

Pengaruh Manajemen Pelayanan Dan Infrastruktur Pelabuhan Terhadap Efisiensi Bongkar Muat

**Ni Nyoman Parahita Santy, Tiara Sekarwati Ariadi, Muji Mulyatno,
Rizki Hagassi, Irwan Baharudin**

Universitas Maritim AMNI Semarang, Indonesia

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: service management, port infrastructure, cargo handling, efficiency, maritime logistics	<i>Cargo handling efficiency is an important indicator in supporting smooth port operations and the distribution of goods through maritime transportation. Efficiency is influenced not only by the availability of physical facilities but also by how port services are managed and coordinated. This study aims to analyze the influence of port service management and infrastructure on cargo handling efficiency. A descriptive qualitative approach was employed. Data were collected through observations of cargo handling activities, interviews with parties involved in port operations, and documentation. The data were analyzed through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The findings indicate that service management plays an important role in coordination, communication, service timeliness, and the resolution of operational problems during cargo handling activities. Meanwhile, infrastructure conditions, including berths, storage yards, cargo handling equipment, vehicle access, and supporting facilities, contribute to the smoothness of cargo handling operations. Well-coordinated services and adequate infrastructure can reduce waiting time, minimize operational obstacles, and support the smooth flow of cargo. Therefore, continuous improvement of service management and infrastructure maintenance is necessary to support cargo handling efficiency at ports.</i>

ABSTRAK

Efisiensi bongkar muat merupakan salah satu indikator penting dalam mendukung kelancaran operasional pelabuhan dan distribusi barang melalui transportasi laut. Efisiensi tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas fisik, tetapi juga oleh bagaimana pelayanan pelabuhan dikelola dan dikoordinasikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh manajemen pelayanan dan infrastruktur pelabuhan terhadap efisiensi kegiatan bongkar muat. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui observasi kegiatan bongkar muat, wawancara dengan pihak yang terlibat dalam operasional pelabuhan, serta dokumentasi. Data dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen pelayanan berperan dalam mengatur koordinasi, komunikasi, ketepatan pelayanan, dan penyelesaian hambatan selama kegiatan bongkar muat. Sementara itu, kondisi infrastruktur seperti dermaga, lapangan penumpukan, peralatan bongkar muat, akses kendaraan, dan fasilitas pendukung turut menentukan kelancaran kegiatan. Pelayanan yang terkoordinasi dan infrastruktur yang memadai dapat mengurangi waktu tunggu, menghindari hambatan operasional, serta mendukung kelancaran arus barang. Dengan demikian, peningkatan kualitas manajemen pelayanan dan pemeliharaan infrastruktur secara berkelanjutan diperlukan untuk mendukung efisiensi bongkar muat di pelabuhan.

Kata kunci: manajemen pelayanan, infrastruktur pelabuhan, bongkar muat, efisiensi, logistik maritim.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Pelabuhan mempunyai peran penting dalam sistem transportasi laut dan rantai pasok karena menjadi tempat berlangsungnya perpindahan barang antara moda transportasi laut dan darat. Aktivitas pelabuhan yang berjalan dengan baik akan mendukung kelancaran distribusi barang, mengurangi keterlambatan, dan meningkatkan daya saing sistem logistik. Dalam kegiatan kepelabuhanan, bongkar muat merupakan salah satu aktivitas utama yang berhubungan langsung dengan kelancaran arus barang.

Perkembangan kegiatan perdagangan dan logistik menyebabkan tuntutan terhadap pelayanan pelabuhan semakin meningkat. Pengguna jasa tidak hanya membutuhkan fasilitas pelabuhan yang memadai, tetapi juga membutuhkan pelayanan yang cepat, tepat, aman, dan dapat diandalkan. Kualitas pelayanan menjadi salah satu aspek yang menentukan bagaimana pengguna jasa menilai kinerja suatu pelabuhan. Penelitian Nguyen et al. (2022) menunjukkan bahwa aspek seperti fasilitas dan peralatan penanganan kargo, keandalan pelayanan, ketepatan jadwal, serta kemampuan menangani permasalahan kargo merupakan bagian penting dalam kualitas pelayanan pelabuhan.

