

**ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES PEMUATAN BATU BARA DI JETTY
KRAKATAU BANDAR SAMUDERA YANG DI AGENI OLEH
PT. PASMARITIM SAMUDERA NUSANTARA**

Andi Sita Hardianti¹, Sitti Syamsiah², Muhammad Hidayat³

^{1,2,3}Program Studi Ketatalaksanaan Angkutan Lau dan Kepelabuhanan,
Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar

Email Korespondensi: a.sita.hardianti@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors causing coal loading delays at the Krakatau Bandar Samudera Jetty, operated by PT Pasmaritim Samudera Nusantara, and to identify their impacts and mitigation efforts. This study used a descriptive qualitative approach with data collection techniques including observation, interviews, and documentation. The results indicate that loading delays are caused by natural factors, transportation facilities and equipment, and stevedoring labor (TKBM). The most dominant factor is transportation facilities and equipment, particularly irregular cargo supply (waiting for cargo), which frequently causes loading activities to be halted. These delays result in increased idle time, lengthened loading duration, and reduced operational efficiency. Mitigation efforts include improving coordination between parties, arranging more scheduled cargo distribution, and improving operational facility readiness to ensure a smoother loading process.

Keywords: Coal loading delay, Coal Jetty, Cargo supply, Operational efficiency.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan pemuatan batu bara di Jetty Krakatau Bandar Samudera yang diageni oleh PT Pasmaritim Samudera Nusantara serta mengidentifikasi dampak dan upaya penanganannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlambatan pemuatan disebabkan oleh faktor alam, faktor sarana pengangkutan dan peralatan, serta faktor tenaga kerja bongkar muat (TKBM). Faktor yang paling dominan adalah sarana pengangkutan dan peralatan, terutama ketidakaturan suplai muatan (waiting for cargo) yang menyebabkan kegiatan pemuatan sering terhenti. Keterlambatan tersebut berdampak pada meningkatnya waktu tidak produktif (idle time), memperpanjang durasi pemuatan, serta menurunkan efisiensi operasional. Upaya penanganan dilakukan melalui peningkatan koordinasi antar pihak, pengaturan distribusi muatan yang lebih terjadwal, serta peningkatan kesiapan fasilitas operasional agar proses pemuatan dapat berjalan lebih lancar.

Kata kunci: Keterlambatan pemuatan, Jetty batu bara, Suplai muatan, Efisiensi operasional.

PENDAHULUAN

Kegiatan ekspor batu bara merupakan salah satu sektor strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Aktivitas pelayaran dan kepelabuhanan memiliki peran penting dalam memperlancar arus distribusi barang, khususnya melalui fasilitas jetty sebagai tempat sandar kapal. Jetty menjadi titik utama dalam kegiatan pemuatan batu bara ke kapal, sehingga keberadaan dan kinerjanya sangat menentukan kelancaran proses distribusi melalui jalur laut. Optimalisasi fungsi jetty sangat diperlukan untuk menjaga kontinuitas arus logistik dan mendukung kelancaran perdagangan komoditas batu bara.

Kegiatan operasional pemuatan batu bara seringkali menghadapi berbagai kendala yang dapat

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

450

Indexed



menghambat kelancaran proses. Kondisi tersebut dapat terjadi akibat gangguan teknis peralatan, kondisi cuaca yang tidak menentu, maupun kurang optimalnya koordinasi antar pihak yang terlibat. Keterlambatan pemuatan dapat berdampak pada meningkatnya waktu tunggu kapal (waiting time), bertambahnya biaya operasional seperti demurrage, serta menurunnya kualitas pelayanan pelabuhan apabila tidak ditangani dengan baik. Dampak tersebut tidak hanya dirasakan oleh pihak pelabuhan, tetapi juga oleh perusahaan pelayaran, pemilik muatan, dan agen kapal. Jetty Krakatau Bandar Samudera sebagai salah satu terminal batu bara di Indonesia memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran kegiatan pemuatan. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan adanya keterlambatan yang memengaruhi efisiensi operasional.

