Vol. 3, No. 1, 2025 e-ISSN: 3026-4472 doi.org/10.30598/Equilibrium.3.1.228-235

INOVASI TEKNOLOGI ENTERPRISE RESOURCE PLANNING DALAM MENGOPTIMALKAN KOORDINASI RANTAI PASOK PERUSAHAAN RITEL

Enterprise Resource Planning Technology Innovation in Optimizing Supply Chain Coordination in Retail Companies

Wisnu Yuwono^{1*}, Latifa Al Rosyidah Imas², Rafi Rizky Riandi³, Reva Sri Ramadhana⁴, Sahda Fatonah Salsabila Sopyan⁵, Andy Chua Eng Xian⁶, Ahmad Azka Baihaqi⁷, Yemima Natasha Pauline Pasaribu⁸

Universitas Internasional Batam, Indonesia *e-mail Correspondence Author: wisnu@uib.ac.id

Informasi Artikel

Diterima: 11 Juli 2025 Direvisi: 19 Oktober 2025 Disetujui: 12 Desember 2025

Kata Kunci

Inovasi; Enterprise Resource Planning; Manajemen Rantai Pasok; Perusahaan Ritel, Implementasi ERP



Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0

International. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI. Published under Pusat Kajian Ekonomi Kepulauan dan Kemaritiman, FEB Pattimura University. E-ISSN: 3026-4472

ABSTRAK

Perusahaan ritel di Indonesia menghadapi tantangan dalam mengelola rantai pasok yang kompleks, seperti keterlambatan pengiriman, ketidaksesuaian stok, dan ketidakterpaduan informasi antar departemen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi dan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dalam meningkatkan koordinasi rantai pasok di perusahaan ritel dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi ERP. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur dari berbagai jurnal akademik lima tahun terakhir yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ERP tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, platform sebagai tetapi juga strategis mengintegrasikan fungsi bisnis seperti pengadaan, pergudangan, distribusi, dan penjualan secara real-time. Namun, implementasi ERP juga menghadapi hambatan seperti resistensi karyawan dan kurangnya pelatihan. Rekomendasi dari penelitian ini adalah pentingnya keterlibatan manajemen, kesiapan sumber daya manusia, serta penyesuaian proses bisnis agar implementasi ERP dapat berjalan efektif dan mendukung efisiensi rantai pasok secara berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Industri ritel di Indonesia saat ini menghadapi tantangan besar dalam mengelola sistem distribusi dan rantai pasok yang semakin kompleks (Soekirman, 2024). Perusahaan ritel dengan jaringan gerai yang luas dituntut untuk memastikan ketersediaan barang secara tepat waktu dan akurat. Implementasi sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dipandang sebagai solusi strategis untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis tersebut. Berbagai studi menunjukkan bahwa penggunaan ERP di sektor ritel masih mengalami kendala seperti kurangnya penyesuaian sistem dengan kebutuhan bisnis, masalah integrasi data, serta resistensi dari pengguna internal (Zaini et al., 2024). Kondisi ini berpotensi

menyebabkan inefisiensi seperti keterlambatan pengiriman dan stok yang tidak optimal, yang pada akhirnya dapat menurunkan daya saing Perusahaan.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji implementasi ERP di sektor logistik dan ritel. Winata et al., 2023 meneliti pengaruh ERP terhadap kinerja logistik di perusahaan distribusi dan menemukan adanya peningkatan efisiensi dalam pengiriman barang. Sementara itu, Ayu et al. (2023) meneliti penggunaan ERP dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial. Dalam praktiknya, keberhasilan sistem ERP sangat bergantung pada sejauh mana sistem tersebut mampu menghubungkan proses-proses penting, seperti pengadaan, pergudangan, dan distribusi. Penelitian ini mencoba memyoroti dengan melihat secara lebih dekat bagaimana ERP dapat dimanfaatkan untuk memperkuat koordinasi antar bagian dalam perusahaan, sehingga alur distribusi barang menjadi lebih efisien dan terencana (Fuad et al., 2024).

Sistem ERP berperan penting dalam mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis, seperti pembelian, pergudangan, distribusi, dan penjualan, agar seluruh proses operasional dapat berjalan secara terkoordinasi. Dalam praktiknya, ERP tidak hanya digunakan untuk mencatat data, tetapi juga untuk memudahkan komunikasi lintas departemen dan membantu pengambilan keputusan berbasis data secara real-time. Oleh karena itu, pemilihan ERP dalam penelitian ini didasarkan pada fungsinya yang menyatukan alur informasi dan kerja antar bagian dalam perusahaan, khususnya dalam pengelolaan rantai pasok yang kompleks di industri ritel.

