

## **Analisis Dampak *Idle Time* Terhadap Kinerja Operasional Pemuatan Batu Bara di Dermaga Curah Kering 02 Pelabuhan Pulau Baai Bengkulu**

Syazwina Amanda Firzani<sup>1\*</sup>, Elis Suswati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Ketatalaksanaan Pelayaran Niaga dan Kepelabuhan,  
Akademi Maritim Suaka Bahari Cirebon

\*Email korespondensi: [amandasyazwina1@gmail.com](mailto:amandasyazwina1@gmail.com)

### **Abstract**

*With 17,000 islands, Indonesia is an archipelagic country important for life, economy, government, defense, and security. Therefore, ports play a crucial role in shipping operations. This study aimed to see how idle time affects coal loading performance at Dry Bulk Pier 02 of Pulau Baai Port, Bengkulu, one of Indonesia's public ports. Qualitative descriptive research collected data through direct observation, interviews, documentation, and literature studies. The results of the study showed that idle time has a significant impact on the decline in coal loading operation performance. Idle time reduces ship working time (while at the mooring) and coal loading performance. Because of this incident, the waiting time for ships anchored in the port pool becomes longer. As a result, the shipping company has to pay more for ship operations while in port. This study found that disruption of loading and unloading equipment, ship delays, and stormy weather are some causes of idle time. To overcome this problem, they suggest improving equipment maintenance, optimizing ship schedules, and providing backup equipment.*

**Keywords:** *Impact, Idle Time, Operational Performance of Coal Loading*

### **Abstrak**

*Dengan adanya 17.000 pulau, Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat penting untuk kehidupan, ekonomi, pemerintahan, pertahanan, dan keamanan. Oleh karena itu, pelabuhan memainkan peran yang sangat penting dalam operasi pelayaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana idle time mempengaruhi kinerja pemuatan batu bara di Dermaga Curah Kering 02 Pelabuhan Pulau Baai Bengkulu, yang merupakan salah satu pelabuhan umum di Indonesia. Penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk mengumpulkan data melalui observasi langsung, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu kosong memiliki dampak yang signifikan terhadap penurunan kinerja operasi pemuatan batu bara. Adanya waktu kosong mengurangi waktu kerja kapal (waktu kerja kapal saat di tambatan) dan mengurangi kinerja pemuatan batu bara. Karena kejadian tersebut, waktu tunggu kapal yang sedang berlabuh di kolam pelabuhan menjadi lebih lama. Akibatnya, pihak pelayaran harus membayar lebih banyak untuk operasi kapal selama berada di pelabuhan. Penelitian ini menemukan bahwa gangguan peralatan bongkar muat, keterlambatan kapal, dan cuaca yang buruk adalah beberapa penyebab idle time. Untuk mengatasi masalah ini, mereka menyarankan untuk meningkatkan perawatan peralatan, mengoptimalkan jadwal kapal, dan menyediakan peralatan cadangan.*

**Kata Kunci:** *Efek, Idle Time, Kinerja Operasional Pemuatan Batu Bara.*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu masalah utama dalam proses pemuatan batu bara, terutama di Dermaga Curah Kering 02 Pelabuhan Pulau Baai Bengkulu, adalah waktu kosong. Waktu kosong sangat mempengaruhi kinerja operasi pemuatan batu bara, sehingga menyebabkan waktu yang telah direncanakan sebelumnya di berthing plane.

Waktu kosong (idle time) mempunyai pengaruh terhadap keseluruhan proses operasional pemuatan kargo. Dirgahayu (1999) mendefinisikan waktu kosong adalah waktu yang tidak dimanfaatkan dengan baik pada saat jam kerja pelabuhan. Sedangkan Ferry Setiawan, Trimajon, dan Ferry Fatnanta (2016) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi waktu kosong atau menganggur antara lain adalah waktu tunggu kedatangan head truck, kedatangan operator, kerusakan peralatan, perawatan kapal, dan cuaca. Sedangkan PT Pelabuhan Indonesia (2000) berpendapat bahwa waktu kosong / menganggur adalah waktu di luar jam istirahat yang tidak dimanfaatkan pada saat proses bongkar muat. Faktor-faktor lain yang menyebabkan waktu kosong / menganggur antara lain: terlambat mulai bekerja, pulang lebih awal dari tempat kerja, menunggu kedatangan truk, menunggu perawatan peralatan, pengiriman ke sistem darat, menunggu proses bongkar muat, dan keterlambatan penyerahan dokumen.

