

Analisis Kegiatan Bongkar Muat KM. X di Daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar)

Julviakmal Ilham Firmanda^{1*}, Firdaus Sitepu², Ardhiana Puspitacandri³, Samsul Huda⁴

¹⁻⁴ Prodi Teknologi Rekayasa Operasi Kapal, Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia

Email: 085820978344akmal@gmail.com^{1*}, firdaus.sitepu@poltekpel-sby.ac.id², ardhiana@poltekpel-sby.ac.id³, samsul_huda@poltekpel-sby.ac.id⁴

*Korespondensi penulis: 085820978344akmal@gmail.com

Abstract: Loading and unloading is the activity of moving goods from land transportation, and to carry out the activity of moving the load, adequate facilities or equipment are needed in a shipping method or procedure. The implementation of loading and unloading occurs various obstacles that often slow down loading and unloading activities, especially in the 3T (Underdeveloped, Frontier, and Outermost) areas. The equipment and facilities available by the port greatly affect how fast or slow the loading and unloading activities take place. This study aims to determine: 1) What are the factors that cause delays in the loading and unloading process of containers in the 3T area 2) What efforts are made by company and port management in overcoming delays in the loading and unloading process of containers in the 3T area. The method used by the researcher this time is descriptive qualitative. Primary data in this study were obtained directly through interviews, observations (observations) and also documentation. The main factors that are the main causes of why loading and unloading activities in the 3T area are ineffective and inefficient, namely the lack of adequate loading and unloading equipment and port facilities, the lack of human resources and skills from TKBM, as well as geographical conditions and bad weather. This situation causes loading and unloading activities to be ineffective.

Keywords: Loading and unloading, TKBM, 3T areas.

Abstrak: Bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat, dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran. Pelaksanaan bongkar muat ini terjadi berbagai kendala yang seringkali memperlambat kegiatan bongkar muat terutama di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, Dan Terluar). Peralatan dan fasilitas yang tersedia oleh pelabuhan sangat mempengaruhi cepat atau lambatnya kegiatan bongkar muat itu berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan proses bongkar muat kontainer di daerah 3T 2) Bagaimana upaya yang dilakukan manajemen perusahaan dan pelabuhan dalam mengatasi keterlambatan proses bongkar muat kontainer di daerah 3T. Metode yang digunakan oleh peneliti kali ini adalah deskriptif kualitatif. Data primer pada penelitian kali ini didapatkan langsung melalui wawancara, pengamatan (observasi) dan juga dokumentasi. Faktor utama yang menjadi penyebab utama mengapa kegiatan bongkar muat di daerah 3T berjalan tidak efektif dan efisien yaitu kurangnya peralatan bongkar muat dan fasilitas pelabuhan yang memadai, kurangnya sumber daya manusia dan keterampilan dari TKBM, serta kondisi geografis dan cuaca buruk. Keadaan tersebut menyebabkan kegiatan bongkar muat berjalan tidak efektif.

Kata kunci: Bongkar muat, TKBM, Daerah 3T.

1. PENDAHULUAN

Transportasi laut telah mengalami perkembangan yang signifikan, terutama dalam sektor pengangkutan barang atau muatan. Salah satu inovasi terbesar yang membawa dampak besar adalah penerapan sistem peti kemas (*container*), yang telah mengubah cara barang dikirimkan antar negara dan wilayah. Dengan adanya sistem peti kemas, pengangkutan barang menjadi lebih aman, cepat, dan efisien, mengurangi risiko kerusakan pada muatan serta mempermudah proses pergudangan dan distribusi. Kemajuan ini juga memungkinkan

pengiriman barang dalam jumlah besar dengan lebih terorganisir dan terstandarisasi, sehingga mengoptimalkan kapasitas kapal dan waktu perjalanan. Karena faktor biaya yang relatif rendah dan kemampuannya untuk membawa muatan dalam jumlah besar, kapal menjadi pilihan utama sebagai sarana transportasi laut dalam memfasilitasi arus perdagangan global yang semakin pesat (Asbullah *et al.*, 2024).

Pelabuhan menjadi suatu aspek penting yang tidak dapat ditinggalkan, berdasarkan Pasal 1 UU No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan yang digunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang dan bongkar muat barang, berupa terminal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa salah satu kegiatan usaha jasa di pelabuhan sebagai penunjang kegiatan angkutan laut yaitu kegiatan bongkar muat barang (Nurdiana, 2020).

Menurut Dirk Koleangan dalam Nurdiana (2020), pengertian bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat, dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran. Pelaksanaan bongkar muat ini terjadi berbagai kendala yang seringkali memperlambat kegiatan bongkar muat terutama di daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, Dan Terluar). Peralatan dan fasilitas yang tersedia oleh terminal sangat mempengaruhi cepat atau lambatnya kegiatan bongkar muat itu berlangsung. Pemeliharaan peralatan bongkar muat yang tepat pada tahap pelaksanaan kegiatan bongkar muat merupakan faktor penentu.

Daerah 3T merujuk pada wilayah yang memiliki tingkat pembangunan yang relatif rendah dan kondisi penduduk yang belum berkembang secara signifikan. Secara geografis, daerah 3T terletak di bagian paling luar dan terdepan dari wilayah Indonesia. Klasifikasi daerah 3T didasarkan pada berbagai faktor, seperti kondisi ekonomi, sosial, budaya, serta aspek wilayah seperti alam, manusia, sarana, dan prasarana. Sebagian besar daerah 3T di Indonesia terfokus di wilayah Timur, terutama di Provinsi Papua, Maluku, dan Nusa Tenggara. Provinsi Papua memiliki jumlah daerah 3T terbanyak (Pemerintah RI, 2015). Peneliti melaksanakan praktik kerja laut di KM. Logistik Nusantara 3, yang beroperasi di wilayah perairan Indonesia, dengan memasuki daerah Maluku Utara yang termasuk dalam kategori daerah 3T.

Kegiatan bongkar muat di daerah 3T seringkali memerlukan waktu yang jauh lebih lama, bahkan bisa memakan waktu sehari-hari, dibandingkan dengan kegiatan yang sama di pelabuhan besar seperti Surabaya, yang hanya membutuhkan waktu beberapa jam saja untuk menyelesaikannya. Perbedaan waktu yang signifikan ini mencerminkan bahwa daerah 3T masih belum maksimal dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat. Hal ini tentunya berdampak langsung pada kelancaran distribusi barang dan pengiriman, yang menyebabkan keterlambatan dalam jadwal keberangkatan kapal. Keterlambatan ini tidak hanya mempengaruhi operasional pelabuhan, tetapi juga dapat berdampak pada biaya tambahan dan ketidakpastian waktu kedatangan barang bagi konsumen atau perusahaan yang bergantung pada ketepatan jadwal pengiriman. Dengan kata lain, kondisi ini menciptakan tantangan besar bagi efektivitas logistik dan daya saing daerah 3T dalam mendukung perekonomian regional maupun nasional.

