MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

ANALISIS SISTEM MANAJEMEN PERGUDANGAN PADA PT. CASULUT LUBRINDO UTAMA MANADO

Rebecca Sharon Mamondol[1], Merlyn Mourah Karuntu[2]
Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sam Ratulangi
rebeccammdl@gmail.com, merlynkaruntu@unsrat.ac.id

Abstract

Production is the first step for a company in the process of creating a product. Ideal production capacity is determined not only by the speed of the equipment but also by how the workflow is organized to reduce time and costs. The purpose of this study is to evaluate the warehouse management system, as well as the problems and challenges that exist in the warehouse of PT. Casulut Lubrindo Utama Manado, and to propose strategies for optimizing the warehouse system. The processes of receiving goods, handling and storing goods, and issuing goods in the company's warehouse are the subjects of the study. This study uses a qualitative research approach, which utilizes observation, interviews, and documentation to collect data. The depot head, warehouse head, warehouse manager, and employees served as research informants. The results show that the company's warehouse management system has been running quite well by using goods inspection, the FIFO (First In First Out) method, regular stocktaking, and a structured goods issuing flow. However, several obstacles remain. These include late product deliveries, overstock, limited warehouse capacity, differences between system and physical stock, and shipping errors caused by human error. Therefore, in order for the warehousing process to run more efficiently and effectively, companies must increase the accuracy of recording, carry out SOP supervision, and optimize the layout and facilities of the warehouse.

Keywords: Warehouse Management System

Abstrak

Produksi adalah langkah pertama bagi perusahaan dalam proses menciptakan produk. Kapasitas produksi yang ideal tidak hanya ditentukan oleh kecepatan alat, tetapi juga bagaimana aliran kerja diatur sehingga mengurangi waktu dan biaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sistem manajemen pergudangan, serta masalah dan tantangan yang ada di gudang PT. Casulut Lubrindo Utama Manado, serta untuk mengusulkan strategi untuk optimalisasi sistem pergudangan. Proses penerimaan barang, penanganan dan penyimpanan barang, dan pengeluaran barang di gudang perusahaan adalah subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, yang menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mengumpulkan data. Kepala depo, kepala gudang, manajer gudang, dan karyawan adalah informan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem manajemen pergudangan perusahaan telah berjalan cukup baik dengan menggunakan pemeriksaan barang, metode FIFO (First In First Out), opname stok teratur, dan alur pengeluaran barang yang terstruktur. Namun, masih ada beberapa hambatan. Ini termasuk keterlambatan pengiriman produk, overstock, keterbatasan kapasitas gudang, selisih stok sistem dan fisik, dan kesalahan pengiriman yang disebabkan oleh kesalahan manusia. Oleh karena itu, agar proses pergudangan berjalan lebih efisien dan efektif, perusahaan

Article history
Received: Juli 2026
Reviewed: Juli 2026
Published: Juli 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

harus meningkatkan ketelitian pencatatan, melakukan pengawasan SOP, dan mengoptimalkan tata letak dan fasilitas gudang.
Kata Kunci: ***Sistem Manajemen Pergudangan***

1. Pendahuluan

Dalam dunia bisnis, perusahaan berupaya menghasilkan keuntungan dan bertahan di tengah persaingan yang meningkat. Keberlanjutan dan pertumbuhan perusahaan tergantung pada efisiensi dan efektivitas operasional. Ancaman dari pemain baru, perubahan perilaku konsumen, dan inovasi cepat memaksa perusahaan untuk meningkatkan daya saing dengan fokus pada pengelolaan proses internal. Proses operasional menghubungkan berbagai fungsi untuk mengubah input mentah menjadi nilai ekonomi. Gudang berfungsi penting dalam mengelola aliran barang, mulai dari penerimaan, penyimpanan, hingga distribusi. Perusahaan membutuhkan kontrol aktivitas untuk meningkatkan efisiensi penggunaan gudang. Sistem manajemen pergudangan adalah sebagai sistem yang mengatur dan mengawasi seluruh operasi yang terjadi di gudang, mulai dari penerimaan barang, penyimpanan barang, hingga pengeluaran barang, guna memastikan kelancaran distribusi dan meminimalkan kesalahan operasional (Warunu, 2024:83). Sistem pengelolaan gudang yang efisien penting untuk mencegah barang kadaluarsa dan kehilangan, serta mendukung kinerja bisnis.

