

Optimalisasi Kinerja *Container Freight Station* Melalui Peningkatan Operasional di PT. Terminal Petikemas Surabaya

(Optimization of Container Freight Station Performance Through Operational Improvements at PT. Terminal Petikemas Surabaya)

Brilian Gregory Augustinus¹, Sudirman², Ainun Nasihah³

**^{1,2,3}Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim,
Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah**

Abstrak: *Container Freight Station* (CFS) merupakan fasilitas penting dalam mendukung kelancaran proses bongkar muat dan pemeriksaan fisik petikemas impor. Di PT Terminal Petikemas Surabaya, lonjakan aktivitas pada periode Desember 2024 hingga Januari 2025 menyebabkan ketidakseimbangan antara volume *job delivery* dan kapasitas pelayanan, yang berdampak pada efisiensi operasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala dalam sistem operasional CFS serta merumuskan upaya optimalisasi yang tepat. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi lapangan, dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor penghambat utama berasal dari keterbatasan alat bongkar muat, kekurangan tenaga kerja, serta belum terintegrasinya sistem informasi antar unit kerja. Upaya peningkatan yang direkomendasikan meliputi penambahan shift kerja pada musim sibuk, pemeliharaan rutin alat operasional, penguatan koordinasi lintas unit, dan penerapan sistem informasi terintegrasi. Strategi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional serta memperkuat daya saing layanan logistik pelabuhan.

Kata kunci: *container freight station*, operasional, optimalisasi, logistik pelabuhan

Abstract: *Container Freight Station (CFS) is a crucial facility in supporting the efficiency of unloading operations and customs inspections for imported containers. At PT Terminal Petikemas Surabaya, a significant increase in activity between December 2024 and January 2025 led to an imbalance between delivery job volumes and service capacity, disrupting operational effectiveness. This study aims to identify operational constraints in CFS and propose appropriate optimization strategies. A descriptive qualitative method was employed, utilizing interviews, direct observation, and literature review. The findings indicate that key obstacles include limited unloading equipment, workforce shortages, and a lack of integrated information systems among work units. Recommended improvements involve adding work shifts during peak seasons, implementing regular equipment maintenance, enhancing interdepartmental coordination, and developing integrated IT systems. These efforts are expected to enhance operational efficiency and strengthen the competitive position of port logistics services.*

Keywords: *container freight station, operations, optimization, port logistics*

Alamat Korespondensi:

Brilian Gregory Augustinus, Fakultas Vokasi Pelayaran, Universitas Hang Tuah, Jalan A. R. Hakim 150, Surabaya. e-mail: filemonbrilian@gmail.com

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki sistem hukum kepabeanan yang bertujuan untuk mengatur arus keluar masuk barang lintas batas, baik dalam konteks ekspor maupun impor. Sistem ini diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006, yang

merupakan revisi dari UU Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan. Pengawasan dan pelaksanaannya berada di bawah wewenang Direktorat Jenderal Bea dan Cukai (DJBC), termasuk melalui peran pelabuhan sebagai titik pemeriksaan dan distribusi utama. Pelabuhan memegang peran strategis dalam menunjang

aktivitas perdagangan dan logistik, di mana efektivitas manajemen sangat menentukan kelancaran serta kualitas pelayanan terhadap pengguna jasa.

Dalam kegiatan ekspor dan impor, terdapat berbagai regulasi pendukung yang menjadi dasar hukum pelaksanaannya, seperti Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 18 Tahun 2021 yang mengatur pembatasan barang ekspor dan impor tertentu, serta Peraturan Menteri Keuangan mengenai tarif dan klasifikasi barang impor. Semua peraturan ini berfungsi untuk menciptakan transparansi dan efisiensi dalam lalu lintas perdagangan internasional. PT Terminal Petikemas Surabaya (TPS), sebagai salah satu operator terminal utama di wilayah Surabaya, memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran arus logistik baik domestik maupun internasional. TPS dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang seperti dermaga, lapangan penumpukan petikemas, dan *Container Freight Station* (CFS).

