

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Gudang PT. Pelabuhan Tanjung Priok digunakan untuk menyimpan barang-barang atau komoditas yang berasal dari kapal atau yang akan dimuat ke kapal. Ada dua aktivitas utama di gudang PT. Pelabuhan Tanjung Priok Cabang Banten yaitu *receiving* dan *delivery*. Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya, maka di dapatkan:

1. Tingkat produktivitas pergudangan di PT. Pelabuhan Tanjung Priok Cabang Banten pada indikator *labour hours utilization* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 22,5% , *warehouse utilization* mendapatkan rata-rata nilai 46,55%, *material handling equipment utilization* mendapatkan rata-rata nilai 9,6%, *cost as percentage of sales* mendapatkan nilai rata-rata 71% pada empat indikator tersebut belum produktif, dan indikator *dock to stock time* memiliki durasi rata rata 48 menit , *unit picked per hours* mendapatkan rata-rata nilai 20%, dan *order accuracy* memiliki rata-rata nilai 81% pada tiga indikator tersebut sudah produktif dan Perhitungan *shed occupancy ratio* (SOR) mendapatkan nilai rata-rata 26,25% belum memenuhi standar RKAP untuk pemanfaatan gudang.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pergudangan di PT. Pelabuhan Tanjung Priok Cabang Banten pada indikator *cost as percentage of sales* dan *material handling equipment utilization* seperti keterlambatan vendor yang menghambat bongkar muat, kurangnya diversifikasi vendor dan sistem pengangkutan barang curah kering yang tidak efisien, menyebabkan antrean panjang dan biaya tinggi. Keterbatasan kemampuan staf gudang memaksa penggunaan tenaga kerja eksternal, kapasitas gudang belum optimal akibat desain kompartemen yang kurang memadai, dan ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan APD.
3. Solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan produktivitas pergudangan di PT. Pelabuhan Tanjung Priok Cabang Banten meliputi evaluasi kinerja vendor dengan *Vendor Performance Indicator* (VPI),

Neti Wanti J, 2025

ANALISIS PRODUKTIVITAS GUDANG DI PT. PELABUHAN TANJUNG PRIOK CABANG BANTEN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diversifikasi dan peninjauan kontrak vendor untuk mengurangi risiko ketergantungan, penerapan SOP dan pelatihan rutin untuk meningkatkan keselamatan kerja, peningkatan alat transportasi seperti konveyor diusulkan untuk mempercepat pengangkutan barang, serta rekrutmen tenaga kerja berpengalaman dan pelatihan rutin untuk meningkatkan produktivitas.

5.2. Saran

1. Solusi yang menurut penulis bisa di terapkan dalam waktu dekat dan paling parktis untuk dilakukan saat ini adalah *Vendor Performance Indicator* (VPI) seperti yang telah disebutkan pada Bab IV 4.1.11. Solusi, pada poin 1.b dan 2.a dan untuk jangka jangka panjangnya perusahaan dapat meningkatkan investasi di gudang dengan menambahkan fasilitas seperti konveyor yang telah disebutkan dalam Bab IV 4.1.11. Solusi, poin 1.a dan 2.b dan merekrut karyawan yang memiliki kemampuan yang dibuktikan dengan sertifikasi di bidang gudang.
2. Peningkatan kemampuan sumber daya manusia dapat dilakukan melalui training manajemen pergudangan untuk mencapai pengelolaan gudang yang efektif dan efisien agar karyawan memiliki pemahaman yang mendalam tentang manajemen gudang. Berdasarkan penelitian (Aditya et al., 2015) pelatihan berpengaruh pada kompetensi karyawan dan kinerja karyawan. Pelatihan dirancang untuk memberikan edukasi kepada karyawan mengenai prosedur kerja guna meminimalkan kesalahan serta meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep dasar pengaturan gudang, sehingga dapat mendukung optimalisasi operasional gudang secara keseluruhan. Berikut merupakan timeline rekomendasi pelatihan untuk karyawan gudang:

Tabel 5. 1 Training Karyawan Gudang

No	Jenis Pelatihan	Lama	Tahun										Ket	
			Jan		Feb		Mar		Apr		Mei			
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
1	<i>Profesionalizing The Supply Chain</i>	2 hari												

