

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 (*port*) adalah daerah perairan yang terlindungi terhadap gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal meliputi dermaga dimana kapal dapat berdampat untuk bongkar muat barang, *crane* untuk bongkar muat barang, gudang laut dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatan. Pelabuhan merupakan suatu pintu untuk masuk kesuatu wilayah atau negara dan sebagai sarana penghubung antar daerah maupun negara (Triatmodjo, 2009).

Pada saat pemindahan peti kemas serta penanganan peti kemas yang berada di beberapa pelabuhan termasuk di terminal Tanjung Periuk menggunakan *QCC (Quay Counteiner Crane)* dengan cara mengambil peti kemas yang ditumpuk diatas kapal dan menempatkannya diatas *chasis/head truck* yang berada di dermaga lalu membawanya *container yard* (Triatmodjo, 2009).

Pengoperasian alat bantu bongkar muat memiliki suatu bahaya, yang mana bahaya adalah segala sesuatu atau tindakan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan atau cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan lain. Bahaya yang akan terjadi yaitu bahaya mekanis, bahaya mekanis bersumber dari peralatan atau benda bergerak dengan gaya manual maupun dengan penggerak yang mana dapat menimbulkan cedera seperti terjepit tertabrak, terjatuh atau kerusakan (Ramli, 2010).

Kecelakaan akibat kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga oleh karena peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan yang berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan atau pekantoran. Hubungan kerja disini dapat berarti, bahwa kecelakaan dapat terjadi dikarenakan oleh pekerja atau pada waktu melaksanakan pekerjaan (Triwibowo, 2013). Kecelakaan tidak terjadi kebetulan, melainkan ada sebab oleh karena ada penyebabnya, sebab kecelakaan harus diteliti dan ditemukan agar selanjutnya dengan tindakan yang ditujukan kepada kecelakaan tersebut dapat dicegah serta kecelakaan serupa tidak berulang kembali (Suma'mur, 2009).

Data yang diperoleh dari *United Kingdom Health Safety Executive* menunjukkan angka tren kecelakaan pada *Port Industry* di Inggris 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 (Kementerian Perhubungan, 2012). Sementara itu pada tahun 2013 terjadi kecelakaan sebanyak 6 kali dengan korban meninggal 65 orang dan luka-luka 9 orang, 7 kasus kecelakaan pada tahun 2014 dengan korban meninggal 22 orang dan luka-luka 4 orang, 11 kasus kecelakaan pada tahun 2015 dengan korban meninggal 85 orang dan luka-luka 2 orang, 15 kasus kecelakaan dengan korban meninggal 51 orang dan luka-luka 18 orang (Komite Nasional Keselamatan Transportasi, 2016).

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).

Faktor-faktor yang memiliki kontribusi dalam kecelakaan menurut Gross mencakup 4 Matau disebut dengan model *Multiple Factor Theories* yaitu *Man, Mechine, Media, Management*. Karakteristik *man* atau manusia meliputi umur, gender, kemampuan, keterampilan, emosional. *Media* meliputi lingkungan kerja misalnya suhu, kebisingan, getaran, gedung, ruang kerja. karakteristik *machine* atau mesin meliputi ukuran, bobot, bentuk, cara kerja, mesin. *Management* meliputi gaya manajemen, struktur organisasi, kebijakan dan prosedur-prosedur yang dijalankan (Winarsumu, 2008).

Pada setiap kegiatan atau pekerjaan yang melibatkan manusia, keefektifan pelaksanaan sangat bergantung pada cara pandang setiap individu terhadap apa yang akan dikerjakan, pendekatan cara pandang tersebut berkisar pada antusiasme yang sangat tinggi hingga sikap acuh tak acuh pada setiap pekerjaan, dengan perbedaan tersebut terletak pada sikap pada setiap individu dalam memandang pekerjaan tersebut. Hal seperti itu dapat terjadi karena faktor internal dari pribadi dan faktor eksternal yang terdiri dari lingkungan disekitar individu berada, faktor-faktor tersebutlah yang mempengaruhi antara pekerja dengan pekerjaannya dikenal sebagai faktor manusia (*human factor*) (Ridley, 2006).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ningsih, dkk (2018) tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kecelakaan kerja pada manusia bahwa terdapat enam faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja adalah pengetahuan, sikap, penggunaan APD, perilaku, pengawasan dan pelatihan. 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 Hamdani dan Herdianti (2018) tentang faktor manusia dan pekerjaan yang berhubungan dengan kecelakaan kerja di PT XY terdapat tiga faktor yang berhubungan dengan kecelakaan yaitu umur, masa kerja dan unit pekerjaan. Hasil pembahasan di PT XY di dapat kesimpulan bahwa ada

