

# Optimalisasi Manajemen Penjualan dan Pemesanan di E-Commerce Melalui Penerapan ERP

Suparmadi<sup>1\*</sup>, Retno Oktaviani<sup>2</sup>

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>suparmadi43@gmail.com, <sup>2</sup>retnooktaviani460@gmail.com

Email Korespondensi Author: suparmadi43@gmail.com

**Abstrak-**Sebuah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di bidang konfeksi yang menghadapi tantangan dalam manajemen penjualan dan pemesanan. Usaha tersebut semakin dikenal baik di dalam maupun di luar kota, usaha ini belum memiliki sistem yang memadai untuk mendukung penjualan. Banyak konsumen yang mengalami hambatan konsumen dalam melakukan pemesanan. Pengembangan Sistem *Enterprise Resource Planning* pada platform *e-commerce* di Toko ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif untuk menangani tantangan ini. Dengan sistem ini, Toko tersebut dapat mengelola penjualan dan pemesanan lebih efisien, aplikasi ini dirancang kedalam bentuk *website* dan akan dikembangkan dengan CodeIgniter 4 berbasis PHP, database mysql dengan tujuan untuk meningkatkan fleksibilitas penggunaan di berbagai perangkat dan memastikan aplikasi yang lebih ringan.

**Kata Kunci:** Enterprise Resource Planning, E-Commerce, Website

**Abstract-** A Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the field of confectionery that are facing challenges in sales and order management. The business is increasingly known both inside and outside the city, this business does not have an adequate system to support sales. Many consumers experience consumer obstacles in placing orders. The development of the Enterprise Resource Planning System on the e-commerce platform in the Store is expected to be an effective solution to deal with this challenge. With this system, the store can manage sales and orders more efficiently, the application is designed in the form of a website and will be developed with CodeIgniter 4 based PHP, a mysql database with the aim of increasing the flexibility of use on various devices and ensuring a lighter application.

**Keywords:** Enterprise Resource Planning, E-Commerce, Website, Inventory,

## 1. PENDAHULUAN

Dalam konteks globalisasi dan persaingan bisnis yang semakin ketat, efisiensi operasional menjadi krusial bagi setiap organisasi yang ingin mempertahankan dan meningkatkan pangsa pasar mereka. Manajemen penjualan dan pemesanan merupakan salah satu area yang memegang peranan penting dalam memastikan kelancaran dan keberhasilan sebuah perusahaan dalam memenuhi permintaan pasar yang dinamis. Manajemen penjualan dan pemesanan merupakan bagian integral dari setiap proyek yang melibatkan pengadaan barang atau jasa [1]. Pengelolaan yang efisien dalam hal ini tidak hanya mempengaruhi kelancaran operasional proyek, tetapi juga berdampak langsung pada kepuasan pelanggan dan pencapaian tujuan bisnis secara keseluruhan. Dalam konteks Toko ABC, yang menuntut transparansi, kontrol yang ketat, dan pengambilan keputusan yang cepat, implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) menawarkan solusi yang komprehensif. Informasi tersebut sangat penting dalam berbagai sektor yang mendukung perkembangan di semua bidang, serta dapat membantu dalam pemecahan masalah untuk mengambil keputusan yang tepat. Salah satu contoh perkembangan teknologi yang relevan adalah *webiste*[2].

*Website* adalah kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/*URL* (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web* (*WWW*). Halaman *website* biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (*HTML*), yang bisa diakses melalui *HTTP*, *HTTPS* adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para *user* atau pemakai melalui *web browser*[3]. Penggunaan *website* dapat membantu dalam proses pengelolaan data di berbagai bidang, termasuk dalam bidang bisnis. penggunaan *website* juga dapat membuat pekerjaan yang dilakukan semakin cepat, akurat dan meminimalisir waktu serta biaya dalam pengerjaannya[4]. Salah satu penggunaan teknologi yang sangat banyak digunakan saat ini adalah *website e-commerce* dengan memanfaatkan teknologi banyak usaha dan bisnis yang mendapat keuntungan yang lebih banyak karena memiliki cakupan yang luas[5].