CFS merupakan fasilitas penting dalam penanganan muatan impor yang bersifat *Less Than Container Load* (LCL), yakni barang dari berbagai pengirim yang dikonsolidasikan dalam satu kontainer. Berbeda dengan *Full Container Load* (FCL) yang hanya memuat barang dari satu pengirim, LCL memerlukan penanganan yang lebih kompleks. Fasilitas CFS di TPS mencakup area seluas 10.680 m² dengan perlengkapan operasional seperti *longroom*, *reefer plug*, *forklift*, *reach stacker*, dan *translifter*. Kesiapan alat dan sarana tersebut harus dijaga melalui pemeliharaan rutin agar tidak menghambat kinerja lapangan.

Dalam pelaksanaan operasional, CFS melibatkan sejumlah *stakeholder* penting, antara lain Bea

Cukai, PT Multi Terminal Indonesia (MTI), Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM), dan PT Pelindo Daya Sejahtera (PDS). Koordinasi antar pemangku kepentingan ini sangat penting karena setiap pihak memiliki peran tersendiri dalam proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan. Sayangnya, dalam praktiknya, hambatan sering kali muncul akibat faktor teknis, keterbatasan SDM, atau lonjakan volume pekerjaan yang tidak diimbangi dengan kesiapan infrastruktur. Salah satu contohnya terjadi pada periode Desember 2024 hingga Januari 2025, di mana peningkatan permintaan pekerjaan di CFS menyebabkan keterlambatan penarikan petikemas dari *Container Yard* (CY) ke CFS akibat terbatasnya kapasitas operasional.

Fenomena lonjakan aktivitas ini sebenarnya merupakan sinyal positif terhadap pertumbuhan permintaan jasa, namun bisa berubah menjadi tantangan serius jika tidak dikelola secara tepat. Minimnya tenaga operasional dan keterbatasan alat bongkar muat dapat menurunkan kualitas pelayanan, serta berpotensi menurunkan kepercayaan pelanggan terhadap kinerja perusahaan. Oleh karena itu, dibutuhkan analisis menyeluruh terhadap hambatan yang ada agar dapat ditemukan solusi optimal. Evaluasi rutin serta perencanaan dan pelaksanaan (*planning* dan *actuating*) yang matang menjadi langkah preventif yang dapat meningkatkan ketahanan sistem operasional.

Secara keseluruhan, peningkatan kinerja *Container Freight Station* di PT Terminal Petikemas Surabaya menuntut sinergi antara

manajemen yang adaptif, kesiapan fasilitas, serta strategi operasional yang responsif terhadap fluktuasi permintaan. Dengan begitu, kepuasan pelanggan dapat terus ditingkatkan, dan daya saing pelabuhan sebagai simpul logistik nasional dapat terus terjaga.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merumuskan permasalahan, yaitu

- a. Bagaimana sistem operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya?
- b. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi sistem operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya?
- c. Upaya apa saja yang digunakan untuk mengoptimalkan kinerja *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas Surabaya?

Untuk menjaga fokus penelitian tetap terarah, ruang lingkup kajian dibatasi hanya pada aspek operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya. Penelitian ini secara khusus menyoroti kondisi operasional selama periode Desember 2024 hingga Januari 2025, tanpa membahas aspek di luar kegiatan internal CFS seperti keuangan atau hubungan eksternal.

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian, yaitu

- a. Untuk mengetahui sistem operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya.
- b. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi sistem

operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya.

- c. Untuk mengetahui upaya apa saja yang digunakan untuk mengoptimalkan kinerja *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas Surabaya.

Optimalisasi

Optimalisasi merujuk pada proses pencapaian hasil terbaik dari berbagai pilihan yang tersedia. Tujuan utamanya adalah memaksimalkan fungsi sistem secara efisien dan tepat sasaran, baik dalam hal kecepatan layanan maupun pemanfaatan sumber daya (Hidayat & Irvanda, 2022). Optimalisasi juga dapat dicapai jika seluruh komponen bekerja secara efektif dan selaras terhadap target yang telah ditentukan (Rattu et al., 2022).

Kinerja Container Freight Station (CFS)

Kinerja *Container Freight Station* (CFS) berkaitan dengan efektivitas sistem dalam menjalankan aktivitas bongkar muat dan pemeriksaan barang. Kinerja yang baik mencerminkan keberhasilan suatu unit kerja dalam memenuhi target layanan secara konsisten (Zulkifli, 2022). Dalam konteks CFS, indikator kinerja meliputi kecepatan layanan, akurasi dokumentasi, pemanfaatan peralatan, serta keamanan barang selama proses berlangsung (Abbas, 2023).