Perusahaan ritel adalah entitas bisnis yang kegiatan utamanya adalah menjual barang atau jasa secara langsung kepada konsumen akhir untuk penggunaan pribadi atau rumah tangga, bukan untuk dijual kembali. Mereka berfungsi sebagai perantara antara produsen atau grosir dengan konsumen, menyediakan berbagai macam produk di lokasi fisik (toko), secara daring (e-commerce), atau melalui saluran penjualan lainnya. Perusahaan ritel menciptakan nilai bagi konsumen dengan menyediakan kemudahan akses, pilihan produk yang beragam, informasi produk, dan layanan pelanggan, sehingga memenuhi kebutuhan dan keinginan pasar konsumen.

Perusahaan ritel berperan sebagai mata rantai terakhir dalam rantai distribusi, menghubungkan produsen atau grosir dengan konsumen. Fungsi intinya adalah menjual produk atau jasa langsung ke pengguna akhir, yang membelinya untuk konsumsi pribadi atau rumah tangga, bukan untuk dijual kembali. Mereka menambah nilai bagi pembeli dengan mempermudah akses ke berbagai pilihan barang, menawarkan informasi, dan layanan di berbagai format penjualan, baik di toko fisik maupun secara *online*, sehingga efektif memenuhi permintaan pasar konsumen.

Rantai pasok, atau supply chain, merujuk pada jaringan kompleks yang melibatkan berbagai organisasi, sumber daya, aktivitas, dan informasi yang terkait dengan aliran dan transformasi barang, mulai dari bahan baku awal hingga produk akhir yang sampai ke tangan konsumen. Ini mencakup semua tahapan, mulai dari pengadaan bahan mentah, manufaktur, penyimpanan, transportasi, hingga distribusi ke pengecer dan akhirnya ke pengguna akhir. Tujuan utama dari rantai pasok adalah untuk mengelola dan mengoordinasikan semua proses ini secara efisien dan efektif guna memenuhi permintaan pelanggan dengan biaya yang optimal (Al-Amin et al., 2023). SCM adalah pengelolaan terintegrasi dari keseluruhan rantai pasok untuk memaksimalkan nilai bagi pelanggan dan mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Ini melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan pemantauan aktivitas rantai pasok dengan tujuan menciptakan sinergi antar berbagai pihak yang terlibat. SCM berfokus pada optimalisasi aliran barang, informasi, dan keuangan, serta membangun hubungan yang kuat dan kolaboratif dengan pemasok, produsen, distributor dan peritel. Dengan demikian, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, responsivitas SCM dan profitabilitas keseluruhan rantai pasok (Alsharari, 2022).

Supply Chain Management (SCM) adalah pengelolaan terpadu atas aliran barang, jasa, informasi, dan keuangan, mulai dari bahan baku awal hingga produk mencapai konsumen akhir. SCM bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meningkatkan nilai bagi pelanggan melalui koordinasi dan kolaborasi yang erat antar semua mitra dalam rantai pasokan, termasuk pemasok, produsen, distributor, dan pengecer. Dalam konteks bisnis modern, SCM berkedudukan sangat strategis karena memastikan bahwa produk yang tepat tersedia di tempat dan waktu yang tepat dengan biaya serendah mungkin, menjadikannya tulang punggung operasional yang menopang daya saing perusahaan.

ERP adalah sistem perangkat lunak terintegrasi yang dirancang untuk mengelola dan mengotomatisasi berbagai proses bisnis inti dalam suatu organisasi. Sistem ERP menggabungkan berbagai fungsi bisnis seperti keuangan, sumber daya manusia, manufaktur, rantai pasok, penjualan, dan pemasaran ke dalam satu platform terpusat. Integrasi ini memungkinkan perusahaan untuk memiliki pandangan holistik terhadap operasi mereka, memfasilitasi berbagi data yang lancar antar departemen, meningkatkan efisiensi, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang akurat dan real-time. Implementasi sistem ERP bertujuan untukmeningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan meningkatkan daya saing perusahaan. Dengan adanya satu sistem terintegrasi, perusahaan dapat menghilangkan silo informasi, mengurangi duplikasi data, dan menyederhanakan proses bisnis yang kompleks. Selain itu, ERP menyediakan alat analisis dan pelaporan yang canggih, memungkinkan manajemen untuk memantau kinerja bisnis secara keseluruhan, mengidentifikasi tren, dan merespons perubahan pasar dengan lebih cepat dan efektif. Sistem ERP modern juga sering kali dilengkapi dengan fitur-fitur canggih seperti analitik prediktif, kecerdasan buatan (AI), dan integrasi dengan teknologi cloud untuk mendukung transformasi digital Perusahaan (Alsharari, 2022). Dalam ERP memuat business functiion, business process, dan input-output.