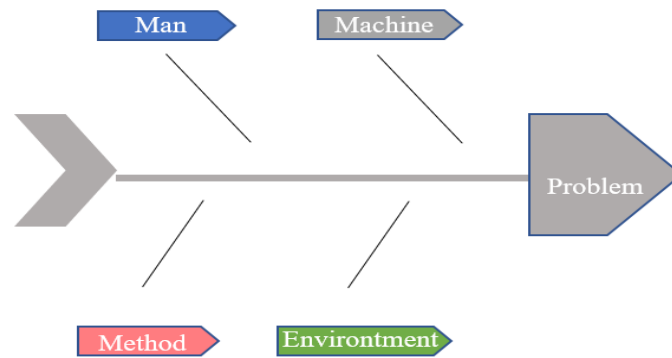
Dalam penelitian yang dilakukan di KM. Logistik Nusantara 3, ketika kapal sedang melaksanakan kegiatan bongkar muat di pelabuhan Maluku Utara. Peneliti bertugas melaksanakan dinas jaga mulai pukul 12.00 WIT bersama dengan Mualim 2 dan Jurumudi, yang bertanggung jawab untuk memastikan kelancaran operasional selama kegiatan berlangsung. Kegiatan bongkar muat dimulai pada pukul 13.00 WIT. Pada saat itu, kondisi cuaca di pelabuhan tidak terlalu mendukung karena sedang terjadi hujan ringan, yang menyebabkan keadaan tanah menjadi berlumpur dan licin. Kondisi ini membuat proses bongkar muat menjadi lebih sulit, sehingga menyebabkan truk yang sedang mengangkut kontainer dari kapal menuju lapangan penumpukan terjebak di dalam lumpur. Akibatnya, kegiatan bongkar muat terpaksa dihentikan sementara waktu.

Berdasarkan masalah di atas yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana kegiatan bongkar muat khususnya di KM. Logistik Nusantara 3 di Daerah 3T (Tertinggal, Terdepan, dan Terluar), serta apa sajakah factor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan proses bongkar muat *container* di daerah 3T. Dengan demikian diharapkan agar kedepannya dapat dilakukan antisipasi untuk mencegah keterlambatan jadwal keberangkatan kapal.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Peneliti melaksanakan praktik kerja laut di perusahaan PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) Persero dan penelitian dilaksanakan di atas kapal KM. Logistik Nusantara 3. Seluruh materi ini diperoleh dari data pengamatan kejadian-kejadian di atas kapal saat melakukan kegiatan bongkar muat di daerah 3T. Waktu Penelitian dilakukan pada saat peneliti melaksanakan kegiatan praktik kerja laut di

perusahaan PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) Persero dan melakukan praktik di atas kapal KM. Logistik Nusantara 3. Peneliti melaksanakan praktik kerja laut selama 12 bulan terhitung pada tanggal 26 Agustus 2023 dan selesai melaksanakan kegiatan praktik kerja laut pada tanggal 26 Agustus 2024. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis menggunakan metode analisis *fishbone* yang mencakup *man*, *methode*, *machine*, dan *environment*.



Gambar 1 Diagram Fishbone

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data

a. Observasi

Dalam penelitian yang dilakukan di KM. Logistik Nusantara 3, saat kapal tengah melaksanakan kegiatan bongkar muat di Pelabuhan Maluku Utara, terjadi kendala signifikan yang disebabkan oleh cuaca buruk. Hujan yang terus turun di wilayah pelabuhan menyebabkan kondisi tanah menjadi berlumpur dan licin, yang mengganggu kelancaran operasional. Truk-truk yang seharusnya mengangkut kontainer dari kapal menuju lapangan penumpukan terjebak di dalam lumpur, sehingga tidak dapat melanjutkan pergerakannya. Hal ini mengakibatkan proses bongkar muat harus dihentikan sementara waktu hingga kondisi memungkinkan untuk kembali beroperasi.

Permasalahan lainnya yang ditemukan oleh para peneliti adalah tidak adanya peralatan bongkar muat di pelabuhan-pelabuhan yang berada di daerah 3T. Hal ini menyebabkan proses bongkar muat barang menjadi sangat lambat dan tidak efisien. Kurangnya alat yang memadai, seperti crane, truk kontainer, dan forklift dapat menghambat kelancaran alur logistik. Akibatnya, waktu yang dibutuhkan untuk memindahkan barang dari kapal ke daratan menjadi jauh lebih lama, yang pada gilirannya memperlambat distribusi barang ke wilayah-wilayah tersebut.

Kurangnya fasilitas pelabuhan yang memadai di daerah 3T menjadi salah satu hambatan utama dalam mendukung kelancaran kegiatan bongkar muat. Dermaga yang berukuran kecil dan sempit tidak mampu melaksanakan kegiatan bongkar muat dalam skala yang lebih besar. Selain itu, ketiadaan lapangan penumpukan kontainer menyebabkan kegiatan *stuffing* dan *unstuffing* kontainer dilakukan di pinggir jalan, sehingga menyebabkan kegiatan tersebut tidak dapat dilakukan secara bersamaan, yang pada akhirnya antrian kontainer semakin panjang.



Gambar 2 Kontainer di Pinggir Jalan

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2023)

Kondisi jalan di area pelabuhan yang masih berupa tanah pun turut memperburuk situasi, terutama saat musim hujan di mana jalan menjadi becek dan sulit dilalui kendaraan pengangkut. Di sisi lain, tidak tersedianya crane darat sebagai alat bantu utama dalam proses bongkar muat menjadikan seluruh kegiatan harus dilakukan menggunakan crane kapal, yang tentu saja memakan waktu lebih lama dan meningkatkan beban kerja tenaga pelabuhan. Secara keseluruhan, kondisi ini menyebabkan proses bongkar muat di daerah 3T tidak dapat berjalan secara efektif dan efisien.



Gambar 3 Fasilitas Pelabuhan

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2023)

Pada gambar 3 di atas menggambarkan kondisi peralatan dan fasilitas pelabuhan di daerah 3T saat kegiatan bongkar muat sedang berlangsung. Kegiatan bongkar muat di daerah 3T tidak dapat dilaksanakan selama 24 jam penuh. Dari gambar tersebut, terlihat jelas bahwa keterbatasan jumlah dan kualitas peralatan serta fasilitas pelabuhan yang ada berkontribusi terhadap rendahnya efisiensi dalam proses bongkar muat.



Gambar 4 Pembangunan Pelabuhan

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Gambar 4 di atas merupakan dokumentasi proyek pembangunan pelabuhan yang mencakup pelebaran dermaga untuk memperluas kapasitas pelayanan kapal dan agar bisa dapat menampung volume bongkar muat yang lebih banyak, serta pembangunan lapangan penumpukan kontainer untuk meningkatkan efisiensi dalam penyimpanan dan pengelolaan kontainer, serta kegiatan stuffing dan unstuffing bisa dilaksanakan di lapangan penumpukan dan dapat dilaksanakan dalam jumlah yang lebih banyak.



Gambar 5 Peralatan Bongkar Muat

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Gambar 5 tersebut merupakan dokumentasi visual dari peralatan bongkar muat yang telah dinaikkan ke atas kapal sebagai persiapan untuk digunakan dalam mendukung kegiatan logistik di wilayah 3T. Peralatan ini akan digunakan untuk mempercepat dan mempermudah proses kegiatan bongkar muat barang di daerah 3T yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarana pelabuhan.