Toko ABC Adalah salah satu UMKM yang bergerak dibidang konfeksi dengan menjual berbagai pakaian seperti kaos dan jersey. Toko ABC dikelola langsung oleh pemiliknya yang bernama pak dzakwan. Pada awal berdiri dmph project masih berbabasi *online* sampai saat ini. Toko ABC menawarkan berbagai macam kaos dan jersey yang *high quality*. Karena semakin terkenalnya usaha konfeksi dari Toko ABC tersebut baik dalam kota maupun luar kota belum ada sistem yang dapat mendukung penjualan dmph project terlebih lagi banyak konsumen yang memesan pakaian dalam jumlah banyak tetapi tidak tahu kemana mereka memesan dan konsumen juga tidak mengetahui bagaimana memesan pakaian yang dimiliki Toko ABC sehingga konsumen kesulitan untuk memesan pakaian baik dalam jumlah sedikit maupun banyak, untuk sistem yang sedang berjalan untuk memesan pakaian yang dimiliki dmph project adalah dengan menanyakan langsung melalui media sosial, dan hal ini tidak efisien karena dmph project memiliki toko secara fisik.

Sistem *Enterprise Resource Planning* yang ada pada sistem *e-commerce* toko abc dapat menjadi solusi yang efektif bagi dmpn project. Dengan sistem ini dmpn project dapat melihat serta tidak memerlukan waktu yang lama dalam menghitung jumlah pesanan yang dimiliki oleh toko abc. Sistem *Enterprise Resource Planning* juga dapat memberikan konsumen kemudahan dalam melihat jumlah stok secara *real-time* yang dimana hal ini akan bermanfaat bagi konsumen yang akan memesan baik dalam jumlah sedikit maupun pesanan dalam jumlah banyak karena konsumen tahu berapa stok yang dimiliki dmpn project[6]. Aplikasi ini akan dibuat oleh peneliti menggunakan *Framework CodeIgniter 4* yang berbasis pada bahasa pemrograman *PHP*[7]. Tujuan dari pengembangan ini dalam format *website* adalah untuk mencapai fleksibilitas yang lebih besar di berbagai perangkat pengguna dan untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut lebih ringan[8].

Dengan mengintegrasikan fungsi-fungsi terkait penjualan dan pemesanan ke dalam sistem *Enterprise Resource Planning*, Toko ABC tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga meningkatkan responsivitas terhadap perubahan pasar dan meminimalkan risiko kesalahan manual. Hal ini membawa dampak positif dalam mencapai tujuan proyek secara keseluruhan, menjaga kepuasan pelanggan, dan meningkatkan daya saing organisasi di pasar yang dinamis[9]. Secara keseluruhan, implementasi *Enterprise Resource Planning* dalam manajemen penjualan dan pemesanan pada Toko ABC bukan hanya sekadar investasi teknologi, tetapi juga strategi untuk meningkatkan produktivitas, mengoptimalkan sumber daya, dan membangun fondasi yang kokoh untuk pertumbuhan dan keberlanjutan Toko ABC di masa depan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan studipustaka, observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan pemilik dari toko abc. Dalam pembangunan website *habib bakery* ini, metode yang digunakan penulis adalah metode prototyping, dimana metode ini dikerjakan dalam 4 tahap antara lain:

1. Komunikasi yaitu Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Perencanaan Secara Cepat yaitu Pengembang membuat perencanaan mengenai prototype yang akan dibuat yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).
3. Perancangan Secara Cepat yaitu Pengembang membuat rancangan prototype yang berfokus pada keinginan pelanggan.
4. Pembuatan Prototype yaitu Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai/dikehendaki.

### 2.2 Enterprise Resource Planning

ERP (*Enterprise Resource Planning*) dapat digambarkan sebagai suatu konsep untuk merencanakan serta mengelola sumber daya organisasi atau perusahaan agar dapat diperoleh manfaat secara maksimal, sehingga menghasilkan suatu nilai tambah bagi pihak yang berkepentingan atas suatu organisasi atau perusahaan tersebut. ERP biasanya berupa suatu sistem kerja atau proses bisnis yang didukung oleh tools/software yang terintegrasi untuk organisasi atau perusahaan untuk proses perencanaan dan pengelolaan sumber daya (*resource*), sehingga dapat mencapai suatu tujuan/goal organisasi atau perusahaan[10].

