

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan yang pesat di Indonesia telah membawa kemajuan di segala bidang kehidupan seperti sektor industri, jasa, property, pertambangan, transportasi dan lainnya. Sebagai ibu kota Negara, Jakarta merupakan kota yang mendapatkan dampak yang signifikan. Banyaknya penduduk Jakarta yang tidak diimbangi ketersediaan lahan hunian, hal ini membuat para pengembang untuk membuat suatu produk hunian secara vertical yaitu apartemen dan rumah susun.

Proses konstruksi pada proyek biasanya memakan waktu cukup lama dan kompleks sehingga dapat menimbulkan ketidakpastian yang pada akhirnya akan memunculkan berbagai macam risiko. Risiko adalah ketidakpastian yang mungkin melahirkan kerugian, (Abbas Salim, 1989 hlm 3).

Menurut ILO, setiap tahun ada lebih dari 250 juta angka kecelakaan kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja. Kerugian mencapai tingkat yang tinggi sebesar 2.4 % dari *Gross domestic product* (GDP). Sedangkan dari data BPJS ketenagakerjaan akhir tahun 2015 menunjukkan telah terjadi angka kecelakaan kerja sejumlah 105.182 kasus dengan korban meninggal dunia sebanyak 2.375 orang. (Modul ILO, 2013)

Masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3) secara umum di Indonesia masih sering terabaikan. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan. Setiap tahun terjadi 96.000 kasus kecelakaan kerja. Dari jumlah ini, sebagian besar kecelakaan kerja terjadi pada proyek jasa konstruksi dan sisanya terjadi di sektor Industri manufaktur (Suara Karya, 2010). Kecelakaan tidak terjadi kebutulan, melainkan ada sebabnya.

Oleh karena itu kecelakaan dapat dicegah, asal kita cukup kemauan untuk mencegahnya. Oleh karena itu pula sebab-sebab kecelakaan harus diteliti dan ditemukan agar untuk selanjutnya dengan usaha-usaha koreksi yang ditujukan kepada sebab itu kecelakaan dapat dicegah dan tidak berulang kembali.

Secara garis besar sebab-sebab kecelakaan akibat kerja hanya ada dua golongan penyebab. Golongan yang pertama yaitu faktor mekanis dan lingkungan dan yang golongan kedua yaitu manusia itu sendiri yang merupakan sebab kecelakaan (Suma'mur, 2013 hlm 213).

Jenis risiko yang dihadapi oleh suatu organisasi atau perusahaan dipengaruhi oleh berbagai factor, baik dalam maupun dari luar. Faktor dari luar misalnya berkaitan dengan finansial, kebijakan pemerintah, tuntutan pasar, regulasi dan lainnya. Risiko yang bersumber dari internal misalnya berkaitan dengan operasi, proses atau pekerja. Oleh karena itu, risiko dalam organisasi sangat beragam sesuai dengan sifat, lingkup, skala dan jenis kegiatannya (Drs. Kasidi, 2010).

Risiko dapat bersumber dari kegiatan operasional yang berkaitan dengan bagaimana cara mengelola perusahaan dengan baik dan benar. Perusahaan dengan sistem manajemen yang berkurang baik, mengandung risiko untuk mengalami kerugian. Risiko operasional suatu perusahaan berbeda dengan perusahaan lainnya sesuai dengan jenis, bentuk, dan skala bisnisnya masing-masing.

Masyarakat jasa konstruksi adalah masyarakat yang mempunyai kepentingan dan kegiatan yang berhubungan dengan usaha dan pekerjaan konstruksi yaitu pengguna jasa, penyedia jasa, dan pekerja. Bertolak dari Undang-undang 1945 pasal 27 ayat 2 yang mengatakan bahwa tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Pekerjaan dan penghidupan yang layak disini diartikan untuk menciptakan iklim kerja yang aman tanpa kecelakaan dan akhirnya mampu mendorong peningkatan efisiensi, efektifitas dan produktivitas kerja. (LP2K3L, 2014)

Proses identifikasi bahaya adalah salah satu dari manajemen risiko. Penilaian risiko merupakan proses untuk menentukan prioritas pengendalian terhadap tingkat resiko kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Terdapat beberapa teknik untuk mengidentifikasi risiko ditempat kerja yaitu melalui inspeksi, informasi mengenai data kecelakaan kerja, penyakit dan absesnsi, laporan dari tim K3, P2K3, supervisor dan keluhan pekerja, pengetahuan tentang industry, lembar data keselamatan bahan, *audit internal* dan *audit external*. (Soccerates, 2013)