Gambar 6 Forklift Terjerembab

Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Gambar 6 tersebut mendokumentasikan sebuah insiden yang terjadi saat proses kegiatan bongkar muat di pelabuhan, di mana operasional harus terhenti akibat sebuah forklift terjerembab ke dalam lumpur di area penumpukan kontainer. Tanah yang lembek

dan berlumpur, terutama setelah diguyur hujan, menyebabkan kendaraan operasional seperti forklift tidak dapat berfungsi secara optimal, bahkan berisiko mengalami kerusakan atau kecelakaan kerja. Insiden semacam ini tidak hanya menghambat kelancaran proses bongkar muat, tetapi juga berpotensi menimbulkan kerugian waktu dan biaya serta membahayakan keselamatan pekerja.



Gambar 7 TKBM Sedang Bekerja
Sumber : Dokumentasi Pribadi (2024)

Gambar 7 menunjukkan bahwa TKBM bekerja dengan metode yang kurang efisien. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) yang bekerja di atas kapal hanya sebanyak 4 orang. Jumlah tersebut tergolong minim dan tidak memenuhi standar operasional dalam kegiatan bongkar muat. Pekerjaan dilakukan secara bergantian oleh satu orang dalam satu waktu, padahal kegiatan pemasangan ganco pada kontainer seharusnya dapat dilakukan secara bersamaan oleh empat orang TKBM yang tersedia. Namun, karena hanya satu orang yang aktif bekerja, ganco dipasang satu per satu, sehingga mengakibatkan proses bongkar muat menjadi tidak efisien dan memakan waktu lebih lama.



Gambar 8 Safety Meeting 1
Sumber : Dokumen Pribadi (2024)

Gambar 8 menunjukkan kegiatan *safety meeting* yang dilaksanakan sebelum dimulainya proses bongkar muat, yang dipimpin langsung oleh kapten kapal. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan penjelasan kepada seluruh kru kapal mengenai tugas, tanggung jawab, serta peran masing-masing selama proses bongkar muat berlangsung. Dengan adanya briefing ini, diharapkan seluruh kru dapat bekerja secara terkoordinasi, meminimalisir kesalahan, dan memastikan kelancaran dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat.

b. Wawancara

Berdasarkan informasi yang diberikan Bapak Chendri Rieski Samudra selaku mualim I di kapal KM. Logistik Nusantara 3 dapat disimpulkan bahwa, Kegiatan bongkar muat yang dilakukan oleh KM. Logistik Nusantara 3 di wilayah 3T berjalan cukup baik, meskipun menghadapi berbagai tantangan. Beberapa kendala utama yang ditemui meliputi kondisi cuaca buruk sehingga membuat kondisi medan bongkar muat menjadi kurang memungkinkan, kegiatan bongkar muat yang hanya bisa dilaksanakan pada siang hari, keterbatasan alat berat yang memadai, Jumlah TKBM yang hanya 4 orang, dan keterampilan kerja yang kurang, seperti seringkali TKBM memasang ganco kontainer terbelit sehingga harus dilepas lagi. Selain itu, koordinasi dengan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) masih menjadi persoalan, di mana sebagian pekerja menjalankan tugas tanpa mengikuti prosedur operasional yang telah ditetapkan. Hal ini berdampak pada efisiensi dan kecepatan proses bongkar muat.

Fasilitas pelabuhan di daerah 3T juga dinilai sangat tidak memadai. Tidak tersedianya crane pelabuhan, truk kontainer, forklift, tidak adanya lapangan penumpukan kontainer membuat kegiatan *stuffing* dan *unstuffing* dilaksanakan di pinggir jalan, dan area bongkar muat menyebabkan proses pemindahan barang berjalan lambat dan tidak efisien. Kondisi ini mengakibatkan proses bongkar muat berlangsung lebih lama dari yang seharusnya.

Sebagai bentuk respons terhadap berbagai kendala tersebut, pihak kapal mengambil langkah inisiatif dengan membawa sendiri peralatan bongkar muat dari Surabaya, termasuk forklift dan truk kontainer. Selain itu, pihak kapal juga meningkatkan pengawasan dan memberikan pengarahan intensif kepada para TKBM guna memastikan pekerjaan dilakukan secara cepat, aman, dan sesuai prosedur. Upaya ini diharapkan mampu mempercepat proses bongkar muat dan meningkatkan efektivitas operasional di wilayah 3T.

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Bapak Hary Hadinata Sebayang selaku agen kapal PT.PELNI, menjelaskan bahwa kegiatan bongkar muat di daerah 3T hingga saat ini masih menghadapi tantangan besar yang berdampak pada rendahnya efisiensi dan efektivitas operasional pelabuhan. Proses bongkar muat yang dapat dilakukan secara satu per satu, lambatnya pergerakan alat serta kendaraan, jumlah TKBM yang bekerja hanya berjumlah 4 orang, kurangnya kualitas para pekerja bongkar muat yang sering melakukan kesalahan dan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan kehendak mereka sendiri, serta faktor eksternal seperti cuaca buruk dan medan yang sulit, menyebabkan waktu kerja menjadi tidak produktif. Selain itu, keterbatasan alat berat seperti crane pelabuhan, forklift,

dan truk kontainer, ditambah fasilitas pelabuhan yang belum memadai, memperparah kondisi tersebut. Dermaga yang berukuran kecil dan sempit tidak memungkinkan dilakukannya bongkar muat dalam skala besar atau bersamaan dengan kapal lainnya. Ketiadaan lapangan penumpukan kontainer juga mengakibatkan proses *stuffing* dan *unstuffing* harus dilakukan secara bergantian, sehingga memperpanjang waktu bongkar muat.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, telah dilakukan beberapa langkah strategis, seperti pengajuan alat berat dari kantor pusat untuk mendukung kegiatan bongkar muat, yang meskipun jumlahnya terbatas, namun cukup membantu mempercepat proses. Di sisi lain, koordinasi dengan otoritas pelabuhan terus dilakukan guna mendorong pembangunan infrastruktur pendukung, seperti pelebaran dermaga, penyediaan area penumpukan kontainer, dan jalur distribusi yang memadai. Serta memberikan pengarahan kepada para TKBM, dan meningkatkan komunikasi antara koordinator lapangan dengan seluruh pekerja agar tercipta sinergi dan disiplin kerja yang lebih baik. Diharapkan, melalui upaya ini, kegiatan bongkar muat di daerah 3T dapat berjalan lebih cepat, tertata, dan berkelanjutan, sekaligus meningkatkan kelancaran arus barang dan pelayanan kapal di pelabuhan secara keseluruhan.

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh Bapak Saiful Aswad (Pihak Pelabuhan), menjelaskan bahwa kegiatan bongkar muat di daerah 3T saat ini berjalan cukup lancar meskipun masih menghadapi berbagai kendala teknis, terutama terkait keterbatasan peralatan dan fasilitas pelabuhan, serta jumlah dan kemampuan sumber daya manusia yang terbatas. Ketiadaan alat-alat penting seperti crane, forklift, dan truk kontainer, serta sempitnya dermaga dan tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer, menjadi faktor utama yang memperlambat proses bongkar muat dan menyulitkan pengelolaan distribusi barang.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, telah dilakukan berbagai upaya, terutama dengan memprioritaskan pembangunan infrastruktur pelabuhan yang lebih memadai. Saat ini, pembangunan dermaga baru dan lapangan penumpukan kontainer sedang dalam proses, dengan adanya lapangan penumpukan ini diharapkan kegiatan *stuffing* dan *unstuffing* kontainer dapat dilaksanakan secara efektif sebagai langkah strategis untuk mempercepat dan meningkatkan efisiensi proses bongkar muat di masa mendatang. Meskipun pembangunan tersebut belum rampung sepenuhnya, pihak pelabuhan tetap berkomitmen untuk menjaga kelancaran distribusi barang dan terus mengoptimalkan layanan guna mendukung pertumbuhan ekonomi di wilayah 3T secara berkelanjutan.

