



Penerapan *Enterprise Resource Planning* Dalam *Supply Chain Management* Pada *Minimarket Family Cukir*

Raden Johnny Hadi Raharjo¹, Alya Nur Azizah², Adi Bimantoro³, Vandra Renanda Zulfian⁴, Erni Prasetyo⁵

Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Abstract

Received: 26 Juli 2023
Revised: 02 Agustus 2023
Accepted: 07 Agustus 2023

Based on the discussion, it can be concluded that the implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) in Supply Chain Management (SCM) can be an effective solution to address the supply chain management issues faced by Minimarket Family Cukir. The main problem identified is the inconsistency between the recorded inventory data in the system and the physical stock in the warehouse and store. This can result in significant financial and operational losses. To overcome these issues, several recommended steps have been suggested, including the implementation of Standard Operating Procedures (SOP) to provide clear and detailed guidelines for employees in inventory management. This includes supervision, record-keeping, updating, and monitoring of stock. Additionally, the utilization of an ERP software, specifically Odoo, is recommended to optimize the inventory management processes of Minimarket Family Cukir for greater efficiency. Lastly, improving human resource management is crucial to minimize incidents of human error and ensure adherence to established SOP. The implementation of these improvement measures will help them overcome their supply chain management challenges and enhance the effectiveness and efficiency of their inventory management.

Keywords: *Enter Resource Planning, Retail, Supply Chain Management, Operations*

(*) Corresponding Author: Raden.Johnny.Ma@Upnjatim.Ac.Id

How to Cite: 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. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8263447>

PENDAHULUAN

1. Latar belakang

Sebuah bisnis retail, umumnya membutuhkan barang dalam stok atau penyimpanan barang yang dapat dijual merupakan hal yang sangat krusial karena inti dari bisnis retail adalah menjual barang yang didapat dari distributor dan dijual kembali ke konsumen akhir sehingga dalam operasionalnya sangat penting khususnya dalam pengadaan sebuah barang. Nilai pasar bisnis dibidang retail sangat menjanjikan dan telah terbukti bahwa bisnis retail merupakan salah satu faktor penyedia kebutuhan sehari-hari. Mulai dari kebutuhan barang secara fisik maupun membantu pelanggan untuk melakukan transaksi barang non fisik seperti, pembelian pulsa, tagihan, uang digital, dan lain sebagainya di Indonesia bisnis di bidang retail khususnya *minimarket* mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun 2015 silam hingga tahun 2020 tercatat 39%, tercatat di Indonesia mengalami kenaikan dari 26.102 gerai menjadi 36.146 gerai pada tahun lalu. Bahkan, pada tahun 2021 kemarin di Indonesia sudah mencapai 38.323 gerai. (Bizhare, 2022).

Bisnis retail saat ini terbagi menjadi dua jenis model retail diantaranya, bisnis retail perorangan dan bisnis retail jaringan. Bisnis retail perorangan adalah bisnis di bidang retail yang didirikan oleh perorangan dan dikelola secara mandiri, sedangkan bisnis retail jaringan adalah sebuah bisnis retail yang memberikan hak membeli atau menyewa untuk menggunakan bisnis tertentu.

Toko Family Cukir adalah sebuah *minimarket* yang menyediakan berbagai macam kebutuhan dalam setiap harinya, seperti kebutuhan rumah tangga sampai dengan bahan pangan yang berlokasi di Jombang. *Minimarket* tersebut memiliki potensi yang cukup besar dalam penyediaan bermacam kebutuhan sehari-hari, namun untuk saat ini *minimarket* tersebut masih memiliki hambatan dalam mengelola operasional. Dalam hal ini, inventaris merupakan aspek penting dari sebuah logistik dan menggerakkan pemilik usaha untuk menerapkan berbagai cara untuk mengelola inventaris yang sesuai dengan masalah yang ada sehingga akan mencapai tujuan dan mengurangi biaya yang muncul akibat dari persediaan yang tidak optimal (Muchaendepi et al., 2019). Inventaris atau persediaan adalah salah satu hal yang penting dalam perusahaan dan dihitung menjadi aset yang berupa barang ataupun bahan yang disimpan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Perera et al., 2020a). Persediaan yang efektif dengan keputusan pemesanan yang sesuai memiliki peran yang besar karena hal ini termasuk dalam keberhasilan rantai pasok (Perera et al., 2020b)

Minimarket Family Cukir menjadi pilihan bagi warga sekitar karena menghadirkan berbagai produk kebutuhan sehari-hari secara lengkap dan menyediakan barang dari berbagai merek dagang besar di Indonesia. Tidak hanya itu, menurut pelanggan yang sudah berbelanja di *minimarket* tersebut mengatakan bahwa dari segi pelayanan sangat responsif, ramah dan cepat. *Minimarket* Family Cukir memberikan tempat dengan kualitas tinggi, seperti kebersihan toko, kerapian etalase, dan juga lokasi *minimarket* yang terhitung strategis sehingga membuat *minimarket* tersebut selalu ramai dikunjungi pelanggan. Di toko tersebut juga memberikan layanan *delivery* untuk pembelian barang sehingga sangat menguntungkan bagi pelanggan karena tidak perlu keluar rumah untuk membeli suatu keperluan. Tetapi *Minimarket* Family Cukir memiliki permasalahan pada pengelolaan persediaan barang karena dalam pendataan masih dilakukan secara manual dan belum memiliki sistem yang terintegrasi sehingga menimbulkan permasalahan seperti ketidaksesuaian jumlah barang di gudang dengan data yang tercatat dan juga barang yang cepat habis dari perkiraan.