Oleh karena itu, penelitian ini berkonsentrasi pada bagaimana Idle Time berdampak dan apa yang dapat dilakukan untuk menguranginya. Studi terkait menunjukkan bahwa penelitian sebelumnya hanya membahas aspek administratif kegiatan pemuatan batu bara, tetapi tidak secara khusus mempelajari dan menganalisis pengaruh Idle Time di Dermaga Curah Kering 02. Ini menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman dan penerapan hambatan tersebut, yang dapat mempengaruhi efektivitas operasional dan menurunkan produktivitas pemuatan batu bara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan memahami bagaimana dampak adanya waktu luang terhadap kinerja operasional pemuatan di Dermaga Curah Kering 02 Pelabuhan Pulau Baai Bengkulu, serta untuk menemukan strategi yang lebih baik untuk menangani waktu luang dan meningkatkan kinerja operasional, yang berkontribusi pada kepuasan pelanggan.

## **METODE**

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian kualitatif karena mengumpulkan data dan informasi terkait dengan masalah yang disebutkan di atas dan sesuai dengan judulnya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan objek penelitian secara menyeluruh dan sistematis berdasarkan semua informasi yang tersedia. Penulis melakukan penelitian **ini saat menjalani Praktik Darat (PRADA)** untuk memenuhi persyaratan program Diploma III. Penelitian ini berlangsung selama sekitar enam bulan, yaitu dari 18 September 2023 hingga 18 Maret 2024. Dermaga Curah Kering 02 di Regional 2 Bengkulu **dan karyawan** PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) adalah subjek penelitian ini. agar data yang dikumpulkan sesuai dengan situasi saat penelitian sedang berlangsung. Berikut ini adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data:

### **Observasi (Pengamatan)**

Observasi adalah tindakan yang dilakukan oleh peneliti terhadap suatu proses atau objek dengan tujuan mengidentifikasi dan memahami informasi tentang fenomena tersebut dengan menggunakan pengetahuan dan konsep yang mereka ketahui sebelumnya untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melanjutkan penelitian mereka. Menurut Sugiyono (2014:226), observasi adalah inti dari semua bidang ilmu pengetahuan. Hanya dengan mengumpulkan data, atau fakta tentang dunia nyata, para ilmuwan dapat bekerja. Pengamatan langsung di Dermaga Curah Kering 02 digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data yang akurat tentang kendala Idle Time (IT) yang terjadi selama proses bongkar muat dan faktor apa saja yang menyebabkan Idle Time (IT) terjadi dan mempengaruhi kinerja bongkar muat.

### **Wawancara**

Menurut Sugiyono (2014:231), wawancara adalah pertemuan dua orang yang dilakukan melalui tanya jawab untuk bertukar informasi dan gagasan, sehingga dapat dibuat makna tentang topik tertentu. Apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan masalah

yang harus diteliti, wawancara dapat digunakan sebagai metode pengumpulan data. Itu juga dapat digunakan apabila peneliti ingin mengetahui lebih banyak tentang responden. Penelitian ini menggunakan wawancara tak berstruktur, atau sering disebut wawancara bebas, di mana penulis tidak menggunakan pedoman wawancara yang disusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.. Teknik wawancara ini digunakan untuk memperoleh data-data tentang komponen atau faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya *Idle Time* (IT) baik faktor yang disebabkan dari pihak PT. Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional 2 Bengkulu, maupun dari faktor cuaca yang sangat berpengaruh terhadap kinerja pemuatan.

