#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Industri konstruksi dapat dicirikan dengan tenaga kerja yang intensif, tempat kerja yang padat dan lingkungan pekerjaan yang tangguh, oleh karena itu industri konstruksi dianggap sebagai salah satu industri yang paling berisiko tinggi di dunia (Guo et al., 2021). Hal ini terjadi karena pekerjaan konstruksi sebagian besar berlangsung di ruang terbuka, dilakukan di ruang kerja yang luas, melibatkan desain dan material bangunan, memiliki kondisi lokasi yang memerlukan pekerja untuk beradaptasi dari satu tempat ketempat lainnya, dan mudah diakses oleh orang yang berbeda dimana hal ini tidak akan mendukung keselamatan dan kesehatan kerja yang akan menyebabkan risiko kecelakaan kerja menjadi lebih tinggi (Lestari & Lestari, 2018).

Berdasarkan estimasi terbaru yang dikeluarkan ILO, setiap tahunnya sekitar 2,78 juta pekerja meninggal karena kecelakaan kerja dan penyakit hubungan kerja (ILO, 2019). Di Amerika terdapat 5.333 kasus meninggal akibat pekerjaan di tahun 2019, rata-rata lebih dari 100 kasus per minggu atau 15 kasus per hari. Sekitar 20% dari fatalitas pekerja diseluruh industri terjadi di industri konstruksi (OSHA, 2019).

Sedangkan di Indonesia sendiri, berdasarkan data dari Badan Penyelenggaran Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa terjadi penurunan trend kecelakaan kerja setiap tahunnya. Pada tahun 2015 kecelakaan kerja yang terjadi sebanyak 110.285 kasus kecelakaan, lalu pada tahun 2016 menurun menjadi 105.182 kasus kecelakaan, atau turun sekitar 4,6%. Sementara pada tahun 2017 tercatat 80.392 kasus kecelakaan kerja (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan, 2017).

Kecelakaan kerja secara umum disebabkan oleh dua hal yaitu perilaku tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe condition*). Teori determinan perilaku manusia menurut Green dan Notoatmodjo, menerangkan bahwa perilaku manusia dibentuk dari

pengetahuan, persepsi, sikap, keinginan, kehendak, motivasi, dan niat perilakunya (Pratiwi et al., 2019). Sekitar 70% kecelakaan diperkirakan melibatkan kegagalan manusia yang berkaitan dengan perilaku dan kemampuan (Manjula & De Silva, 2017).

Perilaku tidak aman (*unsafe action*) adalah perbuatan berbahaya dari manusia atau pekerja yang dilatar belakangi oleh faktor-faktor internal seperti sikap dan tingkah laku yang tidak aman, kurang pengetahuan dan keterampilan, cacat tubuh yang tidak terlihat, keletihan, dan kelesuan (Guo et al., 2020). Menurut Heinrich (1931) sebagian besar kecelakaan disebabkan oleh beberapa faktor misalnya manusia atau tindakan tidak aman dari manusia. (Irzal, 2016). Menurut teori yang dikembang oleh Khosravi, dkk (2014) ditemukan bahwa penyebab perilaku tidak aman bersifat multi faktorial, faktor-faktor ini diklasifikasikan kedalam 8 kategori utama yaitu faktor individu, kondisi lokasi, kontraktor, pengawasan, manajemen proyek, organisasi, kerja kelompok, dan masyarakat.

Menurut teori yang dikembangkan oleh Guo, dkk (2020) perilaku tidak aman merupakan faktor utama yang menyebabkan beberapa kecelakaan di konstruksi. Ditemukan dari total 303 kasus kecelakaan yang dikumpulkan sebanyak 94% persen kecelakaan disumbangkan dari 4 tipe kecelakaan yaitu jatuh (*Fall*), runtuh (*Collapse*), ditabrak (*struck-by*), dan mengangkat (*lifting*). Dari data tersebut diperoleh hasil terdapat 40 perilaku tidak aman yang terjadi di semua tipe kecelakaan, namun sebanyak 37 perilaku tidak aman terjadi di 4 tipe (*fall, collapse, struck-by, lifting*) kecelakaan.