Dalam hal ini, perlunya menggunakan sebuah sistem yang terintegrasi guna meminimalisir masalah yang timbul. Munculnya sistem ERP pada sebuah bisnis sangat membantu dalam mengelola sebuah bisnis, dengan memberikan informasi mengenai manajemen dan kontrol atas persediaan sehingga dapat menyelesaikan masalah model manajemen persediaan (Zhao & Tu, 2021). *Enterprise Resources Planning* (ERP) merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk mengelola informasi sehingga dapat terintegrasi antar bagian seperti *marketing*, *sale*, manufaktur, logistik, akuntansi, maupun SDM (Yusuf & Rohmah, 2020). Manfaat yang di dapat dengan penerapan sistem ini pada persediaan barang berbasis ERP, dapat dengan mudah mengendalikan alur bisnis dengan baik, dan data yang tertera akurat dan terpercaya serta terintegrasi karena dalam pendataan dilakukan secara *real time* ketika transaksi berlangsung.

Dalam membangun sebuah bisnis retail pastinya tidak mudah karena banyak aspek yang harus diperhatikan dalam mengelola bisnis. Banyak sekali faktor-faktor yang menyebabkan proses pengelolaan bisnis terhambat misalnya persediaan barang tidak teratur seperti kurangnya kualitas SDM sehingga tidak dapat melakukan pekerjaan secara optimal. Dalam praktiknya, hal tersebut akan berakibat kerugian pada toko retail tersebut seperti, kehilangan produk, persediaan di gudang dengan data pada komputer tidak sesuai, produk yang telah kadaluwarsa, dan masih banyak lagi akibat yang dapat ditimbulkan. Berdasarkan data hasil observasi *Minimarket* Family Cukir memiliki beberapa masalah terkait pengelolaan inventori dan juga dalam pengadaan barang. Hal ini ditunjukkan ketika *minimarket* tersebut melakukan *supply chain* mengalami kecurangan dari pihak pengirimnya, misalnya dalam pemesanan hanya memesan 10 kotak barang, namun yang diturunkan melebihi dari jumlah pesanan dan kelebihanannya disalahgunakan pengirim dan dijual ke orang lain. Kemudian tidak hanya itu, dalam penataan dalam tempat penyimpanan juga tidak terstruktur. Di dalam gudang kurang dalam hal kebersihan, misalnya beberapa barang dimakan tikus sehingga tidak bisa dijual dan juga banyaknya kecurangan karyawan yang mengakibatkan berkurangnya barang dan dalam pendataan tidak dilakukan sinkronisasi. Masalah lainnya, banyak barang yang tidak tertata, seperti barang yang cepat kadaluwarsa tidak ditaruh di etalase paling depan dan sering kali tertimbun barang yang berakibat barang tidak terjual karena sudah tidak layak. Masalah tersebut membuat *minimarket* tersebut mengalami kerugian yang bisa mencapai 10 juta per bulan, meskipun masih dalam keadaan laba, namun dengan kerugian tersebut akan berdampak pada keuntungan yang didapat. Di sisi lain, dalam SOP pencatatan masih memiliki kekurangan yang sangat berdampak pada penjualan dan pengadaan barang, dalam pendataan hanya dilakukan dua bulan sekali bahkan sampai-sampai hanya dilakukan tiga bulan sekali untuk sinkronisasi data. Kemudian data stok toko dan gudang terkadang tidak teratur sehingga pendataan barang stok masih berantakan dan bahkan hampir 80% produk tidak sinkron antara data dan barang yang ada di gudang.

Berdasarkan data yang didapat, hambatan pada *minimarket* Family Cukir juga dipengaruhi oleh SDM yang kurang dalam kinerjanya, banyak sekali kecurangan-kecurangan yang dilakukan oleh karyawan dan mengakibatkan kerugian bagi toko tersebut. Dalam praktiknya, sebenarnya sudah ada SOP yang jelas, namun tidak dijalankan oleh karyawan maupun kepala bagian. Hal ini juga disebabkan karena komunikasi yang kurang terjalin dan juga pelatihan yang kurang sehingga tidak ada pengembangan kinerja karyawan. Meskipun hal tersebut terjadi, jika operasional dilakukan sesuai dengan SOP yang ada, pastinya tidak ada faktor *human eror*.

Dalam penerapannya, ERP merupakan strategi yang digunakan untuk meningkatkan kualitas informasi manajemen dari sebuah bisnis. Sistem informasi merupakan sistem kinerja yang mengatur SDM atau sebuah perangkat untuk mengubah sebuah informasi menjadi data guna mencapai tujuan dari sebuah bisnis. Sistem informasi terintegrasi merupakan kerangka yang menggabungkan sebuah informasi yang ada dan menjadikan sebuah data yang dimasukkan ke dalam suatu wadah sehingga mempermudah dalam pengelolaan informasi. Dalam praktiknya, *Minimarket* Family Cukir belum menerapkan sebuah sistem informasi dalam operasionalnya, akibatnya bisnis tersebut mengalami kesusahan dalam *inventory*

control pengendalian persediaan ditujukan untuk menjaga persediaan barang tetap optimal sehingga mudah dalam pengelolaan dan juga penghematan serta jumlah persediaan sesuai dengan kebutuhan. Banyak sekali jenis *software* ERP yang dapat digunakan untuk mengelola sistem informasi sebuah bisnis. Terdapat dua jenis sistem yang tersedia di pasaran, yaitu *open source software* (OSS) ERP dan *proprietary software* ERP. Tetapi banyak pelaku bisnis yang menggunakan OSS ERP daripada *proprietary software* karena OSS ERP tersedia untuk umum, tidak membutuhkan biaya untuk menggunakan *software*-nya, tidak adanya ketergantungan kepada suatu *vendor*.