Manajemen pelayanan pelabuhan berkaitan dengan bagaimana berbagai kegiatan dan pihak yang terlibat dikoordinasikan agar pelayanan dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna jasa. Pelabuhan melibatkan berbagai pihak, seperti operator terminal, perusahaan bongkar muat, agen kapal, perusahaan pelayaran, pengangkut darat, dan pihak terkait lainnya. Kurangnya koordinasi antar pihak dapat menimbulkan keterlambatan dalam proses pelayanan dan menghambat kegiatan bongkar muat.

Selain pelayanan, infrastruktur juga mempunyai peran penting dalam mendukung kegiatan bongkar muat. Infrastruktur meliputi dermaga, lapangan penumpukan, gudang, jalan akses, peralatan bongkar muat, serta berbagai fasilitas pendukung lainnya. Infrastruktur yang tidak memadai atau mengalami gangguan dapat menyebabkan kegiatan bongkar muat menjadi kurang lancar. Kajian mengenai efisiensi pelabuhan juga menunjukkan bahwa investasi dan pemanfaatan infrastruktur serta peralatan menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung kinerja operasional pelabuhan.

Kualitas pelayanan dan infrastruktur pada dasarnya saling berkaitan. Infrastruktur yang baik tidak akan memberikan hasil optimal apabila pengelolaannya kurang baik. Sebaliknya, manajemen pelayanan yang baik juga akan menghadapi kendala apabila fasilitas dan peralatan yang tersedia tidak mendukung. Oleh karena itu, peningkatan efisiensi bongkar muat perlu dilihat dari aspek pelayanan dan infrastruktur secara bersamaan.

Penelitian mengenai kualitas pelayanan pelabuhan juga menunjukkan bahwa pengguna jasa memperhatikan aspek fasilitas fisik, keandalan, daya tanggap, dan kemampuan pelabuhan dalam memenuhi kebutuhan pelayanan. Sementara itu, penelitian Wicaksono dan Djakfar (2022) menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pelayanan terminal dapat dilakukan dengan mengidentifikasi aspek pelayanan yang perlu mendapatkan prioritas perbaikan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana manajemen pelayanan dan infrastruktur pelabuhan berperan terhadap efisiensi kegiatan bongkar muat. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif agar dapat menggambarkan kondisi operasional berdasarkan pengalaman dan informasi dari pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan kepelabuhanan.

Manajemen pelayanan pelabuhan merupakan proses pengelolaan kegiatan pelayanan agar kebutuhan pengguna jasa dapat dipenuhi secara efektif dan efisien. Pelayanan pelabuhan mencakup berbagai kegiatan yang berhubungan dengan kapal, barang, dokumen, peralatan, serta koordinasi antar pihak yang terlibat dalam operasional.

Kualitas pelayanan dapat dilihat dari kemampuan pelabuhan memberikan pelayanan yang dapat diandalkan, responsif, tepat waktu, dan didukung fasilitas yang memadai. Nguyen et al. (2022) menjelaskan bahwa kualitas pelayanan pelabuhan mencakup beberapa dimensi, antara lain keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan aspek fisik atau *tangibles*.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan tersebut dipilih karena penelitian bertujuan memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan manajemen pelayanan dan kondisi infrastruktur dalam mendukung efisiensi kegiatan bongkar muat berdasarkan kondisi yang ditemukan di lapangan.

Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Pelabuhan Tanjung Emas Semarang yang berlokasi di Semarang. Objek penelitian adalah kegiatan pelayanan dan proses bongkar muat serta fasilitas infrastruktur yang digunakan dalam kegiatan operasional pelabuhan.

Informan Penelitian

Informan penelitian dipilih secara purposive, yaitu pihak yang dianggap mengetahui dan terlibat langsung dalam kegiatan operasional pelabuhan. Informan dapat terdiri atas:

- petugas atau pengelola pelabuhan;
- operator terminal;
- tenaga/perusahaan bongkar muat;
- agen pelayaran;
- pengemudi atau pihak transportasi darat;
- pengguna jasa pelabuhan.

Jumlah informan tidak ditentukan berdasarkan perhitungan statistik, tetapi berdasarkan kebutuhan informasi sampai data yang diperoleh dianggap cukup untuk menggambarkan kondisi penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui:

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pelayanan dan kegiatan bongkar muat, termasuk penggunaan peralatan, pergerakan barang, koordinasi petugas,

serta kondisi fasilitas pelabuhan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada informan. Pertanyaan difokuskan pada kualitas pelayanan, koordinasi kegiatan, kondisi fasilitas, hambatan bongkar muat, dan upaya peningkatan efisiensi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan, dokumen operasional, informasi fasilitas, dan dokumen lain yang berkaitan dengan kegiatan bongkar muat.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui tiga tahapan, yaitu:

- a. Reduksi data, dengan memilih informasi yang berkaitan dengan manajemen pelayanan, infrastruktur, dan efisiensi bongkar muat.
- b. Penyajian data, dengan mengelompokkan hasil wawancara dan observasi ke dalam tema penelitian.
- c. Penarikan kesimpulan, dengan menginterpretasikan hubungan antara manajemen pelayanan, kondisi infrastruktur, dan kelancaran kegiatan bongkar muat.

Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik, yaitu membandingkan informasi hasil wawancara dengan hasil observasi dan dokumentasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Manajemen Pelayanan dalam Kegiatan Bongkar Muat

Hasil observasi menunjukkan bahwa manajemen pelayanan memiliki peran penting dalam kelancaran kegiatan bongkar muat. Pelayanan tidak hanya berkaitan dengan proses pemindahan barang, tetapi juga mencakup koordinasi sebelum kegiatan dimulai, pengaturan tenaga kerja, kesiapan peralatan, komunikasi antara pihak pelabuhan dengan pengguna jasa, serta penyelesaian permasalahan selama kegiatan berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, koordinasi menjadi salah satu faktor yang paling banyak menentukan kelancaran kegiatan. Sebelum kegiatan bongkar muat dilaksanakan, pihak-pihak yang terlibat perlu memperoleh informasi mengenai jadwal kapal, jenis dan jumlah barang, kesiapan alat, serta kebutuhan tenaga kerja.

Komunikasi yang baik memungkinkan perubahan kondisi di lapangan dapat segera diketahui oleh pihak terkait. Sebaliknya, keterlambatan penyampaian informasi dapat menyebabkan kegiatan tidak berjalan sesuai rencana.

Pelayanan yang baik juga terlihat dari kemampuan petugas merespons permasalahan yang terjadi. Apabila terdapat kendala pada peralatan, perubahan jadwal, atau hambatan dalam pergerakan barang, diperlukan koordinasi yang cepat agar kegiatan dapat dilanjutkan.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Nguyen et al. (2022) yang menunjukkan bahwa

keandalan, daya tanggap, serta fasilitas dan peralatan penanganan kargo merupakan aspek penting dalam kualitas pelayanan pelabuhan.

Kondisi Infrastruktur Pelabuhan

Infrastruktur menjadi bagian penting dalam menunjang kegiatan bongkar muat. Berdasarkan hasil pengamatan, beberapa fasilitas utama yang mendukung kegiatan antara lain dermaga, peralatan bongkar muat, lapangan penumpukan, gudang, jalan akses, dan fasilitas pendukung lainnya.

Ketersediaan peralatan yang sesuai dengan jenis barang membantu mempercepat proses pemindahan barang. Namun, apabila peralatan mengalami kerusakan atau jumlahnya tidak mencukupi, kegiatan dapat mengalami perlambatan.

Kondisi lapangan penumpukan juga berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan. Penataan barang yang baik akan memudahkan proses pemindahan dan mengurangi pergerakan yang tidak diperlukan. Sebaliknya, keterbatasan ruang dapat menyebabkan penumpukan dan menghambat pergerakan barang.

Selain itu, kondisi jalan dan akses kendaraan menuju area terminal juga perlu diperhatikan. Akses yang lancar akan membantu mempercepat perpindahan barang dari dan menuju area bongkar muat.

Hasil tersebut memperkuat pandangan bahwa fasilitas dan infrastruktur merupakan bagian penting dalam mendukung kinerja operasional pelabuhan. Penelitian mengenai pengembangan teknologi dan optimalisasi proses pada terminal juga menunjukkan bahwa fasilitas, desain area operasi, peralatan, dan pengaturan proses mempunyai keterkaitan dengan kinerja operasional.

Efisiensi Kegiatan Bongkar Muat

Efisiensi kegiatan bongkar muat dapat dilihat dari kelancaran proses sejak barang mulai ditangani hingga dipindahkan ke tempat tujuan berikutnya. Berdasarkan hasil penelitian, efisiensi tidak hanya ditentukan oleh kecepatan tenaga kerja, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan peralatan, koordinasi, kondisi fasilitas, dan kelancaran arus informasi.

Kegiatan dapat berjalan lebih lancar apabila peralatan telah tersedia sebelum proses dimulai, tenaga kerja memahami tugasnya, dan informasi mengenai kegiatan telah diterima oleh pihak terkait.