hubungan yang bermakna antara umur pekerja dengan kecelakaan, ada hubungan antara masa kerja dengan kecelakaan kerja, dan ada hubungan antara unit pekerjaan dengan kecelakaan kerja, sehingga dari faktor manusia itu sendiri dapat mengakibatkan kerugian.

Hasil penelitian Dauly (2010) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja menunjukkan ada hubungan signifikan antara umur dengan kecelakaan kerja, pada masa kerja terdapat hubungan terhadap kecelakaan kerja, pada unit kerja tidak ada hubungan dengan kecelakaan kerja, pada lama kerja ada hubungan dengan kecelakaan kerja. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Nurhasanah (2015).

TPK Koja salah satu afiliasi Pelindo II, memiliki panjang 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 muat barang impor mencapai 496,172,497 ton per tahun 2010. Dengan tingginya arus bongkar muat di Pelabuhan Tanjung Priok ini maka proses kerja di pelabuhan ini berlangsung selama 24 jam dengan pembagian *shift* kerja operator *QCC (Quality Container Crane)* terbagi menjadi 3 *shift*.

Berdasarkan dari sumber data kasus kecelakaan pada saat bongkar muat yang melibatkan alat *QCC (Quay Container Crane)* merupakan jenis kecelakaan yang sering terjadi pada saat bongkar muat peti kemas di PT TPK Koja dari tahun 2016 hingga september 2018. Kasus kecelakaan yang terjadi pada tahun 2016 sebanyak 10 kasus yang terjadi pada bulan Januari hingga Agustus 2016, pada tahun 2017 terjadi 11 kasus yang mana terjadi pada bulan Januari hingga Desember, pada tahun 2018 terjadi 10 kasus yang terjadi pada bulan Januari hingga November 2018, sedangkan pada tahun 2019 terjadi 13 kasus yang terjadi pada bulan Januari hingga bulan Juni 2019.

Proses pekerjaan *QCC (Quay Container Crane)* dilakukan pada saat kapal bersandar ke pelabuhan dengan tepat, ketika kapal telah berlabuh maka pekerja *QCC (Quay Container Crane)* akan menggerakkan alat tersebut

kearah *container* dan mengangkat *container* dari kapal ke pelabuhan ditempatkan yang telah ditentukan, begitu sebaliknya mengangkat *container* dari pelabuhan ke atas kapal, *shift* kerja pada pekerja *QCC* (*Quay Container Crane*) terdiri dari 3 *shift* dengan jumlah total operator sebanyak 40 orang. Diantara kejadian kecelakaan pada proses bongkar muat dengan alat *QCC* (*Quay Container Crane*) yaitu saling terbenturnya antara *container* dengan *container*, *QCC* membentur *crane* kapal, *QCC* pada saat mengangkat *container* membentur lampu sorot pelabuhan. Kecelakaan ini mengakibatkan kerugian material dan kerugian operasional, kerugian material yaitu rusaknya *container*, rusaknya barang di dalam *container* serta rusaknya bagian dari *QCC* (*Quay Container Crane*) sedangkan untuk kerugian operasional penggantian peralatan, keterlambatan pengangkatan barang mengakibatkan keterlambatan pengiriman barang.

Kecelakaan kerja yang terjadi telah dilakukan investigasi, sehingga dalam setiap investigasinya ditemukan penyebab dari kecelakaan bongkar muat di atas kapal pada proses *QCC* (*Quay Container Crane*) tersebut yaitu terdapat dari kesalahan faktor manusia atau pekerjaannya sendiri pada saat di lapangan, berdasarkan dari persoalan di atas penulis tertarik melakukan penelitian mengenai hubungan faktor manusia dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC* (*Quay Container Crane*) di PT TPK Kojas pada tahun 2019.