Dalam penelitian ini, ditujukan untuk menganalisis pengelolaan sumber daya pada *Minimarket* Family Cukir khususnya pada *supply chain* dan juga pengaruhnya terhadap kualitas sumber daya manusianya. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan mengumpulkan data dari pengurus *minimarket* dan juga menganalisis hasil wawancara. Data yang di dapat berupa masalah yang terjadi di *Minimarket* Family Cukir dan data *input-output* dari *minimarket* tersebut. Dalam praktiknya, penelitian ini untuk menganalisis keefektifan dari sistem informasi dalam kasus *supply chain* *Minimarket* Family Cukir, sehingga dengan sistem yang terintegrasi akan memberikan dampak positif bagi *minimarket* tersebut.

2. Kajian Teori

2.1 Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasokan atau *supply chain management* adalah pendekatan strategis yang berfokus pada integrasi dan koordinasi seluruh proses bisnis dari pemasok hingga pelanggan untuk mencapai efisiensi, keunggulan kompetitif, dan kepuasan pelanggan. Buku "*Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*" karya Chopra dan Meindl (2017) mendukung konsep ini dengan menyoroti pentingnya kolaborasi dan integrasi yang kuat antara berbagai entitas dalam rantai pasok. Mereka menjelaskan bahwa kolaborasi yang efektif antara pemasok, produsen, distributor, dan pelanggan memungkinkan pertukaran informasi yang cepat, pemahaman yang lebih baik tentang permintaan dan kebutuhan pelanggan, serta respon yang lebih cepat terhadap perubahan pasar. Integrasi yang baik juga memungkinkan perusahaan untuk melakukan perencanaan yang lebih akurat, mengoptimalkan persediaan, mengurangi biaya, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan. Dalam era bisnis yang semakin kompleks dan global, manajemen rantai pasokan yang efektif menjadi kunci untuk menghadapi tantangan seperti fluktuasi permintaan, persaingan yang ketat, perubahan regulasi, dan risiko pasokan. Dengan menerapkan konsep dan praktik yang disampaikan dalam buku tersebut, perusahaan dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang berkelanjutan melalui manajemen rantai pasokan yang efisien dan responsif terhadap dinamika pasar.

Supply Chain Management menekankan pentingnya perencanaan, pengelolaan persediaan, distribusi fisik, manajemen risiko, dan kinerja rantai pasok sebagai bagian integral dalam mencapai keunggulan dalam rantai pasok (Sople, 2019). Dalam buku "*Supply Chain Management: Concepts, Techniques and Practices*" karya Sople, konsep-konsep tersebut dijelaskan secara rinci sebagai elemen penting dalam manajemen rantai pasok yang sukses. Perencanaan yang baik memungkinkan perusahaan untuk mengantisipasi permintaan pelanggan, mengelola persediaan dengan efisien, dan mengoptimalkan penggunaan sumber

daya. Pengelolaan persediaan yang efektif melibatkan pemilihan metode yang tepat, seperti *Just-in-Time* (JIT) atau metode penjadwalan produksi yang adaptif, untuk meminimalkan biaya penyimpanan dan risiko ketersediaan barang. Distribusi fisik yang efisien mencakup pengaturan logistik, pengiriman yang tepat waktu, dan pemantauan yang akurat terhadap aliran produk dari pabrik hingga pelanggan akhir. Manajemen risiko dalam rantai pasok menjadi semakin penting mengingat kompleksitas dan ketidakpastian yang terkait dengan faktor internal dan eksternal. Sople menjelaskan pentingnya identifikasi, evaluasi, dan mitigasi risiko yang mungkin mempengaruhi rantai pasok, termasuk risiko pasokan, risiko kualitas, risiko finansial, dan risiko keamanan. Selain itu, kinerja rantai pasok menjadi indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan dan efektifitas manajemen rantai pasok. Kinerja yang optimal dapat dicapai melalui pengukuran dan pemantauan kinerja yang berkelanjutan, analisis data, serta identifikasi dan peningkatan pada setiap tahap rantai pasok. Dengan menerapkan konsep-konsep ini, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mendapatkan keunggulan kompetitif dalam lingkungan bisnis yang terus berubah. Melalui manajemen yang efektif dari perencanaan, pengelolaan persediaan, distribusi fisik, manajemen risiko, dan kinerja rantai pasok, perusahaan dapat memperkuat posisi mereka dalam pasar dan mencapai tujuan jangka panjang mereka dalam hal pertumbuhan, keberlanjutan, dan keuntungan.

Dalam artikel "*The Impact of Supply Chain Integration on Performance: A Contingency and Configuration Approach*" oleh Yang, Li, Chen, dan Liu (2020), penelitian tersebut menyoroti pentingnya integrasi rantai pasok dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Mereka mengidentifikasi beberapa faktor kunci yang mempengaruhi hubungan ini, termasuk penggunaan teknologi informasi yang efektif, hubungan yang baik dengan pemasok, dan inovasi produk. Integrasi rantai pasok yang baik dengan dukungan teknologi informasi yang canggih dapat meningkatkan kolaborasi dan koordinasi antara entitas dalam rantai pasok, mempercepat aliran informasi, meminimalkan *lead time*, dan meningkatkan responsibilitas terhadap permintaan pelanggan. Selain itu, menjaga hubungan yang kuat dengan pemasok dapat memperkuat sinergi dan kepercayaan dalam rantai pasok, mengurangi risiko, dan meningkatkan efisiensi. Sementara itu, inovasi produk dapat memainkan peran penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif dan memenuhi kebutuhan yang berkembang dari pelanggan. Dengan menggabungkan faktor-faktor ini dalam integrasi rantai pasok, perusahaan dapat meningkatkan kinerja mereka, mencapai keunggulan kompetitif, dan mencapai tujuan jangka panjang mereka.

2.2 Enterprise Resources Planning (ERP)

Enterprise Resources Planning (ERP) adalah sebuah perangkat lunak yang dimanfaatkan oleh perusahaan untuk mengintegrasikan informasi dari setiap divisi, sehingga divisi-divisi dalam perusahaan dapat menggunakan informasi secara *real-time* (Febrianto & Soediantono, 2022).

Sistem ERP terdiri dari beberapa modul yang beragam, termasuk Manajemen Sumber Daya Manusia, Keuangan, Manajemen Hubungan Pelanggan, Manajemen Proyek, Order hingga Pembayaran, Pengadaan hingga Pembayaran, serta Manufaktur (Kristianti & Achjari, 2017). Penggunaan sistem ERP pada perusahaan

memberikan berbagai fungsi penting. Pertama, sistem ERP dapat mengurangi biaya operasional perusahaan dengan menghilangkan atau mengurangi kebutuhan akan pekerjaan manual. Dengan otomatisasi dan kecepatan sistem ERP, perusahaan dapat menghemat waktu dan tenaga kerja yang sebelumnya diperlukan untuk pendataan manual. Hal ini dapat berdampak pada efisiensi kerja dan penghematan biaya yang signifikan. Selain itu, sistem ERP juga dapat menyederhanakan kegiatan operasional bisnis yang kompleks. Dengan semua data yang terhubung dalam satu sistem, informasi dapat diakses dengan mudah oleh setiap divisi yang terlibat. Hal ini memungkinkan kolaborasi yang lebih baik antara divisi-divisi tersebut, meningkatkan koordinasi, dan mempercepat aliran informasi dalam perusahaan. Dalam sebuah studi oleh Adani (2021), ditemukan bahwa penggunaan sistem ERP dapat membantu perusahaan dalam menyederhanakan proses bisnis, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan responsibilitas terhadap perubahan pasar. Dengan demikian, implementasi sistem ERP memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas dan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

2.3 Odoo Open Source Software (OSS) ERP

Penelitian ini menggunakan *software* ERP berbasis *Open Source Software* (OSS), sistem ERP terdapat berbagai jenis perangkat lunak yaitu, SAP, Odoo ERP, Oracle ERP, Ecount ERP, dan sejenisnya (Anindita, 2022). Tetapi dalam penelitian ini kami menyarankan untuk menggunakan *software* Odoo, alasan memilih Odoo karena *software* tersebut merupakan *software* yang banyak dipakai di berbagai industri. Odoo (OpenERP) merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengintegrasikan seluruh rangkaian operasional agar lebih terstruktur dengan jelas dan meminimalisir masalah yang ada. Perangkat lunak tersebut dapat di pasang secara gratis dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis. Odoo merupakan perangkat lunak yang diciptakan *framework open object* yang memiliki *Model View Controller* (MVC), sehingga dalam pengelolaan lebih fleksibel, tampilan *interface* nyaman dan mudah dalam memahami fitur-fiturnya, serta sistem pengelolaannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan mendapatkan data dan informasi melalui wawancara secara langsung dengan narasumber. Narasumber yang kami wawancara langsung adalah bagian dari pengelola *Minimarket* Family Cukir, yaitu Bapak Awad Fahmi Makarim selaku pemilik *minimarket*, Ibu Shinta Noor Cahyani selaku manajer toko, dan Bapak Agus Ruliyono selaku manajer gudang.

3.2 Lokasi

Dalam pelaksanaan penelitian, pemilihan lokasi yang tepat adalah salah satu faktor krusial dalam pelaksanaannya, karena lokasi memiliki peran yang signifikan dalam memperoleh data yang akurat. Oleh karena itu, kami memutuskan untuk melakukan penelitian secara langsung di tempat usaha *Minimarket* Family Cukir yang terletak di Jombang tepatnya di Jalan Ngoro-Jombang, No.2, Cukir, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61471.