Business function merujuk pada aktivitas atau proses spesifik yang dilakukan dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan bisnisnya. Fungsi-fungsi bisnis ini mengelompokkan pekerjaan dan tanggung jawab berdasarkan keahlian atau tujuan yang serupa. Contoh umum fungsi bisnis meliputi pemasaran, penjualan, keuangan, sumber daya manusia, produksi atau operasi, penelitian dan pengembangan, serta teknologi informasi. Setiap fungsi ini memiliki peran unik dan berkontribusi pada keseluruhan kinerja dan keberhasilan organisasi. Setiap fungsi bisnis biasanya memiliki departemen atau tim tersendiri yang bertanggung jawab atas pelaksanaan tugas dan proses terkait. Efektivitas suatu organisasi sangat bergantung pada bagaimana fungsi-fungsi bisnis ini berinteraksi dan berkoordinasi satu sama lain. Integrasi yang baik antar fungsi, didukung oleh komunikasi yang efektif dan sistem yang terpadu (seperti ERP), memungkinkan perusahaan untuk beroperasi secara efisien, responsif terhadap perubahan pasar, dan memberikan nilai yang optimal kepada pelanggan. Pemahaman yang mendalam tentang berbagai fungsi bisnis dan bagaimana mereka saling berhubungan adalah kunci bagi manajemen yang sukses.

Business process merujuk pada serangkaian langkah atau aktivitas terstruktur yang dilakukan oleh organisasi untuk mencapai tujuan bisnis tertentu dan diotomatisasi atau dikelola melalui sistem ERP. Proses bisnis dalam ERP mencakup alur kerja yang melibatkan berbagai departemen, data, dan transaksi yang terintegrasi dalam satu platform. Contoh proses bisnis dalam ERP meliputi siklus pemesanan pelanggan, pengadaan barang, proses produksi, pengelolaan inventaris, pelaporan keuangan, dan manajemen sumber daya manusia. Sistem ERP dirancang untuk memodelkan, mengotomatisasi proses bisnis agar lebih efisien dan transparan.

Konteks Enterprise Resource Planning (ERP), input merujuk pada data, informasi, atau transaksi yang dimasukkan ke dalam sistem untuk diproses dan diolah. Input ini bisa berasal dari berbagai sumber, baik internal maupun eksternal perusahaan, dan dalam berbagai format. Contoh input dalam sistem ERP meliputi data pesanan pelanggan, informasi faktur dari pemasok, catatan waktu karyawan, data transaksi penjualan, data inventaris, dan informasi biaya produksi. Kualitas dan akurasi input sangat krusial karena akan mempengaruhi keandalan output yang dihasilkan oleh sistem. Sementara itu, output dalam sistem ERP adalah hasil atau informasi yang dihasilkan oleh sistem setelah memproses input. Output ini dapat berupa berbagai macam laporan (keuangan, penjualan, inventaris, produksi), dokumen (faktur, pesanan pembelian, slip gaji), analisis data, visualisasi informasi (grafik, dashboard), atau bahkan tindakan otomatis yang dipicu oleh sistem (misalnya, pemberitahuan kekurangan stok). Output dari sistem ERP digunakan oleh berbagai pihak dalam organisasi untuk pengambilan keputusan, pemantauan kinerja, perencanaan strategis, dan komunikasi dengan pihak eksternal. Dengan demikian, input yang akurat dan proses yang efektif dalam ERP menghasilkan output yang bernilai dan mendukung operasional bisnis secara keseluruhan.

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem perangkat lunak terintegrasi yang dirancang untuk mengelola dan mengotomatisasi proses bisnis inti di seluruh departemen dalam sebuah organisasi, seperti keuangan, sumber daya manusia, manufaktur, rantai pasokan, dan layanan. Sistem ERP menyediakan basis data tunggal dan tampilan data yang konsisten, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan koordinasi lintas fungsional. Kedudukan ERP sangat sentral karena ia

berfungsi sebagai 'sistem saraf' perusahaan, menyatukan semua data dan fungsi operasional di bawah satu platform tunggal, sehingga mendukung efisiensi internal, kepatuhan terhadap regulasi, dan memfasilitasi pelaksanaan strategi *Supply Chain Management* (SCM) dengan menyediakan informasi real-time yang akurat.