### 2.3 E-Commerce

*E-commerce* adalah istilah yang semakin umum digunakan dalam konteks bisnis saat ini, di mana penjualan produk dilakukan melalui platform online[11]. Dalam ruang lingkupnya, *e-commerce* merupakan bagian dari bisnis elektronik. *E-commerce* dikenal sebagai *market-maker* karena secara langsung menciptakan pasar perdagangan digital di mana penjual dan pembeli dapat bertemu tanpa perlu perantara. Di pasar digital ini, perdagangan berlangsung terbuka dan bebas, memungkinkan berjuta-juta pengguna untuk bertransaksi dengan efisiensi yang tinggi.

### 2.4 Website

Website adalah kumpulan halaman web yang diakses melalui internet dan terhubung dengan domain tertentu. Setiap halaman umumnya ditulis dalam format HTML dan dapat diakses menggunakan protokol HTTP atau HTTPS melalui web browser[12]. Website memungkinkan penayangan informasi dan interaksi online antara pengguna dan penyedia konten. Fungsinya dapat bervariasi, dari menyediakan informasi, menjual produk atau layanan, hingga memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi. Website juga merupakan alat penting dalam membangun dan memperluas kehadiran digital sebuah organisasi, memungkinkan akses global dan interaksi dengan audiens dari berbagai belahan dunia secara cepat dan efisien. Dalam membuat website ada beberapa bahasa pemrograman dan juga bahasa pemrograman markup yaitu:

- a. *HTML (Hypertext Markup Language)*

*HTML (Hyper Text Markup Language)* adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat dan mengatur konten pada halaman *web*. Dengan *HTML*, struktur dasar sebuah halaman web seperti teks, gambar, dan tautan dapat ditentukan. Setiap elemen konten diidentifikasi melalui tag *HTML* yang mendefinisikan tampilan dan fungsi masing-masing elemen. *HTML* bekerja bersama *CSS (Cascading Style Sheets)* dan *JavaScript* untuk menciptakan pengalaman pengguna yang interaktif dan estetis pada *web*.

b. Bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. PHP dapat menyusun halaman web secara dinamis berdasarkan data yang diterima dari pengguna atau basis data. PHP sering digunakan untuk memproses formulir, mengelola sesi pengguna, berinteraksi dengan basis data, dan menghasilkan konten web yang dapat disesuaikan. Dengan integrasi yang baik dengan server web seperti Apache, PHP menjadi pilihan populer untuk pengembangan web karena kemudahan penggunaan dan fleksibilitasnya dalam mengolah data secara dinamis.

**2.5 Database Server**

Database server merupakan perangkat lunak yang mengelola akses dan penyimpanan data dalam sistem basis data seperti MySQL[13]. Dalam konteks website e-commerce dengan XAMPP dan Apache, MySQL berfungsi sebagai database server yang menyimpan informasi produk, transaksi, dan detail pengguna. Apache berperan sebagai server web untuk mengelola permintaan dari pengguna dan menyediakan antarmuka untuk aplikasi web terhubung ke database. Database server memastikan integritas, keamanan, dan ketersediaan data, serta mendukung operasi penting seperti pencarian, penyimpanan, dan pengambilan informasi untuk memungkinkan fungsi e-commerce yang efisien dan responsif.