## **PEMBAHASAN**

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis untuk menguraikan masalah utama penelitian. Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ada banyak tantangan dalam kegiatan pemuatan. Salah satunya adalah *Idle Time* (IT), atau waktu yang terbuang atau tidak efektif selama kegiatan bongkar muat berlangsung, yang dinyatakan dalam satuan jam. Dampak *Idle Time* (IT) di Dermaga Curah Kering 02 adalah sebagai berikut:

### **Penurunan Efisiensi**

Setiap jam atau menit yang terbuang sia-sia akan meningkatkan biaya operasional pelabuhan, termasuk biaya tenaga kerja. Proses pemuatan akan membutuhkan waktu lebih lama. Ini menunjukkan bahwa biaya upah yang harus dikeluarkan akan meningkat, yang berarti penurunan profitabilitas dan, secara langsung, penurunan keuntungan pelabuhan. Biaya energi, seperti bahan bakar dan listrik, akan meningkat seiring dengan waktu operasional dan profitabilitas pelabuhan dapat terancam jika peningkatan pendapatan tidak diimbangi. Biaya keamanan, kebersihan, dan administrasi juga akan meningkat seiring dengan peningkatan aktivitas pelabuhan..

### **Penurunan Produktivitas**

Jika *Idle Time* (IT) lebih lama, jumlah kapal yang dapat dilayani akan berkurang dan pemuatan batu bara akan menurun, yang berdampak pada penurunan produktivitas pelabuhan secara keseluruhan dan penurunan kapasitas pelabuhan. Jika waktu kosong setiap kapal lebih lama, jumlah kapal yang dapat dilayani dalam satu waktu akan berkurang, dan penurunan volume pemuatan dan kapasitas pelabuhan akan berdampak langsung pada penurunan volume.

### **Kerugian Finansial**

Penurunan pendapatan dan produktivitas akan mengurangi pendapatan pelabuhan dari berbagai sumber, seperti biaya jasa pemuatan dan sewa lapangan penumpukan. Dengan peningkatan biaya pemeliharaan, peralatan yang sering tidak digunakan cenderung lebih cepat rusak oleh cuaca dan lingkungan. Akibatnya, perawatan dan perbaikan perlu dilakukan lebih sering, yang membutuhkan biaya lebih tinggi. Keterlambatan dalam proses pemuatan, seperti menunggu kapal sandar, menunggu peralatan siap, atau menunggu dokumen selesai, dapat mengurangi kepuasan pelanggan pelabuhan. Keterlambatan dalam proses ini dapat menyebabkan penurunan kualitas layanan atau keterlambatan dalam proses pemuatan.

### **Kerusakan Batu Bara**

Jika batu bara terlalu lama terpapar cuaca, terutama hujan, akan mengalami degradasi kualitas, termasuk penurunan nilai kalori dan peningkatan kadar air, sehingga mengurangi nilai jualnya.

Faktor-faktor berikut menyebabkan Idle Time (IT) di Dermaga Curah Kering 02:

**a. Keterlambatan kedatangan kapal**

Salah satu komponen utama yang dapat mengganggu kinerja operasional batu bara di Dermaga Curah Kering 02 adalah keterlambatan kedatangan kapal, yang dapat menyebabkan berbagai konsekuensi negatif. Kondisi cuaca yang tidak menentu, kondisi pelayaran yang tidak ideal, dan masalah teknis pada kapal itu sendiri adalah beberapa penyebab keterlambatan ini.

**b. Kerusakan Alat**

Komponen *Idle Time* (IT) berikutnya terkait dengan kerusakan alat. Dalam proses bongkar muat batu bara di Dermaga Curah Kering 02 Pelabuhan Pulau Baai Bengkulu, dua alat penting adalah Conveyor Belt dan Wheel Loader. Conveyor Belt mengangkut batu bara dari tempat penimbunan ke kapal atau gudang. Kerusakan pada belt conveyor dapat menghentikan proses bongkar muat batu bara, bahkan secara permanen. Ini karena batu bara tidak dapat diangkut dari penimbunan ke kapal tanpa belt conveyor yang berfungsi. Alat yang digunakan untuk memuat batu bara ke dalam belt conveyor dikenal sebagai wheel loader. Kerusakan pada *Wheel Loader* dapat mengurangi kapasitas bongkar muat batu bara karena *Wheel Loader* tidak dapat memuat batu bara dengan kecepatan normal.