1.2. Perumusan Masalah

Kegiatan bongkar muat merupakan unsur penting dalam proses impordan ekspor di pelabuhan. Kecelakaan kerja yang terjadi pada saat bongkar muat tersebut dapat mengakibatkan kerugian bagi perusahaan maupun pekerja. Berdasarkan data yang diperoleh, kecelakaan kerja di atas kapal pada saat bongkar muat dengan proses *QCC* (*Quay Container Crane*) sebanyak 44 kasus yang terjadi selama tiga tahun ini dari 2016 hingga 2019 bulan juni, yang mana dalam setiap bulannya terjadi kasus kecelakaan yaitu terjadi sebanyak 10 kasus pada bulan januari hingga agustus tahun 2016, pada tahun 2017 terjadi 11 kasus yang terjadi pada bulan januari hingga desember, pada tahun 2018 terjadi 10 kasus kecelakaan pada bulan

januari hingga september 2018, sedangkan pada tahun 2019 terjadi 13 kasus kecelakaan pada bulan januari hingga juli. Setiap kecelakaan kerja tersebut terjadi akibat faktormanusia atau pekerja itu sendiri yang mana faktor tersebut menjadi hal yang sangat penting dan dibutuhkan untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan di tempat kerja, oleh karena itu peneliti ingin mengetahui faktor manusia apa saja yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.

1.3. Pertanyaan Penelitian

- 1 Apa saja faktor-faktor manusia yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat diatas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 2 Bagaimana gambaran kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 3 Bagaimana gambaran pengetahuan pekerja pada proses bongkar muat diatas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 4 Bagaimana gambaran usia pekerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 5 Bagaimana gambaran masa kerja pekerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 6 Apakah ada hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?
- 7 Apakah ada hubungan antara usia dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?

- 8 Apakah ada hubungan antara masa kerja dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019 ?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Menganalisis faktor manusia yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019

1.4.2. Tujuan Khusus

- 1 Mengetahui gambaran kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 2 Mengetahui gambaran pengetahuan pekerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 3 Mengetahui gambaran usia pekerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 4 Mengetahuigambaran masa kerja pekerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 5 Menganalisis hubungan antara pengetahuan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 6 Menganalisis hubungan antara usia dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.
- 7 Menganalisis hubungan antara masa kerja dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Countainer Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman penulis dalam melaksanakan penelitian ini serta dapat mengetahui kondisi di lapangan kerja.

1.5.2. Bagi TPK Koja

Dapat mejadi gambaran dan bahan masukan bagi perusahaan PT TPK Koja agar dapat meningkatkan aspek keselamatan untuk bagian HSSE.

1.5.3. Bagi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan

Sebagai referensi bagi peneliti lainnya dalam menyusun penelitan lainnya dengan judul yang terkait, serta dapat mengembangkan variabel yang lebih luas lagi.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor manusia yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada proses bongkar muat di atas kapal dengan proses *QCC(Quay Counteiner Crane)* di PT TPK Koja pada tahun 2019, penelitian ini di laksanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan selesai. Berdasarkan dari data hasil investigasi pada pekerja bongkar muat dengan proses *QCC(Quay Counteiner Crane)* terdapat 44 kasus yang terjadi selama empat tahun ini dari 2016 hingga 2019 pertengahan, yang mana dalam setiap bulannya terjadi kasus kecelakaan yaitu terjadi sebanyak 10 kasus pada bulan januari hingga agustus tahun 2016, pada tahun 2017 terjadi 11 kasus yang terjadi pada bulan januari hingga desember, pada tahun 2018 terjadi 10 kali pada bulan januari hingga november, sedangkan pada tahun 2019 terjadi 13 kasus kecelakaan yang terjadi pada bulan januari hingga juni 2019, setiap kecelakaan kerja tersebut berdasarkan data kecelakaan dari HSE dari tahun 2016-2019 menyebutkan hal tersebut terjadi akibat faktor faktor manusia atau kesalah dari diri pekerja itu sendiri. Desain penelitian yang digunakan adalah *studi cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif