



P-ISSN: 2716-2656, E-ISSN: 2985-9638

# JOURNAL MARINE INSIDE

VOLUME 6, ISSUE 1, JUNE 2024

Web: <https://ejournal.poltekpel-banten.ac.id/index.php/ejmi/>

## **Analisis keterlambatan proses bongkar muat peti kemas pada tahap stevedoring di PT Pelabuhan Indonesia (persero) Regional 2 Pangkal Balam**

**Cholis Imam Nawawi<sup>1</sup>, Pramudyasari Nur Bintari, Yasfi Adiguna**  
*Politeknik Pelayaran Banten*  
E-mail: [cholis@poltekpel-banten.ac.id](mailto:cholis@poltekpel-banten.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi faktor-faktor yang menghambat aktivitas bongkar muat di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan sumber data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung, serta data sekunder dari dokumen-dokumen terkait di kantor pelabuhan. Beberapa masalah yang dihadapi dalam proses bongkar muat di Pelabuhan Pangkal Balam meliputi kerusakan alat, antrian truk, kondisi cuaca, dan pasang surut air laut. Faktor-faktor ini berdampak negatif pada efisiensi dan efektivitas proses stevedoring, mengakibatkan keterlambatan pengiriman barang dan kerugian bagi eksportir dan importir. Upaya untuk mengurangi hambatan ini termasuk peningkatan pemeliharaan alat, pengaturan antrian truk yang lebih baik, dan adaptasi terhadap kondisi cuaca dan pasang surut. Penelitian ini juga menekankan pentingnya evaluasi berkelanjutan terhadap prosedur operasional yang ada untuk meningkatkan produktivitas dan kepuasan pengguna jasa pelabuhan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam dalam meningkatkan pelayanan kepelabuhanan, sehingga pengiriman barang dapat tepat waktu dan pengguna jasa tidak dirugikan. Dengan demikian, pelabuhan dapat berfungsi optimal sebagai pusat aktivitas kepelabuhanan yang efisien dan efektif.*

**Kata Kunci:** *Bongkar muat, stevedoring, peti kemas.*

### **ABSTRACT**

*This research aims to identify and overcome factors that hinder loading and unloading activities at PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam. This research uses a qualitative approach with primary data sources obtained through interviews, direct observation, and secondary data from related documents at the port office. Some problems faced in the loading and unloading process at Pangkal Balam Port include equipment damage, truck queues, weather conditions and sea tides. These factors have a negative impact on the efficiency and effectiveness of the stevedoring process, resulting in delays in the delivery of goods and losses for exporters and importers. Efforts to reduce these obstacles include improved equipment maintenance, better organization of truck queues, and adaptation to weather and tidal conditions. This research also emphasizes the importance of continuously evaluating existing operational procedures to increase the productivity and satisfaction of port service users. The results of this research can be a reference for PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam in improving port services so that goods can be delivered on time and service users are not disadvantaged. Thus, ports can function optimally as efficient and effective port activity centers.*



**Journal Marine Inside** is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

**Keywords:** *Loading and unloading, stevedoring, container.*

Tersedia pada: <https://doi.org/10.62391/ejmi.v6i1.85>

Disubmit pada 01/05/2024	Direview pada 15/05/2024	Direvisi pada 12/06/2024
Diterima pada 19/04/2024	Diterbitkan pada 20/06/2024	

## PENDAHULUAN

Pelabuhan merupakan wilayah yang terdiri dari daratan dan perairan sekitarnya dengan batas-batas yang jelas, yang berfungsi sebagai tempat berlabuh, masuk, dan bongkar barang dari kapal. Selain itu, pelabuhan juga dilengkapi dengan peralatan keamanan laut serta fungsi pendukung lainnya, menjadikannya sebagai moda transportasi yang vital. Menurut Triadmodjo [1], pelabuhan adalah area perairan yang aman dari gelombang, dilengkapi dengan fasilitas terminal laut seperti dermaga, *crane* untuk proses bongkar muat, gudang laut, dan tempat penyimpanan barang yang menunggu pengiriman.