**c. Cuaca Buruk**

Cuaca buruk dapat menimbulkan hambatan yang signifikan bagi operasi pelabuhan, terutama untuk pekerjaan yang membutuhkan penanganan kargo di area terbuka seperti pemuatan batu bara. Beberapa faktor cuaca buruk yang umum menyebabkan idle time ini termasuk angin kencang, curah hujan tinggi, badai, gelombang tinggi, dan kabut

## SIMPULAN

Salah satu kendala utama yang mempengaruhi kinerja operasional pemuatan batubara adalah waktu kosong (IT), atau waktu yang tidak efektif selama kapal melakukan kegiatan pemuatan di Dermaga Curah Kering 02. Beberapa faktor ini termasuk keterlambatan kedatangan kapal, kerusakan alat bongkar muat, menunggu stabilitas muatan, menunggu daftar muatan, dan waktu tunggu truk. Hasilnya adalah waktu pemuatan yang tidak sesuai dengan jadwal, yang berdampak pada kapal lain yang sedang menunggu untuk sandar. Target TGH untuk satu alat conveyor belt adalah 601. Pencapaian kapal pada target menunjukkan kinerja pemuatan kapal yang baik; sebaliknya, kegagalan kapal untuk memenuhi target menunjukkan bahwa kinerja pemuatan masih kurang optimal karena adanya Idle Time (IT). Oleh sebab itu perlu adanya peningkatan dalam efisiensi kedatangan kapal, meningkatkan pemeliharaan dan perawatan alat bongkar muat, meningkatkan stabilitas muatan, meningkatkan koordinasi antar pihak terkait tentang daftar muatan, dan melakukan analisis dan evaluasi terhadap truk yang menunggu.

Disisi lain, upaya untuk mengurangi *Idle Time* (IT) di Dermaga Curah Kering 02 terhambat oleh sejumlah masalah. Ini termasuk kurangnya koordinasi dan komunikasi antar semua orang yang bekerja di dermaga, keterbatasan kapasitas dan efisiensi peralatan bongkar muat, dan kemacetan di lingkungan dermaga. Untuk meningkatkan upaya dan mengurangi Idle Time berjalan lancar, maka diperlukan sebuah strategi yang tepat. Beberapa contoh dari masalah ini termasuk peningkatan koordinasi dan komunikasi antar pihak terkait, peningkatan efisiensi peralatan bongkar muat, dan peningkatan kapasitas dermaga.

## DAFTAR PUSTAKA

Andretti, Leon. Dkk. 2021. Metode penelitian dan Analisis Data Comprehensif. Cirebon: Grup Publikasi Yayasan Insan Shodiqin Gunung Jati.

- Arikunto, Suharsimi 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arwinas Dirgahayu, 2012, *Petunjuk Penanganan Kapal dan Barang di Pelabuhan*, Herindo Ergatama, Jakarta.
- Cristo, Waralah. (2008), Hikmah Arif. (2009) *Pengertian Tentang Dampak*. Jakarta: Bandung Alfabeta. Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. 2017. *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut, Nomor: HK 103/2/2/DJPL-17*. Jakarta.
- Dirgahayu, C. A., 1999. *Petunjuk Penangan Kapal dan Barang di Pelabuhan*, Jakarta: PT. Pelabuhan Indonesia II
- Setiawan, F., Trimajon and Fatnanta, F., 2016. *Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Idle Time (IT) Di Pelabuhan Dumai (Dermaga A)*, Pekanbaru: FT Universitas Riau
- Sugiyono, 2005. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2014, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.