

berkontribusi langsung terhadap peningkatan efisiensi operasional, penurunan tingkat kesalahan, dan terciptanya lingkungan kerja yang lebih aman dan ergonomis.

2. Perusahaan perlu meningkatkan pemanfaatan sistem WMS secara menyeluruh agar seluruh proses logistik mulai dari *inbound*, *storage*, hingga *outbound* dapat terpantau secara real-time dan akurat. Optimalisasi ini mencakup integrasi yang lebih kuat antara sistem digital dan operasional lapangan, termasuk otomatisasi proses pencatatan, pelacakan, dan pelaporan. Upaya ini dapat didukung melalui modernisasi infrastruktur teknologi informasi, digitalisasi data stok, serta penggunaan perangkat pendukung seperti barcode scanner dan teknologi RFID.
3. Transformasi sistem logistik yang efektif tidak akan berjalan tanpa dukungan sumber daya manusia yang andal. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan rutin dan pembinaan teknis bagi seluruh personel gudang terkait pemahaman layout kerja, pemanfaatan WMS, dan SOP operasional yang berlaku. Membangun budaya kerja yang disiplin dan berbasis data akan menjadi pondasi utama bagi peningkatan kinerja gudang secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pengelolaan Gudang. *Jurnal Bisnis, Logistik Dan Supply Chain (Blogchain)*, 2(2), 72–77. <https://doi.org/10.55122/Blogchain.V2i2.539>
- Ahmad, Deni, Sopyan, Ervina, Asean, M. Ainul, Verani, Riani, Catur, Haris, M. Fauzi, & Rina. (2023). *Manajemen Rantai Pasok*. Pt Sonpedia Publishing Indonesia.
- Al-Okaily, A., Al-Okaily, M., Teoh, A. P., & Al-Debei, M. M. (2023). An Empirical Study On Data Warehouse Systems Effectiveness: The Case Of Jordanian Banks In The Business Intelligence Era. *Euromed Journal Of Business*, 18(4), 489–510. <https://doi.org/10.1108/Emjb-01-2022-0011>
- Amin, A. (2023). *Manajemen Operasi*. Yayasan Sahabat Alam Rafflesia.
- Anake Nagari, Alfistia Maradidya, Adi Muhammad Nur Ihsan, Mochamad Heru Riza Chakim, Hanik Atus Sangadah, Iin Solihin, Hikmah Sekarningtyas, Raden Hario Tirtosetianto, Tamara Latifah Jasmine, Endang Sari Simanullang, Budi Purnomo Saputro, & Bahrun Borahima. (2024). *Manajemen Logistik Dan Rantai Pasokan*. Pt Sada Kurnia Pustaka.
- Andiyappillai, N. (2020). Factors Influencing The Successful Implementation Of The Warehouse Management System (Wms). *International Journal Of Computer Applications*, 177(32), 21–25. <https://doi.org/10.5120/Ijca2020919787>
- Anuraga, G., Indrasetianingsih, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan Pengujian Hipotesis Statistika Dasar Dengan Software R. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.29040/Budimas.V3i2.2412>
- Ardiansyah, D. P., Reynaldi, F. A. O., & Widaningrum, D. L. (2024). Improving Warehouse Layout Effectiveness And Process Picking Efficiency With The Discrete Event System Simulation Approach. *Procedia Computer Science*, 234, 1753–1760. <https://doi.org/10.1016/J.Procs.2024.03.182>
- Burhan & Mashudi. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, Dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Ketiga). Kencana.