Container Freight Station

CFS merupakan fasilitas logistik yang memiliki fungsi utama sebagai tempat konsolidasi (*stuffing*) dan dekonsolidasi (*stripping*) muatan impor atau ekspor. Di dalamnya terdapat berbagai kegiatan seperti

pemeriksaan fisik (*behandle*) atas petikemas jalur merah, serta pengelolaan dokumen kepabeanan (Utari Maharani & Hermanto, 2020). Kegiatan *stripping* dan *stuffing* mencakup pembongkaran maupun pemuatan muatan ke dalam petikemas (Diansari, 2018).

Fasilitas dan Peralatan di CFS

Di dalam Container Freight Station (CFS), tersedia berbagai fasilitas dan peralatan yang dirancang untuk mendukung kelancaran penanganan petikemas. Fasilitas merujuk pada bentuk fisik yang disediakan guna memberikan kemudahan kepada pengguna jasa serta menunjang seluruh aktivitas operasional sehingga harapan dan kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi (Dedy & Alfandi, 2022). Sementara itu, peralatan merupakan hasil dari perkembangan teknologi yang berfungsi membantu manusia dalam menyelesaikan pekerjaan secara efisien dan produktif (Suryantoro et al., 2020).

Beberapa fasilitas yang terdapat di CFS antara lain:

- a. *Long Room*, yang merupakan ruang administrasi atau proses dokumen kepabeanan, khususnya untuk kegiatan ekspor-impor petikemas;
- b. *Gudang Barang Berbahaya (B3)*, yakni gudang penyimpanan muatan yang mengandung zat berbahaya baik secara kimia maupun biologis yang berpotensi mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan (Deviani et al., 2023);
- c. *Lapangan Penumpukan*, yaitu area terbuka yang digunakan untuk menyimpan sementara petikemas sebelum dilakukan proses bongkar muat atau distribusi

lebih lanjut (Anggraini et al., 2022).

Adapun peralatan utama yang digunakan di CFS mencakup:

- a. *Reach Stacker*, alat berat multifungsi yang memadukan kinerja *forklift* dan *crane* untuk mengangkat serta memindahkan petikemas dengan jangkauan fleksibel (Kinerja et al., 2025);
- b. *Forklift*, yang berfungsi memindahkan barang berkapasitas besar dan berat, serta dapat digunakan di dalam maupun luar ruangan (Patunru Pongky, 2024);
- c. *Reefer Plug*, yakni colokan listrik untuk mengalirkan daya ke kontainer pendingin agar suhu muatan seperti makanan dan obat tetap terjaga (Anggraeni & Irviani, 2017, 2019);
- d. *Head Truck*, kendaraan penggerak yang membawa petikemas dari dermaga ke lapangan penumpukan atau CFS, terdiri dari unit penggerak (*head*) dan rangka penopang (*chassis*) (Cugu & Ashury, 2020);
- e. *Translifter*, alat bantu angkut yang digunakan untuk menaikkan dan menurunkan *cassette* di area CFS;
- f. *Pallet*, alas datar dari kayu, plastik, atau logam yang digunakan untuk menyusun dan mengangkat barang menggunakan alat berat seperti *forklift*;
- g. *Cassette*, yaitu rangka besi datar sebagai landasan penopang petikemas saat dipindahkan dengan *translifter*.

Kinerja Operasional

Kinerja operasional mencakup seluruh aktivitas dari proses *input* hingga *output* dalam menciptakan

layanan berkualitas (Pratiwie et al., 2023). Sistem operasional yang baik ditandai dengan efisiensi penggunaan sumber daya serta pencapaian target kerja (Agustyn et al., 2024). Strategi operasional menjadi dasar dalam menetapkan metode kerja dan pengalokasian sumber daya yang efektif (Sembiring & Fatihudin, 2020).

Risiko Operasional

Risiko operasional berkaitan dengan potensi kegagalan yang terjadi selama pelaksanaan kegiatan, seperti kesalahan prosedur, gangguan teknis, atau kelalaian internal (Wahyu & Budianto, 2023). Risiko tersebut dapat menimbulkan kerugian finansial atau merusak reputasi perusahaan. Oleh karena itu, identifikasi dan mitigasi risiko menjadi langkah penting dalam menjaga keberlanjutan bisnis (Haryani et al., 2022).

