

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kegiatan bongkar muat di pelabuhan laut dapat dikatakan lebih sulit dan rumit bila dibandingkan dengan kegiatan bongkar muat di Terminal angkutan darat. Sebagaimana diketahui bahwa kegiatan bongkar muat dipelabuhan laut harus melibatkan banyak pihak atau instansi terkait, terlebih bila komoditas (barang dagangan) barang ekspor atau impor. Sebagai contoh untuk mengekspor barang dari pelabuhan laut dalam wilayah Republik Indonesia ke luar negeri. Penyebab kecelakaan yang sering ditemui adalah perilaku yang tidak aman sebesar 88%, kondisi lingkungan yang tidak aman sebesar 10%, atau hal kedua hal tersebut diatas secara bersamaan. Penyebab terjadi kecelakaan di indonesia adalah perilaku dan peralatan yang tidak aman. Secara garis besar ada empat faktor yang mempengaruhi kecelakaan yaitu faktor alat atau mesin, material, dan lingkungan.

*Automated rubber tyred gantry crane (ARTG)* digunakan untuk menumpuk atau mengambil *container* pada lapangan *container* secara otomatis. *Automated rubber tyred gantry crane (ARTG)* crane mempunyai tinggi 12 – 14 dan memiliki tingkat mobilitas yang tinggi dalam proses bongkar muat karena dilengkapi dengan roda karet yang dapat berputar 900. Dalam operasinya,

*Automated rubber tyred gantry (ARTG) crane* dapat mengangkat beban *container* berkisar 36 sampai 40 ton dengan kebutuhan listrik rata-rata 300-500 kW yang disuply dari generator listrik, oleh karena itu *ARTG crane* mempunyai risiko yang besar untuk terjadinya kecelakaan kerja.

PT. Pelabuhan Indonesia III Divisi Terminal Petikemas Cabang Pelabuhan Tanjung Emas Semarang merupakan perusahaan yang memberikan pelayanan jasa Petikemas (*container terminal handling*), kegiatan perusahaan dalam mengurus Petikemas mempunyai risiko-risiko terjadinya kecelakaan akibat alat-alat berat dengan ukuran besar dan mobilitas Petikemas yang menggunakan pesawat angkat-angkut yang cepat. Penggunaan alat angkat-angkut dimaksudkan untuk membantu pekerjaan tenaga kerja. Salah satu alasan penggunaan alat tersebut adalah karena kecilnya tenaga manusia dibandingkan dengan sumber-sumber tenaga lainnya.

Berdasarkan survey pendahuluan, Terminal Petikemas Semarang sekarang ini sudah mempunyai fasilitas peralatan angkat-angkut *container* yang memadai, salah satunya adalah *Automated rubber tyred gantry crane (ARTG)* sebanyak 11 (sebelas) unit. Mobilisasi alat angkut *container* di Terminal Petikemas Semarang sangat cepat dan mempunyai risiko kecelakaan seperti salah menaruh Petikemas akibatnya salah dalam penataan Petikemas, keterlambatan ekspor, dan lain-lain.

Selama tahun 2016, Terminal Petikemas Semarang mengalami kecelakaan kerja di zona CY 01 yaitu zona ekspor *container* yang merupakan zona risiko

terjadinya kecelakaan kerja yakni truck tertimpa Petikemas, *Automated rubber tyred gantry crane (ARTG)* yang sedang mengangkat Petikemas karena lepas. Hal tersebut tidak memakan korban namun mengakibatkan kerugian material. Kecelakaan tersebut diakibatkan operator yang lalai atau *human error* seperti halnya *miss-communication* antara operator *Automated rubber tyred gantry crane (ARTG)* dan *tally* atau operator *ARTG* dengan operator truck.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis memilih judul “OPTIMALISASI PENATAAN PETIKEMAS EKSPOR DI TERMINAL PETIKEMAS SEMARANG DENGAN MENGGUNAKAN ALAT *AUTOMATED RUBBER TYRED GANTRY (ARTG)*”

## **B. Perumusan Masalah**

Dari pemaparan diatas maka dalam perumusan masalah yang di kemukakan dalam skripsi ini adalah :

1. Apa faktor-faktor yang menghambat saat menggunakan ARTG dalam proses bongkar muat di Terminal Petikemas Semarang ?
2. Mengapa ARTG sangat berperan penting dalam penataan ekspor di Terminal Petikemas Semarang ?
3. Bagaimana upaya untuk meningkatkan penataan ekspor di Terminal Petikemas pada lapangan ARTG ?

### C. Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini yang ingin di capai adalah :

1. Untuk mengetahui apa faktor-faktor yang menghambat saat menggunakan ARTG dalam proses bongkar muat di Terminal Petikemas Semarang.
2. Untuk mengetahui mengapa ARTG sangat berperan penting dalam penataan ekspor di Terminal Petikemas Semarang.
3. Untuk mengetahui bagaimana upaya untuk meningkatkan penataan ekspor di Terminal Petikemas pada lapangan ARTG.

### D. Manfaat penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Terminal Petikemas Semarang.

Sebagai bahan masukan agar sistem yang digunakan dalam proses ekspor barang dilakukan secara aman dan tepat.

2. Almamater PIP Semarang.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh civitas akademika PIP Semarang dan peneliti generasi mendatang.

3. Bagi Penulis.

Hasil penelitian ini di harapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang berharga dalam menerapkan teori yang pernah diperoleh di kampus.

### E. Ruang lingkup

Sehubungan dengan keterbatasan pengalaman maupun pengetahuan yang dimiliki oleh penulis dan juga keterbatasan waktu, tenaga dan dana. Guna membatasi permasalahan agar tidak keluar dari pokok pembahasan maka dalam skripsi ini penulis membuat ruang lingkup sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan bongkar muat di Terminal Petikemas Semarang
2. Penanganan Petikemas ekspor yang aman dan tepat
3. Penelitian ini termasuk dalam ilmu ketatalaksanaan angkutan laut dan kepelabuhanan.

### F. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam mengikuti seluruh uraian dan bahasan atas skripsi berjudul “Optimalisasi penataan Petikemas ekspor di Terminal Petikemas Semarang dengan menggunakan alat *Automated Rubber Tyred Gantry (ARTG)*” maka penulisan sistematika adalah sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatar belakangi pemilihan judul, perumusan masalah yang diambil, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup serta sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori atau pemikiran-pemikiran yang melandasi judul penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga merupakan satu kesatuan utuh yang dijadikan landasan penyusunan kerangka pemikiran, dan definisi operasional tentang variabel atau istilah lain dalam penelitian yang dianggap penting.

## BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai jenis metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan operasional.

## BAB V Kesimpulan dan Saran

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka akan ditarik kesimpulan dari hasil analisa dan pembahasan masalah. Dalam bab ini, penulis juga akan menyumbangkan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

