

Studi Penanganan Kerusakan *Clinker* Selama Proses Pemuatan di Terminal Khusus

Muhammad Hudha Ikhsani, Romanda Annas Amrullah*, Firdaus Sitepu

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

*e-mail: romanda@pip-semarang.ac.id

Abstrak

Kerusakan clinker selama proses pemuatan disebabkan karena clinker berada di ruang terbuka dan tidak mendapatkan penanganan yang tepat sehingga clinker memiliki resiko tinggi terkena air. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang menyebabkan kerusakan clinker ketika terjadi hujan, untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan dari terjadinya kerusakan clinker, dan untuk mengetahui upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan clinker. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Faktor yang menyebabkan kerusakan muatan clinker ketika terjadi hujan adalah penumpahan muatan clinker yang terlalu banyak, perlengkapan terpal yang tidak layak, dan permukaan jetty Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban yang tidak rata. Dampak yang ditimbulkan adalah pengembalian clinker ke pabrik dan naiknya biaya operasional bongkar muat. Upaya yang dilakukan untuk adalah dengan pengaturan dan pengawasan penumpahan clinker, pengecekan, perawatan dan pembaharuan perlengkapan yang kurang layak, penggunaan alas untuk muatan clinker.

Kata Kunci: Kerusakan, clinker, jetty, terminal khusus

Abstract

Damage to the clinker during the loading process is caused because the clinker is in an open space and does not get proper handling so that the clinker has a high risk of being exposed to water. The purpose of this study was to determine the factors that cause clinker damage when it rains, to determine the impact of clinker damage, and to determine the efforts made to prevent clinker damage. This study used a qualitative descriptive method. Data was collected by means of interviews, observations, and documentation. Factors that cause damage to the clinker load when it rains are the spilling of too much clinker load, improper tarpaulin equipment, and the jetty surface of PT. Semen Indonesia Tuban is uneven. The impact is the return of clinker to the factory and an increase in loading and unloading operational costs. Efforts are being made to regulate and supervise the shedding of clinker, check, maintain and update inadequate equipment, use a pedestal for clinker loads.

Kata Kunci: Damage, clinker, jetty, special terminal



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

PENDAHULUAN

Semen merupakan salah satu komoditi yang menjadi penopang pembangunan infrastruktur

di Indonesia. Hal ini menjadikan peran industri semen menjadi sangat strategis dalam pembangunan infrastruktur di Indonesia. Pembangunan infrastruktur yang sedang

digiatkan oleh Pemerintah Indonesia mengakibatkan meningkatnya produksi semen dalam rangka memenuhi permintaan semen yang semakin melonjak di beberapa wilayah Indonesia. Salah satu bahan terpenting dalam proses produksi semen adalah *clinker*. Berdasarkan pengalaman penulis selama melaksanakan praktek darat (*prada*), pemuatan *clinker* dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan *shore grab* yang dikaitkan dengan *crane* kapal. Dalam proses pemuatan *clinker* secara manual ini menyebabkan resiko kerusakan *clinker* lebih besar karena *clinker* akan berada di ruang terbuka yang memiliki resiko tinggi terkena air. Pada saat penulis melaksanakan praktek darat, terdapat suatu kejadian yaitu muatan *clinker* terkena air, sehingga *clinker* menjadi rusak dan mengeras atau menggumpal dengan bentuk seperti bongkahan batu sehingga *clinker* tidak dapat di muat ke kapal. Berdasarkan dengan permasalahan yang di alami penulis selama melaksanakan praktek darat (*prada*), penulis membahas permasalahan ini ke dalam penelitian yang berjudul “Penanganan Kerusakan *Cargo* Dalam Proses Pemuatan *Clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban Oleh PT. Varia Usaha Bahari”. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: 1) Faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan *cargo* ketika terjadi hujan dalam proses pemuatan *clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban oleh PT. Varia Usaha Bahari, 2) Dampak apa yang ditimbulkan dari kerusakan *cargo* dalam proses pemuatan *clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban oleh PT. Varia Usaha Bahari, 3) Bagaimana upaya yang dilakukan oleh PT. varia Usaha Bahari dalam mencegah terjadinya kerusakan *cargo* dalam proses pemuatan *clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif yakni menghasilkan data deskriptif (Nugraha, 2019) (Suryan, Sari, Amalia, & Habillah, 2020)

untuk menggambarkan faktor penyebab kerusakan *clinker* ketika terjadi hujan selama proses pemuatan, dampak yang ditimbulkan dalam proses pemuatan *clinker*, serta upaya untuk mencegah kerusakan *clinker* dalam proses pemuatan di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia. Fokus penelitian pada penelitian ini yaitu penanganan kerusakan *cargo* pada proses pemuatan *clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban oleh PT. Varia Usaha Bahari. Proses penelitian dilakukan penulis di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban yang terletak di Desa Socorejo, Jenu, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan *cargo* ketika terjadi hujan dalam proses pemuatan *clinker* di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban oleh PT. Varia Usaha Bahari. 1) Penumpahan muatan terlalu banyak: Hal ini terjadi sebab para driver truck berusaha untuk memperoleh total tonase yang banyak dikarenakan sistem pembayaran para driver truck tergantung dari banyaknya total tonase *clinker* yang diperoleh. Hal tersebut mengakibatkan muatan menumpuk terlalu tinggi. Sehingga ketika terjadi hujan, tidak semua bagian muatan *clinker* yang ada di *jetty* dapat tertutup sempurna yang mengakibatkan ada beberapa bagian yang tidak tertutup itu terkena air hujan. Hal ini menyebabkan kerusakan muatan *clinker*. 2) Terpal yang tidak layak: Pemakaian terpal secara terus menerus serta tidak adanya perawatan dari terpal menyebabkan kualitas terpal menurun. Penggantian terpal lama dengan terpal baru sering terjadi keterlambatan sehingga terpal lama yang sudah kurang layak harus tetap dipakai untuk menutup muatan *clinker* ketika terjadi hujan. Hal ini mengakibatkan meskipun semua bagian *clinker* ditutup dengan menggunakan terpal ketika hujan, air hujan masih dapat masuk melalui lubang-lubang pada terpal yang rusak. 3) Permukaan *jetty* yang tidak rata: pada kade B3-B4 Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban terdapat beberapa bagian yang tidak rata, hal ini menyebabkan air menggenang setelah terjadi hujan. *Jetty* yang tergenang air harus dibersihkan dahulu dengan menggunakan wheel loader dan sapu oleh buruh TKBM (Tenaga kerja Bongkar Muat) sebelum dilaksanakan pemuatan *clinker* ke kapal, akan tetapi hasilnya kurang maksimal. Hal ini menyebabkan ketika muatan *clinker* sudah

ditumpahkan ke jetty, bagian permukaan bawah tumpukkan muatan clinker akan basah terkena sisa air yang ada di jetty. Dari pihak kapal pun menolak untuk memuat clinker yang basah tersebut karena kualitas Clinker tersebut yang sudah rusak.

Dampak yang ditimbulkan dari rusaknya clinker selama proses pemuatan adalah: 1) Clinker yang rusak dikembalikan ke pabrik: sebelum di kembalikan ke pabrik, muatan clinker yang rusak akan dipisahkan terlebih dahulu dan selanjutnya muatan clinker yang rusak tersebut akan di muat kembali ke truck sebagai alat pengangkut dengan menggunakan wheel loader. Dalam pelaksanaan pengembalian muatan clinker ke pabrik ini pihak perusahaan bongkar muat yaitu PT. Varia Usaha Bahari akan menerbitkan berita acara pengembalian muatan clinker yang rusak, berita acara ini ditujukan kepada Shipper yaitu PT. Semen Indonesia sebagai bukti bahwa telah dilaksanakan pengembalian muatan clinker yang rusak ini. 2) Naiknya biaya operasional bongkar muat: sebelum muatan clinker yang rusak dikembalikan ke pabrik, maka muatan clinker yang rusak akan dipisahkan terlebih dahulu dengan muatan clinker yang baik kondisinya. Hal ini dilakukan dengan tujuan supaya muatan clinker yang rusak ini tidak tercampur dengan muatan clinker yang lain. Pemisahan ini dilakukan dengan menggunakan wheel loader. Setelah muatan clinker yang rusak ini dipisahkan, maka selanjutnya akan di muat ke truck dengan menggunakan wheel loader untuk selanjutnya dibawa kembali ke pabrik. Dari proses tersebut akan mengakibatkan biaya operasional akan meningkat dikarenakan biaya bahan bakar minyak (BBM) dalam hal ini adalah bahan solar yang digunakan oleh wheel loader untuk memisahkan muatan clinker yang rusak dan mengangkut muatan clinker yang rusak ke truck. Demikian pula kebutuhan solar untuk truck yang mengangkut kembali muatan clinker menuju ke pabrik.