Analisis Data

1) Triangulasi Sumber

No	Fokus	Informan 1	Informan 2	Informan 3	Interpretasi
1	Proses kegiatan bongkar muat di pelabuhan 3T	Mualim 1 menjelaskan. Kegiatan bongkar muat oleh KM. Logistik Nusantara 3 di daerah 3T berlangsung cukup baik meski dihadapkan pada hambatan seperti cuaca buruk, medan yang sulit, bongkar muat hanya bisa dilakukan di siang hari, minimnya alat berat serta fasilitas bongkar muat, jumlah TKBM yang hanya 4 orang, keterampilan kerja yang kurang, dan para TKBM menjalankan pekerjaan berdasarkan kehendak dan kebiasaan mereka sendiri. Hal ini tentu berdampak pada kurangnya keteraturan di lapangan yang dapat memengaruhi efisiensi dan kecepatan penyelesaian aktivitas bongkar muat.	Agen menyatakan bahwa Kegiatan bongkar muat di daerah 3T berjalan lancar, meskipun tergolong tidak efisien. Proses bongkar muat dilakukan secara manual dan satu per satu, diperparah dengan pergerakan alat dan kendaraan yang kurang optimal. Faktor cuaca buruk dan kondisi medan yang sulit turut menghambat kegiatan operasional. Jumlah TKBM yang bekerja sangat sedikit, yaitu hanya berjumlah 4 orang. Selain itu, kurangnya kualitas para pekerja bongkar muat yang sering melakukan kesalahan dan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan kehendak mereka sendiri, semakin memperparah permasalahan yang ada di pelabuhan.	Pihak Pelabuhan mengungkapkan Kegiatan bongkar muat di daerah 3T berjalan lancar meski menghadapi kendala teknis yang memperlambat proses seperti, sarana dan prasarana bongkar muat yang tidak memadai, serta sumber daya manusia yang terbatas. Kami terus berupaya mengatasi hambatan demi menjaga kelancaran distribusi dan mendukung perekonomian daerah.	Ketiga informan sepakat bahwa kegiatan bongkar muat oleh KM. Logistik Nusantara 3 di daerah 3T secara umum berjalan cukup baik, meskipun terdapat sejumlah kendala di lapangan. Hambatan seperti cuaca buruk, medan yang sulit, keterbatasan alat berat dan fasilitas pelabuhan, kegiatan bongkar muat hanya di siang hari, jumlah TKBM hanya 4 orang, serta keterampilan dan sikap TKBM yang kurang memadai menyebabkan proses bongkar muat memakan waktu lebih lama dari yang diharapkan.
2	Peralatan dan fasilitas bongkar muat pada daerah 3T	Mualim I menjelaskan bahwa Peralatan dan fasilitas bongkar muat di daerah 3T masih sangat	Agen menyatakan Ketersediaan peralatan bongkar muat di daerah 3T masih sangat minim, ditandai dengan	Pihak pelabuhan mengungkapkan Keterbatasan peralatan seperti crane, truk kontainer, dan forklift, serta kondisi fasilitas	Ketiga informan sepakat bahwa peralatan dan fasilitas bongkar muat di daerah 3T masih sangat terbatas. Ketiadaan

No	Fokus	Informan 1	Informan 2	Informan 3	Interpretasi
		terbatas, ditandai dengan ketiadaan crane, truk kontainer, dan forklift yang berfungsi sebagai alat utama dalam proses pemindahan barang. Keterbatasan fasilitas pelabuhan, seperti sempitnya area bongkar muat dan tidak tersedianya lapangan penumpukan, semakin menghambat kelancaran operasional. Akibatnya, kegiatan bongkar muat berlangsung jauh lebih lama dari waktu yang seharusnya.	ketiadaan crane pelabuhan, forklift, dan truk kontainer yang berperan penting dalam mendukung kelancaran operasional. Fasilitas pelabuhan yang terbatas, seperti ukuran dermaga yang kecil dan tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer, menyebabkan proses <i>stuffing</i> dan <i>unstuffing</i> harus dilakukan secara bergantian, sehingga memperpanjang durasi kegiatan secara signifikan.	pelabuhan yang kurang memadai, seperti dermaga yang sempit dan ketiadaan lapangan penumpukan kontainer, menjadi faktor utama yang menyebabkan kegiatan bongkar muat berlangsung lambat dan kompleks.	peralatan utama seperti crane, truk kontainer, dan forklift menjadi faktor utama yang menghambat kelancaran operasional. Selain itu, keterbatasan fasilitas pelabuhan, seperti ukuran dermaga yang kecil, area bongkar muat yang sempit, serta tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer, semakin memperburuk kondisi. Akibatnya, proses bongkar muat harus dilakukan secara bergantian dan berlangsung dalam waktu yang jauh lebih lama dari standar operasional yang diharapkan.
3	Upaya yang dilakukan untuk menanggulangi masalah tersebut	Mualim I menjelaskan bahwa Dalam upaya mengatasi keterbatasan fasilitas di pelabuhan daerah 3T, pihak kapal mengambil langkah signifikan dengan membawa peralatan bongkar muat sendiri dari Surabaya, seperti truk kontainer,	Agen menambahkan bahwa Untuk mengatasi permasalahan bongkar muat, dilakukan upaya pengajuan pengiriman alat berat dari kantor pusat, meskipun jumlahnya masih terbatas. Selain itu, dilakukan koordinasi dengan pihak otoritas pelabuhan untuk mendorong pembangunan	Pihak pelabuhan menjelaskan bahwa Upaya yang saat ini dilakukan difokuskan pada pembangunan fasilitas pelabuhan, seperti pembangunan dermaga baru yang lebih luas dan lapangan penumpukan kontainer, untuk mendukung kelancaran kegiatan bongkar muat. Meskipun	Dalam rangka mengatasi keterbatasan fasilitas bongkar muat di pelabuhan daerah 3T, berbagai pihak melakukan upaya terkoordinasi. Pihak kapal membawa peralatan bongkar muat dari Surabaya, meningkatkan pengawasan, dan memberikan pengarahan terhadap tenaga

No	Fokus	Informan 1	Informan 2	Informan 3	Interpretasi
		forklift, dan alat pendukung lainnya, guna mempercepat proses bongkar muat. Selain itu, pihak kapal juga meningkatkan pengawasan serta memberikan pengarahan intensif kepada tenaga kerja untuk meningkatkan kecepatan, ketelitian, dan mengurangi risiko kesalahan selama kegiatan operasional.	fasilitas pendukung seperti pelebaran dermaga, penyediaan tempat penumpukan kontainer, dan jalur distribusi yang memadai, Serta memberikan pengarahan kepada para TKBM, dan peningkatan komunikasi antara koordinator lapangan dengan seluruh pekerja. Harapannya, kegiatan bongkar muat dapat berjalan lebih lancar, terorganisir, dan efektif,	proses pembangunan belum sepenuhnya selesai, langkah ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kelancaran operasional bongkar muat dalam jangka panjang..	kerja. Agen mendukung upaya ini dengan mengajukan permintaan alat berat tambahan dari kantor pusat serta memperkuat koordinasi dengan otoritas pelabuhan untuk pembangunan fasilitas pendukung, disertai dengan memberikan pengarahan terhadap tenaga kerja. Sementara itu, pihak pelabuhan fokus pada pembangunan dermaga baru dan lapangan penumpukan kontainer guna mendukung kelancaran bongkar muat.