Putra dan Djalante [2] menyatakan bahwa pelabuhan adalah infrastruktur vital dalam transportasi laut yang memperpendek waktu perjalanan dan mendukung perkembangan ekonomi wilayah. Pelabuhan memungkinkan pusat produksi barang untuk didistribusikan dengan cepat dan efisien, serta memberikan dampak positif bagi ekonomi daerah terpencil dengan akses darat yang sulit. Dalam konteks Indonesia, transportasi laut memainkan peran krusial dalam kegiatan ekspor-impor, dengan sekitar 90% kegiatan tersebut dilakukan melalui jalur laut. Hal ini menunjukkan pentingnya kebijakan transportasi laut yang efektif serta infrastruktur pelabuhan yang memadai [3].

Kepelabuhanan mencakup semua hal yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan barang, serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan memperhatikan tata ruang wilayah [4]. Perusahaan pelayaran dan keagenan kapal memainkan peran penting dalam operasional transportasi laut dan mendukung kegiatan pelabuhan [5]. Badan usaha milik negara seperti PT Pelabuhan Indonesia I, II, III, dan IV (Persero) adalah perusahaan BUMN Non-Listed yang seluruh sahamnya dimiliki oleh Kementerian BUMN [6], dan secara legal PT Pelabuhan Indonesia I, III, dan IV digabungkan ke dalam PT Pelabuhan Indonesia II berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2021 [7].

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 60 Tahun 2014 [8], penyelenggara bongkar muat adalah perusahaan yang melakukan bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan, termasuk *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*. Perusahaan tersebut harus memiliki izin usaha dan didirikan khusus untuk kegiatan bongkar muat [9-10]. Proses *stevedoring*, yang merupakan bagian dari kegiatan bongkar muat, mencakup pemindahan barang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya, dengan menggunakan alat pendukung seperti *harbour mobile crane* dan *quay container crane* [11-12].

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi faktor-faktor yang menghambat aktivitas bongkar muat di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal

Balam. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan selama tujuh bulan, dimulai dari bulan Februari 2023 hingga September 2023. Lokasi penelitian adalah PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam. Selama periode ini, berbagai kegiatan pengumpulan data, termasuk wawancara dan observasi lapangan, dilakukan untuk mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai operasional dan kendala yang dihadapi dalam proses bongkar muat di pelabuhan ini.

### **Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan langkah krusial dalam upaya mencari data yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sangat penting karena menentukan keakuratan data yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder.

1. **Data Primer:** Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam. Metode wawancara melibatkan pertanyaan terbuka yang dirancang untuk mendapatkan informasi mendalam dari narasumber yang relevan, seperti manajer pelabuhan, pekerja *stevedoring*, dan pengguna jasa pelabuhan. Observasi dilakukan untuk mengamati langsung proses bongkar muat dan operasional pelabuhan, yang membantu dalam mengidentifikasi hambatan dan efisiensi proses tersebut [13].
2. **Data Sekunder:** Data sekunder berasal dari dokumen dan data yang telah ada di kantor PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam dan perusahaan-perusahaan yang berhubungan dengan *stevedoring* di Pelabuhan Pangkal Balam. Data ini mencakup laporan operasional, statistik bongkar muat, dan dokumen kebijakan terkait yang relevan dengan penelitian ini.

### **Prosedur Penelitian**

1. **Perencanaan dan Persiapan:** Menyusun rencana penelitian, termasuk menentukan tujuan, merancang instrumen wawancara, dan mengidentifikasi dokumen yang diperlukan untuk data sekunder.
2. **Pelaksanaan Pengumpulan Data:**
  - a. Melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam.
  - b. Melakukan observasi langsung terhadap kegiatan bongkar muat di pelabuhan.
  - c. Mengumpulkan data sekunder dari dokumen dan laporan yang ada.
3. **Analisis Data:**
  - a. Menganalisis data primer dari hasil wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan upaya peningkatan efisiensi.
  - b. Menganalisis data sekunder untuk mendapatkan konteks dan data pendukung yang relevan.
4. **Pelaporan Hasil Penelitian:** Menyusun laporan penelitian yang mencakup temuan, analisis, dan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bongkar muat di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh dari PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam, beberapa kapal yang beroperasi di pelabuhan ini mengalami variasi dalam kinerja *stevedoring*. Tabel 1 menunjukkan data kapal, termasuk jumlah *box* yang dibongkar dan dimuat, tanggal mulai dan selesai operasi, penggunaan crane, waktu bongkar muat (ET dan BT), serta kinerja standar box per jam (BCH).

