# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan dan maritim, peranan pelayaran adalah sangat penting bagi kehidupan sosial, ekonomi, pemerintahan, pertahanan/keamanan, dan sebagainya. Salah satu kegiatannya adalah pelayaran niaga yaitu usaha pengangkutan barang, terutama barang dagangan, melalui laut antar pulau atau pelabuhan. Hampir semua barang ekspor dan impor dalam muatan jumlah yang sangat besar diangkut dengan menggunakan kapal laut(Triatmodjo, 2009).

Pelabuhan adalah daerah perairan yang terlindung terhadap gelombang yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, kran-kran (*crane*) untuk bongkar muat barang, gudang laut (transito) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya dan gudang-gudang dimana barang-barang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama selama menunggu pengiriman ke daerah tujuan atau pengapalan (Triatmodjo, 2009).

Penanganan peti kemas beberapa pelabuhan besar di Indonesia menggunakan kran (RTG) yang ditempatkan di dermaga. RTG merupakan kran peti kemas yang berbentuk portal beroda karet atau yang dapat berjalan pada rel dan menumpuk peti kemas sampai empat atau enam tingkat dan mengambil peti tersebut untuk ditempatkan diatas gerbong kereta api atau *truck trailer* (Triatmodjo, 2009).

Pengoperasian alat bantu bongkar muat memiliki potensi bahaya seperti terjatuh, tertimpa, tertumbuk, terjepit, tertabrak, dll. Potensi bahaya yang menyertai pengoperasian fasilitas bongkar muat ini jika tidak dikendalikan atau dilakukan pencegahan maka akan menyebabkan kecelakaan kerjadan berakibat pada kerugian ekonomi maupun non ekonomi.

Data yang diperoleh dari *United Kingdom Health Safety Executive* menunjukkan angka tren kecelakaan pada *Port Industry* pada tahun 2008 berada pada kisaran 425 kasus kecelakaan, pada periode 2009 terjadi penurunan angka kecelakaan dengan kisaran 390 kasus kecelakaan, kemudian pada tahun 2010

terjadi penurunan yang cukup signifikan dengan angka kecelakaan 300 kasus kecelakaan. Namun pada tahun 2011 tren kecelakaan di *port industry* kembali naik hingga 350 kasus(Health and Safety Executive, 2012).

Sementara itu di Indonesia sendiri angka kecelakaan kapal terhitung 138 kasus kecelakaan pada tahun 2008, 124 kasus kecelakaan kapal pada tahun 2009, 151 kasus kecelakaan pada tahun 2010, kemudian pada tahun 2011 dan 2012 terjadi peningkatan kasus kecelakaan dengan angka 178 dan 173 kasus kecelakaan (Kementrian Perhubungan, 2012).

Suatu kecelakaan dapat menimbulkan kerugian berupa kerugian langsung seperti biaya pengobatan dan kompensasi, kerugian berupa kerusakan sarana produksi. Disamping kerugian langsung kecelakaan juga menimbulkan kerugian tidak langsung yaitu kerugian jam kerja, kerugian produksi, kerugian sosial, citra dan kepercayaan konsumen(Ramli, 2010).

Investigasi penyebab kecelakaan bisa dilakukan dengan berbagai teoriteori tentang kecelakaan kerja yang dikemukakan oleh para ahli diantaranya yaitu HW Heinrich dengan teori dominonya menggolongkan faktor penyebab kecelakaan yaitu tindakan yang tidak amandari manusia (unsafe action) dan kondisi yang tidak aman (unsafe condition)(Ramli, 2010). Sedangkan menurut (Tarwaka, 2010) ada lima kerugian yang disebabkan kecelakaan yaitu kerusakan, kekacauan, organisasi, kesedihan, kelainan/cacat dan mati. Pada umumnya faktorfaktor yang menimbulkan kecelakaan kerja antara lain: (1) Karakteristik tenaga kerja yang meliputi; umur, pendidikan, jenis kelamin, lama kerja, pengetahuan, tindak perbuatan yang tidak memenuhi keselamatan dan kesehatan pekerja; (2) Lingkungan kerja yang tidak aman; (3) Perlengkapan dan peralatan kerja; (4) Menajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Selain itu menurut Bird dan Germain (1985) suatu kerugian disebablan oleh serangkaian faktor-faktor yang berurutan seperti yang terdapat dalam Loss Causation Model yang terdri dari Lack of Control (kurang kendali), Basic Causes (Penyebab dasar) dan Immediate Causes (OHS Body Knowledge, 2012).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2014) diketahui bahwa ada lima variabel yang berhubungan dengan kecelakaan kerja yaitu variabel pengetahuan, sikap, kepatuhan terhadap prosedur, pengawasan dan *housekeeping*.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa variabel yang berhubungan dengan kecelakaan kerja yaitu pengetahuan, sikap, kepatuhan terhadap prosedur, sosialisasi K3, pengawasan dan lingkungan kerja yang tidak aman (Raja, 2018).