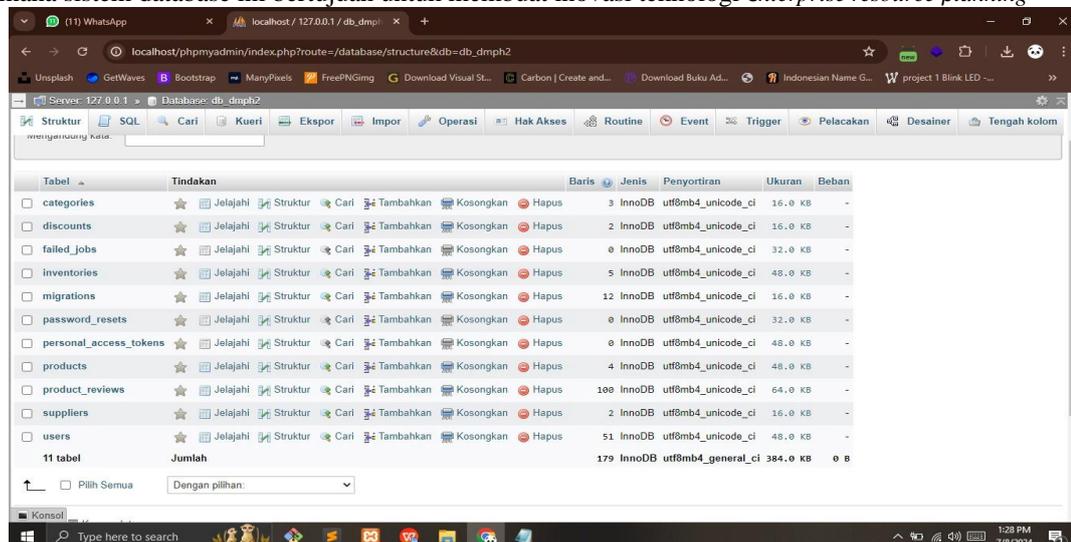
**Tabel 1.** Jenis jenis teknologi yang digunakan

Nama	Keterangan	Versi
MySQL	Database	5.5
Apache	Web Server	2.4
PHP	Bahasa Pemrogramann	8.2

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Perancangan Sistem Database**

Sistem database adalah platform penyimpanan data sentral yang digunakan untuk mengelola informasi, memungkinkan sistem untuk menyimpan data secara menyeluruh dalam database[14]. Hal ini mempengaruhi kemampuan sistem dalam menyajikan data dan informasi dengan cepat dan akurat saat mencari kembali informasi tersebut. Sistem Database yang digunakan adalah database mysql dengan web server apache, database ini memiliki beberapa tabel utama checkout, info toko, alamat, product, users, category, cart, album toko dan masih banyak lagi yang dimana sistem database ini bertujuan untuk membuat inovasi teknologi *enterprise resource planning*



**Gambar 1.** Tabel Database

### 3.2 Class Diagram

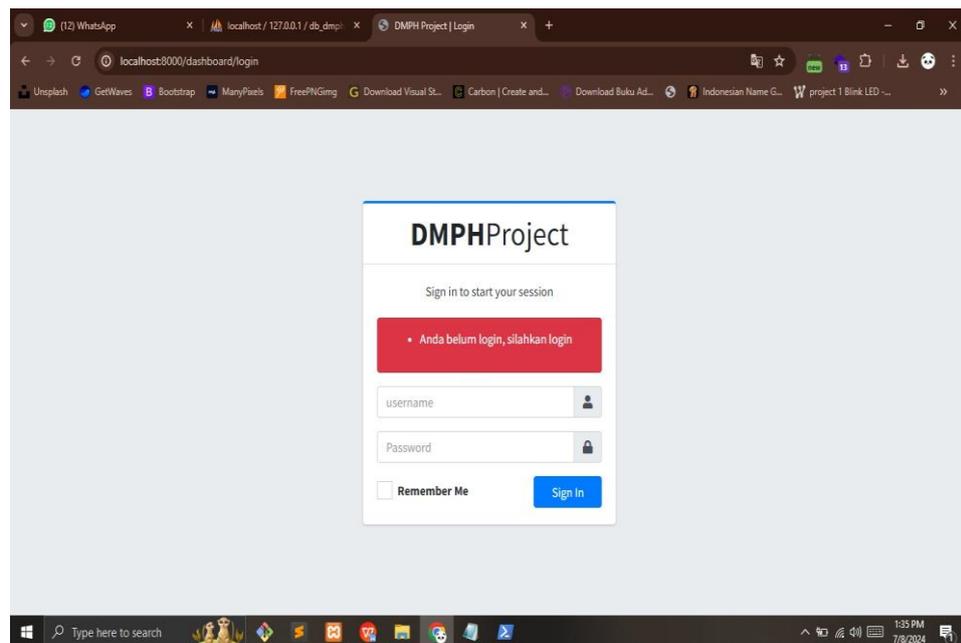
*Class Diagram* adalah representasi visual dari struktur kelas dan hubungan antar kelas dalam pemrograman berorientasi objek, menunjukkan atribut, metode, dan hubungan inheritance atau asosiasi di antara mereka. Diagram kelas sistem ini mengilustrasikan struktur dan interaksi antar kelas. Digunakan untuk memodelkan objek-objek dalam sistem dan hubungan mereka. Anda dapat melihat diagram kelas ini dalam gambar berikut[15].

