BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut (Fauzy et al., 2016) Pelabuhan Tanjung Perak termasuk ke dalam empat pelabuhan utama di Indonesia dan berada pada peringkat kedua selaku pelabuhan terbesar sekaligus tersibuk setelah Tanjung Priok, Jakarta. Kedudukannya sangat penting karena berfungsi sebagai gerbang penghubung utama bagi wilayah Indonesia bagian timur dan menunjang pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur.

Pelabuhan memiliki keterkaitan yang erat dengan keberhasilan pertumbuhan ekonomi di suatu daerah, tidak menciptakan kegiatan ekonomi, namun mendukung tumbuh dan berkembangnya kegiatan ekonomi tersebut. Pelabuhan Tanjung Perak memiliki arti penting yaitu pintu gerbang untuk perdagangan serta penyedia fasilitas distribusi barang baik untuk ekspor-impor juga lokal. Kelancaran distribusi barang melalui pelabuhan ini secara langsung memperlancar perputaran uang dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi Jawa Timur. Secara garis besar, fasilitas dan peralatan yang dimiliki Pelabuhan Tanjung Perak sudah baik dan masih mampu mengelola derasnya arus distribusi barang. Pelabuhan Tanjung Perak juga dihadapkan pada kewajiban regulasi terkait Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009, setiap pihak yang menghasilkan, menyimpan, mengangkut, atau membuang B3 wajib melakukan pengelolaan yang sesuai. Sistem penanganan B3 di pelabuhan juga perlu memperhatikan Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001, yang mengatur aspek penyimpanan, pengemasan, dan transportasi B3. Selain itu, Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 menegaskan bahwa pelaku usaha wajib mengolah limbah B3, sedangkan Peraturan Menteri LHK No. 18 Tahun 2020 membuka opsi pemanfaatan limbah B3 yang masih bisa digunakan. Lebih lanjut,

peraturan Menteri LHK No. 9 Tahun 2024 mengatur pengelolaan sampah yang mengandung B3 di area fasilitas darat, yang sangat relevan bagi operasional pelabuhan. Di sisi maritim, UU No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran mewajibkan penanganan barang berbahaya di kapal dan pelabuhan sesuai standar keselamatan dan pengemasan.

Menurut(Reifan et al., 2025) Kegiatan bongkar muat di pelabuhan menjadi salah satu aktivitas utama dalam sistem logistik maritim, yang mencakup proses perpindahan barang dari kapal menuju darat maupun sebaliknya. Aktivitas bongkar muat dilaksanakan melalui tiga tahapan pokok, meliputi *stevedoring* (perpindahan muatan dari kapal ke *jetty*), *cargodoring* (perpindahan barang dari *jetty* menuju lapangan penumpukan), serta *receiving/delivery* (proses penerimaan atau penyerahan barang). Tahapan tersebut sangat memengaruhi kelancaran arus logistik dan efektivitas kegiatan operasional pelabuhan secara menyeluruh. Akan tetapi, kegiatan bongkar muat juga mengandung tingkat risiko kerja yang cukup tinggi, sehingga diperlukan penerapan Sistem K3 secara optimal serta berkelanjutan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja dimaknai sebagai suatu upaya mendasar dalam mendukung adanya perlindungan kepada pihak tenaga kerja terhadap berbagai kesempatan bahaya itu muncul di lingkungan kerja. Dalam cakupan yang lebih luas, K3 tidak hanya berorientasi pada perlindungan fisik pekerja, tetapi juga memiliki fungsi untuk menjaga kondisi keamanan lingkungan kerja secara menyeluruh. Pada konteks kegiatan operasional pelabuhan, tujuan utama penerapan K3 adalah menciptakan lingkungan kerja yang aman, mengurangi risiko kecelakaan kerja, serta melindungi tenaga kerja dari potensi bahaya yang melekat pada aktivitas bongkar muat. Aktivitas bongkar muat, yang merupakan proses perpindahan barang dari kapal ke darat maupun sebaliknya, mempunyai peran penting dalam menunjang kelancaran distribusi logistik dan efisiensi operasional pelabuhan. Namun demikian, kegiatan tersebut juga memiliki tingkat risiko kerja yang cukup tinggi. Oleh karena

itu, penerapan sistem K3 yang baik dan berkelanjutan menjadi suatu keharusan yang tidak dapat diabaikan.

Menurut (Reifan et al., 2025) Secara teoritis, sistem K3 dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan berlandaskan pada teori *Safety Management System* (SMS) yang dikembangkan oleh *International Maritime Organization* (IMO), pengelolaan risiko menjadi aspek penting yang dilakukan melalui identifikasi potensi bahaya, penerapan prosedur standar, penggunaan alat pelindung diri (APD), serta penguatan budaya keselamatan kerja secara berkesinambungan. Secara struktural, perusahaan bongkar muat telah menunjukkan komitmen yang mendukung penerapan K3. Hal ini dibuktikan melalui penetapan kebijakan mutu dan K3, pembentukan struktur organisasi K3, penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) secara gratis, pelaksanaan pelatihan K3 secara berkala (triwulan), serta penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang didistribusikan ke lini operasional. Selain itu, perusahaan juga melakukan inspeksi rutin terhadap peralatan kerja seperti *forklift*, *trailer*, dan *mobile crane* untuk memastikan kelayakan operasi. Meskipun fondasi struktural telah dibangun, implementasi K3 di lapangan masih menemui berbagai kendala serius. kendala paling dominan terletak pada faktor perilaku dan disiplin pekerja.