Hasil penelitian lain dari Ekasari (2017)tentang faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja pada pengoperasian *Container Crane* di Surabaya menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan adalah perilaku tidak aman pekerja, sistem pengawasan, implementasi instruksi kerja, maintenance dan beberapa program terkait pengoperasian *container crane* yang tidak berjalan.

Pengelolaan pelabuhan peti kemas di Indonesia dilakukan oleh PT (Persero) Pelabuhan Indonesia (Pelindo) I-IV. Berdasarkan data yang didapatkan dari *Ministry of Transportation of Indonesia* dari tahun 2006-2010, Pelindo II merupakan pelabuhan dengan tingkat bongkar muat tertinggi yaitu sebanyak 589.707 ribu ton/m³ dibanding Pelindo I sebanyak 444.997 ribu ton/m³, Pelindo III sebanyak 509.960 ribu ton/m³. Tingginya arus bongkar muat di Pelindo II dikarenakan Pelindo II terletak dikawasan Pulau Jawa tepatnya DKI Jakarta sebagai Ibu Kota Negara Republik Indonesia (Kementrian Perhubungan, 2010).

TPK Koja salah satu afiliasi Pelindo II, memilikipanjang dermaga sepanjang 650 m dengan fasilitas pelayanan peti kemas seluas 21,800 m². Kegiatan operasional di area ini berlangsung selama 24 jam dengan tingkat lalu lintas bongkar muat yang cukup tinggi. Dimana arus muat antar pulau di Pelabuhan Tanjung Priok mencapai 8,304,522 ton dan arus bongkar 19,874,153 ton pada tahun 2010. Untuk arus bongkar muat barang ekspor mencapai 10,313,336 ton dan arus bongkar muatbarang impor mencapai 496,172,497 ton per tahun 2010. Dengan tingginya arus bongkar muat di Pelabuhan Tanjung Periok ini maka proses kerja di pelabuhan ini berlangsung selama 24 jam dengan pembagian shift kerja operator RTG dan supir *Head Truck* terbagi menjadi 3.

Operator yang mengoperasikan RTG tidak terlepas dari bahaya terpeleset dan jatuh dari ketinggian, bau busuk kontainer, *whole vibration*, polusi gas buang, ergonomis posisi kerja, kesilauan akibat cahaya. Sedangkan seorang pengemudi *Head Truck* juga memiliki potensi bahaya yang cukup besar saat menjalankan tugas diantaranya tertabrak kendaraan lain, terpeleset, tersandung, terbentur,

tertabrak RTG, cabin tertimpa kontainer, tertabrak truk lian, hentakan kontainer pada *chasis*, dan lain sebagainya.

Berdasarkan dari sumber data kasus kecelakaan PT TPK Koja, kecelakaan antara *Head Truck* dan RTGmenjadi tren kecelakaan paling banyak yang terjadi dari tahun 2016 hingga Maret 2018, diantaranya 19 kasus terjadi sepanjang tahun 2016, 21 kasus kecelakaan terjadi pada tahun 2017, dan 8 kasus terjadi pada Januari hingga Maret 2018, salah satu diantaranya terjadi kecelakaan pada tanggal 16 Maret 2016 antara HT B 9893 ST yang memotong jalur RTG sehingga terjadi tabrakan dan menyebabkan kerusakan pada RTG dan *container* yang diangkut, ataupun kejadian kecelakaan akibat RTG menabrak HT yang parkir pada jalur RTG.

Kerugian akibat kecelakaan antara *Head Truck* dan RTG ini telah memakan biaya yang tinggi. Dimana setiap adanya kecelakaan antara HT dan RTG *maintenance* atau perbaikan yang dilakukan memakan biaya jutaan hingga puluhan juta rupiah. Setiap kejadian kecelakaan yang ada perusahaan telah melakukan investigasi. Kronologi kecelakaan yang terjadi akan di *record* berdasarkan keterangan dari korban, saksi ataupun pengawas yang bertugas. Pencatatan yang dilakukan ialah waktu terjadinya kecelakaan, siapa saja yang terlibat kecelakaan, apa saja kerugian akibat kecelakaan tersebut. Namun investigasi ini tidak menyentuh pada tahap penyebab kecelakaan kerja antara HT dan RTG tersebut dikarenakan keterbatasan waktu.