2	<i>Human Resources, Performance Appraisals And Job Description</i>	2 hari												
3	<i>Procurement</i>	2 hari												
4	<i>Receiving Management</i>	2 hari												
5	<i>Warehouse Design And Capacity</i>	2 hari												
6	<i>Physical Controls, Safety And Security In The Warehouse</i>	2 hari												
7	<i>Good Warehouse Practice</i>	2 hari												
8	<i>Site Master File</i>	2 hari												
9	<i>Inventory Control</i>	2 hari												
10	<i>Storage Management</i>	2 hari												
11	<i>Information Technology</i>	2 hari												

Sumber: Training Report: Warehouse Operations Management SCMS Training

Dalam upaya perusahaan untuk meningkatkan kinerja dan kualitas sumber daya manusia, perusahaan dapat memotivasi karyawan dengan memberikan insentif finansial seperti bonus atau kenaikan gaji. Berdasarkan penelitian (Avni et al., 2015) motivasi kerja dapat berpengaruh terhadap kinerja karyawan.

3. Untuk penelitian selanjutnya, lakukan penelitian untuk membandingkan kinerja, biaya, dan efektivitas antara penggunaan vendor dan tanpa vendor pada kegiatan gudang. Penelitian ini dapat memberikan data mengenai keuntungan dan kerugian dari keduanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., Utami, H., & Ruhana, N. I. (2015). Pengaruh Pelatihan Terhadap Kompetensi Dan Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Malang). In *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*|Vol (Vol. 27, Issue 2).
- Arifin, M., & Asfani, K. (2014). Instrumen Penelitian. *Applied Microbiology And Biotechnology*, 85(1).
- Avni, N., Hamida, R., Utami, N., & Ruhana, I. (2015). Pengaruh Motivasi Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan PT. Pattindo Malang). In *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*|Vol (Vol. 26, Issue 2).
- Budiansyah. (2019). *Pengaruh Waktu Tunggu Muatan Dan Waktu Tunggu Head Truck Terhadap Lost Productivity Di Pt. Terminal Petikemas Surabaya*. Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi.
- Christianingtyas, Y. D. (2021). *Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Sensus Harian Di Ruang Melati Berdasarkan Analisis Fishbone Di Rsud Kota Madiun*.
- De Fretes, R. A. (2022). Analisis Penyebab Kerusakan Transformator Menggunakan Metode RCA (Fishbone Diagram And 5-Why Analysis) Di PT. PLN (Persero) Kantor Pelayanan Kiandarat. *Agustus*, 16(2).
- Diyah Hayu Wijayant. (2023). *Pembangunan Sistem Logistik Dan Penerimaan Barang Berbasis Web Untuk Perusahaan Eksport Kayu Lapis*.
- Gumilang, G. S. (2016). Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidan. *Jurnal Fokus Konseling*, 2(2), 144–159.
- Gwynne, R. (2014). *Warehouse Management*.
- Iham Akhsanu Ridlo. (2017). *Panduan Pembuatan Flowchart*. Academia.Edu.
- Imam, O., & Suryadin, T. (2021). Perancangan Sistem Inventory Barang Di Gudang DRW Skincare Purworejo Dengan Kode QR. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*.
- Julianto, K. A., Nugroho, A., & Tengah, J. M. (2021). *Analisis Kegagalan Rem Kendaraan Penumpang Menggunakan Metode Fishbone Di Bengkel Berkah Mandiri Semarang*.
- K. Satrijo Utomo. (2015). *Infrastuktur Pelabuhan*. UNNES Press.
- Kawalec, W., Król, R., & Suchorab, N. (2020). Regenerative belt conveyor versus haul truck-based transport: Polish open-pit mines facing sustainable development challenges. *Sustainability (Switzerland)*, 12(21), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su12219215>
- Lasse. (2014). *Manajemen Muatan Aktivitas Rantai Pasok di Area Pelabuhan*. Rajawali Pers.
- Marinu Waruwu. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai* , 7(1).

