

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri pelabuhan dan transportasi logistik saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat seiring meningkatnya aktivitas perdagangan domestik maupun internasional. Pelabuhan memiliki peran strategis sebagai pusat distribusi barang dan penghubung utama kegiatan ekspor impor sehingga kelancaran aktivitas operasional menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas rantai logistik nasional. Dalam kegiatan operasional pelabuhan, proses bongkar muat petikemas menjadi salah satu aktivitas utama yang menentukan cepat atau lambatnya arus barang. Oleh karena itu, perusahaan pelabuhan dituntut untuk mampu meningkatkan efisiensi operasional agar proses bongkar muat dapat berjalan secara cepat, tepat, dan minim hambatan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Jeh et al., 2022) yang menyatakan bahwa keberlanjutan operasional terminal petikemas sangat dipengaruhi oleh tingkat efisiensi operasional dan optimalisasi penggunaan sumber daya terminal.

Menurut (Kalangi, 2021) kegiatan operasional pelabuhan memiliki peranan penting dalam menunjang kelancaran distribusi barang sehingga efektivitas dan efisiensi pelayanan bongkar muat harus diperhatikan oleh perusahaan pelabuhan dalam menghadapi persaingan industri logistik. Kelancaran proses bongkar muat merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan operasional terminal petikemas. Kelancaran tersebut mencerminkan kemampuan perusahaan dalam menangani arus petikemas secara efektif mulai dari proses pembongkaran hingga distribusi barang keluar pelabuhan. Proses bongkar muat yang berjalan lancar akan meningkatkan produktivitas terminal, mengurangi waktu tunggu kapal, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna jasa pelabuhan (Dewi, 2024).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kelancaran proses bongkar muat adalah efisiensi peralatan. Efisiensi peralatan berkaitan dengan kemampuan alat bongkar

muat dalam beroperasi secara optimal untuk mendukung aktivitas operasional terminal petikemas. Peralatan seperti *quay crane*, *rubber tyred gantry*, *head truck*, dan *reach stacker* memiliki peran penting dalam mempercepat proses bongkar muat di pelabuhan. Jika penggunaan alat tidak optimal, maka proses bongkar muat dapat mengalami keterlambatan sehingga menghambat aktivitas operasional lainnya (Soimun et al., 2025). Selain itu, penelitian (Elsya, 2024) juga menjelaskan bahwa efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja bongkar muat sehingga perusahaan perlu memperhatikan efektivitas penggunaan alat dalam mendukung kegiatan operasional pelabuhan.

Selain efisiensi peralatan, produktivitas kerja tenaga operasional juga menjadi faktor penting dalam mendukung kelancaran proses bongkar muat. Produktivitas kerja mencerminkan kemampuan tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan secara efektif dan efisien sesuai target operasional perusahaan. Tenaga kerja yang produktif akan mampu mempercepat proses pelayanan kapal dan meminimalkan hambatan operasional di lapangan. Menurut (Hidayat, 2024) produktivitas tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap efisiensi operasional pelabuhan. Dengan demikian, produktivitas kerja memiliki hubungan yang erat dengan kelancaran operasional bongkar muat di terminal petikemas.

Dalam praktiknya, kegiatan bongkar muat di pelabuhan masih menghadapi berbagai kendala operasional yang dapat menghambat kelancaran proses bongkar muat. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah *idle time* atau waktu menganggur alat bongkar muat yang menyebabkan aktivitas operasional menjadi kurang efektif (Hsu et al., 2022). Selain itu, kesiapan alat dan tenaga kerja juga menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas operasional terminal. Penelitian (Monasoni, 2025) menjelaskan bahwa tenaga kerja dan kesiapan alat berpengaruh terhadap produktivitas bongkar muat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan peralatan dan tenaga kerja yang kurang optimal dapat menyebabkan keterlambatan proses bongkar muat dan menurunkan kinerja operasional pelabuhan.