- Chiaraviglio, A., Grimaldi, S., Zenezini, G., & Rafele, C. (2025). Overall Warehouse Effectiveness (Owe): A New Integrated Performance Indicator For Warehouse Operations. *Logistics*, 9(1), 7. <https://doi.org/10.3390/Logistics9010007>
- Ernawati, E., Suprayitno, D., Evitha, Y., & Latunreng, W. (2023). The Effect Of Warehouse Layout On Work Productivity At Pt Perkasa Primarindo. *International Journal Of Environmental, Sustainability, And Social Science*, 4(1), 94–114. <https://doi.org/10.38142/Ijesss.V4i1.465>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate "Dengan Program Ibm Spss 26* (Edisi 10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gibson JI Jm In Vancevich, J. D. (2001). *Organisasi*. Erlangga.
- Hadi. (2019). *Tentang Gudang "Teori Dan Praktik*.
- Herdianzah, Y., Arfandi Ahmad, Anis Saleh, Anugerah Syukur, Rahmaniah, & A Dwi Wahyuni P. (2022). Pengaruh Penerapan Warehouse Management System Terhadap Kinerja Gudang Pada Ptp Nusantara Xiv Persero. *Metode : Jurnal Teknik Industri*, 8(2), 91–101. <https://doi.org/10.33506/Mt.V8i2.1950>
- Hidayat, N. S., Saidah, D., Ghifari, H. A., & Deritantor, S. (2023). *The Impact Of Layout, Material Handling & Wms On The Effectiveness Of Warehouse Management 2023*.
- Indonesia, S. C. (2025, January 10). *Industri Transportasi Dan Pergudangan Diprediksi Tumbuh 12,53 Persen Pada 2025—Supply Chain Indonesia*. <https://supplychainindonesia.com/industri-transportasi-dan-pergudangan-diprediksi-tumbuh-1253-persen-pada-2025/>
- Indriyani, S. (2020). *Analisa Sistem Manajemen Gudang Di Pt. Pos Manado*.
- Lestari, N., & Ridwani, A. A. (2021). Pengaruh Material Handling Dan Tata Letak Terhadap Efektivitas Produksi Pada Perusahaan Manufaktur Otomotif Di Kawasan Jababeka I Cikarang. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 69–79. <https://doi.org/10.56145/Ekonomibisnis.V1i2.24>
- Naomi, A. C., & Fauziah, L. (2023). Tingkat Efektivitas Dalam Proses Penyimpanan Barang Di Gudang. *Jurnal Bisnis, Logistik Dan Supply Chain (Blogchain)*, 3(2), 74–78. <https://doi.org/10.55122/Blogchain.V3i2.919>
- Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 90/M-Dag/Per/12/2014 Tentang Penataan Dan Pembinaan Gudang—Jdih Kementerian Perdagangan Ri*. (N.D.). Retrieved March 10, 2025, From <https://jdih.kemendag.go.id/peraturan/peraturan-menteri-perdagangan-nomor-90m-dagper122014-tentang-penataan-dan-pembinaan-gudang>

- Rafli, M. (2022). Pengaruh Tata Letak, Material Handling Equipment Dan Warehouse Management System Terhadap Efektivitas Pengelolaan Gudang. *Jurnal Bisnis, Logistik Dan Supply Chain (Blogchain)*, 2(2), 78–84. <https://doi.org/10.55122/Blogchain.V2i2.548>
- Rony Edward Utama, Nur Asni Gani, Jaharuddin, & Andry Priharta. (2019). *Manajemen Operasi*. Um Jakarta Press.
- Rusdiana. (2014). *Manajemen Operasi*. Cv Pustaka Setia.
- Samuel, Abdurrozzaq, Haris, Sisca, Mardia, Sony, Miswar, Yanti, David, & Adhi. (2021). *Manajemen Rantai Pasok*. Yayasan Kita Menulis.
- Saputra, T. S., Isnurhadi, I., & Romli, H. (2019). Pengaruh Inflasi Terhadap Tingkat Piutang Bermasalah (Non Performing Loan) Perusahaan Pembiayaan Di Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Global Masa Kini*, 10(2), 99–102. <https://doi.org/10.36982/Jiegmk.V10i2.845>
- Sari, A. P., & Priyanto, P. (2024). Penerapan Metode Fifo Dan Fefo Dalam Pengelolaan Gudang Farmasi Pt Rajawali Nusindo Cabang Madiun. *Epicheirisi: Jurnal Manajemen, Administrasi, Pemasaran Dan Kesekretariatan*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.32486/Epicheirisi.V8i1.794>
- Sihaloho, T. Y., & Hidayati, N. (2023). Pengaruh Penerapan Warehousing Management System Terhadap Kinerja Operasional Pergudangan Perusahaan Logistik Xyz. *Manajemen Ikm: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 18(2), 101–112. <https://doi.org/10.29244/Mikm.18.2.101-112>
- Sondang P. Siagian. (2002). *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Pt Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D (Kedua)*. Alfabeta.
- Sunarta, D. A., Darwis, A., Alamsyah, S, M. M., & Mardia. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Tohar Media.
- Syafrial, Felix, & Oniwaldus. (2020). *Smart Conveyor Pada Outbound Dengan Arduino*. Kreatif Industri Nusantara.
- Uu No. 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan. (N.D.). Database Peraturan | Jdih Bpk. Retrieved March 10, 2025, From <http://peraturan.bpk.go.id/details/38584/Uu-No-7-Tahun-2014>

Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96–102.
<https://doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>

Zainuddin, & Aditya. (2024). *Analisis Regresi Dan Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Menggunakan Spss 29.0 & Smart-Pls 4.0*. Eureka Media Aksara.