Berdasarkan penelitian yang pengamatan yang penulis laksanakan, upaya yang dilaksanakan untuk mencegah terjadinya kerusakan cargo dalam proses pemuatan adalah sebagai: 1) Pengaturan dan pengawasan penumpahan muatan clinker: pengaturan dan pengawasan dilaksanakan oleh Foreman yang bertugas di lapangan. Foreman akan berkoordinasi dengan pihak pengatur trucking untuk mengatur masuknya armada truck ke dermaga sehingga tidak banyak truck yang masuk ke dermaga yang menyebabkan penumpahan clinker yang tidak terkoordinir dengan baik akibat para driver truck yang saling berebut. Foreman juga akan mengawasi dan mengatur penumpahan muatan clinker di jetty sehingga muatan clinker di

jetty tidak menumpuk terlalu banyak. Dalam pelaksanaannya Foreman akan mengawasi jumlah muatan clinker yang ada di jetty. Ketika muatan clinker di jetty sudah hampir habis, maka Foreman akan memberikan informasi kepada pihak pengatur trucking untuk mengirim armada truck yang membawa muatan clinker ke jetty untuk melaksanakan penumpahan muatan clinker (dumping cargo) di jetty untuk selanjutnya dilaksanakan pemuatan clinker ke kapal. 2) Pengecekan, perawatan dan pembaharuan perlengkapan yang kurang layak: salah satu faktor yang menyebabkan rusaknya muatan clinker adalah kondisi perlengkapan yang sudah kurang layak. Perlengkapan yang dimaksud adalah terpal yang digunakan untuk menutup muatan clinker ketika hujan sudah kurang layak. Pengecekan kondisi terpal di lapangan dilaksanakan oleh Foreman yang bertugas untuk menangani kegiatan pemuatan clinker yang dilaksanakan oleh PT. Varia Usaha Bahari. Sebelum kapal sandar dan akan melaksanakan kegiatan pemuatan clinker, maka Foreman yang bertugas akan mengecek kondisi terpal untuk memastikan kondisi terpal dalam kondisi layak atau tidak.

Padatnya kegiatan pemuatan clinker di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban, menyebabkan perlengkapan bongkar muat akan digunakan secara terus menerus, termasuk juga penggunaan terpal terlebih ketika musim hujan. Penggunaan secara terus menerus ini juga harus diimbangi dengan perawatan yang baik. Terpal yang sering digunakan akan menurun kualitasnya, apalagi jika setelah digunakan tidak disimpan dengan baik. Dalam hal ini perawatan yang dimaksud adalah ketika terpal selesai digunakan, maka Foreman akan memerintahkan para buruh TKBM (Tenaga Kerja Bongkar Muat) untuk melipat terpal dengan baik dan menyimpan terpal di tempat yang seharusnya. Sehingga terpal akan tetap terjaga kondisinya untuk waktu yang lama. Selanjutnya adalah dengan pembaharuan terpal yang sudah kurang layak. Menindaklanjuti dari pengecekan yang dilakukan oleh Foreman, jika didapati kondisi terpal yang sudah kurang layak maka Foreman harus melaporkan kondisi terpal yang sudah kurang layak ini kepada Supervisi PBM (Bongkar Muat) dan akan diteruskan kepada Kepala Operasional PBM (Bongkar Muat) untuk selanjutnya diajukan pengadaan terpal yang baru. 3) Penggunaan alas untuk muatan clinker di jetty: ketika hujan turun mengakibatkan permukaan dermaga menjadi tergenang air. PT. Varia Usaha Bahari selaku perusahaan bongkar muat menggunakan alas terpal dan bucket. Bucket yaitu sebuah bak/wadah yang berbentuk balok terbuka

yang hanya memiliki dua sisi. Wadah/bak ini dibuat dari bahan besi yang digunakan dengan tujuan untuk menampung muatan clinker yang ditumpahkan oleh dari truck sebelum di muat ke kapal. Sehingga ketika muatan clinker di bongkar dari truck ke jetty tidak langsung menyentuh permukaan jetty.

KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan mengenai permasalahan “Penanganan kerusakan cargo dalam proses pemuatan Clinker di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban oleh PT. Varia Usaha Bahari”, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Faktor yang menyebabkan kerusakan muatan clinker ketika terjadi hujan adalah penumpahan muatan yang terlalu banyak sehingga muatan clinker menumpuk terlalu tinggi dan mengakibatkan muatan clinker tidak tertutup terpal dengan sempurna, perlengkapan terpal yang tidak layak, dan permukaan jetty PT. Semen Indonesia Tuban khususnya pada kade B3-B4 yang tidak rata. 2) Dampak yang ditimbulkan akibat kerusakan muatan clinker adalah pengembalian muatan clinker ke pabrik yang juga secara tidak langsung menyebabkan naiknya biaya operasional bongkar muat. 3) Upaya yang dilakukan untuk mencegah kerusakan muatan clinker adalah dengan melakukan pengaturan dan pengawasan muatan clinker supaya muatan tidak terlalu banyak dan menumpuk sehingga dapat memudahkan dalam proses penutupan muatan clinker dengan menggunakan terpal ketika hujan. Selain itu dilaksanakannya pengecekan, perawatan, dan pembaharuan perlengkapan yang kurang layak. Dalam hal ini perlengkapan yang dimaksud adalah terpal. Kemudian dengan menggunakan alas untuk muatan clinker berupa terpal dan bucket atau wadah/bak yang berbentuk balok terbuka supaya permukaan bawah clinker ketika dibongkar dari truck (dumping cargo) tidak menyentuh permukaan jetty. Adapun saran yang penulis berikan antara lain: 1) PT. Semen Indonesia selaku pemilik dari Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban, sebaiknya dapat memperbaiki cara pemuatan clinker yaitu dengan menggunakan conveyor mengingat resiko kerusakan yang cukup besar jika

pemuatan masih dilakukan dengan cara manual. 2) PT. Semen Indonesia dapat melakukan perbaikan jetty pada bagian kade B3-B4 yang memiliki kondisi permukaan tidak rata, sehingga setelah hujan tidak terdapat genangan air. 3) PT. Varia Usaha Bahari selaku perusahaan bongkar muat di Terminal Khusus PT. Semen Indonesia Tuban, harus lebih meningkatkan kualitas pelayanan, serta pengawasan dan koordinasi dengan pihak terkait terhadap kegiatan pemuatan clinker supaya kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, Romanda Annas. (2020). *Pelabuhan dan Serba-Serbinya (Bisnis, Jasa & Fasilitas)*. Semarang: PIP Semarang.
- Darmadi, Hamid. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Edy Hidayat. (2009). *Pengoperasian Pelabuhan*. PT. Pelabuhan Indonesia (Persero)
- Hikmawati, Fenti. (2017). *Metodologi Penelitian*. Depok: Rajawali Persada.
- Moelong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 20 Tahun 2017. *Terminal Khusus dan Terminal Untuk Kepentingan Sendiri*. 08 Maret 2017. Lembaran Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- SILOG. (2015). “PT. Varia Usaha Bahari”, <http://silog.co.id/pt-varia-usaha-bahari-vuba/>, diakses pada 21 Juli 2021 pukul 19.35.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2017). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun PIP Semarang. 2020. *Pedoman Penyusunan Skripsi*. Semarang: PIP Semarang.
- Nugraha, W. (2019). Safety documentation: A communication approach for safety management system in aerodrome operator. *International Journal of*

Scientific and Technology Research.

Suryan, V., Sari, A. N., Amalia, D., & Habillah, M. F. (2020). Econometric Forecasting models for Air Freight in Indonesia (And How Will It be Affected by COVID-19?). *Journal of Airport Engineering Technology (JAET)*, 1(1), 30–33.

<https://doi.org/10.52989/jaet.v1i1.5>