2) Triangulasi Teknik

No	Tema Utama	Hasil Observasi dan Dokumentasi	Hasil Wawancara	Kesimpulan
1	Proses kegiatan bongkar muat di pelabuhan 3T	Proses kegiatan bongkar muat di pelabuhan 3T tidak berjalan dengan lancar, banyak faktor-faktor yang menyebabkan kegiatan bongkar muat menjadi tidak efisien, antara lain faktor cuaca buruk sehingga menyebabkan mengganggu kelancaran operasional, tidak adanya peralatan dan fasilitas bongkar muat yang memadai, kegiatan bongkar muat hanya bisa dilakukan pada siang hari, kegiatan <i>stuffing</i> dan <i>unstuffing</i> dilakukan di pinggir jalan, jumlah TKBM yang hanya 4	kegiatan bongkar muat oleh KM. Logistik Nusantara 3 di daerah 3T secara umum berjalan cukup baik, meskipun terdapat sejumlah kendala di lapangan. Hambatan seperti cuaca buruk, medan yang sulit, keterbatasan alat berat dan fasilitas pelabuhan, kegiatan bongkar muat hanya di siang hari, jumlah TKBM hanya 4 orang, serta keterampilan dan sikap TKBM yang kurang memadai menyebabkan proses bongkar	Proses kegiatan bongkar muat di pelabuhan 3T secara umum dapat terlaksana, namun belum berjalan optimal. Meskipun kegiatan bongkar muat yang dilakukan, berjalan cukup baik, terdapat berbagai hambatan yang mengganggu kelancaran operasional. Faktor-faktor seperti cuaca buruk, kondisi medan yang sulit, keterbatasan alat berat dan fasilitas pendukung, kegiatan bongkar muat hanya dapat dilaksanakan pada siang hari, kegiatan <i>stuffing</i> dan

No	Tema Utama	Hasil Observasi dan Dokumentasi	Hasil Wawancara	Kesimpulan
		orang, serta kurangnya keterampilan TKBM membuat waktu yang dibutuhkan dalam melakukan kegiatan bongkar muat jauh lebih lama.	muat memakan waktu lebih lama dari yang diharapkan.	<i>unstuffing</i> dilakukan di pinggir jalan, jumlah TKBM yang hanya 4 orang, serta TKBM yang memadai menyebabkan efisiensi bongkar muat menurun dan waktu penyelesaian menjadi lebih lama dari yang direncanakan.
2	Peralatan dan fasilitas bongkar muat pada daerah 3T	peralatan dan fasilitas bongkar muat di daerah 3T sangat kurang memadai. Keterbatasan peralatan seperti crane, truk kontainer, dan forklift yang sangat dibutuhkan untuk mempercepat proses bongkar muat menjadi faktor utama yang memperlambat kegiatan ini. Selain itu, kurangnya fasilitas pelabuhan yang mendukung, seperti dermaga yang sempit dan tidak adanya lapangan penumpukan kontainer, jalan yang terbuat dari tanah semakin memperburuk situasi ini. Kondisi ini membuat aktivitas bongkar muat menjadi kurang efektif. Akibatnya, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan bongkar muat menjadi lebih lama.	Peralatan dan fasilitas bongkar muat di daerah 3T masih sangat terbatas. Ketiadaan peralatan utama seperti crane, truk kontainer, dan forklift menjadi faktor utama yang menghambat kelancaran operasional. Selain itu, keterbatasan fasilitas pelabuhan, seperti ukuran dermaga yang kecil, area bongkar muat yang sempit, serta tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer, semakin memperburuk kondisi. Akibatnya, proses bongkar muat harus berlangsung dalam waktu yang jauh lebih lama dari standar operasional yang diharapkan.	Peralatan dan fasilitas bongkar muat di daerah 3T masih sangat terbatas dan belum memadai. Ketiadaan alat berat utama seperti crane, truk kontainer, dan forklift, serta minimnya fasilitas pelabuhan, termasuk dermaga yang sempit, jalan tanah, dan ketiadaan lapangan penumpukan, menjadi faktor utama yang menghambat kelancaran operasional. Kondisi ini menyebabkan proses bongkar muat berlangsung kurang efektif dan memerlukan waktu yang lebih lama dari standar yang diharapkan.
3	Upaya yang dilakukan untuk menanggulangi masalah tersebut	Upaya yang dilakukan yaitu dengan membawa peralatan bongkar muat dari pelabuhan kota seperti truk kontainer, forklift, dan lain sebagainya untuk mempercepat kegiatan bongkar muat meskipun belum berjalan dengan maksimal.	Dalam rangka mengatasi keterbatasan peralatan dan fasilitas pelabuhan yang kurang memadai, yaitu dengan membawa peralatan bongkar muat dari pelabuhan kota guna mempercepat	Untuk mengatasi keterbatasan peralatan dan fasilitas di pelabuhan daerah 3T, dilakukan beberapa upaya, yaitu membawa peralatan bongkar muat seperti truk kontainer dan forklift dari pelabuhan kota, serta membangun fasilitas

No	Tema Utama	Hasil Observasi dan Dokumentasi	Hasil Wawancara	Kesimpulan
		Pembangunan fasilitas pelabuhan seperti pelebaran dermaga dan pembangunan lapangan penumpukan untuk mendukung kelancaran kegiatan bongkar muat. Serta melaksanakan <i>briefing</i> kepada kru kapal dan para pekerja sebelum kegiatan bongkar muat dilaksanakan.	proses bongkar muat. Selain itu, juga meningkatkan pengawasan serta memberikan pengarahan intensif kepada tenaga kerja. Serta pembangunan fasilitas pelabuhan, seperti pembangunan dermaga baru yang lebih luas dan lapangan penumpukan kontainer, untuk mendukung kelancaran kegiatan bongkar muat.	pendukung seperti pelebaran atau pembangunan dermaga baru dan lapangan penumpukan kontainer. Selain itu, dilakukan juga peningkatan pengawasan dan pengarahan intensif kepada tenaga kerja guna mempercepat dan memperlancar kegiatan bongkar muat, meskipun pelaksanaannya belum sepenuhnya optimal.