PT. Terminal Petikemas Surabaya merupakan salah satu terminal petikemas terbesar di Indonesia yang memiliki peran strategis dalam mendukung distribusi

logistik nasional, khususnya di wilayah Indonesia Timur. Tingginya aktivitas bongkar muat di perusahaan tersebut menuntut adanya sistem operasional yang efektif, efisien, dan produktif (Atasya & Supriyatno, 2025). Namun demikian, dalam kegiatan operasional masih ditemukan beberapa kendala seperti *downtime* peralatan bongkar muat, penggunaan alat yang belum optimal, serta fluktuasi produktivitas tenaga kerja yang berpotensi menghambat kelancaran proses bongkar muat (Asimu et al., 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa efisiensi peralatan dan produktivitas kerja menjadi faktor penting yang harus diperhatikan perusahaan guna menjaga kelancaran operasional terminal petikemas.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti memilih variabel efisiensi peralatan dan produktivitas kerja karena keduanya merupakan faktor yang secara langsung memengaruhi kelancaran proses bongkar muat. Efisiensi penggunaan peralatan menentukan kecepatan dan ketepatan proses pemindahan peti kemas, sedangkan produktivitas kerja menentukan kemampuan tenaga operasional dalam menyelesaikan aktivitas bongkar muat sesuai target yang telah ditetapkan (Wardana & Wibisono, 2025). Apabila kedua faktor tersebut dapat dikelola secara optimal, maka proses bongkar muat akan berlangsung lebih efektif, waktu pelayanan kapal dapat diminimalkan, serta kinerja operasional terminal akan meningkat. Oleh karena itu, kedua variabel tersebut dipilih sebagai fokus penelitian karena memiliki keterkaitan yang erat dengan peningkatan kualitas operasional di PT. Terminal Petikemas Surabaya.

Pentingnya efisiensi peralatan dan produktivitas kerja menjadi faktor yang paling relevan dalam mendukung kelancaran proses bongkar muat di terminal petikemas. Penggunaan alat yang optimal dan produktivitas tenaga kerja yang tinggi akan membantu perusahaan mempercepat proses pelayanan kapal serta meningkatkan efektivitas operasional pelabuhan. Penelitian (Ardiansyah, 2025) menunjukkan bahwa produktivitas kerja dan efisiensi peralatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kelancaran proses bongkar muat. Selain itu, penelitian (Kurniawan & Putri, 2025) juga menyatakan bahwa efisiensi peralatan dan produktivitas kerja secara simultan mampu meningkatkan kinerja operasional bongkar muat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel

tersebut sangat penting untuk diteliti karena memiliki hubungan yang erat dengan keberhasilan operasional terminal petikemas.

Meskipun banyak penelitian terdahulu yang telah membahas efisiensi peralatan dan produktivitas kerja, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang menjadi alasan penting dilakukannya penelitian ini. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya membahas efisiensi alat dan produktivitas kerja secara terpisah atau lebih berfokus pada produktivitas bongkar muat tanpa mengkaji pengaruhnya secara langsung terhadap kelancaran proses bongkar muat. Selain itu, penelitian yang secara khusus dilakukan di PT. Terminal Petikemas Surabaya masih sangat terbatas sehingga kondisi operasional perusahaan belum banyak dikaji secara mendalam sesuai dengan karakteristik dan permasalahan di lapangan.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, novelty dalam penelitian ini penelitian ini tidak hanya terletak pada pengujian pengaruh efisiensi peralatan dan produktivitas kerja terhadap kelancaran proses bongkar muat, tetapi juga pada objek penelitian yang dilakukan secara khusus di PT. Terminal Petikemas Surabaya, yang memiliki karakteristik operasional berbeda dengan terminal petikemas lainnya. Penelitian ini mengintegrasikan kedua variabel independen dalam satu model penelitian untuk menjelaskan pengaruhnya terhadap kelancaran proses bongkar muat berdasarkan kondisi operasional terkini perusahaan. Selain memberikan kontribusi akademis dalam pengembangan kajian manajemen operasional pelabuhan, penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan rekomendasi praktis bagi perusahaan dalam meningkatkan efektivitas penggunaan peralatan, produktivitas tenaga kerja, serta kualitas pelayanan bongkar muat sehingga dapat mendukung peningkatan kinerja operasional terminal secara berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, perumusan masalah penelitian dapat dirangkum sebagai berikut :