Dalam statistik keselamatan konstruksi kecelakaan fatal yang diterbitkan oleh *Occupational Safety Health Administrasion* (OSHA), terdapat 4 kecelakaan teratas yang berkaitan langsung dengan perilaku pekerja yang tidak aman (*unsafe* act) yaitu jatuh (*Fall*), runtuh (*Collapse*), ditabrak (*struck-by*), dan mengangkat (*lifting*). Perilaku yang termasuk kedalam perilaku tidak aman (*unsafe act*) ini adalah tidak menggunakan APD, menggunakan mesin yang tidak aman, tidak memperhatikan tanda bahaya, dan menaiki locasi yang berbahaya (Li et al., 2018)

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku tidak aman. berdasarkan teori yang dikembangkan oleh Li, dkk (2018) terdapat 3 faktor utama yang menyebabkan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja konstruksi. Pertama adalah kognisi individu dan pengambilan keputusan dalam perilaku tidak aman. Kedua, Lingkungan dan interaksi subjek dalam *unsafe act*. Ketiga, Kinerja keamanan sistem dalam *unsafe act*., kepatuhan keselamatan, dan partisipasi keselamatan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bangun & Indriasari (2021) mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan tidak aman pada pekerja di proyek pembangunan Apartemen Evencho Margonda menunjukkan bahwa ditemukan dari 77 pekerja sebanyak 44% pekerja melakukan tindakan tidak aman. Faktor pengetahuan kurang sebanyak 18,7%, faktor motivasi rendah 46,7%, faktor pengawasan kurang sebanyak 9,3%, faktor pekerja yang tidak mengikuti pelatihan K3 sebanyak 17,4%, dan faktor kurangnya ketersediaan alat pelindung diri. Peralatan adalah 10,7% dari semua faktor dengan hubungan terkuat dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*).

Lalu hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk (2019) mengenai hubungan pengalaman kerja, pengetahuan K3, sikap K3 terhadap perilaku tidak aman pada pekerja konstruksi di Institusi X Kabupaten Tegal menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan K3 dan perilaku tidak aman, serta hubungan antara sikap K3 dengan perilaku tidak aman. sementara untuk variabel pengalaman kerja tidak terdapat hubungan dengan perilaku tidak aman.

Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Dianawati & Nawawietu (2018) mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman pada pekerjaan pipa di PT. Waskita Karya (Persero) Proyek Tol KLBM seksi 2 Area Waduk Bunder menunjukkan bahwa dari total 39 responden (84,61%) melakukan perilaku tidak aman (*Unsafe act*) kategori sedang dan sebanyak 6 responden (15,39%) melakukan perilaku tidak aman (*Unsafe act*) kategori tinggi.

PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk merupakan perusahaan BUMN terbesar yang begerak di bidang sektor jasa konstruksi. PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk sudah menangani beberapa proyek strategis nasional, salah satunya proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng — Batu Ceper — Kunciran, proyek ini merupakan salah satu proyek terbesar yang memiliki nilai kontrak senilai 2,5T dan memiliki lingkup pekerjaan yang bisa dibilang sangat lengkap. Dalam proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng — Batu Ceper — Kunciran oleh Jasamarga *Highway Corporation* dimulai pada bulan April 2017, serta PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk telah terpilih menjadi kontraktor utama. Pada proyek tol Cengkareng — Batu Ceper — Kunciran ini terdapat 4 *section*, dalam penelitian ini hanya terfokus pada *section* 1 dan *section* 2, karena pekerjaan yang berlangsung pada kedua *section* saat ini memiliki risiko tinggi dan dalam kondisi percepatan pekerjaan.