Sumber: Data Peneliti yang diolah (2025)

3) Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dilakukan, dapat dijabarkan secara rinci sejumlah faktor utama yang menyebabkan keterlambatan kegiatan bongkar muat di daerah 3T, sebagai berikut:

a. Faktor Manusia (*Man*)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap sejumlah responden, ditemukan bahwa pelaksanaan pekerjaan oleh tenaga kerja bongkar muat di wilayah 3T tidak berjalan secara efektif dan efisien. Salah satu penyebab utama adalah jumlah tenaga kerja yang tersedia tidak memenuhi standar minimal operasional, yaitu sebanyak 17 orang atau 1 geng (Zatayu & Priyono, 2018). Di lokasi yang diamati, hanya terdapat 4 orang tenaga kerja bongkar muat, yang secara signifikan tidak mencukupi untuk menangani volume dan jenis pekerjaan yang ada. Selain jumlah yang minim, kemampuan teknis atau keterampilan kerja para tenaga kerja tersebut juga berada di bawah standar rata-rata, yang berdampak pada lambatnya proses bongkar muat barang. Lebih lanjut, ditemukan pula bahwa para tenaga kerja tidak mengikuti instruksi kerja yang telah ditetapkan, mereka cenderung bekerja sesuai dengan kehendak sendiri tanpa koordinasi yang baik, menunjukkan sikap tidak disiplin, serta kurang memiliki etos kerja yang memadai. Kombinasi dari kekurangan jumlah, rendahnya kompetensi, dan buruknya perilaku kerja ini menyebabkan kegiatan bongkar muat berlangsung jauh lebih lama dari waktu yang seharusnya, serta berpotensi menimbulkan risiko keselamatan kerja dan kerugian operasional.

b. Faktor Prosedur (*Method*)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, ditemukan bahwa pelaksanaan kegiatan bongkar muat di lapangan masih jauh dari kata efektif. Salah satu permasalahan utama terletak pada metode pemindahan kontainer dari kapal ke dermaga yang dilakukan secara satu per satu. Prosedur ini menjadi sangat tidak efisien, terutama ketika volume kontainer yang dibongkar cukup besar, karena akan memerlukan waktu yang sangat lama untuk menyelesaikan seluruh proses. Selain itu, proses *stuffing* dan *unstuffing* kontainer tidak dapat dilakukan secara bersamaan akibat ketiadaan lapangan penumpukan kontainer yang memadai. Kondisi ini menyebabkan terjadinya antrean panjang yang berdampak pada efisiensi waktu. Permasalahan ini semakin diperparah oleh keterbatasan operasional di daerah 3T, di mana kegiatan bongkar muat tidak dapat berlangsung selama 24 jam penuh. Aktivitas bongkar muat harus dihentikan saat malam hari karena kurangnya pencahayaan, tenaga kerja, serta fasilitas pendukung lainnya.

c. Faktor Peralatan (*Machine*)

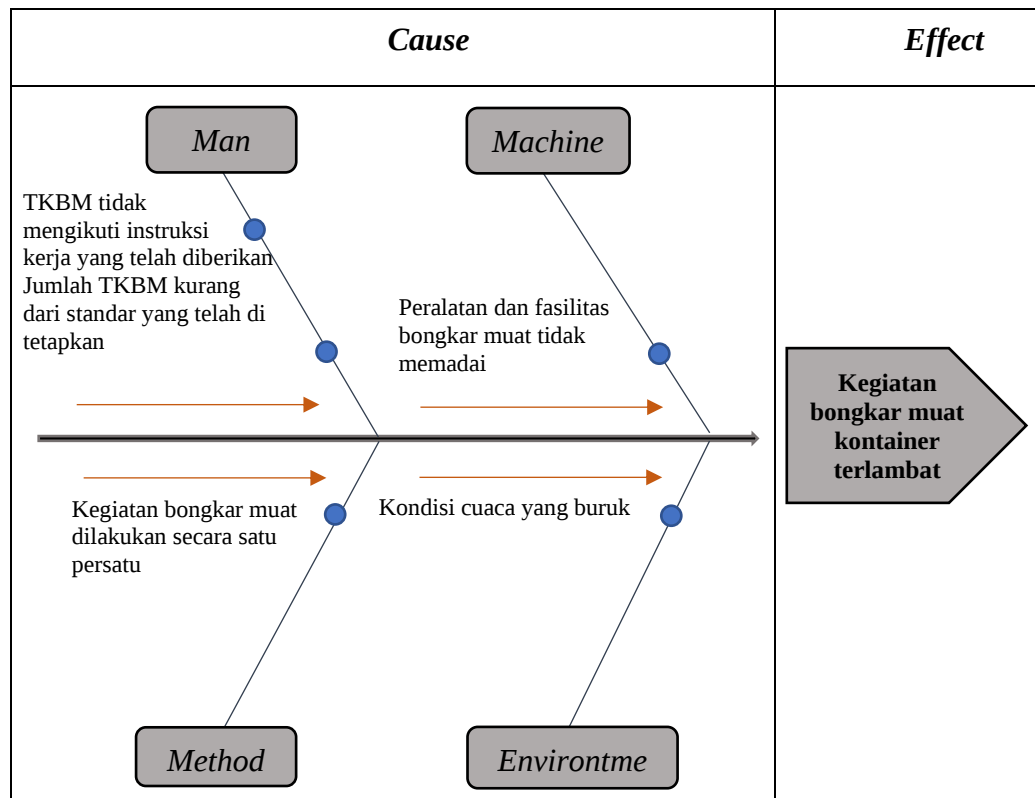
Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, serta dokumentasi pendukung, peneliti menemukan bahwa peralatan dan fasilitas pendukung kegiatan bongkar muat di wilayah 3T masih sangat terbatas. Ketidadaan peralatan utama seperti crane, truk kontainer, forklift, serta alat bantu lainnya menyebabkan proses bongkar muat menjadi sangat lambat dan tidak efisien. Kondisi ini diperburuk oleh minimnya fasilitas pelabuhan yang memadai. Tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer mengakibatkan keterbatasan ruang untuk menata dan menyusun kontainer yang baru dibongkar. Selain itu, kondisi infrastruktur seperti jalan pelabuhan yang masih berupa tanah memperlambat mobilisasi alat dan kendaraan, serta menyulitkan akses saat musim hujan. Ukuran dermaga yang kecil juga menjadi kendala signifikan, karena tidak mampu memfasilitasi kegiatan bongkar muat dalam skala besar.

d. Faktor Alam (*Environment*)

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh peneliti melalui observasi lapangan, wawancara dengan para pelaku kegiatan, dan dokumentasi pendukung, diketahui bahwa kondisi cuaca memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap keberlangsungan kegiatan bongkar muat. Salah satu permasalahan utama yang sering terjadi adalah cuaca buruk, khususnya saat turun hujan. Ketika hujan terjadi, kondisi jalan di sekitar area pelabuhan yang masih berupa tanah, menjadi licin dan berlumpur. Situasi ini tidak hanya menyulitkan akses kendaraan, tetapi juga menyebabkan alat

berat seperti truk kontainer dan forklift kerap terjebak atau terperosok ke dalam lumpur. Akibatnya, proses bongkar muat menjadi terganggu, bahkan bisa terhenti sepenuhnya untuk sementara waktu.

Berdasarkan tabel identifikasi masalah diatas didapat *Fishbone Chart* secara keseluruhan dalam mengamati proses kegiatan bongkar muat KM. Logistik Nusantara 3 di daerah 3T, sebagai berikut:



Gambar 9 Fishbone Chart
Sumber: Data Peneliti yang diolah (2025)

Pembahasan

1. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan proses bongkar muat kontainer di daerah 3T?