1. Apakah efisiensi peralatan berpengaruh terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya?
2. Apakah Produktivitas kerja berpengaruh terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya?
3. Apakah efisiensi peralatan dan produktivitas kerja secara simultan berpengaruh terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tetap fokus dan tidak menyimpang dari topik, kita perlu menetapkan batas-batas masalah dengan jelas. Maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada pengaruh efisiensi peralatan dan produktivitas kerja terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya. Efisiensi peralatan disini dibatasi hanya pada peralatan bongkar muat seperti crane dermaga, rubber tyred gantry, dan head truck diukur berdasarkan seberapa optimal penggunaannya dan waktu henti mereka. Produktivitas kerja juga secara khusus difokuskan pada kinerja pekerja operasional yang langsung terlibat dalam bongkar muat container. Kelancaran proses bongkar muat itu sendiri diukur melalui indikator operasional seperti kecepatan pelayanan, waktu penyelesaian bongkar muat, dan alur proses yang lancar tanpa gangguan besar. Penelitian dibatasi hanya pada lokasi PT. Terminal Petikemas Surabaya, dengan data yang mencakup periode yang tersedia untuk analisis ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang dan perumusan masalah yang telah saya jelaskan sebelumnya, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan, menguji, dan menganalisis :

1. Untuk mengetahui pengaruh efisiensi peralatan terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
2. Untuk mengetahui pengaruh produktivitas kerja terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya.
3. Untuk mengetahui pengaruh efisiensi peralatan dan produktivitas kerja secara simultan terhadap kelancaran proses bongkar muat di PT. Terminal Petikemas Surabaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, sejumlah manfaat penelitian diharapkan, termasuk berikut ini :

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berharga bagi manajemen dalam menilai dan meningkatkan kinerja operasional terminal. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi referensi penting saat membuat keputusan, terutama mengenai bagaimana memaksimalkan penggunaan peralatan bongkar muat, mengurangi waktu henti peralatan, dan meningkatkan produktivitas karyawan, semuanya demi kelancaran dan keberhasilan keseluruhan proses bongkar muat.

2. Bagi STIAMAK Barunawati

Secara teori, penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan di bidang manajemen operasional, khususnya mengenai efisiensi peralatan, tingkat produktivitas pekerja, dan kinerja operasional di pelabuhan. Selain itu, hasilnya juga dapat digunakan sebagai referensi tambahan untuk mengembangkan teori dan model penelitian di masa depan yang masih relevan dengan manajemen logistik dan urusan pelabuhan.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan, pengetahuan, dan pemahaman peneliti tentang bagaimana efisiensi peralatan dan produktivitas karyawan memengaruhi kelancaran proses bongkar muat di terminal petikemas. Selain itu, penelitian ini juga berfungsi sebagai sarana untuk menerapkan teori-teori yang dipelajari selama kuliah pada situasi nyata di lapangan, khususnya di bidang manajemen operasional pelabuhan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman dan memiliki gambaran yang lebih jelas tentang isi skripsi ini, pembahasan dibagi secara lengkap dan terstruktur, antara lain:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Yang memberikan gambaran singkat tentang proses penulisan tugas akhir agar lebih terstruktur dan terarah.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori yang berfungsi sebagai referensi utama untuk mengamati gagasan dalam mengkaji masalah penelitian dalam skripsi ini, serta berfungsi sebagai dasar penelitian yang berasal dari berbagai literatur terkait. Selain itu, bab ini juga memuat tinjauan penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik ini, beserta kerangka berpikir teoritis dan hipotesis yang diajukan.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis untuk melakukan penelitian hingga menulis laporan penelitian. Agar hasil akhirnya akurat dan tidak menyimpang, harus ada prosedur penelitian yang tepat dan sistematis yang terfokus pada arah yang benar, sehingga hasil yang diperoleh tetap sesuai dengan tujuan penelitian asli.

4. BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas analisis hasil pengamatan, pengumpulan dan pengelolaan data. Sehingga hasil yang dicapai selama penelitian dan pembuatan laporan penelitian.

5. BAB V PENUTUP

Di akhir bab ini, kesimpulan berdasarkan temuan penelitian disajikan beserta rekomendasi yang dapat menjadi masukan berharga bagi perusahaan, akademisi, dan penelitian lebih lanjut di masa depan.