Proyek pembangunan Jalan Tol Cengkreng – Batu Ceper – Kunciran section 1 dan section 2 PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk ini termasuk dalam proyek yang memiliki risiko tinggi terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini dapat dilihat dari proses kerja yang dikerjakan antara lain proses pemasangan dan pembongkaran bekisting, penggalian tanah untuk saluran air, pemasangan batu kali, pengecoran, erection girder, dan pengelasan. Dari proses pekerjaan tersebut memiliki risiko yang banyak seperti kejatuhan alat atau bahan, tertimpa tanah, terpeleset, tertimpa material atau mesin, terkena alat atau mesin, terjepit mesin atau material, terjatuh, tersandung, dan lain lain. Dalam melakukan proses kerjanya, pekerja tentu tidak terlepas dari bahaya sekitar. Bahaya juga dapat timbul karena pekerja yang bekerja secara tidak aman, tidak menggunakan APD atau APD tidak lengkap, bekerja tidak sesuai dengan instruksi kerja, sikap bekerja tidak baik, mengabaikan peraturan perusahaan, dan kurangnya pengetahuan mengenai perilaku aman.

Hasil studi pendahuluan dan observasi lapangan mengenai *unsafe act* pada pekerja proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran *section* 1 dan *section* 2 terhadap 30 pekerja. Ditemukan sebanyak 17 pekerja (57%) melakukan perilaku tidak aman (*unsafe act*), perilaku yang sering dilakukan pekerja seperti tidak menggunakan APD atau

menyalahgunakan alat atau APD, hal ini dikarenakan kelalaian yang dilakukan oleh pekerja. Sebanyak 17 pekerja (57%) memiliki pengetahuan yang kurang karena pekerja terkadang membuat alasan untuk tidak mengikuti toolbox meeting, safety morning talk, atau safety induction. Kemudian sebanyak 15 pekerja (50%) memiliki sikap yang kurang baik terhadap perilaku tidak aman (unsafe act). Sebanyak 19 pekerja (63%) mengaku pengawasan yang dilakukan kurang hal ini dikarenakan pada proyek ini section1 dan section 2 memiliki beberapa pekerjaan yang berlangsung secara bersamaan sehingga pengawasan dilakukan secara bergilir. Dan sebanyak 21 pekerja (70%) tidak mengikuti pelatihan K3 terkait perilaku tidak aman (unsafe act).

Keadaan perilaku tidak aman yang dilakukan para pekerja section 1 dan section 2 proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran terbukti dari data Rekapitulasi Laporan Kecelakaan PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran Tahun 2018 – Oktober 2020 sebanyak 17 kecelakaan kerja yang disebabkan karena perilaku tidak aman (unsafe act) dan 2 nearmiss. Pada tahun 2018 terjadi 10 kasus (59%) kecelakaan kerja diantaranya, pekerja tidak menggunakan sarung tangan saat menangani kelistrikan sehingga tersengat listrik pada jari tangan, pekerja terbentur paku karena bekerja menggunakan peralatan atau bahan yang tidak seharusnya sehingga mengakibatkan luka pada jari tangan, kemudian pekerja bekisting terjepit material pada saat melakukan pekerjaan karena menggunakan peralatan atau bahan yang tidak seharusnya sehingga mengakibatkan tangannya cedera. Pada tahun 2019 terjadi 5 kasus kecelakaan (29%) dari bulan Februari – Juli, kecelakaan kerja yang terjadi yaitu luka memar pada kepala pekerja karena terbentur material *peri up* karena tidak menggunakan safety helmet, pekerja mengalami luka robek pada kaki karena terkena pecahan material dan terdapat pekerja mengalami luka robek akibat tertimpa mesin bor karena pekerja tidak menggunakan safety shoes, luka pada jari tangan akibat terjepit material baja karena pekerja menggunakan peralatan yang tidak aman, pekerja mengalami luka gores pada paha pada saat menangani kelistrikan akibat posisi atau sikap tubuh yang tidak aman. Pada tahun 2020 terjadi 2 kasus kecelakaan (11%) pada Bulan Juli yaitu jari tangan terjepit concrete mixer pada saat pengoperasian *concrete mixer* karena posisi kerja yang tidak aman, dan yang kedua pekerja terantuk besi pada saat pengoperasian *concrete mixer*. Jika dilihat dari data tersebut terjadi penurunan kasus, namum dalam fakta dilapangannya banyak beberapa kecelakaan yang tidak pekerja laporkan ke perusahaan karena takut uang gajinya dikurangi atau di putuh hubungan kerjanya. Dari 20 kecelakaan ringan tersebut sebanyak 8 pekerja (40%) mengaku tidak dapat bekerja sementara karena luka yang dideritanya.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Faktor – Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman (*Unsafe Act*) Pada Pekerja *Section* 1 dan *Section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021".

