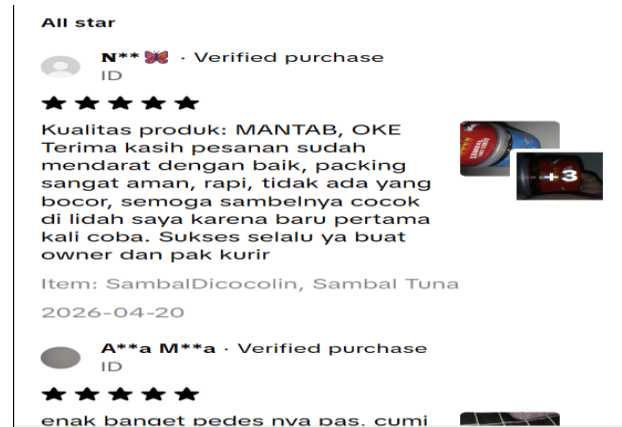
-Paket Hemat: Pilih Paket Best Seller atau Paket ComboHemat untuk mendapatkan kombinasi produk yang menarik.

Produk ini memiliki Jenis Kemasan Kaleng Kecil dengan Umur Simpan selama 2 bulan. Dengan Fitur Bahan Halal dan Rasa Pedas yang khas Indonesia. Berat bersih 130g memastikan Anda dapat menikmati selanusanantara kapan saja.

Gambar 3. Informasi dan Deskripsi Produk

3. Analisis Data Pelanggan

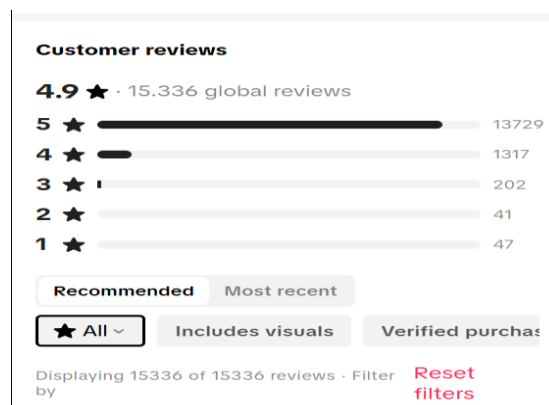
Berdasarkan hasil observasi, pelanggan dapat memberikan penilaian dan ulasan terhadap produk yang telah dibeli. Data pelanggan yang diperlukan dalam sistem meliputi nama pelanggan, produk yang dibeli, rating, komentar, dan tanggal transaksi[13].



Gambar 4. Ulasan Pelanggan Sambal Dicocolin

4. Analisis Penjualan Produk

Data penjualan menunjukkan bahwa produk Sambal Dicocolin memperoleh tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi dengan rating rata-rata 4,9 dari 5 berdasarkan lebih dari 15.000 ulasan pelanggan. Data tersebut menunjukkan bahwa produk memiliki tingkat penerimaan yang baik di pasar sehingga diperlukan sistem yang mampu mengelola transaksi dan data pelanggan secara efektif[9][13].



Gambar 5. Rating Produk Sambal Dicocolin

5. Analisis Kebutuhan Sistem yang Diusulkan

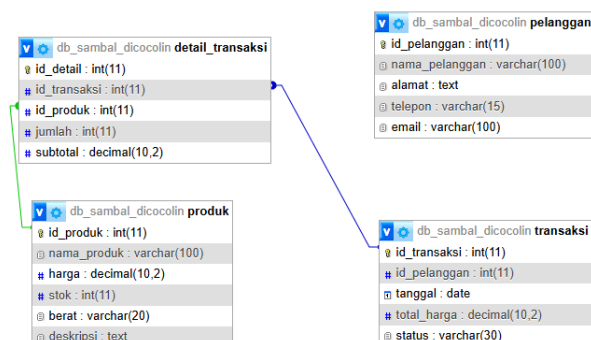
Berdasarkan hasil analisis, sistem informasi penjualan yang diusulkan harus mampu mengelola data produk, transaksi, pelanggan, serta informasi persediaan secara terintegrasi untuk mendukung efektivitas pengelolaan usaha [8][9][10]. Sistem informasi penjualan yang diusulkan harus mampu: Menyimpan data produk dan variasi produk.

- Menyimpan data transaksi penjualan.
- Menyimpan data pelanggan dan ulasan produk.
- Mengelola informasi stok produk.
- Menampilkan laporan penjualan.

- Menampilkan data produk terlaris.
- Menyajikan informasi produk secara lengkap kepada pelanggan.

D. Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan hubungan antarentitas dalam basis data sistem informasi penjualan yang diusulkan[10][11]. ERD terdiri atas entitas Produk, Pelanggan, Transaksi, dan Detail Transaksi yang saling berhubungan untuk mendukung proses pengelolaan data penjualan secara terintegrasi.



Gambar 8. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Penjualan

Berdasarkan ERD yang dirancang, data pelanggan dapat melakukan lebih dari satu transaksi, sedangkan setiap transaksi dapat memiliki beberapa detail transaksi yang berkaitan dengan produk yang dibeli. Struktur basis data tersebut memungkinkan proses penyimpanan dan pengelolaan data dilakukan secara lebih terorganisir dan efisien[10][11].

E. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis sistem berjalan, diketahui bahwa UMKM Sambal Dicocolin telah memanfaatkan platform TikTok Shop sebagai media utama pemasaran dan penjualan produk. Pemanfaatan platform tersebut memberikan kemudahan dalam menjangkau konsumen yang lebih luas serta meningkatkan interaksi antara penjual dan pelanggan. Namun demikian, proses pengelolaan data penjualan, data pelanggan, dan persediaan produk masih belum terintegrasi secara optimal sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan penyusunan laporan, dan kesulitan dalam memantau stok produk secara real-time. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan sistem informasi penjualan yang mampu mengelola seluruh data bisnis secara terpusat[8][9].

Hasil analisis PIECES menunjukkan bahwa permasalahan utama terletak pada aspek kinerja, informasi, efisiensi, dan pengendalian data. Monitoring penjualan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan proses pengelolaan informasi menjadi kurang efektif. Selain itu, informasi stok produk belum diperbarui secara otomatis setelah transaksi terjadi sehingga berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian data antara stok yang tersedia dan jumlah produk yang terjual. Melalui sistem informasi yang diusulkan, seluruh data transaksi dapat tersimpan dalam satu basis data sehingga proses pencatatan dan pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur[8][10].

Berdasarkan hasil observasi terhadap akun TikTok Shop Sambal Dicocolin, diketahui bahwa produk yang dipasarkan memiliki berbagai variasi dan memperoleh tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi dengan rating rata-rata 4,9 dari 5 berdasarkan lebih dari 15.000 ulasan pelanggan. Tingginya tingkat kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa produk memiliki kualitas yang baik dan mampu diterima oleh pasar. Seiring dengan meningkatnya jumlah pelanggan dan transaksi penjualan, kebutuhan akan sistem yang mampu mengelola data produk, pelanggan, transaksi, serta laporan penjualan menjadi semakin penting guna mendukung pengembangan usaha secara berkelanjutan[1][2].

Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD) menunjukkan bahwa sistem yang diusulkan mampu mengintegrasikan entitas produk, pelanggan, transaksi, dan detail transaksi ke dalam satu struktur basis data yang saling berhubungan. Integrasi tersebut memungkinkan proses penyimpanan data dilakukan secara lebih terorganisir sehingga memudahkan pencarian informasi, pengelolaan stok, serta penyusunan laporan penjualan. Selain itu, hubungan antarentitas yang dirancang dapat mengurangi terjadinya redundansi data dan meningkatkan konsistensi informasi yang tersimpan dalam sistem[10][11].

Dengan adanya sistem informasi penjualan yang dirancang, UMKM Sambal Dicocolin diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempermudah proses pengelolaan data, serta mendukung pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang lebih akurat[2][9]. Sistem yang diusulkan juga dapat menjadi salah satu bentuk implementasi transformasi digital pada UMKM sehingga mampu meningkatkan daya saing usaha dan mendukung pertumbuhan bisnis di era digital.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa proses penjualan pada UMKM Sambal Dicocolin telah memanfaatkan TikTok Shop sebagai media utama pemasaran dan transaksi produk. Pemanfaatan platform digital tersebut mampu membantu memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan interaksi dengan pelanggan. Namun, pengelolaan data penjualan, data pelanggan, dan persediaan produk masih memerlukan sistem yang lebih terintegrasi agar proses pengelolaan informasi dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan yang dirancang mampu mengintegrasikan data produk, pelanggan, transaksi, dan stok barang ke dalam satu basis data terpusat. Sistem yang dirancang juga menyediakan fitur pengelolaan produk, pencatatan transaksi, pemantauan stok secara real-time, serta pembuatan laporan penjualan secara otomatis. Dengan adanya sistem tersebut, proses pengelolaan data menjadi lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses oleh pengguna.