3.3 Teknik Analisis Data

Hasil data yang didapat di analisa menggunakan deskripsi mendalam (*Thick Description*), dengan menggunakan deskripsi mendalam memberikan penjelasan yang kolaboratif terhadap hasil data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa narasumber, masalah utama *Minimarket* Family Cukir adalah terkait masalah manajemen rantai pasokan. Masalah utama yang dihadapi oleh *Minimarket* Family Cukir adalah kurangnya manajemen rantai pasokan yang efektif, terutama dalam hal pengelolaan inventori atau stok barang. Permasalahan yang paling mendasar adalah ketidaksesuaian data yang tercatat dalam sistem dengan stok sebenarnya. Ketidaksesuaian antara data komputer dan stok fisik dapat mengakibatkan kerugian finansial dan operasional yang signifikan bagi perusahaan. Masalah ini mencerminkan kelemahan dalam sistem manajemen inventori dan kurangnya pengawasan yang memadai terhadap proses penyimpanan barang. Dalam konteks ini, peningkatan kapabilitas dalam manajemen rantai pasokan, termasuk pengawasan yang lebih ketat terhadap pengelolaan inventori, menjadi kunci untuk mengatasi masalah ini. Diperlukan langkah-langkah perbaikan yang komprehensif, termasuk penerapan SOP yang jelas, evaluasi yang lebih sering, dan perbaruan sistem pencatatan dan pemantauan stok barang agar data yang tercatat lebih akurat dan sesuai dengan stok yang ada. Dengan memperbaiki manajemen inventori dan meningkatkan efisiensi dalam penyimpanan barang, *Minimarket* Family Cukir dapat mengoptimalkan kinerja rantai pasokan dan meminimalkan kerugian yang disebabkan oleh ketidaksesuaian antara data inventori dan stok barang.

Pencatatan inventori dimulai dengan melakukan pengawasan dan penghitungan barang dari pemasok serta menerapkan kontrol kualitas. Setiap kali barang diambil dari gudang untuk dipindahkan ke toko, stok inventori diperbarui sesuai dengan jumlah yang diambil. Namun, *Minimarket* Family Cukir menghadapi kendala dalam penerapan prosedur standar operasional (SOP) yang optimal, yang mengakibatkan frekuensi pembaruan dan pengendalian stok inventori yang tidak teratur. Karyawan juga tidak secara konsisten melaporkan perbedaan antara data stok yang tercatat dalam sistem dengan stok asli yang ada di gudang. Selain itu, sistem *barcode* produk yang tidak diperbarui secara teratur juga berdampak pada pencatatan penjualan yang tidak akurat. Akibatnya, data stok inventori di toko dan gudang sering kali tidak sejalan, dengan sekitar 80% produk tidak konsisten antara data yang tercatat dalam sistem dan kondisi aktualnya.

Ketidaksesuaian antara stok inventori di gudang dengan data yang tercatat dalam sistem komputer dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, di antaranya adalah faktor *human error*. Dalam konteks ini, faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaksesuaian tersebut meliputi kegiatan pencurian yang dilakukan oleh karyawan, adanya kecurangan dari pihak pengirim supplier, serta data tidak *update* pada stok inventori di gudang penyimpanan dan toko. Faktor pertama yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara stok inventori gudang dan data yang

tercatat adalah terjadinya tindakan pencurian yang dilakukan oleh karyawan. Hal ini mencerminkan adanya kelemahan dalam pengawasan dan pengendalian terhadap aktivitas karyawan yang memiliki akses terhadap inventori. Pencurian barang-barang tertentu secara tidak sah dapat menyebabkan penurunan stok yang tidak tercatat dalam sistem, mengakibatkan ketidaksesuaian antara inventori fisik dan data yang tercatat dalam sistem komputer. Selain itu, kecurangan yang dilakukan oleh pihak pengirim dari supplier juga dapat menjadi faktor penyebab ketidaksesuaian inventori. Misalnya, pengiriman barang yang tidak sesuai dengan pesanan yang sebenarnya, seperti adanya pengiriman barang yang kurang atau bahkan lebih dari yang dipesan. Tindakan kecurangan semacam ini dapat mengakibatkan ketidaksesuaian antara stok inventori yang ada di gudang dengan data yang tercatat dalam sistem komputer. Tidak rutinnya pembaruan data stok inventori di gudang penyimpanan dan toko juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap ketidaksesuaian inventori. Kurangnya pembaruan yang teratur dalam mencatat pergerakan stok inventori dapat menghasilkan ketidakakuratan data inventori yang tercatat dalam sistem. Misalnya, ketika terjadi perubahan jumlah stok akibat penjualan atau pemindahan barang, jika tidak dilakukan pembaruan yang tepat, data stok dalam sistem akan tetap berbeda dengan stok aktual yang ada di gudang atau toko.

Secara keseluruhan, ketidaksesuaian antara inventori gudang dan sistem komputer dapat disebabkan oleh faktor *human error*, termasuk pencurian oleh karyawan, kecurangan dari pihak pengirim, dan kurangnya pembaruan data stok di gudang penyimpanan dan toko. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan tindakan perbaikan yang komprehensif, termasuk peningkatan pengawasan terhadap karyawan, penerapan prosedur yang ketat dalam menerima pengiriman dari supplier, serta pembaruan dan pemantauan yang teratur terhadap data stok inventori.

Minimarket Family Cukir menghadapi kerugian sebesar 5-10 juta rupiah per bulan akibat masalah inventori yang terjadi. Masalah ini telah berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama, dengan kerugian mencapai sekitar 10 juta rupiah per bulan. Dalam situasi saat ini, *minimarket* masih menanggung kerugian akibat barang yang hilang, dengan pemilik toko enggan memotong gaji karyawan sebagai tanggung jawab atas kerugian tersebut. Untuk mengatasi masalah inventori yang tidak sinkron, koordinasi dilakukan dengan karyawan melalui teguran dan dilakukan evaluasi setiap dua bulan.

Ketika persediaan barang mengalami kekurangan akibat masalah tersebut, toko biasanya melakukan pembelian tambahan guna memenuhi stok yang dibutuhkan. Namun, untuk jenis barang dengan masa kedaluwarsa yang lama, *Minimarket* Family Cukir akan menampilkan merek lain dengan produk sejenis sebagai alternatif sementara, sambil menunggu habisnya barang yang tersisa.