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari hasil studi pendahuluan dan obesrvasi awal lapangan mengenai *unsafe act* pada pekerja proyek pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran *section* 1 dan *section* 2 terhadap 30 pekerja, sebanyak 17 pekerja (57%) melakukan perilaku tidak aman (*unsafe act*), 17 pekerja (57%) memiliki pengetahuan yang kurang, sebanyak 15 pekerja (50%) memiliki sikap yang kurang baik terhadap perilaku tidak aman (*unsafe act*), sebanyak 19 pekerja (63%) mengaku pengawasan yang dilakukan kurang, dan sebanyak 21 pekerja (70%) tidak mengikuti pelatihan K3 terkait perilaku tidak aman (*unsafe act*). Selain itu, belum pernah ada yang meneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek

Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.

### 1.3. Pertanyaan Penelitian

- Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (unsafe act) pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- Bagaimana gambaran perilaku tidak aman (unsafe action) pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- Bagaimana gambaran pengetahuan pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- Bagaimana gambaran sikap pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- 5. Bagaimana gambaran peran pengawas pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- Bagaimana gambaran pelatihan K3 pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan dengan unsafe act pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- 8. Apakah terdapat hubungan antara sikap dengan *unsafe act* pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng Batu Ceper Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- 9. Apakah terdapat hubungan antara peran pengawas dengan *unsafe act* pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol

- Cengkareng Batu Ceper Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?
- 10. Apakah terdapat hubungan antara pelatihan K3 dengan unsafe act pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng Batu Ceper Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021?

### 1.4. Tujuan Penelitian

### 1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.

### 1.4.2. Tujuan Khusus

- Mengetahui gambaran perilaku tidak aman (unsafe action) pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui gambaran pengetahuan pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui gambaran sikap pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui gambaran peran pengawas pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui gambaran pelatihan K3 pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- 6. Mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan *unsafe act* pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan

- Jalan Tol Cengkareng Batu Ceper Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui hubungan antara sikap dengan unsafe act pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- 8. Mengetahui hubungan antara peran pengawas dengan *unsafe act* pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng Batu Ceper Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.
- Mengetahui hubungan antara pelatihan K3 dengan unsafe act pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

## 1.5.1. Bagi PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk

Penelitian ini dapat memberikan informasi, gambaran, dan pengetahuan kepada perusahaan dan pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (unsafe act) pada pekerja section 1 dan section 2 serta dapat terjalin kerja sama yang baik dengan Universitas Esa Unggul.

## 1.5.2. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah dan melengkapi kepustakaan untuk menjadi referensi keilmuan khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.

#### 1.5.3. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu, wawasan dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor pada pekerja yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja *section* 1 dan *section* 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021.

# 1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku tidak aman (*unsafe act*) pada pekerja section 1 dan section 2 di Proyek Pembangunan Jalan Tol Cengkareng – Batu Ceper – Kunciran PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk Tahun 2021. Penelitian ini dilakukan karena masih banyak ditemukan pekerja yang bekerja dengan perilaku tidak aman (unsafe action). Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2021 sampai dengan selesai. Adapun populasi dari penelitian ini seluruh pekerja sub kontraktor section 1 dan section 2 yang berjumlah 103 pekerja, dan sampel pada peneltian ini berjumlah 53 responden. Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional dan metode penelitian kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang telah terpilih dan juga dengan telaah dokumen. Setelah pengambilan data akan dilakukan analisis unvariat dan bivariat dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 19.