Sebaliknya, keterlambatan dapat terjadi apabila terdapat gangguan peralatan, kurangnya koordinasi, perubahan jadwal, atau keterbatasan fasilitas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa efisiensi bongkar muat merupakan hasil dari keterkaitan antara manusia, pelayanan, fasilitas, dan proses kerja.

Hambatan dalam Kegiatan Bongkar Muat

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, beberapa hambatan yang dapat ditemukan dalam kegiatan bongkar muat meliputi:

- a. keterlambatan koordinasi antar pihak;

- b. gangguan atau keterbatasan peralatan bongkar muat;
- c. keterbatasan ruang penyimpanan atau lapangan penumpukan;
- d. perubahan jadwal kedatangan atau keberangkatan kapal;
- e. kepadatan kendaraan pada area pelabuhan;
- f. keterlambatan penyampaian informasi;
- g. kondisi fasilitas yang membutuhkan pemeliharaan.

Hambatan tersebut apabila tidak segera ditangani dapat mengakibatkan waktu pelayanan menjadi lebih panjang dan mengurangi efisiensi kegiatan.

Upaya Meningkatkan Efisiensi Bongkar Muat

Berdasarkan hasil penelitian, peningkatan efisiensi dapat dilakukan melalui beberapa langkah sederhana, yaitu:

- a. meningkatkan koordinasi antar pihak;
- b. memastikan informasi kegiatan disampaikan secara tepat waktu;
- c. melakukan pemeriksaan peralatan sebelum digunakan;
- d. melaksanakan pemeliharaan fasilitas secara rutin;
- e. meningkatkan pengaturan lalu lintas kendaraan di area pelabuhan;
- f. memperbaiki penataan barang di lapangan penumpukan;
- g. meningkatkan kemampuan petugas melalui pelatihan;
- h. melakukan evaluasi setelah kegiatan bongkar muat selesai.

PEMBAHASAN

Peran Manajemen Pelayanan terhadap Efisiensi Bongkar Muat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen pelayanan mempunyai peran penting terhadap kelancaran kegiatan bongkar muat. Pelayanan yang terorganisasi membuat setiap pihak mengetahui tugas dan tanggung jawabnya.

Koordinasi yang baik dapat mengurangi kesalahan komunikasi dan mencegah terjadinya kegiatan yang saling menunggu. Hal tersebut penting karena kegiatan bongkar muat melibatkan banyak pihak dengan tugas yang berbeda.

Kualitas pelayanan pelabuhan pada dasarnya tidak hanya dinilai dari keramahan petugas, tetapi juga dari kemampuan pelabuhan menyediakan pelayanan yang dapat diandalkan dan sesuai kebutuhan pengguna jasa. Thai (2021) menunjukkan bahwa kualitas pelayanan pelabuhan berkaitan dengan kinerja pelayanan dan persepsi pengguna jasa terhadap pelabuhan.

Dengan demikian, semakin baik pengelolaan pelayanan, semakin besar peluang kegiatan bongkar muat berjalan secara teratur. Manajemen pelayanan yang baik dapat membantu mengurangi waktu tunggu, mempercepat pengambilan keputusan, dan menyelesaikan hambatan operasional.

Peran Infrastruktur terhadap Efisiensi Bongkar Muat

Infrastruktur merupakan faktor pendukung utama dalam kegiatan bongkar muat. Ketersediaan dermaga, peralatan, lapangan penumpukan, gudang, dan akses transportasi

memberikan kemudahan dalam proses perpindahan barang.

Infrastruktur yang memadai memungkinkan kegiatan dilakukan dengan lebih teratur. Sebaliknya, fasilitas yang mengalami kerusakan atau tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menyebabkan kegiatan menjadi lebih lambat.

Penelitian mengenai pelayanan terminal menunjukkan bahwa fasilitas dan peralatan penanganan kargo menjadi salah satu aspek yang dipertimbangkan pengguna jasa dalam menilai kualitas pelayanan pelabuhan.

Oleh sebab itu, pemeliharaan infrastruktur perlu dilakukan secara rutin. Pemeliharaan tidak hanya dilakukan ketika fasilitas mengalami kerusakan, tetapi juga sebagai tindakan pencegahan agar gangguan operasional dapat diminimalkan.