Dengan pemahaman terhadap konsep optimalisasi, kinerja, sistem kerja CFS, serta strategi operasional yang terintegrasi, diharapkan pengelolaan CFS di PT Terminal Petikemas Surabaya dapat dilakukan secara lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengkaji optimalisasi kinerja *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas Surabaya. Metode ini dipilih karena mampu menjelaskan fenomena yang kompleks secara mendalam dan kontekstual melalui pendekatan deskriptif serta analisis naratif (Waruwu, 2024). Fokus kajian mencakup aspek pelayanan, perencanaan, pelaksanaan operasional, serta prosedur kerja di lingkungan

CFS. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi langsung, dan studi literatur, guna memperoleh data yang menyeluruh dan mendukung analisis secara komprehensif.

Sumber Data

a. Sumber Data Primer

Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utama tanpa melalui perantara pihak ketiga. Data ini biasanya tidak tersedia dalam dokumen resmi dan hanya dapat diperoleh melalui interaksi langsung, seperti wawancara, observasi, atau komunikasi personal dengan subjek penelitian (Suhono & Al Fatta, 2021). Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data primer melalui wawancara langsung dengan pihak yang terlibat di PT Terminal Petikemas Surabaya. Fokus data yang diperoleh meliputi: pertama, gambaran sistem operasional yang berlangsung di *Container Freight Station* (CFS); kedua, berbagai faktor yang memengaruhi kelancaran sistem operasional tersebut; dan ketiga, langkah-langkah sementara yang telah diterapkan untuk meningkatkan efektivitas operasional di CFS. Pengumpulan data ini menjadi dasar penting dalam melakukan analisis dan merumuskan strategi optimalisasi operasional di lokasi penelitian.

b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang diperoleh dari sumber tidak langsung atau pihak kedua, di mana data tersebut telah dikumpulkan dan dipublikasikan sebelumnya oleh pihak lain (Suhono & Al Fatta, 2021). Jenis data ini biasanya tersedia dalam

bentuk buku, jurnal ilmiah, laporan resmi, serta data statistik yang diterbitkan oleh lembaga atau instansi tertentu. Penggunaan data sekunder dalam penelitian bertujuan untuk mendukung dan melengkapi data primer, sekaligus memberikan konteks teoritis dan latar belakang yang lebih luas terhadap permasalahan yang dikaji. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data sekunder yang bersumber dari buku akademik, referensi daring (internet), serta informasi tambahan yang diberikan oleh narasumber. Data yang diperoleh meliputi profil perusahaan tempat penelitian dilakukan, pemaparan berbagai teori yang digunakan sebagai dasar analisis, dan referensi pendukung dalam proses perumusan serta pelaksanaan penelitian.

Tempat dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Terminal Petikemas Surabaya yang berada di bawah naungan PT Pelindo (Persero). Lokasi ini dipilih karena relevansinya dengan topik kajian, khususnya terkait operasional *Container Freight Station* (CFS). Proses pengumpulan data dan observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk memperoleh informasi yang akurat dan mendalam. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama enam bulan, dimulai pada tanggal 5 Agustus 2024 hingga 5 Februari 2025.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis mengenai kondisi nyata berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan. Pendekatan

ini dipilih untuk menjelaskan secara rinci mengenai kinerja *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas Surabaya, tanpa bermaksud menarik kesimpulan generalisasi, melainkan fokus pada deskripsi faktual dari data yang diperoleh. Untuk menunjang proses pengumpulan data, peneliti menerapkan tiga teknik utama.

Wawancara

Wawancara, yaitu metode yang dilakukan dengan cara berinteraksi langsung kepada narasumber untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan objek penelitian. Wawancara ini bersifat mendalam dan bertujuan untuk memperoleh data dari pihak yang terlibat langsung dalam aktivitas CFS (Rizky Fadilla & Ayu Wulandari, 2023).

Observasi

Observasi, yakni teknik pengumpulan data dengan mengamati langsung aktivitas di lapangan, seperti proses bongkar muat dan pergerakan barang di area CFS. Melalui pengamatan ini, peneliti dapat mengenali permasalahan dan mencatat kondisi nyata secara langsung untuk kemudian dianalisis (Rizky Fadilla & Ayu Wulandari, 2023).