**Tabel 1.** Data kapal.

VESSEL	UNLOADING AND LOADING QTY (box)		TANGGAL MULAI	TANGGAL SELESAI	CRANE	I T	BT	BWT	ET	ET-BT	BCH	STANDAR KINERJA BOX/CRANE HOURS (BCH)
BG. SINDO GARUDA KENCANA	103	98	5/5/2023	5/8/2023	1	3	61.5	39.67	36.67	59.62	5.48	10
BG. PSB 2510	97	64	8/2/2023	8/3/2023	1	0	29.75	15.75	15.75	52.94	10.22	10
BG. LL 2523	126	78	8/26/2023	8/28/2023	1	1	43.67	23.25	23.25	53.24	8.77	10
BG. MMSS 2502	83	86	8/30/2023	8/30/2023	1	0	13	8.25	8.25	63.46	20.48	10
BG. PSB 2510	67	80	9/27/2023	9/28/2023	1	0	13	7	7	53.85	21	10

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang menghambat proses bongkar muat pada tahap *stevedoring* di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam, yaitu:

1. Peralatan Bongkar Muat: Keterbatasan dan kerusakan pada peralatan bongkar muat menyebabkan tertundanya aktivitas di pelabuhan. Kerusakan alat merupakan masalah yang sering terjadi dan berdampak pada waktu yang dibutuhkan untuk perbaikan, sehingga mengakibatkan keterlambatan proses bongkar muat.
2. Antrian Truk (Waiting Truck): Antrian truk yang panjang, terutama ketika kedatangan truk tidak sesuai jadwal, menyebabkan keterlambatan dalam siklus truk dari gudang ke dermaga dan sebaliknya. Hal ini mengakibatkan crane tidak dapat bekerja sesuai jadwal karena truk tidak tiba pada waktu yang dibutuhkan untuk pembongkaran atau pemuatan barang.
3. Faktor Alam atau Cuaca: Faktor alam seperti pasang surut air laut dan cuaca buruk (hujan) sangat mempengaruhi proses bongkar muat di Pelabuhan Pangkal Balam. Kapal yang seharusnya sandar harus menunggu di perairan laut sebelum memasuki pelabuhan saat air surut. Selain itu, kegiatan bongkar muat harus dihentikan saat hujan untuk menjaga keselamatan pekerja.

### Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses *stevedoring* di PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam masih menghadapi berbagai kendala yang berdampak pada efisiensi dan efektivitas operasional pelabuhan. Hambatan-hambatan tersebut meliputi kerusakan peralatan, antrian truk, dan kondisi cuaca yang tidak menentu.

1. Kerusakan Peralatan: Kerusakan peralatan bongkar muat dapat diatasi dengan perawatan yang lebih komprehensif dan rutin. Pelabuhan perlu memastikan bahwa semua alat dalam kondisi baik sebelum digunakan untuk mengurangi waktu downtime dan meningkatkan

produktivitas.

2. Antrian Truk: Solusi untuk mengurangi antrian truk adalah dengan perencanaan siklus waktu yang lebih efisien antara pembongkaran barang, perjalanan truk dari gudang ke dermaga, dan waktu pemuatan barang. Penjadwalan yang tepat dapat membantu mengurangi waktu tunggu truk dan meningkatkan efisiensi proses bongkar muat.
3. Faktor Alam: Untuk mengatasi hambatan yang disebabkan oleh faktor alam, pelabuhan dapat mengembangkan infrastruktur yang lebih adaptif terhadap kondisi cuaca dan pasang surut air laut. Misalnya, dengan meningkatkan fasilitas penyimpanan sementara yang aman untuk barang selama kondisi cuaca buruk dan menyesuaikan jadwal operasional sesuai dengan prediksi pasang surut.