Dalam hasil analisis data *fishbone chart* pada gambar 4.21 yang didapat peneliti, keterlambatan kegiatan bongkar muat KM. Logistik Nusantara 3 di daerah 3T disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan *man*, *machine*, *method*, dan *enviromtment*.

a. Faktor Manusia (*Man*)

Proses pelaksanaan pekerjaan oleh tenaga kerja bongkar muat di wilayah 3T tidak berjalan secara efektif dan efisien. Salah satu penyebab utama adalah jumlah tenaga kerja yang tersedia tidak memenuhi standar minimal operasional, yaitu sebanyak 17 orang atau 1 geng (Zatayu & Priyono, 2018). Di lokasi yang diamati, hanya terdapat 4 orang tenaga kerja bongkar muat, yang secara signifikan tidak mencukupi untuk

menangani volume dan jenis pekerjaan yang ada, sehingga berdampak pada lambatnya proses bongkar muat barang. Selain jumlah yang minim, kemampuan teknis atau keterampilan kerja para tenaga kerja tersebut juga masih sangat kurang. Ditemukan pula bahwa para tenaga kerja tidak mengikuti instruksi kerja yang telah ditetapkan, mereka cenderung bekerja sesuai dengan kehendak sendiri tanpa koordinasi yang baik, menunjukkan sikap tidak disiplin, serta kurang memiliki etos kerja yang memadai.

b. Faktor Prosedur (*Method*)

Permasalahan dalam proses kegiatan bongkar muat terletak pada metode pemindahan kontainer dari kapal ke dermaga yang dilakukan secara satu per satu. Prosedur ini menjadi sangat tidak efisien, terutama ketika volume kontainer yang dibongkar cukup besar, karena akan memerlukan waktu yang sangat lama untuk menyelesaikan seluruh proses. Selain itu, proses *stuffing* dan *unstuffing* kontainer tidak dapat dilakukan secara bersamaan akibat ketiadaan lapangan penumpukan kontainer yang memadai. Kondisi ini menyebabkan terjadinya antrean yang panjang. Ditambah lagi dengan keterbatasan operasional di daerah 3T, di mana kegiatan bongkar muat tidak dapat berlangsung selama 24 jam penuh. Aktivitas bongkar muat harus dihentikan saat malam hari karena kurangnya pencahayaan, tenaga kerja, serta fasilitas pendukung lainnya.

c. Faktor Peralatan (*Machine*)

Peralatan dan fasilitas pendukung kegiatan bongkar muat di wilayah 3T masih sangat terbatas. Ketidadaan peralatan utama seperti crane, truk kontainer, forklift, serta alat bantu lainnya menyebabkan proses bongkar muat menjadi sangat lambat dan tidak efisien. Kondisi ini diperburuk oleh minimnya fasilitas pelabuhan yang memadai. Tidak tersedianya lapangan penumpukan kontainer mengakibatkan keterbatasan ruang untuk menata dan menyusun kontainer yang baru dibongkar. Selain itu, kondisi infrastruktur seperti jalan pelabuhan yang masih berupa tanah memperlambat mobilisasi alat dan kendaraan, serta menyulitkan akses saat musim hujan. Ukuran dermaga yang kecil juga menjadi kendala signifikan, karena tidak mampu memfasilitasi kegiatan bongkar muat dalam skala besar.

d. Faktor Alam (*Environment*)

Salah satu permasalahan utama yang sering terjadi adalah cuaca buruk, khususnya saat turun hujan. Ketika hujan terjadi, kondisi jalan di sekitar area pelabuhan yang masih berupa tanah, menjadi licin dan berlumpur. Situasi ini tidak hanya menyulitkan akses kendaraan, tetapi juga menyebabkan alat berat seperti truk kontainer dan forklift

kerap terjebak atau terperosok ke dalam lumpur. Akibatnya, proses bongkar muat menjadi terganggu, bahkan bisa terhenti sepenuhnya untuk sementara waktu.

2. Bagaimana upaya yang dilakukan manajemen perusahaan dan pelabuhan dalam mengatasi keterlambatan proses bongkar muat kontainer di daerah 3T?

Kegiatan bongkar muat yang efektif dan efisien memang sangat penting untuk kelancaran arus logistik di pelabuhan, namun seringkali pelaksanaannya memerlukan waktu yang cukup lama. Proses bongkar muat yang memakan waktu ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya tenaga kerja terampil, keterbatasan fasilitas dan infrastruktur pelabuhan, serta kondisi cuaca yang kurang mendukung. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa kegiatan bongkar muat dapat dilaksanakan dengan lebih cepat tanpa mengorbankan keselamatan dan kualitas kerja. Adapun upaya-upaya yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Upaya Yang Dilakukan Oleh Pihak Perusahaan Kapal

Upaya yang dilakukan oleh pihak kapal untuk mengoptimalkan kegiatan bongkar muat adalah dengan membawa peralatan bongkar muat dari kota besar yang memiliki teknologi dan kapasitas lebih baik. Dalam hal ini, peralatan seperti truk kontainer, forklift, crane, dan alat berat lainnya yang dibawa ke lokasi pelabuhan memainkan peran penting dalam mempercepat dan mempermudah proses pemindahan barang. Dengan adanya peralatan canggih yang sesuai dengan standar industri, masalah yang sering terjadi di lokasi bongkar muat, seperti keterbatasan alat, kerusakan peralatan lokal, atau kecepatan kerja yang rendah, dapat diminimalkan. Meningkatkan pengawasan kepada para pekerja bongkar muat, Serta melakukan *briefing* kepada kru kapal dan para pekerja sebelum kegiatan bongkar muat, agar mereka dapat mengetahui tugas dan pekerjaan masing-masing.

- b. Upaya Yang Dilakukan Oleh Pihak Pelabuhan

Upaya yang dilakukan oleh pihak pelabuhan untuk mengoptimalkan kegiatan bongkar muat salah satunya adalah dengan melaksanakan pembangunan dan pengembangan fasilitas pelabuhan secara signifikan. Pembangunan ini mencakup beberapa aspek penting, di antaranya pembangunan dermaga yang lebih besar dan lapangan penumpukan kontainer yang lebih luas. Dermaga yang lebih besar memungkinkan kapal dengan kapasitas lebih besar untuk sandar, sehingga kapasitas bongkar muat juga dapat ditingkatkan. Dengan dermaga yang diperluas, proses pemindahan barang dari kapal ke pelabuhan bisa dilakukan lebih cepat, mengurangi waktu tunggu kapal, dan meningkatkan jumlah kontainer yang dapat dibongkar dalam

waktu yang lebih singkat.