Studi literatur

Studi literatur, yaitu metode pencarian referensi dari buku, jurnal, dan sumber ilmiah lainnya yang relevan untuk memperkuat landasan teori serta memberikan konteks terhadap permasalahan yang dikaji. Studi ini membantu peneliti memahami kerangka pemikiran ilmiah yang digunakan dan memastikan bahwa penelitian memiliki dukungan literatur yang memadai (Rizky Fadilla & Ayu Wulandari, 2023).

Teknik Analisis Data

Teknik analisis merupakan serangkaian langkah sistematis yang digunakan untuk mengolah data menjadi informasi yang dapat dipahami dan diinterpretasikan secara ilmiah. Tahapan ini sangat penting karena berperan dalam memastikan bahwa kesimpulan yang diambil benar-benar didasarkan pada data yang valid dan relevan. Proses analisis data umumnya mencakup tahap pengumpulan data, pengolahan, analisis, hingga penarikan kesimpulan akhir. Dalam tugas akhir ini, teknik analisis digunakan untuk mengevaluasi sistem operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya, termasuk dalam mengidentifikasi faktor-faktor penghambat serta menelaah upaya optimalisasi yang telah diterapkan selama periode penelitian.

PEMBAHASAN

Pembahasan penelitian ini difokuskan untuk menjawab tiga rumusan masalah utama terkait operasional *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas Surabaya.

a. Sistem Operasional di Container Freight Station

Mengenai sistem operasional di CFS, diketahui bahwa proses kerja dimulai dari pemindahan petikemas dari *Container Yard* (CY) ke CFS menggunakan alat berat seperti *reach stacker*, dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik (*behandle*) oleh Bea Cukai bagi petikemas berstatus jalur merah. Setelah mendapat *clearance*, barang diserahkan ke pemilik melalui EMKL. Namun, selama periode Desember 2024 hingga Januari 2025,

terjadi lonjakan aktivitas yang menghambat proses penarikan dan memperpanjang antrean, menunjukkan sistem yang belum cukup adaptif terhadap beban kerja musiman.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja operasional Container Freight Station

Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja operasional CFS meliputi keterbatasan sarana dan prasarana, kurangnya tenaga kerja terutama pada malam hari, lemahnya koordinasi antarunit kerja seperti Bea Cukai dan EMKL, keterbatasan sistem informasi yang belum sepenuhnya terintegrasi, serta ketidaksiapan menghadapi permintaan musiman yang fluktuatif.

c. Upaya Optimalisasi yang digunakan untuk mengoptimalkan Container Freight Station

Upaya optimalisasi yang dilakukan mencakup penambahan shift kerja, peningkatan jumlah dan kesiapan alat berat, digitalisasi sistem informasi, serta penguatan koordinasi internal dan eksternal melalui evaluasi rutin dan penyusunan indikator kinerja. Perusahaan juga perlu mengembangkan perencanaan berbasis tren historis serta sistem peringatan dini untuk mengantisipasi lonjakan permintaan di masa mendatang. Upaya ini harus dilakukan secara menyeluruh dan berkelanjutan untuk mendukung efisiensi logistik dan meningkatkan kepercayaan pengguna jasa di CFS PT Terminal Petikemas Surabaya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis terkait optimalisasi kinerja operasional *Container Freight Station* (CFS) di PT Terminal Petikemas

Surabaya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

a. Sistem Operasional di CFS

Sistem operasional di *Container Freight Station* (CFS) PT Terminal Petikemas Surabaya telah berjalan sesuai prosedur standar, mencakup proses pemindahan petikemas dari *Container Yard* (CY), pemeriksaan fisik oleh Bea Cukai, hingga penyerahan barang ke pemilik. Namun, saat terjadi lonjakan aktivitas, sistem ini belum mampu merespons secara optimal karena terbatasnya fleksibilitas dalam manajemen operasional.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja CFS

Beberapa faktor utama yang memengaruhi kelancaran operasional CFS meliputi keterbatasan alat berat, kekurangan sumber daya manusia, belum maksimalnya integrasi sistem informasi, serta lemahnya koordinasi antar pihak terkait. Selain itu, absennya sistem prediktif terhadap lonjakan permintaan turut menyebabkan kinerja operasional menjadi kurang adaptif.

c. Upaya Optimalisasi yang Telah Dilakukan

Langkah-langkah optimalisasi yang telah diambil, seperti penambahan jam kerja dan tenaga operasional, bersifat sementara dan belum menyentuh akar permasalahan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih sistematis dan berkelanjutan untuk memperkuat seluruh komponen pendukung operasional agar dapat menghadapi beban kerja yang fluktuatif.