Dampak dari keterlambatan proses bongkar muat pada tahap *stevedoring* termasuk muatan kapal yang lama diturunkan, meningkatnya antrian kapal, dan kerugian bagi pihak kapal. Untuk mengatasi dampak ini, diperlukan koordinasi yang baik antara semua pihak yang terlibat dalam proses bongkar muat, serta perbaikan terus-menerus pada sistem dan prosedur operasional di pelabuhan. Dengan mengatasi hambatan-hambatan ini, PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional pelabuhan, sehingga pengiriman barang dapat tepat waktu dan pengguna jasa tidak dirugikan.

## **KESIMPULAN**

Hasil dari penelitian ini adalah bahwa kegiatan *stevedoring* di Pelabuhan Pangkal Balam dilakukan sesuai dengan prosedur pelayanan yang berlaku. PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam telah menjalankan operasional *stevedoring* dengan mengikuti standar yang telah ditetapkan. Meskipun demikian, beberapa hambatan masih mengganggu proses kepelabuhanan. Masalah yang berkaitan dengan hubungan antara kapal, muatan, dan jasa kepelabuhanan mencakup kerusakan alat, keterlambatan truk, serta kondisi cuaca dan pasang surut air laut. Kerusakan alat akibat penggunaan terus-menerus menyebabkan penundaan aktivitas bongkar muat. Keterlambatan kedatangan truk juga menghambat proses pembongkaran dan pemuatan. Selain itu, cuaca buruk dan pasang surut yang tidak menentu memaksa kapal untuk menunggu di perairan sebelum sandar dan menghentikan kegiatan bongkar muat selama hujan untuk menjaga keselamatan pekerja.

Untuk mengurangi keterlambatan dalam proses *stevedoring*, perlu dilakukan pemeliharaan alat bongkar muat secara teratur, perencanaan siklus waktu yang baik, dan antisipasi terhadap cuaca buruk. Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional pelabuhan, sehingga proses bongkar muat dapat berjalan lebih lancar dan tepat waktu. Dengan menerapkan upaya-upaya tersebut, PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Pangkal Balam dapat meningkatkan pelayanan kepelabuhanan dan mengurangi dampak negatif dari hambatan yang ada, sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi nasional dan daerah melalui kelancaran arus barang dan jasa.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jiang, Y., Kirkman, H., & Hua, A. (2001). Megacity development: managing impacts on marine environments. *Ocean & Coastal Management*, vol. 44, no. 5-6, pp. 293-318.
- [2] Triadmodjo, B. (2017). *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Officet Yogyakarta.
- [3] Putra, A. A., & Djalante, S. (2016). Pengembangan infrastruktur pelabuhan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, vol. 6, no. 1, pp. 433-443.
- [4] Pemerintah Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- [5] Supangat, S. (2024). Peran manajemen kapal dan komunikasi dalam meningkatkan keselamatan dan operasional di pelabuhan. *Jesyta (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, vol. 7, no. 1, pp. 322-328.
- [6] Siregar, M. K. (2023). Prosedur pembayaran payment request melalui sarana centra di PT Pelindo Multi Terminal (Studi kasus: PT. Pelindo Multi Terminal). *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 1, no. 5, pp. 304-309.
- [7] Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 101 Tahun 2021 tentang Penggabungan Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pelabuhan Indonesia I, Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pelabuhan Indonesia III, dan Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pelabuhan Indonesia IV ke dalam Perusahaan Perseroan (Persero) PT Pelabuhan Indonesia II*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- [8] Bintari, P. N., Nawawi, C. I., & Kurniasari, D. E. (2023). Kajian potensi ekspor dan impor melalui jalur pelayaran untuk mendukung diversifikasi perekonomian Indonesia. *Innovative: Journal of Social Science Research*, vol. 3, no. 6, pp. 6731-6738.
- [9] Djameluddin, A. (2022). *Manajemen Operasional Pelabuhan*. Makassar: Unhas Press.
- [10] Kementerian Perhubungan. (2014). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Bongkar Muat Barang Dari dan Ke Kapal*. Jakarta: Kementerian Perhubungan RI.
- [11] Fahirah, A. A. (2020). Analisis waktu bongkar muat peti kemas di Container Yard (Studi kasus di Makassar New Port). *Disertasi*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- [12] Ladesi, V. K., & Ridho, S. (2021). Optimalisasi proses cargodoring pada Terminal Peti Kemas Banjarmasin. *Jurnal Logistik*, vol. 14, no. 1, pp. 19-26.
- [13] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.