Penerapan sistem informasi penjualan pada UMKM Sambal Dicocolin diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko kesalahan pencatatan data, mempercepat proses penyusunan laporan, serta mendukung pengambilan keputusan bisnis berdasarkan informasi yang lebih akurat. Selain itu, sistem yang dirancang dapat menjadi salah satu langkah dalam mendukung transformasi digital UMKM sehingga mampu meningkatkan daya saing usaha di era ekonomi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Putri Sandrina Sitompul, Maya Martiza Sari, Cecillia Miranda Br Lumban Gaol, and Lokot Muda Harahap, "Transformasi Digital UMKM Indonesia : Tantangan dan Strategi Adaptasi di Era Ekonomi Digital," *J. Manaj. Bisnis Digit. Terkini*, vol. 2, no. 2, pp. 09–18, 2025, doi: 10.61132/jumbidter.v2i2.487.
- [2] Buci Morisson and Aula Ahmad Hafidh Saiful Fikri, "Digitalisasi UMKM sebagai Strategi Meningkatkan Daya Saing di Era Ekonomi Digital," *E-Bisnis J. Ilm. Ekon. Dan Bisnis*, vol. 18, no. 1, pp. 289–299, 2025, doi: 10.51903/e-bisnis.v18i1.2215.
- [3] Vera Maria and Raudohatul Janah, "Analisis Peran Tiktok Shop dalam Mendorong Ekonomi UMKM di Indonesia," *Sammajiva J. Penelit. Bisnis dan Manaj.*, vol. 2, no. 2, pp. 138–146, 2024, doi: 10.47861/sammajiva.v2i2.992.
- [4] S. Aisyah, R. Sumi, S. Purba, F. Kharianti, and M. Siagian, "Pemanfaatan Aplikasi TikTok Shop Sebagai Media Promosi Terhadap UMKM Toko Hijab Abiee Hijab di MMTTC," *J. Nusantara. Berbakti*, vol. 1, no. 1, pp. 10–20, 2023, [Online]. Available: <https://ukitoraja.id/index.php/jnb10>

- [5] S. A. Rifqie Ahmad Fauzi Aldaffa, Priyo Utomo, Nuryadi, Nur Farida, “Strategi Pemanfaatan TikTok untuk Peningkatan Penjualan Produk UMKM di Kecamatan Dukuh Pakis Kota Surabaya,” *Balanc. J. Akunt. dan Manaj.*, vol. 4, no. 2, pp. 53–60, 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.risetilmiah.ac.id/index.php/JAM/article/view/999/695>
- [6] Muhammad Bintang Priyono and D. permata Sari, “Dampak Aplikasi Tiktok Dan Tiktok Shop Terhadap UMKM Di Indonesia Muhammad Bintang Priyono,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 9, no. September, pp. 497–506, 2023.
- [7] M. Firmansyah Bratadiredja, “Pemanfaatan Tiktok Sebagai Digital Marketing Dalam Promosi Kuliner Bagi Pelaku Umkm,” *J. Komun. dan Media*, vol. 7, no. 2, pp. 144–155, 2023.
- [8] pramuda, S. Wicaksono, “Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Umkm Batik Laweyan Solo,” *J. TAM (Technology Accept. Model.*, vol. 4, no. 0, pp. 1–25, 2023, [Online]. Available: <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/109226>
- [9] Mario Rezeki Nainggolan, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA TOKO ANDALAN TANI,” *Univ. Nusan. PGRI Kediri*, vol. 01, no. 5, pp. 1–7, 2024, [Online]. Available: <http://www.albayan.ae>
- [10] H. A. Shafira, Amalia, and Suhendi, “Penerapan Modul Point of Sale Odoo untuk Efisiensi Transaksi Penjualan UMKM Toko Tiga Saudara,” *DBESTI J. Digit. Bus. Technol. Innov.*, vol. 2, no. 2, pp. 308–312, 2025, doi: 10.54914/dbesti.v2i2.1942.
- [11] A. W. Ermi saraswat1, Wimar ardana gulo, Ryano marcel praditya, Dimas muhammad ilham, “Pengembangan Sistem Penjualan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Berbasis Web Menggunakan ODOO,” *Edu Res. Indones. Inst. Corp. Learn. Stud.*, vol. 5, no. 1, pp. 70–80, 2024.
- [12] F. Irwanda, S. Aditya Ferary, S. Anisa Kamila, and B. Firmansyah Kartono Soebari, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan Dan Minuman Coffee Shop Yardhaus Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 3, pp. 125–131, 2022, [Online]. Available: https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/karya_jpm/index
- [13] Hilda Marsya Puspita, “THE ROLE OF TRUST IN SOCIAL COMMERCE SITE IN PURCHASING BEHAVIOR ON TIKTOK SHOP INDONESIA,” *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, vol. Vol. 7. 2023.