Saran

Berdasarkan penelitian, saran yang dapat disampaikan:

a. Penyempurnaan Sistem Operasional

Disarankan agar perusahaan meninjau ulang alur operasional di CFS dengan menambahkan sistem kerja fleksibel, seperti pengaturan shift siaga saat musim sibuk. Selain itu, evaluasi rutin terhadap proses kerja diperlukan agar potensi kendala dapat dideteksi sejak dini dan ditangani dengan lebih cepat.

b. Penguatan Faktor Pendukung

Untuk mendukung kelancaran operasional, perlu ditingkatkan ketersediaan alat berat serta kualitas dan kuantitas tenaga kerja. Pelatihan berkala dan pembagian kerja yang proporsional perlu dilakukan, serta sistem informasi internal harus diintegrasikan dengan pihak eksternal untuk mempercepat proses koordinasi dan pengambilan keputusan.

c. Strategi Optimalisasi Jangka Panjang

Demi menciptakan sistem yang berdaya saing dan adaptif, perusahaan perlu mengembangkan kebijakan berbasis data historis serta membangun sistem peringatan dini untuk mengantisipasi lonjakan aktivitas. Kolaborasi yang erat dengan Bea Cukai dan EMKL, serta digitalisasi proses operasional secara menyeluruh, menjadi langkah penting untuk mendukung kelancaran arus logistik di pelabuhan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustyn, V. P., Saputra, R., & Ningrum, D. A. (2024). Analisis Manajemen Operasional Perusahaan Multinasional (Studi Kasus Pada PT. Unilever Indonesia Tbk.). *Jurnal Manajemen Ekonomi dan Bisnis*,

- 2(2), 60–72.
<https://doi.org/10.61715/jmeb.v2i2.82>
- Akbar Abbas, S. (2023). Faktor-Faktor Pendorong Motivasi dan Perannya Dalam Mendorong Peningkatan Kinerja: Tinjauan Pustaka. *BALANCA : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 5(1), 45–54.
<https://doi.org/10.35905/balanca.v4i1.4295>
- Anggraini, D. A., Istiari, R. N., Satriyo, G., & Kelautan Banyuwangi Transmigrasi No, A. J. (2022). *IMPLEMENTASI PROSEDUR KEGIATAN LAPANGAN PENUMPUKAN DAN GUDANG LINI I GENERAL CARGO DI TERMINAL MIRAH PT. PELINDO III REGIONAL JAWA TIMUR. DISCOVERY: Jurnal Kemaritiman dan Transportasi* 4(1), 34–40.
<https://ejournal1.akababwi.ac.id/ojs/index.php/discovery>
- Cugu, R., & Ashury, A. (2020). Analisis Operasional Haulage Head Truck Di Makassar New Port. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 3(1), 155–160.
<https://doi.org/10.62012/sensitek.v3i1.13259>
- Dedy, A., & Alfandi, Y. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Fasilitas Hotel Terhadap Kepuasan Pelanggan di Sari Ater Hot Springs Resort Ciater. *Jurnal Sains Manajemen*, 4(1), 18–25.
<https://doi.org/10.51977/jsm.v4i1.678>
- Deviani, D. A., Kustriyani, A., & Lestari, B. T. A. (2023). Analisis Potensi Bahaya dan Risiko di Gudang Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) RSUD Blambangan. *Professional Health Journal*, 5(2), 438–446.
<https://doi.org/10.54832/phj.v5i2.595>
- Diansari, N. (2018). Peranan Jasa Gudang Container Freight Station (Cfs) Terhadap Kelancaran Arus Keluar Masuk Barang Eksport-Import di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang*, 01, 1–6.
- Haryani, D. S., Abriyoso, O., & Putri, A. S. (2022). Analisis Risiko Operasional Pada UMKM Kerupuk Bu Mitro di Kelurahan Tanjungpinang Barat. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(2), 1513.
<https://doi.org/10.37905/aksara.8.2.1513-1524.2022>
- Hidayat, A., & Irvanda, M. (2022). Optimalisasi Penyusunan dan Pembuatan Laporan. *Hospitality*, 11(1), 281–290.
- Sucahyowati, H., Evrata, Y. T., & Sari, E. M. (2025). Analisa Kinerja Reach Stacker dan Side Loader untuk Meningkatkan Produktivitas Box/Hm di PT. Mitra Dharma Laksana. *Saintara: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 9(1), 14-19.
<https://doi.org/10.52475/saintara.v9i1.386>
- Lestari, S. P., & Sutrisna, A. (2021). Analisis Kinerja Operasi pada Masa Pandemi Covid-19 dengan Penerapan Total Quality