Proses pencocokan data dari persediaan barang dilakukan sekitar satu sampai tiga bulan sekali, namun umumnya dilakukan setiap dua bulan sekali. Terkadang terjadi kejadian dimana barang tidak terjual karena tidak terdata dengan baik dalam sistem pencatatan harian. Dalam situasi seperti ini, *Minimarket* Family Cukir masih belum memiliki tim atau manajer gudang yang handal dalam pengelolaan data inventori. Pemilik toko hanya menciptakan sistem pencatatannya sendiri untuk mengelola inventori. Manajer gudang menjadi pihak yang bertanggung jawab atas

pengelolaan inventori namun dalam pengoperasiannya masih belum optimal dilakukan karena tidak rutin dan tidak diberi SOP yang jelas dalam pengelolaan antara data inventori di sistem pencatatan dan inventori sebenarnya. Sebagai saran atau rekomendasi untuk meningkatkan proses pendataan dan pemantauan stok barang agar sesuai dengan data yang ada dalam sistem komputer, *Minimarket Family Cukir* disarankan untuk memastikan penerapan SOP yang lebih ketat, melakukan monitoring dan evaluasi yang lebih sering, meningkatkan komunikasi antara karyawan dan atasan, serta menggunakan *software* ERP dalam manajemen rantai pasokannya. Selain itu, penting untuk memperbaiki sistem pencatatan data stok agar lebih teratur dan akurat guna meminimalisir ketidaksesuaian antara inventori fisik dan data yang tercatat.

2. Pembahasan

2.1 Penerapan SOP

Berikut adalah *Standard Operating Procedure* (SOP) untuk pengelolaan inventori di *Minimarket Family Cukir*:

Judul : SOP Pengelolaan Inventori *Minimarket Family Cukir*

Tujuan :

SOP ini bertujuan untuk menyediakan panduan yang jelas dan terperinci bagi karyawan *Minimarket Family Cukir* dalam pengelolaan inventori, mencakup pengawasan, pencatatan, pembaruan, dan pemantauan stok barang.



Gambar 1. Alur Operasional “*Minimarket Family Cukir*”

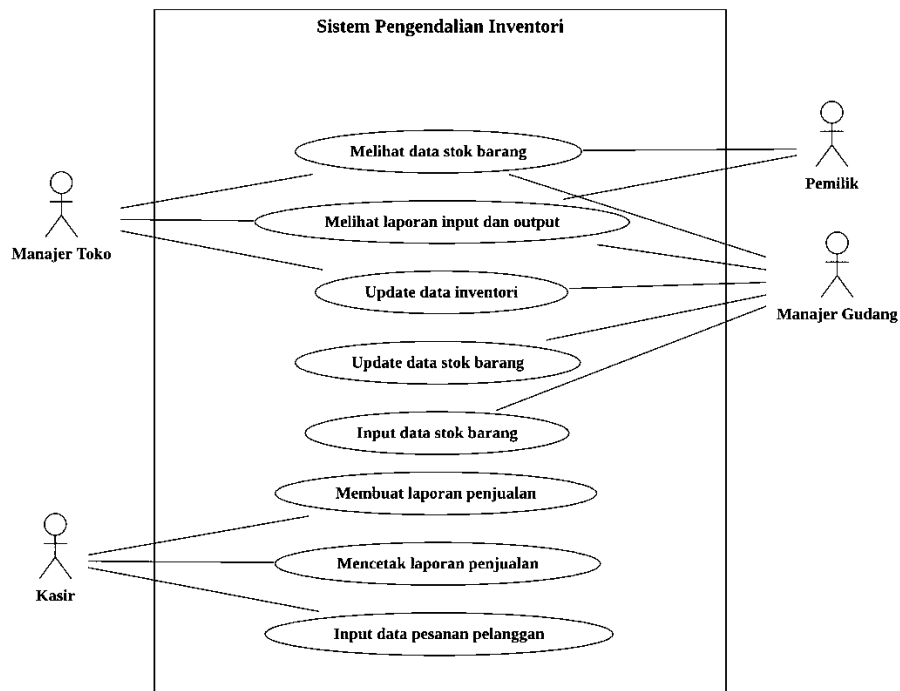
1. Pengawasan dan Penerimaan Barang:
 - a) Semua barang yang diterima dari pemasok harus diperiksa secara menyeluruh untuk memastikan kualitas dan kuantitasnya sesuai dengan pesanan.
 - b) Periksa kesesuaian antara faktur dengan barang yang diterima.
 - c) Setiap perbedaan antara faktur dan barang yang diterima harus dilaporkan kepada manajer gudang atau *supervisor*.
 - d) Pastikan setiap barang yang diterima dicatat dengan benar dalam sistem inventori.
2. Pencatatan Stok:
 - a) Setiap kali barang diambil dari gudang untuk dipindahkan ke toko, stok inventori harus diperbarui dalam sistem sesuai dengan jumlah yang diambil.
 - b) Karyawan yang bertugas harus mencatat perubahan stok secara akurat dan terperinci dalam sistem.
 - c) Pastikan pencatatan dilakukan dalam waktu yang sesuai setelah perubahan stok terjadi.
3. Pembaruan Stok:

- a) Setiap perubahan stok yang terjadi, seperti penjualan atau pemindahan barang, harus segera diperbarui dalam sistem inventori.
- b) Pastikan pembaruan stok dilakukan secara akurat dan terperinci, termasuk tanggal, jumlah, dan keterangan terkait.
4. Pemantauan Stok:
 - a) Lakukan pemantauan stok secara berkala untuk memverifikasi keakuratan data inventori dengan stok fisik.
 - b) Periksa stok fisik di toko dan gudang secara berkala untuk membandingkannya dengan data inventori yang tercatat dalam sistem.
 - c) Laporkan perbedaan atau ketidaksesuaian antara stok fisik dan data inventori kepada manajer gudang atau *supervisor*.
5. Evaluasi dan Audit Inventori:
 - a) Lakukan evaluasi inventori secara rutin untuk mengidentifikasi masalah atau ketidaksesuaian yang mungkin terjadi.
 - b) Lakukan audit inventori berkala untuk memastikan keakuratan data inventori dengan melakukan pencocokan fisik dan perhitungan.
 - c) Evaluasi dan audit harus dilakukan oleh personel yang ditunjuk dan independen dari unit inventori.
6. Komunikasi dan Pelaporan:
 - a) Karyawan harus melaporkan setiap ketidaksesuaian atau masalah yang mereka temui kepada manajer gudang atau *supervisor* segera setelah mereka menemukannya.
 - b) Manajer gudang atau supervisor harus responsif dalam menanggapi masalah yang dilaporkan dan memberikan bimbingan yang diperlukan kepada karyawan.
7. Pembaruan SOP:
 - a) SOP ini harus diperbarui secara berkala sesuai dengan perubahan kebijakan dan prosedur perusahaan.
 - b) Informasikan dan berikan pelatihan kepada karyawan mengenai perubahan dalam SOP.

SOP ini harus diikuti dengan ketat oleh semua karyawan yang terlibat dalam pengelolaan inventori di *Minimarket* Family Cukir. Setiap pelanggaran atau ketidaksesuaian terhadap SOP harus dilaporkan dan ditindaklanjuti oleh manajer gudang atau pemilik.

2.2 Pengendalian SOP

Pengendalian SOP pada aplikasi ERP sangat dibutuhkan dalam penerapan mengelola sebuah data. Hal ini membutuhkan aktor untuk mengelola proses bisnis pembelian, pengelolaan, persediaan, dan penjualan barang pada *Minimarket* Family Cukir.



Gambar 2. Use Case Sistem Pengendalian Inventori

2.3 Penyelesaian Masalah dengan ERP

a. Implementasi ERP dalam Minimarket Family Cukir

Implementasi sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)* dalam *Minimarket Family Cukir* merupakan langkah yang sangat dianjurkan untuk menyelesaikan masalah inventory yang dihadapi. ERP adalah platform perangkat lunak yang terintegrasi secara menyeluruh, yang mencakup berbagai modul bisnis termasuk manajemen inventori, manajemen rantai pasokan, penjualan, dan keuangan. Dengan mengadopsi ERP, *Minimarket Family Cukir* dapat mengoptimalkan pengelolaan inventori mereka dengan lebih efisien dan akurat.

Pertama-tama, implementasi ERP akan memungkinkan *Minimarket Family Cukir* untuk memiliki visibilitas yang lebih baik terhadap stok barang mereka. Data inventori akan tercatat secara *real-time*, memastikan bahwa informasi stok yang ada dalam sistem selalu diperbarui dan akurat. Hal ini memungkinkan manajemen untuk melacak persediaan dengan lebih baik, menghindari kekurangan atau kelebihan stok yang tidak perlu, serta meminimalkan risiko kehilangan atau kecurangan.

Selain itu, ERP juga akan mengintegrasikan berbagai aspek dalam rantai pasokan, mulai dari pengelolaan pemesanan hingga pengiriman barang. Dengan adanya integrasi yang baik antara departemen-departemen terkait, *Minimarket Family Cukir* dapat mempercepat proses bisnis dan mengoptimalkan kinerja rantai pasokan mereka. Sistem ini akan memungkinkan otomatisasi dalam pemesanan barang, pembaruan persediaan, serta memastikan kepatuhan terhadap persyaratan pengiriman dan kualitas barang.

Selain itu, ERP juga menyediakan fitur pelacakan produk dan riwayat transaksi yang mendalam. Informasi ini memungkinkan *Minimarket Family Cukir* untuk melacak pergerakan barang dengan lebih akurat, mengidentifikasi masalah

inventori dengan cepat, dan mengambil tindakan yang tepat untuk mengatasi ketidaksesuaian. Selain itu, adanya laporan dan analitik yang tersedia dalam ERP akan membantu manajemen dalam menganalisis data inventori, mengidentifikasi tren penjualan, serta mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan inventori dan perencanaan bisnis.