Keterkaitan Manajemen Pelayanan dan Infrastruktur

Manajemen pelayanan dan infrastruktur tidak dapat dipisahkan dalam kegiatan bongkar muat. Infrastruktur yang baik membutuhkan pengelolaan yang baik agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Sebaliknya, manajemen pelayanan yang baik akan mengalami kesulitan apabila tidak didukung oleh fasilitas yang memadai.

Sebagai contoh, tersedianya alat bongkar muat tidak secara otomatis menjamin kegiatan menjadi efisien. Alat tersebut harus tersedia pada waktu yang tepat, dioperasikan oleh tenaga yang kompeten, dan dipelihara secara rutin. Hal tersebut menunjukkan bahwa faktor pelayanan dan infrastruktur bekerja secara bersama-sama.

Penelitian tentang peningkatan pelayanan terminal juga menekankan pentingnya evaluasi fasilitas dan pelayanan untuk mengetahui aspek yang perlu mendapatkan perbaikan.

Dengan demikian, efisiensi bongkar muat sebaiknya tidak hanya dilihat dari kecepatan pemindahan barang, tetapi juga dari bagaimana pelayanan dikelola dan bagaimana infrastruktur dimanfaatkan.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa manajemen pelayanan dan infrastruktur pelabuhan mempunyai peran penting dalam mendukung efisiensi kegiatan bongkar muat. Manajemen pelayanan terutama berkaitan dengan koordinasi, komunikasi, ketepatan pelayanan, kesiapan tenaga kerja, dan kemampuan dalam menangani hambatan operasional. Pelayanan yang terkoordinasi dapat membantu mengurangi waktu tunggu dan mencegah terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar muat.

Infrastruktur pelabuhan, seperti dermaga, peralatan bongkar muat, lapangan penumpukan, gudang, dan akses kendaraan, juga menjadi faktor pendukung kelancaran kegiatan. Infrastruktur yang memadai dan terpelihara dapat membantu mempercepat perpindahan barang dan mengurangi hambatan operasional. Sebaliknya, keterbatasan atau kerusakan fasilitas dapat mengurangi kelancaran kegiatan.

Secara keseluruhan, efisiensi bongkar muat tidak hanya ditentukan oleh kecepatan proses pemindahan barang, tetapi merupakan hasil dari keterkaitan antara kualitas manajemen pelayanan, kesiapan infrastruktur, koordinasi sumber daya manusia, dan kondisi operasional di lapangan.

Pengelola pelabuhan perlu meningkatkan koordinasi dan komunikasi antar pihak yang terlibat dalam kegiatan bongkar muat. Pemeriksaan dan pemeliharaan fasilitas juga perlu dilakukan secara rutin agar peralatan dan infrastruktur selalu dalam kondisi siap digunakan. Selain itu, evaluasi kegiatan bongkar muat secara berkala dapat dilakukan untuk mengetahui hambatan yang terjadi dan menentukan langkah perbaikan. Peningkatan kompetensi petugas melalui pelatihan juga perlu dilakukan agar pelayanan dapat berjalan lebih efektif, aman, dan efisien.

Daftar Pustaka

Berlianto, W. R., Suhud, U., & Hamidah. (2024). The effect of operational efficiency, technology innovation, and service quality on the competitiveness of loading and unloading companies at the port: Government regulation as a moderating variable and customer satisfaction as a mediation variable. *International Journal of Integrative Sciences*, 3(12), 1573–1600. <https://doi.org/10.55927/ijis.v3i12.12994>

Nguyen, T. Q., Ngo, L. T. T., Huynh, N. T., Quoc, T. L., & Hoang, L. V. (2022). Assessing port service quality: An application of the extension fuzzy AHP and importance-performance analysis. *PLOS ONE*, 17(2), e0264590. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264590>

Thai, V. V. (2021). Port service quality (PSQ) and customer satisfaction: An exploratory study of container ports in Vietnam. *Maritime Business Review*, 6(1), 72–94. <https://doi.org/10.1108/MABR-01-2020-0003>

Mwendapole, M. J., & Jin, Z. (2021). Evaluation of seaport service quality in Tanzania: From the Dar es Salaam seaport perspective. *Sustainability*, 13(18), 10076. <https://doi.org/10.3390/su131810076>

Wicaksono, A., & Djakfar, L. (2022). Improving container port terminal services' by applying CSI and QFD. *The Open Transportation Journal*, 16. <https://doi.org/10.2174/18744478-v16-e2201070>