### 3.3 Impelementasi Sistem

Impelementasi antar muka dibagi menjadi 4 bagian yaitu implementasi antar muka pengunjung, implementasi antar muka pembeli, implementasi antar admin dan juga implementasi antar muka pemilik[16]. Implementasi antar muka pengunjung terdiri dari tampilan home dan juga tampilan katalog barang yang tersedia dan juga stok barang yang tersedia, lalu ada implementasi antar muka pengunjung fiturnya sama dengan pengunjung tetapi pada level pembeli, konsumen dapat melakukan *checkout* dan juga melihat stok barang serta melihat *invoice* pembelian, pada implementasi antar muka admin tersedia fitur untuk mengelola produk dan stok, fitur kelola pesanan dan juga laporan, serta pada implementasi antar muka level pemilik, beberapa fitur seperti kelola pesanan, kelola informasi toko dan juga fitur laporan yang dimana admin dan juga pemilik dapat mendownload laporan penjualan dalam skala harian maupun bulanan.

#### a. Halaman *Login*

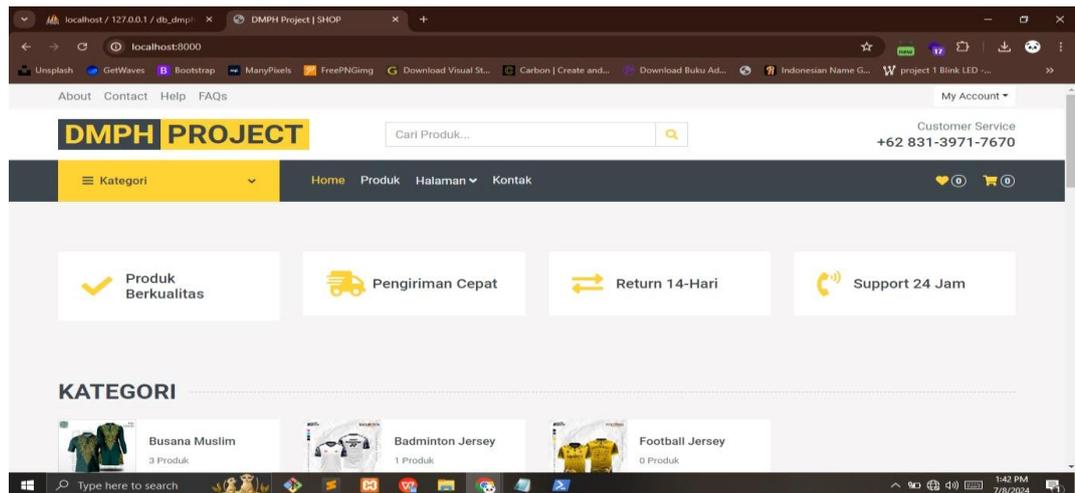
Halaman login merupakan halaman untuk klarifikasi hak untuk masuk ke dalam pengolahan sistem baik itu level *member*, *admin*, *owner* yang mempunyai username dan password yang sah berhak untuk masuk ke dalam sistem, berikut tampilan halaman *login*:



**Gambar 2.** Halaman *Login*

#### b. Halaman *Home*

Pada halaman adalah halaman awal yang dapat dilihat oleh konsumen yang dimana pada halaman ini berisi tentang beberapa menu utama yaitu menu home, produk, keranjang, tentang toko dan juga menu register dan login, pada halaman ini pengunjung dan juga konsumen dapat melihat produk dan juga jumlah stok produk yang masih tersedia dan produk yang terjual pada toko tersebut:



**Gambar 3.** Halaman *Home*

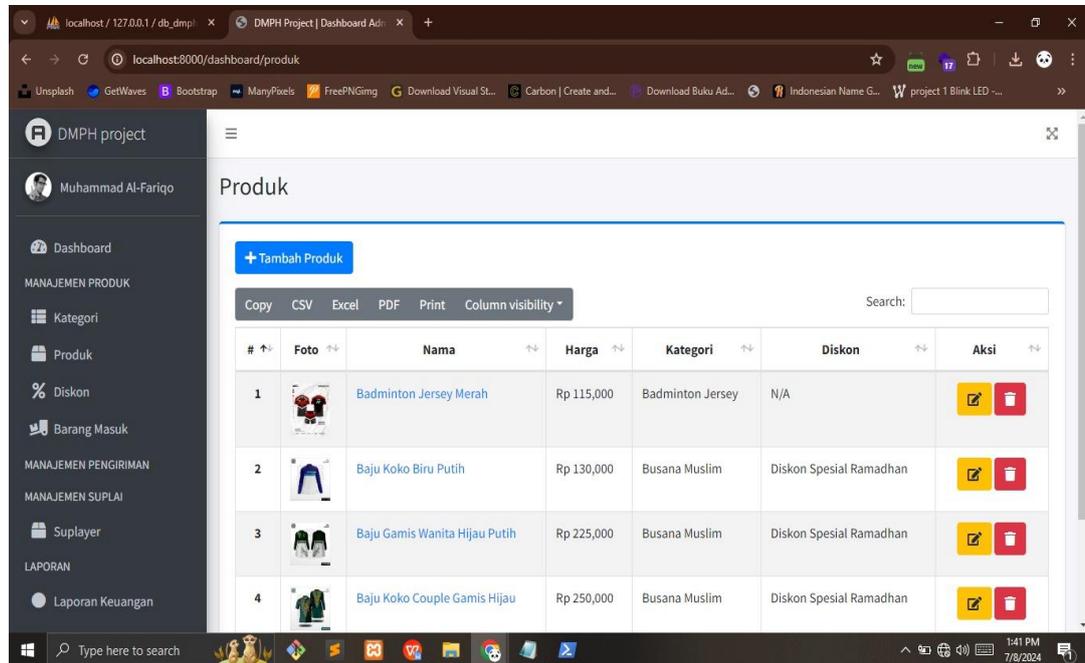
- c. **Halaman Keranjang Belanja**  
Pada halaman keranjang belanja konsumen dapat memilih produk yang akan dibeli lalu memasukkannya kedalam keranjang belanja yang dimana pada halaman ini konsumen dapat menambahkan atau mengurangi jumlah produk yang akan dia beli sesuai dengan banyaknya stok yang tersedia, yang dimana fitur manajemen pemesanan juga tergolong kedalam *enterprise resource planning*.
- d. **Halaman Checkout**  
Pada halaman *checkout* sistem akan secara otomatis menampilkan jumlah total belanjaan dan jumlah uang yang harus dibayarkan lalu konsumen dapat memilih ekspedisi pengiriman logistik dan jenis pengiriman dan dilanjutkan dengan proses pembayaran secara *online*, yang dimana fitur ini merupakan pemanfaatan dari teknologi *enterprise resource planning* pada bagian logistik dan *shipping*.
- e. **Halaman Pembelian**  
Pada halaman ini akan menampilkan produk yang dipesan oleh konsumen baik itu pesanan yang telah dipesan tetapi belum dibayar, pesanan yang sedang di proses dan juga pesanan yang telah selesai dilakukan, fitur ini adalah salah satu inovasi dari teknologi *enterprise resource planning* yang dinamakan *order management*.
- f. **Dashboard Admin/Admin Panel**  
Untuk masuk ke halaman ini admin harus melakukan login terlebih dahulu, pada bagian ini ada beberapa fitur yang merupakan inovasi dari *enterprise resource planning* seperti manajemen produk, manajemen persediaan dan juga manajemen laporan.