Salah satu system manajemen K3 yang berlaku global atau Internasional adalah OHSAS 18001;2007. Menurut OHSAS 18001, manajemen K3 adalah upaya terpadu untuk mengelola risiko yang ada dalam aktivitas perusahaan yang dapat mengakibatkan cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan terhadap bisnis perusahaan. Manajemen risiko terbagi atas tiga bagian yaitu *Hazard Identification, Risk Assessment dan Risk Control*. Biasanya dikenal dengan singkatan HIRARC. Metode ini merupakan bagian dari manajemen risiko dan yang menentukan arah penerapan K3 dalam Perusahaan. (Ramli, 2010 hlm 79)

PT Adhi Karya Tbk adalah perusahaan konstruksi terbesar di Indonesia yang berdiri sejak tahun 1960. Adhi tegorong untuk senantiasa memaksimalkan kinerjanya untuk kepentingan setiap pemangku kepentingan, termasuk bagi kemajuan industry konstruksi Indonesia yang pesat. Adhi mempersiapkan perbaikan di berbagai aspek termasuk penguatan organisasi dan peningkatan kapasitas internal.

Berdasarkan peraturan pemerintah nomor 50 tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3). Adhi Karya menerapkan Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3) dengan tujuan mengendalikan risiko terkait kegiatan kerja. Hal ini dilakukan untuk menciptakan tempat kerja yang aman, efisien, sehat, dan produktif. K3 merupakan upaya perusahaan untuk menjamin dan melindungi para pegawai, yang direalisasikan melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. ( PT Adhi Karya, 2016)

Berdasarkan hasil laporan tahunan 2015 dan 2016 menunjukan masih adanya kecelakaan kerja yang terjadi di PT Adhi Karya. Pada tahun 2015 angka kecelakaan kerja pada PT Adhi Karya sebesar 85 kecelakaan yang terdiri dari 38 disebabkan *accidents*, 17 total cedera, 8 tindakan berbahaya, dan 22 kondisi berbahaya. Sedangkan pada tahun 2016 angka kecelakaan kerja sebesar 65 kecelakaan yang terdiri dari 30 insiden, kecelakaan ringan 29, dan kecelakaan berat sebesar 3. Sedangkan pada tahun 2017 per Maret angka kecelakaan kerja 36 kecelakaan kerja, yang terdiri dari kecelakaan berat 1, kecelakaan ringan 11, kondisi bahaya 10. Tindakan bahaya 14. ( Laporan Adhimis Maret 2017)

Oleh karena itu perlu diadakan analisis risiko agar dapat mengetahui risiko apa saja dan konsekuensinya yang terdapat di tempat kerja sehingga hasil dari

analisis risiko yang dilakukan dapat digunakan untuk menentukan upaya pengendalian yang sesuai dengan bahaya dan tingkat risikonya agar program pengendalian yang ditetapkan dapat berjalan secara efisien dan efektif.

Salah satu caranya dengan metode *Job Safety Analysis* atau biasa disebut dengan JSA (Ramli, 2010). Identifikasi kecelakaan kerja dianalisis menggunakan metode JSA (*Job Safety Analysis*), JSA merupakan suatu metode yang bermanfaat untuk mengidentifikasi dan menganalisa bahaya biologi, bahaya kimia, bahaya fisik, bahaya ergonomi, dan bahaya psikologi dalam suatu pekerjaan. Tujuan dari identifikasi dengan metode *job safety analysis* yaitu untuk mengidentifikasi potensi bahaya disetiap aktivitas pekerjaan sehingga tenaga kerja diharapkan mampu mengenali bahaya tersebut sebelum terjadi kecelakaan atau penyakit akibat kerja. Sehingga pekerja akan merasa kerja yang aman, nyaman, efisien hingga dapat meningkatnya produktivitas yang setinggi-tingginya dan agar derajat kesehatan yang tinggi.

Kecelakaan- kecelakaan kerja yang terjadi dalam proses kontruksi dapat menghambat proses kontruksi itu sendiri sehingga tujuan manajemen proyek tidak tercapai seperti penambahan pembiayaan yang tidak perlu akibat terjadinya kecelakaan kerja dan dari segi waktu akan memperlambat proses pelaksanaan kontruksi sehingga kinerja kontraktor mengalami penurunan dan hambatan.

Balok girder merupakan sebuah balok di antara dua penyangga yang dapat berupa *pier* ataupun *abutment* pada suatu jembatan. Umumnya girder merupakan balok baja dengan profil I, namun girder juga dapat berbentuk (*box girder*). Untuk tahapan proses pekerjaan girder *precast* yaitu pertama pembesian, pemasangan moulding, pengecoran, pembongkaran moulding, pengiriman girder, install girder, stressing girder, pekerjaan *erection* girder dan yang terakhir yaitu pekerjaan grouting girder.