- Monoarfa, M. I., Hariyanto, Y., & Rasyid, A. (2021). Analisis Penyebab Bottleneck pada Aliran Produksi Briquette Charcoal dengan Menggunakan Diagram Tulang Ikan. *Jambura Industrial Review*, 1(1), 2021. <https://doi.org/10.XXXXXX/jirev.vXiX.XX-XX>
- Monteiro, J. L., Lukmandono, Santoso, P. I., & Prabowo, R. (2021). Maritime industry - Ports and supporting activities: Literature review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1010(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1010/1/012019>
- Nehring, M., Knights, P. F., Kizil, M. S., & Hay, E. (2018). A comparison of strategic mine planning approaches for in-pit crushing and conveying, and truck/shovel systems. *International Journal of Mining Science and Technology*, 28(2), 205–214. <https://doi.org/10.1016/j.ijmst.2017.12.026>
- Nugrahani, F., & Hum, M. (2014). *Qualitative research methods*. Cakra Books.
- Nugroho Dwi Priyohadi, & Soedjono. (2020). *Pengetahuan Kepelabuhanan*.
- Permendag No. 90 Tahun 2014. (n.d.).
- Pramita, N. U., Wirawan, A., Jurusan,), Bisnis, M., Administari, S., Terapan, B., & Batam, P. N. (2019). *Analisis Evaluasi Kinerja Vendor Berdasarkan Penetapan Kriteria Vendor Performance Indicator (VPI) Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada PT. XYZ*. 2(2), 113–122.
- Putra, Y. D., & Sobandi, A. (2019). Pengembangan sumber daya manusia sebagai faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 127. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14963>
- Rahul, M., & Pattisina, A. R. (2023). Simulasi Pelayanan Bongkar Muat Kapal General Cargo Non Petikemas Untuk Optimalisasi Kinerja Penggunaan Fasilitas Pada Terminal Mirah (Studi Kasus : Terminal Mirah, Pelabuhan Tanjung Perak, Kota Surabaya). In *Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi* (Vol. 1, Issue 3).
- Remsis, A. Z., Ratnaningsih, N., & Natalliasari, I. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Tahapan Wankat-Oreovocz Ditinjau Dari Gaya Belajar Honey-Mumford. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 203–216. <https://doi.org/10.37058/jarme.v3i2.3201>
- Rosaly, R., Prasetyo, A., & Kom, M. (2019). *Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan*.
- Rosihin, R., Ma’arij, M., Cahyadi, D., & Supriyadi, S. (2021). Analisa Perbaikan Tata Letak Gudang Coil dengan Metode Class Based Storage. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(2), 166–172. <https://doi.org/10.30656/intech.v7i2.4036>
- Safuan, S. (2023). Kontribusi Pelabuhan Indonesia dalam Upaya Menurunkan Biaya Logistik Nasional. *Warta Penelitian Perhubungan*, 35(1), 115–124. <https://doi.org/10.25104/warlit.v35i1.2070>
- Setiawan, N. C. E. (2020). *Optimalisasi Pembelajaran Daring Melalui Pembuatan Modul (Digital Book) Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Kimia di Jurusan Kimia Universitas Negeri Malang*.

- Setyawati, A. T., Hamid, E., Akuntansi, M. P., Tinggi, S., Ekonomi, I., Sekolah, T., Ilmu, T., & Tribuana, E. (2022). Analisis Current Ratio dan Total Asset Turn Over Dalam Menilai Pertumbuhan Laba Pada PT. Gudang Garam Tbk (Periode Tahun 2016-2020). *JURNAL PARAMETER*, 7(1), 155–167.
- Sriyahani, Y., Syaffruddin Kuryanto, M., & Rondli, W. S. (2022). *Pendidikan Karakter melalui Permainan Tradisional di Desa Sitimulyo*. <http://Jiip.stkipyapisdompu.ac.id>
- Sudaryono. (2018). *Metodologi penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Mix Method*.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tarjo. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 2(1).
- Thalha, A., & Anufia, B. (2019). *Instrumen Pengumpulan Data*.
- Tri Mulyono, I. (2017). *Perawatan Fasilitas Pelabuhan*.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Yan, C., Sendouw, U. T. K., & Rumayar, A. L. E. (2015). *Evaluasi Kinerja Operasional Pelabuhan Manado* (Vol. 13, Issue 64).
- Zalukhu, A., Purba, S., Darma, D., Zalukhu¹, A., Purba², S., Darma³, D., Teknik Informatika, M., & Industri, F. T. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Industri*, 4(1).
- Zaroni. (2017). *Panduan Eksekusi Strategi Logistics & Supply Chain Konsep Dasar Logistik Kontemporer - Praktik Terbaik*. . Prasetiya Mulya Publishing.