Jetty Krakatau Bandar Samudera merupakan salah satu terminal utama yang digunakan dalam kegiatan ekspor batu bara. Fasilitas pemuatan di jetty tersebut telah dilengkapi dengan belt conveyor system, ship loader, dan stockpile area sebagai pendukung kegiatan pemuatan. Ketersediaan fasilitas tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk memastikan bahwa setiap komponen operasional dapat berfungsi secara optimal agar proses pemuatan dapat berlangsung efektif. Kondisi ini menjadi dasar penting untuk melakukan analisis terkait faktor yang berpotensi memengaruhi kelancaran kegiatan pemuatan di Jetty Krakatau Bandar Samudera.

Fenomena keterlambatan pemuatan tidak hanya terjadi di Jetty Krakatau Bandar Samudera, tetapi juga di berbagai pelabuhan Indonesia. Ricardianto et al.,(2023) menjelaskan bahwa waktu pemuatan dan pembongkaran yang panjang berkontribusi langsung terhadap peningkatan biaya operasional dan menurunnya produktivitas pelabuhan. Penelitian yang dilakukan oleh Suryadi et al., (2025) menjelaskan bahwa faktor teknis seperti kesiapan alat, cuaca buruk, serta pengaturan waktu yang kurang optimal sering menyebabkan keterlambatan proses pemuatan batu bara di terminal.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk mengkaji keterlambatan pemuatan batu bara di Jetty Krakatau Bandar Samudera, Cilegon, selama masa praktik lapangan. Fokus penelitian meliputi tingkat keterlambatan, faktor penyebab, efisiensi operasional, dan peran agen kapal dalam proses pemuatan TB Patria 16/BG Anand 12 yang diageni PT Pasmaritim Samudera Nusantara. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara semi-terstruktur dengan pihak terkait, serta analisis dokumen operasional seperti Shipping Instruction, Time Sheet, dan Loading Report. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi, penyajian, serta verifikasi untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kelancaran dan efektivitas kegiatan pemuatan.

PEMBAHASAN

Realisasi Kegiatan Pemuatan Batu Bara

Tabel 1: Perbandingan Realisasi Pemuatan dengan Standar Loading Rate

Tanggal	Realisasi Muatan	Standar Via Truck	Keterangan
19 Desember 2024	1.255,980 MT	4.000 ton/hari	Belum memenuhi standar
20 Desember 2024	114,990 MT	4.000 ton/hari	Belum memenuhi standar
21 Desember 2024	857,760 MT	4.000 ton/hari	Belum memenuhi standar
22 Desember 2024	5.282,890 MT	4.000 ton/hari	Memenuhi standar
23 Desember 2024	1.471,122 MT	4.000 ton/hari	Belum memenuhi standar

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

Tanggal	Realisasi Muatan	Standar Via Truck	Keterangan
Total	8.982,742 MT		

Sumber Data: Loading/Discharging Report PT Krakatau Jasa Samudera, 2024; data operasional lapangan, 2024.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa realisasi pemuatan batu bara pada TB Patria 16/BG Anand 12 belum mencapai standar loading rate yang digunakan di lokasi penelitian. Standar pembandingan yang digunakan adalah loading rate via truck sebesar 4.000 ton/hari, sedangkan realisasi rata-rata pemuatan hanya mencapai sekitar 2.207 ton/hari. Pencapaian tersebut menunjukkan bahwa produktivitas pemuatan belum berjalan optimal. Rendahnya realisasi loading rate disebabkan oleh adanya hambatan operasional selama kegiatan berlangsung, terutama waiting for cargo, kegiatan shifting kapal, gangguan sistem pendukung, serta koordinasi ketersediaan cargo yang belum berjalan secara teratur.

Faktor Penyebab Keterlambatan Pemuatan

a. Faktor Sarana Pengangkutan dan Peralatan

Tabel 2: Hasil Observasi Faktor Sarana Pengangkutan dan Peralatan

No	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi	Dampak terhadap Pemuatan
1	Kesiapan alat pemuatan	Excavator dan wheel loader tersedia, tetapi tidak selalu dapat bekerja karena cargo belum siap	Menimbulkan waktu tunggu alat
2	Ketersediaan cargo di titik pemuatan	Terjadi waiting for cargo selama kegiatan pemuatan berlangsung	Proses loading terhenti sementara
3	Shifting kapal	Kapal dipindahkan dari Jetty D.3 ke D.4.2	Mengurangi waktu kerja efektif
4	Sistem pendukung operasional	Terdapat gangguan electrical system dan akses gate	Menghambat kelancaran pemuatan
5	Kontinuitas pemuatan	Kegiatan pemuatan tidak berlangsung secara terus-menerus	Menurunkan loading rate