Hal inilah yang menjadi pertimbangan bagi perusahaan-perusahaan kontraktor yang menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang baik dalam proses kontruksi yang merupakan kunci utama bagi tercapainya tujuan manajemen proyek yang sukses dan keamanan terhadap tenaga kerja.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “Analisis Risiko Keselamatan Kerja Pada Pekerjaan

Girder Dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) Di PT Adhi Karya Tbk Plant Precast Sadang, Purwakarta 2017”.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Industri beton memerlukan proses yang baik disemua kegiatan dalam mencapai tujuan yang efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan produktifitas kerja dan menekan angka kecelakaan kerja. Masih banyaknya angka kecelakaan kerja yang terjadi pada perusahaan tersebut. Pada tahun 2015 sebanyak 85 kecelakaan, pada tahun 2016 sebanyak 65 angka kecelakaan dan per maret 2017 sebanyak 36 angka kecelakaan kerja.

Disebabkan karena masih banyaknya pekerja tidak memiliki kesadaran untuk keselamatan kerjanya, terutama kurangnya kesadaran terhadap penggunaan APD. Adapun jumlah pekerja pada plant precast sadang purwakarta berjumlah 260 orang. Oleh karena itu, permasalahan yang menjadi pokok peneliti yaitu: Bagaimana Analisis Risiko Keselamatan Kerja Pada Pekerjaan Girder Dengan Metode *Job Safety Analysis* (JSA) Di PT Adhi Karya Tbk Plant Precast Sadang, Purwakarta 2017?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui analisis risiko keselamatan kerja pada pekerjaan girder dengan metode *Job Safety Analysis* (JSA) di PT Adhi Karya Tbk Plant Precast Sadang Purwakarta tahun 2017.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan pembesian
- b. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan pemasangan moulding
- c. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan pengecoran

- d. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan pembongkaran moulding
- e. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan pengiriman girder
- f. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan install girder
- g. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan stressing girder
- h. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan erection girder
- i. Mengetahui risiko keselamatan kerja pada pekerja di tahapan grouting girder
- j. Mengetahui pengendalian bahaya pada pekerjaan girder

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Bagi Mahasiswa**

- a. Hasil penelitian ini dapat memperdalam ilmu pengetahuan, wawasan serta referensi untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis terkait pelaksanaan terkait analisis risiko keselamatan kerja dengan metode *Job Safety Analysis (JSA)* di konstruksi.
- b. Dapat mengaplikasikan keilmuan mengenai keselamatan kerja.
- c. Dapat mengetahui dan mengenal secara dekat dan nyata kondisi di lingkungan kerja khususnya penerapan K3.
- d. Dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap institusi atau perusahaan khususnya penerapan k3.

##### **I.4.2 Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi tambahan bagi civitas akademik prodi Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta. Terutama mengenai gambaran risiko keselamatan kerja pada pekerjaan spunpile dengan metode *Job Safety Analysis (JSA)*.

### **I.4.3 Bagi Perusahaan**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan rekomendasi kepada perusahaan dan mitra kerja sebagai bahan pertimbangan atau masukan tentang potensi bahaya yang terdapat pada pekerjaan girder.

## **I.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian keselamatan kerja khususnya kecelakaan kerja pada pekerjaan girder. Penelitian ini dilakukan di PT Adhi Karya tbk Plant Precast Sadang, Purwakarta pada bulan Mei sampai Juni 2017 jumlah pekerja pada pekerjaan girder yaitu sebesar 30 orang. Dari data kecelakaan kerja tahun 2015 sebesar 85 kecelakaan, pada tahun 2016 sebanyak 65 angka kecelakaan dan per maret 2017 sebanyak 36 angka kecelakaan kerja. Kondisi ini dapat mendorong timbulnya kecelakaan kerja pada pekerjaan girder.

Ditempat tersebut sebelumnya tidak pernah diadakan penelitian yang sesuai judul peneliti yaitu: *Bagaimana Analisis Risiko Keselamatan Kerja Pada Pekerjaan Girder Dengan Metode Job Safety Analysis (JSA) Di PT Adhi Karya tbk Plant Precast Sadang, Purwakarta 2017*. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dengan melakukan observasi langsung dan wawancara atau pendekatan secara personal dan penanggung jawab di lapangan, sedangkan data sekunder dilakukan dengan cara mendapatkan data dan informasi dari instansi terkait.