Dalam keseluruhan, implementasi ERP dalam *Minimarket* Family Cukir akan membawa banyak manfaat dalam mengatasi masalah inventori yang dihadapi. Dengan adanya sistem yang terintegrasi dan akurat, *Minimarket* Family Cukir akan dapat mengelola inventori mereka dengan lebih efisien, mengoptimalkan rantai pasokan, dan meminimalkan kerugian finansial dan operasional akibat ketidaksesuaian data inventori.

b. Infrastruktur ERP dalam Minimarket Family Cukir

Dalam penerapannya, *Minimarket* Family Cukir membutuhkan infrastruktur mumpuni yaitu, laptop atau komputer, *scanner barcode*, printer struk, terminal pembayaran, dan perangkat lunak kasir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) dalam *Supply Chain Management* (SCM) dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi masalah manajemen rantai pasokan yang dihadapi oleh *Minimarket* Family Cukir. Masalah utama yang diidentifikasi adalah ketidaksesuaian antara data inventori yang tercatat dalam sistem dengan stok fisik yang ada di gudang dan toko. Hal ini dapat mengakibatkan kerugian finansial dan operasional yang signifikan. Untuk mengatasi masalah tersebut terdapat langkah-langkah yang telah kami rekomendasikan, yaitu tentang penerapan *Standard Operating Procedure* (SOP) dengan tujuan untuk menyediakan panduan yang jelas dan terperinci bagi karyawan *Minimarket* Family Cukir dalam pengelolaan inventori, mencakup pengawasan, pencatatan, pembaruan, dan pemantauan stok barang.

Kemudian untuk menunjang penerapan SOP lebih maksimal diperlukan sebuah *software* ERP, yang berguna sebagai pengoptimalisasi proses pengelolaan inventori *Minimarket* Family Cukir agar lebih efisien. Langkah terakhir untuk memperbaiki kinerja di *Minimarket* Family Cukir diperlukan peningkatan manajemen sumber daya manusia (SDM) untuk meminimalisir terjadinya insiden *human error* serta dapat menjalani SOP

yang sudah ditentukan. Penerapan langkah-langkah perbaikan ini diharapkan dapat membantu *Minimarket* Family Cukir untuk mengatasi masalah manajemen rantai pasokan yang mereka hadapi dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi dalam pengelolaan inventori mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., & Juliastrioza, J. (2015). Penerapan *Enterprise Resource Planning* (ERP) untuk Sistem Informasi Pembelian, Persediaan dan Penjualan Barang pada Toko EMI GROSIR dan ECERAN. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 1(1), 7-17.
- Awaliya, E., Suhendri, N., Wildani, T. P. S. L. N., Zabrina, F. S., Yuwono, W., & Sinambela, F. A. (2023). Analisis Pengaruh Penerapan Sistem Manajemen

- Enterprise Resource Planning (Erp) Dalam Meningkatkan Supply Chain Management (Scm) Pada Perusahaan Indofood Tbk. *Jurnal Mirai Management*, 8(1), 520-230.
- Bizhare Contributor. (2022). Diambil kembali dari Potensi Industri Retail Minimarket di Masa Depan: <https://www.bizhare.id/media/bisnis/potensi-industri-retail-minimarket-di-masa-depan>
- Butar Butar, M. W., Sasmita, G. M. A., & Githa, D. P. (2021). Implementasi Enterprise Resource Planning untuk Toko Bangunan Studi Kasus UD. Mandala Jaya. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer*, 2(2), 383-396.
- Febrianto Enterprise Resource Planning (ERP) and Implementation Suggestion to the Defense Industry: A Literature Review
- Enterprise Resource Planning (ERP) and Implementation Suggestion to the Defense Industry: A Literature Review
- Huang, C., Novia, J., Willyanto, L., Sisca, V., Cuandra, F., & Lalita, N. B. (2022). PENGARUH MANAJEMEN RANTAI PASOK BERBASIS SISTEM ERP DALAM MENINGKATKAN KINERJA PT WISMILAK INTI MAKMUR TBK. *TRANSEKONOMIKA: AKUNTANSI, BISNIS DAN KEUANGAN*, 2(3), 59-74. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v2i3.128>
- Hendarti, Henny., Yuliana Lisanti., dan Yuna Wijaya. (2011). Studi Kelayakan Rencana Penerapan Software ERP (*Enterprise Resource Planning*). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XIV*.
- Marninda, C. (2022). Konsep Penerapan Manajemen Rantai Pasok dan Sistem ERP pada Minimarket Tanison. *Jurnal Manajemen, Ekonomi, Keuangan Dan Akuntansi*, 3(2), 548–553. Retrieved from <http://ejurnal.poltekkutaraja.ac.id/index.php/meka/article/view/171>
- Muchaendepi, W., Mbohwa, C., Hamandishe, T., & Kanyepe, J. (2019). Inventory Management and Performance of SMEs in The Manufacturing Sector of Harare. *Procedia Manufacturing*, 33, 454–461. <https://doi.org/10.1016/J.PROMFG.2019.04.056>
- Perera, H. N., Fahimnia, B., & Tokar, T. (2020a). Inventory and ordering decisions: a systematic review on research driven through behavioral experiments. *International Journal of Operations and Production Management*, 40(7–8), 997–1039. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-05-2019-0339/FULL/XML>
- Perera, H. N., Fahimnia, B., & Tokar, T. (2020b). Inventory and ordering decisions: a systematic review on research driven through behavioral experiments. *International Journal of Operations and Production Management*, 40(7–8), 997–1039. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-05-2019-0339/FULL/XML>
- Tomas Febrianto, D. S. (2022). Enterprise Resource Planning (ERP) and Implementation Suggestion to the Defense Industry: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*.
- Yusuf, N., & Rohmah, T. (2020). Pengaruh Penggunaan. Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Sebelum Dan Setelah Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) Pada Bank Central Asia Tbk Dan Bank Negara Indonesia, Tbk Periode Tahun 2001-2009, 274– 282.

Zhao, B., & Tu, C. (2021). Research and Development of Inventory Management and Human Resource Management in ERP. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/3132062>