#### 1.2 Perumusan Masalah

Kecelakaan kerja yang terjadi pada periode 2016-2018 di PT TPK Koja menunjukkan bahwa kecelakaan tertinggi didominasi oleh kecelakaan *Head Truck* dan RTG. Tercatat 48 kasus terjadi selama periode tersebut dengan rata-rata kejadian 2 kasus kecelakaan setiap bulannya pada area *Container Yard* tersebut.

Berdasarkan data yang didapat dari laporan kecelakaan PT TPK Koja menunjukkan bahwa hampir semua jenis kecelakaan kerja yang terjadi akibat adanya tabrakan antara *Head Truck* dengan RTG, baik RTG yang menabrak bagian *Head Truck* ataupun sebaliknya. Oleh karena itu perlu diperinci lebih dalam mengenai penyebab kecelakaan kerja *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja.

#### 1.3 Pertanyaan Penelitian

- Apa saja faktor-faktor penyebab yang berhubungan dengan kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 2. Bagaimana gambaran kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 3. Bagaimana gambaran pengawasan pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 4. Bagaimana gambaran sosialisasi K3 pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 5. Bagaimana gambaran pengetahuan pekerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 6. Bagaimana gambaran sikap pekerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 7. Bagaimana gambaran usia pekerja pada kejad<mark>ian</mark> kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 8. Bagaimana gambaran lama kerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- Bagaimana gambaran maintenance alat pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 10. Bagaimana gambaran instruksi kerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 11. Gambaran perilaku tidak amanpada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 12. Gambaran kondisi tidak aman pada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 13. Bagaimana hubungan perilaku tidak amanyang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?

14. Bagaimana hubungan kondisi tidak aman yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?

### 1.4 Tujuan Penelitian

## 1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktoryang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada*Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018.

### 1.4.2 Tujuan Khusus

- 1. Mengetahui gambaran kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 2. Mengetahui gambaran pengawasan pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 3. Mengetahui gambaran sosialisasi K3 pada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 4. Mengetahui gambaran pengetahuan pekerja pada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 5. Mengetahui gambaran sikap pekerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 6. Mengetahui gambaran usia pekerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 7. Mengetahui gambaran lama kerja pada kejadian kecelakaan kerja antara Head Truck dan RTG di Container Yard PT TPK Koja Tahun 2018?
- 8. Mengetahui gambaran *maintenance* alat pada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 9. Mengetahui gambaran instruksi kerja pada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?

- 10. Mengetahui gambaran perilaku tidak amanpad<mark>a k</mark>ejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 11. Mengetahui gambaran kondisi tidak amanpada kejadian kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 12. Mengetahui hubungan perilaku tidak aman yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?
- 13. Mengetahui hubungan kondisi tidak aman yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan RTG di *Container Yard* PT TPK Koja Tahun 2018?

#### 1.5 Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai langkah pengembangan ilmu pengetahuan yang didapat pada bangku perkuliahan yang dapat menambah pengetahuan, wawasan penulis dan sebagai langkah implementasi serta dapat mengetahui kondisi lapangan kerja yang sebenarnya.

# 2. Bagi PT TPK Koja

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi PT TPK Koja khususnya bagi Department HSSE agar dapat meningkatkan aspek keselamatan dan kesehatan pekerjanya.

#### 3. Bagi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat berupa referensi untuk pengembangan ilmu pengetahuan sumber daya manusia, khususnya yang berhubungan dengan analisa penyebab kecelakaan kerja.

# 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan *RTG* di *Container Yard* PT TPK Koja tahun 2018 menggunakan teori Domino (ILCI). Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret

sampai dengan selesai oleh mahasiswa Esa Unggul jurusan Kesehatan Masyarakat. Sasaran penelitian ini adalah pengemudi *Head Truck, Operator RTG*, serta Departmen HSSE PT TPK Koja. Penelitian ini dilakukan karena masih ditemukan kasus kecelakaan kerja antara *Head Truck* dan *RTG* setiap bulannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer dilakukan dengan penyebaran kuisioner. Sedangkan data sekunder didapatkan dari data kecelakaan kerja pada Januari 2016 hingga Maret 2018.



Universita

8

Esa Undaul