Kepatuhan tenaga kerja terhadap penggunaan APD masih belum mencapai tingkat yang maksimal, dengan persentase penggunaan berkisar antara 60% sampai 80%. Banyak pekerja yang tidak mengenakan APD secara menyeluruh, khususnya ketika kondisi kerja dinilai “tidak berisiko”. Situasi ini didukung oleh data kecelakaan kerja yang memperlihatkan bahwa penyebab dominan insiden, seperti terpeleset, terjepit, dan terkena benda tajam, dipengaruhi oleh kelalaian dalam penggunaan APD serta faktor ketidakhati-hatian saat bekerja (*human error*).Dilanjut dengan adanya penerapan HSSE,

Menurut(Marthinus et al., 2024) sistem manajemen Health, Safety, Security, and Environment berbasis standar ISO merupakan keharusan

dalam dunia industri modern untuk menjamin keselamatan kerja (safety), kesehatan kerja (health), keamanan (security), serta perlindungan lingkungan (environment) di tempat kerja. Di Indonesia, pemerintah telah menetapkan regulasi penerapan HSSE melalui PP No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), PP No. 22 Tahun 2020, serta Permen PUPR No. 10 Tahun 2021. Regulasi tersebut menegaskan pentingnya menerapkan sistem keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dan berkelanjutan di sektor industri dan konstruksi.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas aspek K3 dalam kegiatan bongkar muat serta implementasi HSSE serta SMK3, namun penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum menyoroti karakteristik bahaya dari muatan soda ash secara khusus. Sebagian besar kajian sebelumnya berfokus pada muatan curah seperti semen atau batu bara, sehingga risiko paparan debu soda ash terhadap pekerja bongkar muat masih belum banyak diteliti, terutama terkait potensi iritasi pernapasan, gangguan kesehatan, dan risiko keselamatan akibat penyebaran debu di area kerja.

Selain itu, penelitian mengenai residu muatan lebih banyak meninjau aspek pengelolaan residu di kapal, sedangkan residu soda ash yang tertinggal di area dermaga dan proses penanganannya di pelabuhan masih jarang dibahas, padahal kondisi ini berpotensi menimbulkan bahaya tambahan bagi pekerja dan lingkungan operasional pelabuhan.

Dalam implementasi bongkar muat soda ash di Pelabuhan Tanjung Perak, pada tanggal 17/05/2025 MV Jin Hai Ping masih ditemukan kondisi di lapangan yang masih menunjukkan kesalahan penanganan bongkar muatan.Seperti terjadinya insiden putusnya tali wire sling saat proses pengangkatan jumbo bag soda ash yang mana bisa menyebabkan kecelakaan jumbo bag yang jatuh terkena TKBM yang berada dibawah apabila tidak ditangani dengan baik. Putusnya tali wire sling menyebabkan muatan terjatuh ke area dermaga dan menimbulkan

sebaran debu soda ash yang sangat pekat. Debu tersebut menyebar hingga ke area kerja operator dan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM), dan beberapa pekerja dilaporkan mengalami iritasi mata, serta rasa tidak nyaman akibat paparan langsung debu. Investigasi internal menunjukkan bahwa sebagian pekerja mengabaikan penggunaan alat pelindung diri sesuai aturan terutama pelindung mata dan masker respirator, sehingga risiko paparan debu semakin tinggi.

Kejadian serupa ditemukan pada MV. Andrea Enterprise ketika salah satu jumbo bag mengalami kebocoran (sobek) saat diangkat menggunakan *forklift*. Karena kurang sesuai dengan posisi tali pada kemasan jumbo bag ketika TKBM memasukkan tali jumbo bag kedalam garpu *forklit*. Kejadian ini dapat menyebabkan kemasan soda ash sobek yang mana menimbulkan isi muatan terhambur di area dermaga dan meninggalkan residu dalam jumlah besar. Residu tersebut tidak hanya meningkatkan risiko paparan debu bagi pekerja, juga dapat mengganggu lingkungan kerja, membuat permukaan kulit menjadi licin karena bercampur dengan keringat dan berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja. Selain itu, residu yang tidak tertangani dengan cepat berisiko terbawa angin ke area perairan pelabuhan sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.

Dua kejadian tersebut menunjukkan bahwa karakteristik muatan soda ash memiliki risiko K3 yang tinggi apabila penanganannya tidak dilakukan secara tepat, baik dari sisi penggunaan APD, peralatan angkat dan angkut, maupun prosedur penanganan residu. Situasi ini menguatkan pentingnya penelitian mengenai pengaruh penanganan muatan soda ash dan residu muatannya terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja , agar risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja dalam kegiatan bongkar muat dapat diminimalisasi dengan baik dan terukur.

Dengan demikian, berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengangkat judul "**Pengaruh Penanganan Bongkar Muatan Soda Ash**

Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pelabuhan Tanjung Perak"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut "Bagaimana pengaruh penanganan bongkar muatan soda ash dan residu muatan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja ?"

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan adanya rumusan masalah yang telah disebutkan, maka dari itu penelitian ini dilaksanakan bertujuan Untuk menganalisis pengaruh penanganan bongkar muatan soda ash dan residu muatan terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja

D . Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Diharapkan mampu memberikan konstribusi terhadap pengembangan kajian ilmiah di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja, khususnya mengenai pengaruh penanganan bongkar muatan soda ash dan residu muatan yang dihasilkan dapat ditangani sesuai dengan prosedur yang tepat dan sesuai standar di lapangan.

2. Manfaat Praktis

   Diharapkan mampu menjadi acuan atau tolak ukur untuk perusahaan pelayaran, pihak pelabuhan dan tenaga kerja di pelabuhan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dilingkungan pelabuhan yang sesuai prosedur dalam penanganan bongkar muatan dan residu muatan, sehingga dapat meningkatkan keselamatan dalam penanganan bongkar muatan dan menjaga kesehatan lingkungan pelabuhan.