- Management (TQM) dan Supply Chain Management (SCM) Di UMKM Kota Tasikmalaya. *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(2), 164. <https://doi.org/10.33087/eksis.v1i2.250>
- Pranyoto, Riyanto, Kundori, & I Nyoman Gede Muliawan. (2020). Optimalisasi Relokasi Petikemas Di Pelabuhan Tanjung Perak Dalam Menunjang Kegiatan Bongkar Muat Pada PT. ABC. *Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim*, 2(2), 33–40. <https://doi.org/10.51578/j.sitektransmar.v2i2.26>
- Pratiwie, D., Sulistyandari, S., & Setianingsih, R. (2023). Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Operasional Pada PT Home Center Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi, Bisnis & Akuntansi*, 3, 816–836.
- Purbasari, R., Jamil, N., Novel, A., & Kostini, N. (2020). Digitalisasi Logistik Dalam Mendukung Kinerja E-Logistic di Era Digital: A Literature Review. *Management, Business and Logistics (JOMBLO)*, 01(02), 177–196.
- Rattu, P. N., Pioh, N. R., & Sampe, S. (2022). Optimalisasi Budaya Organisasi. *Jurnal Governance*, 2(1), 1–9.
- Rizky Fadilla, A., & Ayu Wulandari, P. (2023). Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap PengumpulanData. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(No 3), 34–46.
- Sembiring, Murpin Josua and Fatihudin, Didin (2020) *MANAJEMEN STRATEGI DARI TEORI KE PRAKTEK*. Surabaya: CV. Penerbit Qiara Media. ISBN 978-623-7925-53-8
- Wiryawan, Three Shyahnda Raka. (2024). Analisa Pelayanan Bongkar Muat Petikemas yang Optimal Pada Terminal Petikemas Surabaya. *Jurnal MITRANS*, Vol. 2 No. 2 (Agustus), hal 222-229.
- Suhono, T., & Al Fatta, H. (2021). Penyusunan Data Primer Sebagai Dasar Interoperabilitas Sistem Informasi Pada Pemerintah Daerah Menggunakan Diagram Raci (Studi Kasus: Pemerintah Kabupaten Purworejo). *Jnanaloka*, 35–44. <https://doi.org/10.36802/jnanaloka.2021.v2-no1-35-44>
- Suryantoro, B., Punama, D. W., & Haqi, M. (2020). Tenaga Kerja, Peralatan Bongkar Muat Lift on/Off, dan Efektivitas Lapangan Penumpukan Terhadap Produktivitas Bongkar Muat Peti Kemas. *Jurnal Baruna Horizon*, 3(1), 156–169. <https://doi.org/10.52310/jbhorizon.v3i1.41>
- Utari Maharani, D., & Hermanto, A. W. (2020). Optimalisasi Fasilitas Gudang CFS (Container Freight Station) Terhadap Proses Behandle di PT. Terminal Teluk Lamong Surabaya. *Dinamika Bahari*, 1(2), 148–153. <https://doi.org/10.46484/db.v1i2.215>

- Wahyu, E., & Budianto, H. (2023). Pemetaan Penelitian Risiko Operasional Pada Industri Keuangan Syariah dan Konvensional : Studi Bibliometrik Vosviewer dan Literature Review. *Ekonomi Islam*, 14(2), 158–174.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>
- Wijaya, A., Sisca, Silitonga, P., Candra, V., Butar, B. M., Sari, S. O., Hasibuan, A., Efendi, Priyojadimiko, E., & Simmarmata, J. (2019). Manajemen Operasi Produksi. In *Kitamenulis.id*.
- Zulkifli, Z. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai: Kepemimpinan, Motivasi Dan Kepuasan Kerja (Studi Literature Review Msdm). *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(1), 414–423. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i1.886>