**Gambar 4.** Halaman *Dashboard Admin*

- g. **Halaman Produk dan Stok Produk**

Pada bagian ini admin dapat melakukan manajemen produk yang dimana admin dapat menambah, menghapus dan mengedit produk, dan juga pada saat admin menambahkan produk akan ada fitur untuk menambahkan jumlah stok yang nanti nya akan tampil pada halamana home untuk dilihat oleh konsumen, fitur ini merupakan inovasi dari *enterprise resource planning* pada bagian manajemen persediaan atau stok.



**Gambar 5.** Halaman Manajemen Produk

**h. Halaman Konfirmasi Pesanan**

Pada halaman konfirmasi pesanan ada beberapa fitur yang termasuk kedalam inovasi *enterprise resource planning* yaitu manajemen resiko atau *risk management* dimana pada saat konfirmasi pesanan ada 4 fitur yang tersedia yaitu halaman konfirmasi pesanan pada halaman ini admin mengecek data dan juga bukti pembayaran yang telah dilakukan oleh konsumen, lalu fitur sedang dikemas dimana pada bagian ini setelah produk dikemas admin dapat memperbaharui nomor resi pesanan, lalu fitur sedang dikirim dimana pada fitur ini admin menunggu konfirmasi dari konsumen apakah barang yang dibeli telah sampai, dan terakhir adalah fitur pesanan selesai dimana pesanan yang telah diterima oleh pembeli dinyatakan telah selesai.

**i. Halaman Laporan Keuangan**

Pada bagian Laporan Keuangan menggunakan inovasi *enterprise resource planning* yaitu *financial management* dimana admin dapat melihat laporan produk yang dibeli, jumlah produk yang dibeli dan laporan keuangan yang dapat di sortir melalui tanggal, bulan, tahun dan laporan keuangan juga dapat di export kedalam format pdf agar laporan bisa dicetak serta tanda tangan admin/pemilik sesuai level mana yang mencetak laporan, fitur ini juga ada bagian panel level owner sehingga owner atau pemilik juga dapat melihat laporan keuangan.

## 4. KESIMPULAN

Menggunakan Enterprise Resource Planning (ERP) dalam sebuah website e-commerce memiliki beberapa manfaat signifikan, antara lain, ERP mengintegrasikan berbagai proses bisnis seperti penjualan, pembelian, keuangan, dan produksi dalam satu sistem, sehingga informasi dapat mengalir secara efisien, ERP mengotomatisasi banyak proses manual, ERP mengurangi kebutuhan input data ganda dan mengurangi kesalahan manusia, yang dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas, ERP menyediakan visibilitas yang lebih baik terhadap data dan proses bisnis, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan lebih akurat berdasarkan data real-time, ERP membantu mengoptimalkan manajemen inventaris dengan memberikan visibilitas real-time terhadap stok, permintaan, dan pergerakan barang, sehingga mengurangi overstock dan stockout, dengan akses cepat ke informasi yang akurat, ERP memungkinkan perusahaan untuk merespons permintaan pelanggan dengan lebih cepat dan efisien, serta meningkatkan kepuasan pelanggan, ERP mengurangi risiko operasional dengan memberikan kontrol yang lebih baik terhadap proses bisnis dan mengurangi ketergantungan pada sistem atau proses yang terpisah. Secara keseluruhan, penggunaan enterprise resource planning dalam website ecommerce tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional

dan mengurangi biaya, tetapi juga memungkinkan perusahaan untuk memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik dan menanggapi perubahan pasar dengan lebih fleksibel.