Sumber: Data Observasi Pribadi, 2024

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa faktor sarana pengangkutan dan peralatan berpengaruh terhadap keterlambatan pemuatan. Kegiatan pemuatan tidak dapat berlangsung secara maksimal karena adanya waktu tunggu akibat cargo belum tersedia, perpindahan posisi kapal, serta gangguan sistem pendukung operasional. Kondisi tersebut diperkuat oleh dokumen Loading/Discharging Report yang mencatat adanya waiting for cargo, shifting, trouble electrical system, dan kendala akses gate selama kegiatan pemuatan berlangsung. Time Sheet (lembar catatan waktu kegiatan operasional) digunakan sebagai data pendukung untuk melihat waktu kegiatan pemuatan, waktu tunggu, serta kejadian operasional yang menyebabkan kegiatan loading tidak berjalan secara kontinu.

b. Faktor Tenaga Kerja Bongkar Muat dan SOP Operasional

Tabel 3: Hasil Observasi Faktor TKBM dan SOP Operasional

No	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi	Dampak terhadap Pemuatan
1	Kesiapan TKBM	TKBM terlibat langsung dalam	Mendukung kelancaran

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

No	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi	Dampak terhadap Pemuatan
		kegiatan pemuatan	proses loading
2	Penerapan SOP	Kegiatan dilakukan mengikuti arahan operasional	Menjaga keteraturan kerja
3	Pergantian shift	Terdapat waktu jeda saat pergantian shift	Berpengaruh terhadap waktu kerja efektif
4	Waktu istirahat	Terdapat interval kerja selama kegiatan berlangsung	Menyebabkan jeda operasional
5	Koordinasi kerja	TKBM berkoordinasi dengan operator dan pihak jetty	Membantu kesinambungan kegiatan pemuatan

Sumber: Data Observasi Pribadi, 2024.

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa TKBM memiliki peran penting dalam kegiatan pemuatan batu bara. Peran tersebut terlihat dari keterlibatan tenaga kerja dalam proses loading, penerapan SOP, pengawasan kegiatan, serta pengaturan kerja di area jetty. Meskipun terdapat waktu jeda seperti pergantian shift dan waktu istirahat, keberadaan TKBM tetap menjadi faktor penting dalam menjaga kelancaran kegiatan pemuatan. Oleh karena itu, pengaturan tenaga kerja dan penerapan SOP perlu diperhatikan agar tidak menimbulkan hambatan tambahan dalam proses pemuatan.

c. Faktor Koordinasi dan Ketersediaan Cargo

Tabel 4: Hasil Observasi Faktor Koordinasi dan Ketersediaan Cargo

No	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi	Dampak terhadap Pemuatan
1	Ketersediaan <i>cargo</i>	<i>Cargo</i> tidak selalu tersedia tepat waktu di titik pemuatan	Menyebabkan <i>waiting for cargo</i>
2	Distribusi dari <i>stockyard</i>	Aliran <i>cargo</i> menuju titik pemuatan belum berjalan secara teratur	Pemuatan tidak berlangsung kontinu
3	Koordinasi antar pihak	Diperlukan koordinasi antara agen, <i>jetty</i> , <i>stockyard</i> , TKBM, dan kapal	Mempengaruhi kelancaran <i>loading</i>
4	Waktu tunggu	Terjadi waktu tunggu saat <i>cargo</i> belum siap	Menambah <i>idle time</i>
5	Produktivitas pemuatan	<i>Loading rate</i> aktual belum mencapai standar	Menunjukkan pemuatan belum optimal

Sumber: Data Observasi Pribadi, 2024

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa koordinasi dan ketersediaan cargo menjadi faktor dominan dalam keterlambatan proses pemuatan. Kondisi *waiting for cargo* menyebabkan alat dan tenaga kerja tidak dapat bekerja secara maksimal meskipun berada dalam keadaan siap. Hal ini juga diperkuat

oleh dokumen Time Sheet dan Loading/Discharging Report yang mencatat beberapa kejadian waiting for cargo selama proses pemuatan berlangsung. Dengan demikian, keteraturan suplai cargo dan koordinasi antar pihak menjadi hal penting dalam meningkatkan kelancaran pemuatan batu bara di Jetty Krakatau Bandar Samudera.