PT. Casulut Lubrindo Utama adalah perusahaan distribusi pelumas dan suku cadang kendaraan di Sulawesi Utara, yang berdiri sekitar tahun 2000 dan menjadi distributor resmi untuk 11 merek. Perusahaan menjalankan kegiatan pergudangan dalam operasionalnya namun perlu untuk menerapkan sistem manajemen pergudangan yang baik untuk menghindari inefisiensi. Terdapat tiga aktivitas utama dalam manajemen pergudangan yang diterapkan perusahaan, yaitu penerimaan, penanganan, dan pengeluaran. Masalah utama adalah penumpukan barang akibat tata letak gudang yang kurang efisien serta kapasitas gudang yang kecil dan kurangnya rak dan forklift. Dampak dari tata letak yang kurang efisien di gudang PT. Casulut Lubrindo Utama Manado adalah kerusakan barang di bawah karena menahan beban dan barang atas yang bisa terjatuh saat pengeluaran. Salah kirim barang sering terjadi karena belum dikelompokkan berdasarkan jenis dan tipe.

Penelitian sebelumnya tentang manajemen pergudangan lebih banyak membahas penerapan umum dan fokus pada sistem berbasis teknologi seperti *warehouse management system* (WMS). Penelitian Rachmawati dan Handayani (2024) membahas penggunaan sistem myWMS sebagai sistem yang membantu melacak persediaan, namun tidak membahas bagaimana alur manajemen gudang serta penggunaan KPI dalam mengukur kinerja gudang. KPI belum umum digunakan sebagai acuan analisis dalam pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan memakai KPI sebagai acuan analisis kinerja pergudangan. Fenomena yang ada mendorong penulis akan melakukan penelitian mendalam di gudang PT. Casulut Lubrindo Utama Manado, dengan judul "Analisis Sistem Manajemen Pergudangan Pada PT. Casulut Lubrindo Utama Manado." Tujuannya adalah untuk menganalisis sistem manajemen pergudangan di tempat tersebut.

2. Tinjauan Pustaka

Manajemen Operasional

Manajemen operasional adalah proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian yang menjalankan aktivitas operasional suatu organisasi, (Heizer dan Render, dalam Saragih, 2024:13). Salah satu dari tiga fungsi utama organisasi adalah manajemen operasional, yang terintegrasi dengan fungsi manajemen lain. Manajemen operasional memakan biaya besar, sehingga penting untuk memahami cara manajemen operasional yang baik untuk mengoptimalkan keuntungan dan meminimalkan risiko. Manajemen Operasional adalah aktivitas mengelola sumber daya yang akan menciptakan dan memberikan layanan serta produk, (Slack, Jones, dan Burgess, 2022:5). Manajemen operasional berkaitan dengan

penciptaan barang dan jasa yang dibutuhkan konsumen. Permintaan muncul dari masalah konsumen, dan perusahaan berusaha memenuhi permintaan tersebut melalui aktivitas menciptakan barang dan jasa.

Manajemen Logistik

Manajemen logistik adalah proses pengelolaan pergerakan produk dan jasa antara tempat asal dan tempat konsumsi untuk memenuhi permintaan pelanggan, menurut Barata (2022:40). Untuk memenuhi permintaan pelanggan, logistik adalah komponen manajemen rantai pasokan, yang melibatkan merencanakan, melaksanakan, mengatur aliran, penyimpanan produk, layanan, dan data terkait secara efisien antara titik asal dan tempat konsumsi. Untuk mendukung strategi bisnis yang kompetitif, manajemen logistik harus direncanakan dengan baik dan mencakup aliran dua arah, yang berarti barang tidak hanya dikirim ke pelanggan tetapi juga dikirim kembali atau diretur jika terjadi kerusakan atau daur ulang.

Konsep Sistem Manajemen Pergudangan

Penerimaan, inspeksi, penyimpanan, produksi, perakitan, pengemasan, pergudangan, pengangkutan dan transportasi, dan kegiatan lainnya yang terintegrasi disebut sistem (Rahmat et al., 2024:33). Dalam bisnis, sistem berarti bahwa semua komponen berhubungan satu sama lain dan membentuk satu perusahaan. Dalam praktiknya, apa yang terjadi di satu bagian pasti akan mempengaruhi bagian yang lainnya, jadi kita tidak bisa melihatnya sebagai suatu sistem tersendiri atau menganggapnya sebagai kekacauan perusahaan. Manajemen pergudangan adalah bagian penting dari rantai pasokan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, mengurangi biaya, dan memastikan produk tersedia (Bowersox dan Cooper, dalam Saragih, 2024:155).

Konsep Gudang

Menurut Barata (2022:243), gudang adalah tempat atau struktur yang digunakan untuk menyimpan barang, termasuk bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi. Pergudangan memainkan peran penting dalam manajemen rantai pasokan saat produk dipindahkan dari produsen ke konsumen akhir. Setiap upaya logistik di gudang harus menghindari gudang menjadi penghalang dalam rantai pasokan. Pergudangan membantu proses manufaktur dengan mempertahankan sumber daya, material, dan kemasan yang cukup untuk produksi, yang memungkinkan output yang berkelanjutan. Manajer gudang harus selalu mengawasi biaya tenaga kerja dengan mengurangi gerakan yang tidak perlu dan mengawasi biaya persediaan untuk menghindari penumpukan barang yang terlalu lama karena akan mengikat modal perusahaan. Gudang yang tidak dikelola dengan baik akan menjadi sumber pemborosan.

Konsep Metode Alur Barang

Metode alur barang dalam manajemen pergudangan dan persediaan sangat penting untuk menentukan akurasi laporan keuangan dan kualitas produk yang diterima pelanggan. FIFO adalah singkatan dari *First in First out* (Kusuma et al., 2023:160). Barang yang harus pertama kali keluar dari gudang adalah barang yang pertama kali masuk. Metode ini mengikuti alur produk, terutama untuk produk yang memiliki masa kadaluarsa atau masa kadaluarsa yang dekat.

LIFO berarti *last in first out* (Kusuma et al., 2023:160). Metode ini menetapkan bahwa barang yang paling terakhir masuk ke dalam gudang akan menjadi barang yang paling terakhir keluar. Beberapa bisnis memilih metode ini karena mereka mempertimbangkan akuntansi pajak di negara tertentu. Namun, risiko metode ini adalah barang pertama yang masuk dapat mengendap dalam waktu yang lama, menyebabkan barang menjadi rusak atau tua. Metode

LIFO paling efektif untuk barang yang tahan lama dan tidak mudah rusak seperti pasir, batubara, atau material konstruksi tertentu yang diambil dari tumpukan paling atas.

Metode pengelolaan barang yang dikenal sebagai FEFO (*first expired, first out*) menerapkan pengelolaan barang dengan mengeluarkan atau memanfaatkan barang yang punya masa kadaluarsa paling dekat terlebih dahulu (Transcon Indonesia, 2023). Metode ini adalah pengembangan lebih spesifik dari FIFO, karena tidak jarang barang yang masuk belakangan memiliki masa kadaluarsa yang lebih pendek daripada barang lama. Industri makanan dan minuman segar, rumah sakit, dan industri farmasi sangat cocok dengan metode ini.

Metode *average* atau Rata-rata tertimbang adalah istilah lain untuk metode rata-rata (Transcon Indonesia, 2023). Dengan menggunakan biaya rata-rata dari semua barang yang ada di dalam gudang, teknik ini dapat digunakan untuk menentukan nilai barang keluar dan sisa persediaan. Tidak peduli barang mana yang masuk terlebih dahulu atau belakangan, semua unit dianggap memiliki nilai yang sama setelah di rata-ratakan. Kelebihan dari pendekatan ini adalah sangat stabil karena Anda tidak perlu terlalu terpengaruh oleh perubahan harga yang tidak sengaja. Oleh karena itu, metode ini dapat digunakan untuk barang yang sama dan sulit dibedakan secara fisik, seperti bensin, minyak, dan butiran biji-bijian.

Konsep Tata Letak

Tata letak adalah pengorganisasian fisik dari berbagai bagian suatu fasilitas, seperti bangunan, peralatan, dan ruang kerja, dengan tujuan meningkatkan kenyamanan, produktivitas, dan efisiensi, menurut Hidayat et al (2024:49). Tata letak yang baik harus membuat karyawan nyaman dan mengurangi jarak perpindahan barang. Tata letak harus membuat arus kerja lancar dan mencegah barang menumpuk di lantai produksi. Oleh karena itu, agar investasi lahan tidak sia-sia, tata letak harus diatur untuk memaksimalkan ruang yang tersedia. Tata letak bisnis adalah salah satu faktor paling penting yang menentukan seberapa efektif bisnis beroperasi dalam jangka panjang.

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif karena tujuan penelitian kualitatif deskriptif adalah untuk memberikan gambaran sistematis, faktual, dan akurat tentang fenomena, situasi, atau populasi. Menurut Sugiyono (2022:9), penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berbasis pada filsafat postpositivisme. Ini digunakan untuk mempelajari kondisi obyek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen). Peneliti menggunakan instrumen kunci dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah triangulasi (gabungan), dan analisis datanya bersifat induksi atau kualitatif. Hasil penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi. Namun, tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menentukan bagaimana pola perilaku, interaksi, dan norma sosial membentuk masyarakat (Suganda et al., 2025:24). Gudang kombos PT. Casulut Lubrindo Utama Manado adalah subjek penelitian ini pada tahun 2026.

Data primer adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh peneliti secara langsung dari subjek penelitian, menurut Naamy (2019:117). Peneliti menggunakan data primer sebagai alat utama untuk mencari informasi. Penelitian ini mengumpulkan data tentang operasi pergudangan melalui observasi langsung dan wawancara terstruktur. Menurut Sugiyono (2022:104), data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada orang yang mengumpulkannya. Dalam penelitian ini, data sekunder dikumpulkan melalui studi kepustakaan dengan membaca buku dan literatur lainnya tentang topik yang dibahas, seperti manajemen pergudangan dan gambaran objek perusahaan atau data yang diperoleh.

Menurut Sugiyono (2022:131), analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Proses ini mencakup mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke

dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh orang lain dan diri sendiri. Dalam penelitian ini, analisis kualitatif deskriptif digunakan. Proses analisis berlangsung sepanjang proses pengumpulan data dan bersifat partisipatif. Untuk mengidentifikasi pola, tema, dan konsep yang muncul dari data, analisis data kualitatif biasanya melibatkan proses yang kompleks dan berulang (Miles dan Huberman, dalam Sumbodo et al., 2024:67).

4. Hasil dan Pembahasan

Sistem Manajemen Pergudangan

1. Pemasukan Barang (*Inbound*)

PT. Casulut Lubrindo Utama memulai prosesnya dengan memesan pembelian kepada pemasok (pimpinan) di Jakarta dan Surabaya. Tim gudang memeriksa barang secara fisik setelah pesanan diproses dan barang dikirim melalui jasa ekspedisi. Jumlah, nomor suku cadang, dan kode produksi dimasukkan ke dalamnya. Setelah semua barang dikirim dengan benar, bagian administrasi akan memasukkan data ke dalam sistem aplikasi web perusahaan. Namun, beberapa masalah terus menghambat proses pemasukan barang. Salah satu masalah utama yang ditemukan adalah waktu pengiriman yang sulit diprediksi karena lokasi geografis perusahaan di Sulawesi Utara. Selain itu, keterlambatan pengiriman sering terjadi karena ramainya pelabuhan dan kelalaian pengirim seperti kerusakan barang atau ketidaksesuaian kode produksi.

2. Penanganan Barang (*Handling & Storage*)

PT. Casulut Lubrindo Utama Manado mengelola dan menyimpan barang dengan sistem FIFO, yang menjaga kualitas barang dan mencegah penumpukan barang dalam jangka waktu lama. Barang yang baru masuk dikeluarkan setelah barang dengan tahun produksi lebih lama. Karena kekurangan ruang, barang disimpan melalui metode penumpukan manual tanpa rak penyimpanan. Ban juga ditempatkan di tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung untuk menjaga kualitas karet. Selain itu, perusahaan melakukan stock opname setiap awal bulan. Namun, masih ada beberapa masalah dalam proses penanganan barang. Karena barang ditumpuk terlalu tinggi dan tidak adanya forklift dan rak penyimpanan, risiko kerusakan, seperti kebocoran akibat tekanan beban, meningkat. Selain itu, fakta bahwa ada ketidaksesuaian antara data sistem dan stok fisik juga ditunjukkan.

3. Pengeluaran Barang (*Outbound*)

PT. Casulut Lubrindo Utama Manado mendistribusikan berbagai jenis barang. Pembeli akan membuat pesanan, yang kemudian dikonversi menjadi faktur oleh bagian manajemen. Untuk memastikan tidak ada kesalahan, petugas gudang mengambil barang sesuai dengan informasi pada faktur sebelum dimuat ke kendaraan pengiriman. Barang dikemas dan dikirim ke toko pelanggan setiap hari setelah proses pemeriksaan selesai. Namun, masih ada beberapa masalah dengan proses pembayaran produk. Karena gangguan sistem atau server, pembukaan faktur sering tertunda, yang mengganggu jadwal pengiriman barang. Selain itu, kesalahan pengambilan tipe barang yang disebabkan oleh kesalahan manusia sering terjadi, yang mengharuskan perusahaan untuk menukar barang, yang mengakibatkan biaya tambahan untuk operasional.

Tantangan dan Hambatan Sistem Manajemen Pergudangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem manajemen pergudangan PT Casulut Lubrindo Utama berjalan dengan baik dan didukung oleh prosedur operasional standar (SOP) yang jelas, tetapi masih ada beberapa masalah yang menghambat efisiensi operasional. Hambatan utama berasal dari sumber luar dan dalam, seperti masalah logistik dan pengiriman dari pemasok di Jakarta dan Surabaya, yang sering terlambat karena jarak dan kepadatan pelabuhan. Kondisi ini menyebabkan overstock, ketidaktepatan jadwal penerimaan barang,

dan keterbatasan kapasitas gudang. Dari sisi internal, masalah termasuk kesalahan manusia dalam pengambilan barang karena banyaknya variasi produk yang serupa dan ketidakpatuhan terhadap prosedur operasional standar (SOP). Selain itu, penumpukan barang secara manual, kapasitas gudang yang tidak memadai, kekurangan rak dan alat bantu seperti forklift, dan keterbatasan fasilitas lainnya menurunkan efisiensi dan meningkatkan risiko kerusakan barang. Selain itu, gangguan sistem informasi berbasis web menghambat proses administrasi seperti pembuatan faktur, yang menghambat distribusi. Ketidaksesuaian data persediaan antara kondisi fisik dan sistem adalah masalah tambahan yang dapat mempengaruhi ketepatan perencanaan stok. Perusahaan menghadapi biaya tambahan karena kesalahan pengiriman dan risiko barang mati. Secara keseluruhan, tantangan ini berhubungan satu sama lain dan menunjukkan bahwa pengendalian persediaan berkelanjutan memerlukan peningkatan SDM, fasilitas, teknologi, dan pengendalian persediaan.

Analisis Kinerja Pegudangan

Untuk menilai pelaksanaan kegiatan pergudangan perusahaan, penelitian ini menggunakan *Key Performance Indicator* (KPI) PT. Casulut Lubrindo Utama, yang didasarkan pada penelitian sebelumnya dan dikombinasikan dengan temuan wawancara di lapangan. Setelah itu, KPI tersebut disesuaikan dengan keadaan pergudangan perusahaan saat ini dan diuraikan dengan metode kualitatif untuk menunjukkan tingkat efektivitas kinerja pergudangan.

Tabel 1. Analisis Kinerja Pergudangan
PT. Casulut Lubrindo Utama Manado

Evaluasi Kinerja Berdasarkan KPI

Indikator Kinerja	Status	Kendala / Catatan
Manajemen Inventaris		
Akurasi Inventaris	Belum Sepenuhnya Terlaksana	Ada selisih stok fisik dan sistem.
Perputaran Inventaris (FIFO)	Terlaksana	Terkadang terhambat keterlambatan pengiriman/overstock.
Biaya Penyimpanan	Belum Optimal	Gudang sering penuh dan barang ditumpuk terisiu tinggi.
Penerimaan & Penempatan		
Efielensi Penerimaan	Terlaksana	Terkandaia keterlambatan ekspedisi.
Akurasi Penempatan	Terlaksana	Kepasitas gudang terkotas menghambat penempatan.
Manajemen Pesanan		
Akurasi Pengambilan	Bolum Optimal	Masih terjadi salah pengambilan barang.
Ketepatan Waktu Pengiriman	Bolum Optimal	Gangguan sistem atau server error.
Kualitas Layanan		
Tingkat Pengembalian	Bolum Optimal	Masih ada keluhan dan penukaran barang.
Keamanan & Keselamatan		
Kepatuhan SOP	Belum Sepenuhnya Terlaksana	Kelalaian karyawan dalam menjalankan SOP.

(Sumber: Hasil data primer yang diolah, 2026)

Tabel 1 menunjukkan kinerja gudang PT. Casulut Lubrindo Utama berdasarkan KPI Gudang. Hasilnya menunjukkan bahwa, meskipun sebagian besar indikator telah diterapkan,

masih ada beberapa masalah yang membuat pencapaian KPI kurang memuaskan, terutama karena kesalahan manusia, kapasitas gudang yang terbatas, dan masalah teknis sistem.

Strategi Optimasisasi Sistem Manajemen Pergudangan

1. **Pemasukan Barang (*Inbound*)**

PT. Casulut Lubrindo Utama menghadapi masalah risiko barang yang hampir kadaluarsa selama proses penerimaan barang. Melalui penerapan sistem yang lebih terstruktur untuk mengelola persediaan, masalah ini dapat dikurangi. Bisnis dapat menggunakan metode pemantauan batch untuk melacak produk berdasarkan kelompok produksi (*batch*), menurut Kusuma et al. (2023:160). Ini akan membuat lebih mudah untuk menemukan produk yang mendekati masa kedaluwarsa atau mengalami kecacatan. Selain itu, Kusuma et al. (2023:33) menyatakan bahwa proses operasional harus memasukkan kualitas sehingga masalah dapat dideteksi sedini mungkin sebelum produk sampai kepada konsumen. Oleh karena itu, perusahaan harus meningkatkan proses pemeriksaan awal saat produk diterima agar kualitas produk tetap terjaga.

2. **Penanganan Barang (*Handling & Storage*)**

Menurut Kusuma et al (2023:113), tata letak (*layout*) yang efektif dapat meningkatkan pemanfaatan ruangan, peralatan, dan tenaga kerja serta memperlancar aliran bahan dan informasi. Berdasarkan teori ini, perusahaan dapat mempertimbangkan untuk membangun tata letak gudang yang lebih terstruktur dengan menambah fasilitas seperti rak penyimpanan. Ini akan membuat arus pergerakan barang menjadi lebih efisien. Menurut Kusuma et al. (2023:125,129), material handling bertujuan untuk memindahkan dan menyimpan barang dengan cara yang tepat untuk meminimalkan kerusakan produk dan risiko kecelakaan kerja. Berdasarkan gagasan ini, bisnis dapat meningkatkan fasilitas pendukung seperti *forklift* dan rak penyimpanan untuk membuat proses penanganan barang menjadi lebih aman dan mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh penumpukan barang yang berlebihan.

3. **Pengeluaran Barang (*Outbound*)**

PT. Casulut Lubrindo Utama disarankan untuk mengatasi masalah kesalahan pengiriman dan selisih stok barang selama proses pengeluaran barang. Menurut Kusuma et al. (2023:204), orang yang terlibat langsung dalam proses kerja harus diberikan tanggung jawab kualitas melalui pelatihan, pemberdayaan, dan pengambilan keputusan yang efektif. Menurut gagasan ini, organisasi dapat meningkatkan kemampuan karyawan mereka melalui pelatihan rutin dan prosedur pengecekan berlapis untuk mengurangi kesalahan pengambilan barang. Perusahaan harus melakukan evaluasi efisiensi sistem TI secara berkala untuk mengatasi masalah sistem eror dan mempertimbangkan untuk membangun infrastruktur server cadangan atau server yang lebih stabil untuk mengurangi *downtime*.

5.Kesimpulan

Hasil penelitian terhadap sistem manajemen pergudangan PT Casulut Lubrindo Utama di Manado menunjukkan bahwa perusahaan telah menerapkan sistem yang terstruktur berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP). SOP mengatur semua operasi gudang, termasuk penerimaan, penanganan, dan pengeluaran barang. Pengendalian gudang didukung oleh pembagian tugas yang jelas, metode *First In First Out* (FIFO), pengelompokan barang, sistem informasi berbasis web, dan pengawasan stok berkala. Meskipun sistem ini membantu pelanggan mendapatkan spare part dengan mudah, perusahaan menghadapi masalah dari faktor internal dan eksternal, seperti keterlambatan pengiriman dan kesalahan pengambilan barang. Untuk mengurangi risiko barang kadaluarsa, perusahaan dapat menerapkan batch tracking dan mengatur ulang tata letak gudang. Pelatihan karyawan juga penting untuk menghindari kesalahan. Selain itu, membangun infrastruktur server cadangan akan membantu mencegah downtime dan meningkatkan efisiensi sistem.

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan bagi PT. Casulut Lubrindo Utama Manado meliputi penataan ulang tata letak (*layout*) gudang serta penambahan fasilitas (rak dan *forklift*) untuk mencegah kerusakan barang, peningkatan pengawasan SOP dan pelatihan berkala karyawan guna meminimalkan *human error*, serta pembaruan sistem aplikasi pergudangan demi stabilitas pencatatan stok. Sementara itu, untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melibatkan variasi informan yang lebih luas, melakukan studi komparatif pada beberapa perusahaan, serta menggunakan pendekatan mixed methods atau kuantitatif guna mengukur efektivitas sistem secara lebih objektif. Penelitian masa depan juga perlu memperpanjang rentang waktu pengamatan, menguji implementasi strategi secara langsung, serta memperluas ruang lingkup kajian pada aspek manajemen rantai pasok (*supply chain management*), distribusi, dan kinerja operasional perusahaan secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

[1] R. A. S. Waruwu, M. M. Bate'e, H. Lase, and J. B. I. J. Gea, "Analisis Sistem Manajemen Pergudangan Pada PT. Liquid Kencana Abadi," *Visi Sosial Humaniora (VSH)*, vol. 5, no. 1, 2024. [Online]. Available: https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/humaniora/article/view/2316. [Accessed: Feb. 9, 2026].

[2] P. I. Rachmawati and W. Handayani, "The Implementation of Warehouse Management System (WMS) at CV. Everfresh Kediri," *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, vol. 7, no. 3, pp. 6387-6406, 2024. [Online]. Available: https://e-journal.uac.ac.id/index.php/iijse/article/view/5131. [Accessed: Feb. 9, 2026].

[3] D. R. U. Saragih, *Manajemen Operasional: Strategi dan Praktik Terbaik*. Malang: PT Literasi Nusantara Abadi Grup, 2024. [Online]. Available: https://repository-penerbitlitnus.co.id/id/eprint/91/1/MANAJEMEN_OPERASIONAL_STRATEGI_DAN_PRAKTIK_TERBAIK.pdf. [Accessed: Mar. 3, 2026].

[4] N. Slack, A. Brandon-Jones, and N. Burgess, *Operations Management*, 10th ed. Pearson Education Limited, 2022.

[5] F. A. Barata, *Supply Chain Management Sebagai Strategi dan Solusi*. Yogyakarta: Relasi Inti Media, 2022.

[6] A. Rahmat, Hardi, A. A. Irwanda, and W. A. Abiyus, *Manajemen Operasional*. Pekanbaru: LPPM Universitas Lancang Kuning, 2024. [Online]. Available: https://repository.unilak.ac.id/4316/. [Accessed: Mar. 3, 2026].

[7] R. C. S. D. Kusuma, Z. H. Siregar, L. S. Sudjiman, D. P. E. Sudjiman, F. Satria, S. Widiyanesti, U. Djaniar, H. Nastiti, Rosharita, E. Salijah, Abdurohim, R. N. Anwar, F. O. Bernando, A. Yani, and M. Silalahi, *Pengantar Manajemen Operasional*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2023. [Online]. Available: https://repository.stiesultanagung.ac.id/id/eprint/994/1/Buku%20Digital%20-%20Pengantar%20Manajemen%20Operasional.pdf. [Accessed: Mar. 3, 2026].

[8] Transcon Indonesia, "Mengenal Metode FIFO, FEFO, LIFO, dan Average dalam Manajemen Pergudangan," *Transcon Indonesia Blog*, 2023. [Online]. Available: https://www.transcon-indonesia.com/id/blog/metode-fifo-fefo-lifo-dan-average. [Accessed: Apr. 16, 2026].

[9] N. Hidayat, Syamsuddin, N. A. Pratiwi, N. D. Rizkiyah, N. Nawasiah, R. Badi'ah, M. P. R. Silitonga, E. Ajizah, D. Sudarwadi, and H. M. Anwar, *Manajemen Operasi dan Produksi*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri, 2024. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/379294745_MANAJEMEN_OPERASI_DAN_PRODUKSI. [Accessed: Mar. 3, 2026].

[10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.

[11] D. A. Suganda, R. Haura, S. Widodo, and Y. A. Datu, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran: Teori dan Implementasi*, 1st ed. PT Media Penerbit Indonesia, 2025.

[12] N. Naamy, *Metodologi Penelitian Kualitatif: Dasar-Dasar & Aplikasinya*, 1st ed. Sanabil, 2019.
[13] Y. P. Sumbodo, Marzuki, S. M. Yudhantara, and Widiastuti, *Metode Penelitian: Panduan Lengkap untuk Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Campuran*, 1st ed. PT Media Penerbit Indonesia, 2024.