## REFERENCES

- [1] E. Susilowati, H. N. Rezika, M. I. Rifaldo, T. Hidayat, and D. D. Muttaqien, "Strategi Manajemen Inovasi Dan Kreatifitas Dalam Pengembangan Bisnis Kedai Kopi Imah Uing (IU)," *DIGIBE Digit. Bus. Entrep. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, 2024, [Online]. Available: <https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe/article/view/17>
- [2] R. Planning, U. Islam, S. Agung, F. Ekonomi, and P. Studi, "ANALISIS IMPLEMENTASI SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING ( ERP ) TERHADAP PENGEMBANGAN EFEKTIVITAS PENGENDALIAN INTERNAL DALAM PELAPORAN Business Report Magang MB-KM," 2022.
- [3] R. Ilahi, B. Baharsyah, M. I. Siham, and E. Darwin, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Jadwal Foto pada Like Photography Berbasis Web," *Rahmat Llahi, Bastomi Baharsyah, Muhammad Ikbal Siham, Ery Darwin*, vol. 7, pp. 433–439, 2023.
- [4] N. A. A. Anggara, J. Hutahaean, and M. Iqbal, "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Dalam Sistem Informasi Penjualan Kosmetik Berbasis Web," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 3, no. 4, pp. 480–488, 2022, doi: 10.47065/bits.v3i4.1440.
- [5] A. Sahlilla, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Dian Berbasis Web," *Informatika*, vol. 9, no. 2, pp. 83–89, 2021, doi: 10.36987/informatika.v9i2.2192.
- [6] J. Ma'ruf Fatoni and A. Nugroho, "Implementasi Open Source Enterprise Resource Planning Menggunakan Odoo Pada Layanan Internet Desa," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 2, pp. 666–676, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [7] Z. Musliyana and A. Helinda, "Analisis Performansi Query Mysql Menggunakan Query Builder Pada Framework Codeigniter 4," *J. Informatics Comput. Sci.*, vol. 8, no. 1, pp. 36–40, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/jics/article/view/2132>
- [8] Z. Adensyah, R. H. Lubis, R. D. Daulay, and E. Yanti, "Jurnal Informatika dan Teknologi Informasi Metode AHP dan MFEP untuk Prioritas Infrastruktur Tirta Silaupiasa Jurnal Informatika dan Teknologi Informasi," vol. 3, no. 1, pp. 268–274, 2024, doi: 10.56854/jt.v3i1.346.
- [9] M. Faisal Siregar, "Strategi Manajemen Risiko Dalam Konteks Keuangan Perusahaan," pp. 1–11, 2023.
- [10] M. F. Mulya and N. Rismawati, "Analisis dan Perancangan Sistem E-Commerce Berbasis Cloud Enterprise Resource Planning Menggunakan Odoo 14," *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 5, no. 1, pp. 57–65, 2021, doi: 10.47970/siskom-kb.v5i1.229.
- [11] Aprilisda Ranica Putri, Devi Maria Saadah, Iis Nurkamillah, Silven Yonathan, Sucya Sri Yuliana, and Ricky Firmansyah, "Peran E-commerce Sebagai Media Komunikasi Bisnis Dalam Peningkatan Penjualan UMKM Salaut Di Universitas Teknologi Digital," *J. Kaji. dan Penelit. Umum*, vol. 1, no. 3, pp. 01–16, 2023, doi: 10.47861/jkpu-nalanda.v1i3.181.
- [12] A. Noviantoro, A. B. Silviana, R. R. Fitriani, and H. P. Permatasari, "Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web," *J. Tek. dan Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 88–103, 2022, doi: 10.56127/jts.v1i2.108.
- [13] E. A. Risti, "Implementasi Pengolahan Sistem Penjualan Furniture Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : Furniture Jati Sungu Bandar Lampung)," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 4, pp. 435–445, 2023, doi: 10.33365/jatika.v3i4.2448.
- [14] B. W. Aulia, M. Rizki, P. Prindiyana, and S. Surgana, "Peran Krusial Jaringan Komputer dan Basis Data dalam Era Digital," *JUSTINFO | J. Sist. Inf. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 9–20, 2023, doi: 10.33197/justinfo.vol1.iss1.2023.1253.
- [15] Irfan Al Falah, Edo Arribe, and Jati Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Perawatan Kendaraan Pada Pt Petro Artha Indo," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 5, no. 4, pp. 544–551, 2023, doi: 10.51401/jinteks.v5i4.3441.
- [16] (2022) (Iqbal, "No Titleהארץ, "הארץ, no. 8.5.2017, pp. 2003–2005, 2022, [Online]. Available: [www.aging-us.com](http://www.aging-us.com)