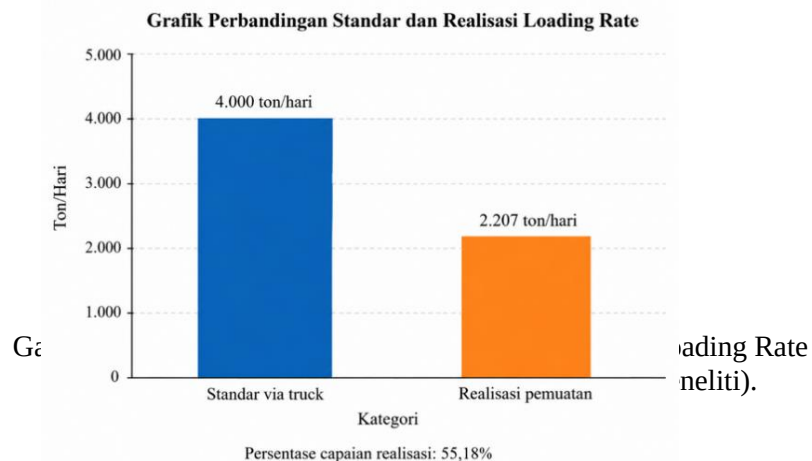
Dampak Keterlambatan Pemuatan

Tabel 5: Hasil Observasi Dampak Keterlambatan Pemuatan

No	Aspek yang Diamati	Hasil Observasi	Keterangan
1	Idle time meningkat	Terjadi penghentian kegiatan akibat <i>waiting for cargo dan shifting</i>	Waktu kerja efektif berkurang
2	Loading rate rendah	Realisasi <i>loading rate</i> sekitar 2.207 ton/hari	Belum memenuhi standar via truck 4.000 ton/hari
3	Durasi pemuatan bertambah	Pemuatan berlangsung selama 97 jam 40 menit	Kapal lebih lama berada di <i>jetty</i>
4	Efisiensi fasilitas menurun	Fasilitas <i>jetty</i> digunakan lebih lama dari waktu optimal	Berpotensi mengganggu jadwal kapal lain
5	Potensi biaya tambahan	Keterlambatan dapat berdampak pada <i>demurrage</i> apabila melebihi <i>laytime</i>	Menjadi potensi dampak ekonomi

Sumber: Data Observasi Pribadi, 2024

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa keterlambatan proses pemuatan berdampak pada meningkatnya idle time, rendahnya pencapaian loading rate, serta bertambahnya durasi kapal berada di jetty. Berdasarkan dokumen Loading/Discharging Report, total muatan batu bara yang dimuat pada TB Patria 16/BG Anand 12 adalah sebesar 8.982,742 MT dengan durasi pemuatan selama 97 jam 40 menit atau sekitar 4,07 hari. Dari data tersebut, realisasi loading rate pemuatan hanya mencapai sekitar 2.207 ton/hari. Apabila dibandingkan dengan standar loading rate via truck sebesar 4.000 ton/hari, maka produktivitas pemuatan belum memenuhi standar kinerja yang berlaku di lokasi penelitian.



Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)

redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id

Gambar 1 menunjukkan perbandingan antara standar loading rate via truck sebesar 4.000 ton/hari dengan realisasi loading rate pemuatan TB Patria 16/BG Anand 12 sebesar 2.207 ton/hari. Grafik tersebut memperlihatkan bahwa realisasi pemuatan belum mencapai standar kinerja yang digunakan di Jetty Krakatau Bandar Samudera. Selisih antara standar dan realisasi menunjukkan adanya hambatan operasional selama kegiatan pemuatan, terutama waiting for cargo (menunggu muatan), kegiatan shifting kapal, gangguan sistem pendukung, serta koordinasi ketersediaan cargo yang belum berjalan secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai keterlambatan proses pemuatan batu bara di Jetty Krakatau Bandar Samudera yang diageni PT Pasmaritim Samudera Nusantara, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Keterlambatan proses pemuatan batu bara di Jetty Krakatau Bandar Samudera disebabkan oleh faktor sarana pengangkutan dan peralatan, faktor Tenaga Kerja Bongkar Muat dan SOP operasional, serta faktor koordinasi dan ketersediaan cargo. Faktor yang paling dominan adalah koordinasi dan ketersediaan cargo, terutama kondisi waiting for cargo yang menyebabkan proses pemuatan tidak dapat berlangsung secara kontinu. Berdasarkan perbandingan dengan standar loading rate via truck sebesar 4.000 ton/hari, realisasi pemuatan hanya mencapai sekitar 2.207 ton/hari atau sekitar 55,18% dari standar yang digunakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa standar operasional Krakatau Bandar Samudera telah memadai, bahkan telah melampaui standar kinerja bongkar muat Pelabuhan Banten untuk komoditas curah kering, namun realisasi pemuatan pada TB Patria 16/BG Anand 12 belum mencapai standar operasional tersebut akibat adanya hambatan selama kegiatan pemuatan berlangsung.
2. Keterlambatan pemuatan berdampak pada meningkatnya waktu tidak produktif atau idle time, rendahnya pencapaian loading rate, bertambahnya durasi kapal berada di jetty, serta menurunnya efisiensi penggunaan fasilitas pelabuhan. Proses pemuatan TB Patria 16/BG Anand 12 berlangsung selama 97 jam 40 menit, sehingga waktu operasional belum dimanfaatkan secara optimal. Keterlambatan juga berpotensi menimbulkan biaya tambahan berupa demurrage apabila waktu kapal melebihi laytime yang telah disepakati. Upaya penanganan yang perlu dilakukan meliputi peningkatan koordinasi antara agen kapal, operator jetty, pihak stockyard, TKBM, dan pihak kapal, pengaturan distribusi cargo secara lebih terjadwal, peningkatan kesiapan sarana dan peralatan, serta penguatan penerapan SOP operasional agar proses pemuatan dapat berjalan lebih lancar dan efisien.

REFERENSI

- Apriliansa Faradisa, D., Setiawan, H., Mareyta Pongoh, F., Trans Sulawesi, J. K., Tawaang Kec Amurang, D., & Selatan Sulawesi Utara, K. (2025). Upaya Mengatasi Keterlambatan Bongkar Muat Di Kapal Mv. Ayer Mas. In *Journal Of Nautical Science And Technology* (Vol. 1).
- Astuti, D., Haryanta, J. T., Nuryani, D., Pelayaran, A., & Surakarta, N. (2024). Strategi Pelayanan Jasa Keagenan Kapal Di Pelayaran Nasional Indonesia Cabang Batam (Vol. 7, Number 1). [Http://Jurnal.Apn-Surakarta.Ac.Id/Index.Php/Muara](http://Jurnal.Apn-Surakarta.Ac.Id/Index.Php/Muara)
- Dewa, A. L., Sbm, N., Thohir, M., & Susilowati, I. (2018). Analysis Of Seaports Efficiency In Supporting Inter-Island Transportation. *Economic Journal Of Emerging Markets*, 10(1), 53–60. <https://doi.org/10.20885/Ejem.Vol10.Iss1.Art6>
- Badan Pusat Statistik. (2026). Ekspor Batu Bara Menurut Negara/Wilayah/Entitas Tertentu Tujuan Utama, 2012–2024. Badan Pusat Statistik.
- Fahreza, A. (2024). Efisiensi Proses Bongkar Muatan Batu Bara Untuk Mengatasi Idle Time Oleh Pt. Delta Artha Bahari Nusantara Di Pelabuhan Probolinggo Akhmad Fahreza. 9(1),
- Fatayat. (2023). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi Perekaman E-Ktp Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru Menggunakan Framework Cobit 5.

GOVERNANCE: Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal dan Pembangunan

ISSN: 2406-8721 (Media Cetak) dan ISSN: 2406-8985 (Media Online)

Volume 13 Nomor 8 Agustus 2026

Intan Nur Widyah, G. K. S. A. (2022). Kverawati,+29091-Article+Text-79611-1-4-20220831+(Intan)+109-119. Evaluasi Efisiensi Kinerja Pelabuhan Petikemas Menggunakan Data Envelopment Analysis (Studi Kasus: Pt Pelabuhan Indonesia) [Http://Journal.Unj.Ac.Id/Unj/Index.Php/Logistik/](http://Journal.Unj.Ac.Id/Unj/Index.Php/Logistik/).