Penelitian ini penting untuk dilakukan karena masih banyak perusahaan ritel yang mengalami kesenjangan antara penggunaan teknologi ERP dengan penerapannya di lapangan. Ketidakterpaduan sistem sering kali menyebabkan informasi tidak tersampaikan dengan baik, yang berdampak pada keterlambatan distribusi, kekurangan stok barang, dan bahkan kerugian finansial. Penelitian ini mencoba menawarkan sudut pandang baru dengan melihat ERP sebagai alat koordinasi strategis, bukan hanya sekadar sistem pencatatan atau pelaporan. Hal ini menjadi menarik karena dapat menunjukkan bagaimana ERP mampu menyatukan proses bisnis yang sebelumnya terfragmentasi. Nilai kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatannya yang menekankan fungsi ERP sebagai penggerak koordinasi rantai pasok yang terintegrasi secara menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana inovasi dan penerapan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dapat memperkuat koordinasi dalam rantai pasok perusahaan ritel. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi ERP, serta sejauh mana sistem ini berkontribusi dalam meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan efisiensi distribusi barang dari pusat ke gerai ritel.

METODE

Analisis data dilakukan dengan cara menelaah dan membandingkan isi dari berbagai publikasi ilmiah untuk menarik kesimpulan yang bersifat deskriptif. Fokus analisis berada pada keterkaitan antara sistem ERP dan proses koordinasi lintas fungsi dalam perusahaan ritel, seperti pembelian, pergudangan, distribusi, dan penjualan, sehingga tahapan dalam analisis penelitian kualitatif ini, yaitu melalui proses identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap data literatur yang dikumpulkan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif, dengan pendekatan studi kasus literatur intuk menggambarkan secara mendalam implementasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP) di perusahaan ritel. Data ini diperoleh dari berbagai jurnal akademik yang relevan dan terbit dalam lima tahun terakhir.

Pemilihan referensi dilakukan secara selektif dengan mempertimbangkan kesesuaian tema penelitian, fokus pada penerapan ERP di sektor ritel, serta pembahasan mengenai integrasi proses bisnis dalam rantai pasok. Beberapa referensi sebanyak 25 artikel diperoleh dari *Scopus, Google Scholar*, dan *ScienceDirect*, dan 15 di antaranya digunakan dalam analisis akhir yang digunakan antara lain dari penelitian (Raharjo et al., 2023) yang membahas pengelolaan sumber daya pada sebuah Minimarket khususnya pada supply chain dan juga pengaruhnya terhadap kualitas sumber daya manusianya, serta studi dari (Paularine et al., 2024) berfokus pada analisis peran ERP dalam meningkatkan efisiensi *Supply Chain Management* (SCM) dengan menyoroti dampaknya terhadap pengelolaan rantai pasokan di berbagai industri. Pemilihan referensi dilakukan melalui penyaringan sistematis. Awalnya, dilakukan identifikasi literatur berdasarkan relevansi topik. Kemudian, diterapkan kriteria inklusi ketat: artikel harus memiliki tahun publikasi antara 2019 hingga 2024 dan merupakan artikel jurnal ilmiah terindeks. Sumber yang tidak memenuhi kriteria ini, seperti *blog*, laporan industri, atau sumber non-ilmiah lainnya, secara otomatis dieksklusi. Terakhir, judul dan abstrak artikel yang tersisa dievaluasi ulang untuk memastikan kesesuaian konten intinya dengan fokus penelitian.

Analisis data dilakukan dengan cara menelaah dan membandingkan isi dari berbagai publikasi ilmiah untuk menarik kesimpulan yang bersifat deskriptif (Muspida, et al., 2025). Fokus analisis berada pada keterkaitan antara sistem ERP dan proses koordinasi lintas fungsi dalam perusahaan ritel, seperti pembelian, pergudangan, distribusi, dan penjualan, sehingga tahapan dalam analisis penelitian kualitatif ini, yaitu melalui proses identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap data literatur yang dikumpulkan. Proses tinjauan literatur dilakukan melalui tiga tahap sistematis. Tahap identifikasi merupakan langkah awal di mana literatur primer dicari dan diseleksi secara cermat berdasarkan kata kunci dan relevansi topik penelitian yang telah ditetapkan. Setelah teridentifikasi, dilanjutkan ke tahap evaluasi, yaitu proses penilaian kualitatif terhadap kesesuaian dan kontribusi isi artikel terhadap fokus penelitian, termasuk menilai metodologi dan kredibilitas sumbernya. Terakhir, tahap interpretasi dilakukan untuk menganalisis temuan utama dari literatur yang telah

disintesis, memungkinkan peneliti untuk menarik makna konseptual, mengidentifikasi pola atau kesenjangan pengetahuan (*research gap*), dan merumuskan kerangka teoritis untuk penelitian yang akan dilakukan.

HASIL DAN DISKUSI

Identifikasi

Hasil kajian literatur dan pendekatan kualitatif deskriptif dengan bukti adanya penjelasan dan penjabaran mengenai penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) memiliki peran esensial dalam mengintegrasikan berbagai proses bisnis di perusahaan ritel. ERP berfungsi tidak hanya sebagai sistem pencatatan data, tetapi sebagai *platform* koordinatif yang menyatukan aktivitas antar departemen, seperti pengadaan, manajemen persediaan, distribusi, hingga penjualan. Sistem ini memungkinkan seluruh unit operasional mengakses data secara serentak dan realtime, sehingga mendorong terciptanya alur informasi yang selaras dan minim kesalahan (Al-Amin et al., 2023).

ERP terbukti mendukung efisiensi logistik melalui optimalisasi proses distribusi, pemantauan stok, dan respon terhadap permintaan pasar yang lebih akurat (Paularine et al., 2024). Namun demikian, identifikasi juga menunjukkan adanya tantangan krusial dalam implementasi ERP, yang utamanya bersumber dari faktor internal organisasi. Beberapa hambatan yang teridentifikasi antara lain resistensi karyawan terhadap perubahan sistem, keterbatasan pelatihan, dan kurangnya pemahaman terhadap manfaat ERP secara menyeluruh (Ayu et al., 2023; Zaini et al., 2024). Hal ini memperkuat pemahaman bahwa keberhasilan ERP sangat ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia dan struktur organisasi yang adaptif terhadap transformasi digital.

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah arsitektur perangkat lunak yang dirancang untuk mengintegrasikan dan mengotomatisasi proses-proses bisnis inti di seluruh fungsi operasional suatu perusahaan. Sistem ini bekerja dengan mengumpulkan data dari berbagai departemen—mulai dari akuntansi dan keuangan, sumber daya manusia, pengadaan, hingga manajemen inventaris dan manufaktur ke dalam satu basis data terpusat. Dengan adanya basis data tunggal ini, ERP menghilangkan silo informasi, memastikan konsistensi data, dan menyediakan pandangan holistik (360 derajat) terhadap kinerja bisnis secara real-time. Integrasi ini memungkinkan aliran kerja yang lebih mulus dan mengurangi redundansi, misalnya, saat pesanan pelanggan secara otomatis memicu permintaan produksi, pembaruan inventaris, dan entri akuntansi terkait tanpa perlu intervensi manual berulang di sistem yang berbeda.

Secara strategis, sistem ERP berperan krusial dalam meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan menyediakan alat analisis dan pelaporan yang canggih, ERP membantu manajemen mengidentifikasi tren, mengukur kinerja terhadap target, dan mematuhi regulasi industri. Selain peningkatan efisiensi internal, ERP juga memperkuat kapabilitas perusahaan untuk merespons perubahan pasar dengan cepat, terutama dengan memfasilitasi pelaksanaan strategi Supply Chain Management (SCM) dan Customer Relationship Management (CRM) yang lebih efektif. Oleh karena itu, ERP tidak hanya dilihat sebagai alat administrasi, melainkan sebagai investasi infrastruktur teknologi yang fundamental yang berfungsi sebagai tulang punggung digitalisasi perusahaan, memberikan keunggulan kompetitif jangka panjang di pasar yang dinamis.

Implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) pada koordinasi rantai pasok minimarket bertujuan untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis, mulai dari pengadaan, pengelolaan inventaris, hingga distribusi barang. Studi pada Minimarket Family Cukir mengidentifikasi masalah utama berupa ketidaksesuaian data inventaris antara sistem dan stok fisik, yang menyebabkan kerugian finansial dan operasional. Penerapan ERP seperti *Odoo* direkomendasikan guna mengoptimalkan proses manajemen inventaris, meningkatkan akurasi pencatatan, serta memperjelas SOP bagi karyawan agar dapat meminimalkan human error dan memastikan kepatuhan terhadap prosedur yang telah ditetapkan (Raharjo et al., 2023) Penelitian lain menegaskan bahwa ERP berperan penting dalam mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis dalam satu sistem terkoordinasi, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung keunggulan kompetitif perusahaan ritel. ERP juga menyediakan visibilitas *real-time* terhadap status rantai pasok, membantu perusahaan mengenali masalah lebih awal dan mengambil tindakan korektif secara cepat (Paularine et al., 2025).

Temuan yang mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian data inventaris dan kebutuhan akan SOP yang jelas di lapangan (seperti kasus Minimarket Family Cukir) sangat selaras dengan kajian literatur mengenai fungsi esensial Enterprise Resource Planning (ERP). Secara spesifik, literatur menegaskan bahwa peran kunci ERP adalah mengintegrasikan data dari berbagai fungsi (pengadaan, inventaris, penjualan) ke dalam satu basis data terpusat, yang secara langsung menjawab masalah *silo* informasi dan akurasi data yang ditemukan di studi kasus. Oleh karena itu, rekomendasi penerapan sistem ERP seperti Odoo, yang bertujuan untuk meningkatkan visibilitas *real-time* dan efisiensi logistik, tidak hanya didasarkan pada kebutuhan praktis, tetapi juga didukung kuat oleh kerangka konseptual bahwa ERP adalah tulang punggung digitalisasi yang fundamental untuk mencapai keunggulan kompetitif dan pengelolaan rantai pasok yang terkoordinasi.

Evaluasi

Evaluasi terhadap hasil studi ini menunjukkan bahwa, pada entitas yang diteliti, penerapan ERP berdampak positif dalam meningkatkan efektivitas koordinasi lintas fungsi pada rantai pasok. Integrasi ERP memfasilitasi sinkronisasi data *real-time* antara fungsi penjualan, pengadaan, dan pergudangan, yang memungkinkan sistem secara otomatis memberikan notifikasi kebutuhan *restock* dan mempercepat siklus pengisian ulang barang. Hasilnya, perusahaan dapat mengurangi lead time, menghindari penumpukan stok, serta menjaga tingkat ketersediaan produk di tingkat optimal (Paularine et al., 2024). Efektivitas sistem ERP tidak terlepas dari berbagai faktor pendukung lainnya. Evaluasi menunjukkan bahwa tidak semua proses bisnis eksisting dapat langsung diintegrasikan ke dalam sistem ERP tanpa adanya penyesuaian struktural dan prosedural. Banyak organisasi yang perlu melakukan *business process reengineering* agar selaras dengan logika sistem ERP yang diadopsi (Zaini et al., 2024).

Kegagalan dalam tahap ini kerap menyebabkan sistem ERP tidak dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, keterlibatan aktif dari manajemen puncak, dukungan kebijakan internal, serta kesiapan teknologi dan sumber daya manusia merupakan syarat penting bagi keberhasilan jangka panjang.

- 1. Peningkatan Efisiensi Operasional: ERP memungkinkan pengelolaan stok secara real-time, mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan barang, serta menekan biaya operasional melalui otomatisasi proses bisnis (Sheriva et al., 2024).
- 2. Integrasi Data: Seluruh transaksi dan data terkait inventaris, keuangan, serta sumber daya manusia terintegrasi dalam satu platform, sehingga memudahkan pemantauan dan pengambilan keputusan berbasis data (Raharjo et al., 2023).
- 3. Kolaborasi dan Integrasi Rantai Pasok: ERP meningkatkan kolaborasi antara pemasok, pelanggan, dan proses internal, yang terbukti meningkatkan integrasi rantai pasok dan efisiensi distribusi barang (Linda et al., 2022), (Raharjo et al., 2023).
- 4. Pengambilan Keputusan Strategis: Dengan kemampuan analisis data yang mendalam, ERP memberikan wawasan tentang tren permintaan dan performa pemasok, mendukung pengambilan keputusan yang lebih strategis (Raharjo et al., 2023).
- 5. Kepuasan Pelanggan: Integrasi pengadaan, inventaris, dan distribusi dalam satu sistem memungkinkan respons cepat terhadap perubahan permintaan pasar, menjaga tingkat pelayanan dan kepuasan pelanggan (Raharjo et al., 2023).

Interpretasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh, dapat diinterpretasikan bahwa sistem ERP tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu operasional, tetapi juga sebagai instrumen strategis yang memperkuat daya saing perusahaan dalam konteks manajemen rantai pasok. Keunggulan ERP terletak pada kemampuannya dalam menyediakan data secara akurat dan real-time, yang mendukung pengambilan keputusan berbasis informasi (data-driven decision-making). Hal ini sangat relevan dalam lingkungan ritel yang dinamis dan kompetitif, di mana ketepatan waktu dan efisiensi logistik merupakan faktor penentu keberhasilan (Alsharari, 2022; Raharjo et al., 2023). Selain itu, ERP modern yang terintegrasi dengan teknologi cloud computing, artificial intelligence (AI), dan big data analytics memungkinkan perusahaan untuk melakukan proyeksi permintaan, pengendalian inventaris, serta simulasi skenario operasional secara lebih presisi. Dengan demikian, ERP mendorong terwujudnya sistem distribusi yang adaptif dan berkelanjutan, serta membantu perusahaan dalam merespons dinamika pasar secara strategis dan

efisien. Dalam jangka panjang, hal ini berdampak positif terhadap peningkatan efisiensi, efektivitas operasional, dan kepuasan pelanggan.

ERP juga berperan sebagai mediator dalam meningkatkan kinerja organisasi melalui optimalisasi supply chain management (SCM). Studi empiris menunjukkan hubungan positif dan signifikan antara penerapan ERP, efektivitas SCM, dan kinerja perusahaan secara keseluruhan (Linda et al., 2022). Dengan demikian, penerapan ERP tidak hanya berdampak pada aspek teknis operasional, tetapi juga pada strategi bisnis dan daya saing minimarket di pasar yang kompetitif.

Kesimpulan

Sesuai kajian pustaka dan analisis kualitatif deskriptif dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sistem Enterprise Resource Planning (ERP) di perusahaan ritel telah meningkatkan efisiensi dalam hal koordinasi rantai suplai. Sistem ini tidak hanya menjadi catatan data biasa, akan tetapi juga menjadi sistem strategis yang membantu menyatukan alur fungsi-fungsi bisnis eksternal ke sistem secara langsung yang menghubungkan antar perusahaan dari mulai proses-proses awal minat serta distribusi hingga pelanggan. Sistem ini memungkinkan entitas bisnis untuk saling terhubung menggunakan informasi konsisten dan lebih efisien. Dalam hal ini, efektivitas operasi dan pengambilan keputusan yang didasarkan pada data telah meningkat, terutama reaktivitas terhadap perubahan permintaan. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah tantangan penting untuk implementasi ERP, terutama dari faktor internal seperti, kesanggupan karyawan terhadap perubahan dan minimnya pelatihan serta kurangnya pemahaman dalam manfaat strategis dari ERP, hal ini yang masih menjadi kendala umum yang sering kali menjadi hambatan efektivitas sistem. maka dapat di garis bahwahi jika kesiapan sumber daya manusia yang masih kurang, serta dukungan kebijakan internal yang kurang memadai, maka potensi ERP sebagai alat pengelola digital yang efisien, akan terhambat dan bahkan gagal dimanfaatkan secara optimal.

Inovasi dan penerapan sistem ERP sangat penting untuk meningkatkan koordinasi dan efisiensi rantai pasok di perusahaan ritel. ERP tidak hanya menyatukan proses bisnis lintas departemen secara realtime, tetapi juga membantu pengambilan keputusan yang lebih baik. Namun, keberhasilan implementasi ERP memerlukan keterlibatan manajemen, kesiapan sumber daya manusia, dan penyesuaian proses bisnis agar hambatan seperti resistensi karyawan dan kurangnya pelatihan dapat diatasi, sehingga manfaat ERP dapat dirasakan secara optimal dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran terkait dengan komponen internal proses tersebut. manajemen perusahaan ritel harusnya mengevaluasi terlebih dahulu kesiapan internal secara keseluruhan sebelum memutuskan untuk menggantikan sistem tersebut. berbicara mengenai kesiapan tenaga kerja, infrastruktur teknologi, dan fasilitas proses bisnis yang sudah ada. Pelatihan rekan kerja juga harus dilakukan secara intensif dan berkelanjutan agar mereka merasa terbuka terhadap perubahan dan cara kerja sistem tersebut, selain itu manajmen juga perlu membangun komunikasi yang baik serta terbuka agar semua pihak merasa dilibatkan dalam proses digitalisasi ini.

Daftar Pustaka

- Al-Amin, M., Tanjim Hossain, M., Jahidul Islam, M., & Kumar Biwas, S. (2023). History, Features, Challenges, and Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning (ERP) in The Era of Industry 4.0. *European Scientific Journal*, 19(6), 31. https://doi.org/10.19044/esj.2022.v19n6p31
- Alsharari, N. (2022). The Implementation Of Enterprise Resource Planning (Erp) In The United Arab Emirates: A Case Of Musanada Corporation. *International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM)*, 2(1). https://doi.org/10.54489/ijtim.v2i1.57
- Ayu, G. S., Rafi, J. A., & Oktaviani, M. (2023). Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Odoo untuk Manajerial Akuntansi TPA Al-Muhajirin. *Journal of Computer Science Contributions* (*JUCOSCO*), 3(1), 74–83. https://doi.org/10.31599/vnvj5s03
- Fajar Paularine, G., Setiawan, A., Djajadikerta, H., Manajemen, M., & Ekonomi, F. (2024). *Pengaruh Implementasi Enterprise Resource Planning dalam Supply Chain Management: Sebuah Tinjauan Literatur*. https://doi.org/10.54259/satesi.v5i1.4067

- Fuad, M., Harjiyanto, K., Haryudiniarti, A. N., Gustany, E. W., & Kurniawan, I. B. I. W. (2024). IMPLEMENTASI SISTEM RANTAI PASOK PT. INDOMARCO PRISMATAMA 2. *Jurnal Program Studi Teknik Industri*. 12(2):1-15. https://doi.org/10.33373/profis.v12i2.7050
- Linda, M. R., Thabrani, G., Suhery, S., Yonita, R., Ravelby, T. A., Pujani, V., & Hasan, A. (2022). Organizational Performance: The Role of Enterprise Resource Planning and Supply Chain Management. *AFEBI Management and Business Review, 7*(1), 47. https://doi.org/10.47312/ambr.v7i01.558
- Muspida., Hendri D. H., Hermi, O. *Poverty Traps of Coastal Women: A Systematic Literature Review Approach.* Public Policy: Jurnal AplikasiKebijakan Publik dan Bisnis, 6(2), 318-335.
- Paularine, G. F., Setiawan, A., Djajadikerta, H., Manajemen, M., Ekonomi, F., Parahyangan, U. K., & Bandung, K. (2025). *Pengaruh Implementasi Enterprise Resource Planning dalam Supply Chain Management: Sebuah Tinjauan Literatur. 5*(1), 38–50. https://doi.org/10.54259/satesi.v5i1.4067
- Paularine, G. F., Setiawan, A., & Djajadikerta, H. (2025). Pengaruh Implementasi *Enterprise Resource Planning* dalam *Supply Chain Management*: Sebuah Tinjauan Literatur. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 5(1), 38–50.
- Raharjo, R. J. H., Azizah, A. N., Bimantoro, A., Zulfian, V. R., & Prasetyo, E. (2023). Penerapan *Enterprise Resource Planning* Dalam *Supply Chain Management* Pada Minimarket Family Cukir. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 670–683.
- Sibagariang, M. I. B. A., Sinambela, F. A., Kusumo, P., Hutagalung, R. M., Putri, I. M., Yuwono, W., Mahendra, R. A., & Nabila Arinov Mey. (2023). Analisa Penerapan Sistem *Enterprise Resource Planning* dan Manajemen Rantai Pasokan Pada PT Semen Padang Dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan. *REVITALISASI: Jurnal Ilmu Manajemen*, 12(1), 45–55.
- Raharjo, J. H., R., Nur Azizah, A., Bimantoro, A., Renanda Zulfian, V., Prasetyo, E., & Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, P. (2023). Penerapan Enterprise Resource Planning Dalam Supply Chain Management Pada Minimarket Family Cukir. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2023(16), 670–683. https://doi.org/10.5281/zenodo.8263447
- Sheriva, A. P., Rahmadhini, C., Angelia, E., Perwinta, G., & Ginting, B. (2024). *Implementasi Sistem ERP (Enterprise Resource Planning) Dalam Manajemen Persediaan di PT Indofood Sukses Makmur. 2*(2), 83–92. https://doi.org/10.37150/japp.v2i2.3179
- Soekirman, A. (2024). *Meningkatkan Efisiensi Rantai Pasok melalui Penyedia Logistik, Transportasi Intermoda, Teknologi Informasi, dan Regulasi Pemerintah.. Journal Of Multidisiplhicy Research and Development.* 6(4), 1-12. https://doi.org/10.38035/rrj.v6i4
- Winata, W., Erwin, E., Steven, S., Andrean, A., & Vinchen, H. (2023). Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Dalam Meningkatkan Kinerja Logistik PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. *Jurnal Mirai Management*, 8(2), 11–15. https://doi.org/10.37531/mirai.v8i2.4637
- Zaini, A., Syaifuddin, N. M., Suriansyah, M., & Widodo, A. P. (2024). Saran Implementasi Sistem ERP Berdasarkan Keuntungan dan Tantangan: Literature Review. Jurnal Teknomedia. 8(30),434-456. https://doi.org/10.33050/tmj.v8i3.2176