Selain itu, pembangunan lapangan penumpukan kontainer yang juga memainkan peran krusial dalam kelancaran proses bongkar muat. Dengan adanya area penumpukan, pelabuhan dapat menampung lebih banyak kontainer yang telah dibongkar dari kapal. Hal ini memberikan fleksibilitas dalam kegiatan *stuffing* dan *unstuffing* kontainer dan mempermudah proses pemindahan barang ke tempat penyimpanan lainnya. Lapangan penumpukan yang lebih luas juga memungkinkan akses yang lebih mudah bagi truk dan alat angkut lainnya untuk mengambil atau menurunkan kontainer, sehingga mempercepat proses distribusi barang dan mengurangi antrian di area pelabuhan. Dengan fasilitas yang lebih baik, pelabuhan dapat menangani volume barang yang lebih besar, meningkatkan kecepatan perputaran kontainer, serta mengurangi risiko penundaan yang dapat terjadi akibat keterbatasan infrastruktur.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti selama praktik laut di KM. Logistik Nusantara 3 mengenai kegiatan bongkar muat di daerah 3T, kesimpulan yang diambil menunjukkan bahwa keterlambatan proses bongkar muat kontainer disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: keterbatasan sarana dan prasarana (ketiadaan alat berat seperti crane darat, forklift, truk kontainer, lapangan penumpukan kontainer, serta ukuran dermaga yang kecil) yang menyebabkan keterlambatan bongkar muat hingga 4 hari dibandingkan pelabuhan besar seperti Surabaya; kondisi geografis dan cuaca yang kurang mendukung (jalan tanah dan hujan menyebabkan kendaraan operasional terjebak lumpur); keterbatasan sumber daya manusia (tenaga kerja hanya 4 orang dengan pemahaman teknik dan prosedur yang masih minim); serta metode bongkar muat yang terbatas (harus dilakukan secara bergantian, stuffing dan unstuffing tidak bisa bersamaan, dan tidak beroperasi 24 jam). Untuk mengatasi kendala tersebut, perusahaan dan pihak pelabuhan telah melakukan upaya dengan membawa sendiri alat berat dari pelabuhan utama, meningkatkan pengawasan terhadap TKBM, dan membangun fasilitas pelabuhan seperti dermaga dan lapangan penumpukan kontainer guna mempercepat proses bongkar muat.

DAFTAR PUSTAKA

Ahyar, H., Andriani, H., Sukmana, D. J., Hardani, S. P., MS, N. H. A., GC, B., Helmina Andriani, M. S., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., & Utami, E. F. (2020). *Buku metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.

- Antiko, W. K. D. (2022). *Analisis kinerja pada fasilitas dan peralatan bongkar muat peti kemas di PT. Terminal Teluk Lamong* [Skripsi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember].
- Asbullah, A., Ginting, D., & Suparman, S. (2024). Analisis keterlambatan dan efisiensi kegiatan bongkar muat petikemas di Terminal PT. Prima Terminal Petikemas Belawan. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 10156–10166.
- Balaka, M. Y. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif*.
- Besouw, Y. S. (2022). Implementasi prinsip pemuatan berdasarkan IMDG Code Class 2.1 flammable gas di MT. Pan Europe. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Maritim*, 150–170.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A., Piccolo, R. F., Zapata, C. P., & Rich, B. L. (2012). Explaining the justice–performance relationship: Trust as exchange deepener or trust as uncertainty reducer? *Journal of Applied Psychology*, 97(1), 1–15. <https://doi.org/10.1037/a0026429>
- Defrianto, S. B., & Purwasih, R. (2023). Analisa kinerja bongkar muat di Terminal Petikemas Makassar New Port. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 67–74.
- Dharmawan, K. A., & Akhmad, E. P. A. (2022). Peranan dan kinerja TKBM di PT. Bandar Krida Jala Patimban untuk bongkar muat di Pelabuhan Patimban Subang. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, 12(2), 70–80.
- Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023). Literature review analisis data kualitatif: Tahap pengumpulan data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(3), 34–46.
- Gultom, E. R., & Silvana, E. D. (2021). Penyuluhan hukum tentang keselamatan kerja tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di Pelabuhan Tanjung Priok–Jakarta. *DAS SEIN: Jurnal Pengabdian Hukum dan Humaniora*, 1(2), 79–88.
- Gultom, S., Sihombing, S., Chairuddin, I., Sirait, D. P., Pahala, Y., Setyawati, A., & Susanto, P. C. (2022). Kompetensi TKBM dalam mewujudkan pelayanan bongkar muat yang lebih efisien dan efektif di Pelabuhan Cirebon. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 127–132.
- Hasan, H. (2022). Pengembangan sistem informasi dokumentasi terpusat pada STMIK Tidore Mandiri. *Jurasik (Jurnal Sistem Informasi dan Komputer)*, 2(1), 23–30.
- Irawan, I. (2023). Analisis produktivitas dalam pembuatan triplek di PT. Asia Forestama Raya menggunakan metode Objective Matrix (OMAX). *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 6(1), 435–443.
- Mardyanti, Y. P., & Fasya, A. H. Z. (2023). Evaluasi ketidakefektifan penggunaan tangga kapal dalam kegiatan bongkar muat di PT Pelindo Multi Terminal Branch Jamrud. *Jurnal Adijaya Multidisplin*, 1(03), 577–581.
- Marzuki, S., & Wair, F. Y. (2020). Kinerja operator dan kehandalan alat HMC terhadap produktivitas bongkar muat curah kering. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 18(1), 23–36.
- Nurdiana, M. (2020). *Analisis prosedur operasional bongkar muat petikemas oleh PT. Pelindo III (Persero) Cabang Banjarmasin pada Terminal Petikemas Banjarmasin (TPKB)* [Skripsi, Universitas Islam Kalimantan MAB].

- PERATURAN MENTERI DESA, PEMBANGUNAN DAERAH TERTINGGAL, DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3 TAHUN 2016. (2016). *Tentang indeks desa membangun*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/150586/permentdes-pdtt-no-3-tahun-2016>
- PERATURAN MENTERI KOPERASI DAN USAHA KECIL DAN MENENGAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 6 TAHUN 2023. (2023). *Tentang perlindungan dan pemberdayaan koperasi dalam penyelenggaraan tenaga kerja bongkar muat di pelabuhan*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/260399/permenkop-ukm-no-6-tahun-2023>
- PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 131 TAHUN 2015. (2015). *Tentang penetapan daerah tertinggal tahun 2015–2019*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/41885/perpres-no-131-tahun-2015>
- Prasetio, R. T. (2020). Analisa manfaat dan kemudahan penggunaan Google Task di lingkungan akademik menggunakan metode TAM. *Jurnal Responsif: Riset Sains dan Informatika*, 2(1), 65–74.
- Sarah, N., Ashury, A., & Paotonan, C. (2018). Analisis kinerja operasional peralatan bongkar muat peti kemas di Pelabuhan Makassar. *Riset Sains dan Teknologi Kelautan*, 100–103.
- Situmorang, D. M., & Ayustia, R. (2019). Model pembangunan daerah 3T: Studi kasus daerah perbatasan Kabupaten Bengkayang. *Journal Management, Business, and Accounting*, 18(1), 49–64.
- Sriyono, I. Y. P. (2023). Pengaruh menurunnya performa daya diesel generator Daihatsu Anqhing 6DK-26 di MT. Senipah dengan metode FTA. *Politeknik Pelayaran Surabaya*.
- Zatayu, W., & Priyono, B. (2018). Optimalisasi tenaga kerja bongkar muat terhadap kelancaran bongkar muat petikemas di PT Berlian Jasa Terminal Indonesia Cabang Surabaya. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, 9(1), 44–52.