

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia telah membawa dampak positif bagi perkembangan dunia industri di Indonesia. Penerapan teknologi tinggi pada proses produksi sangat membantu peningkatan kuantitas dan kualitas hasil produksi. Akan tetapi, di sisi lain penggunaan teknologi tinggi membawa dampak negatif yang begitu kompleks, antara lain timbulnya faktor-faktor bahaya dan potensi bahaya. Faktor dan potensi bahaya tersebut apabila tidak dikendalikan dapat menimbulkan kerugian baik material maupun lingkungan sekitar. Melihat potensi bahaya dan akibat yang ditimbulkan cukup besar, maka perlu diadakan upaya-upaya pengendalian untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja.

Tujuan penerapan SMK3 berdasarkan Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yaitu melindungi dan menjamin keselamatan setiap tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja, menjamin keselamatan setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien, serta meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas nasional. Kondisi tersebut dapat dicapai bila bahaya dan risiko akibat kerja dapat ditanggulangi. Oleh karena itu setiap usaha keselamatan dan kesehatan kerja tidak lain adalah pencegahan dan penanggulangan bahaya dan risiko di tempat kerja.

PT Wijaya Karya Persero Tbk adalah salah satu perusahaan BUMN konstruksi di Indonesia yang mengerjakan banyak proyek strategis nasional yaitu salah satunya proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung (KCJB) yang mengerjakan pekerjaan *portal pier* menggunakan metode konstruksi *beam* salah satunya berlokasi di seksi 3 DK 112 + 954 – DK113 + 053. Proyek ini merupakan proyek dengan skala level nasional yaitu merupakan proyek infrastruktur yang dinilai strategis dalam meningkatkan ekonomi, pemerataan pembangunan, kesejahteraan masyarakat, dan pembangunan di daerah. Rancangan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pekerjaan *portal beam* di *High Speed Railway (HSR) 3* memiliki risiko kecelakaan yang sangat besar karena *crossing* dengan perlintasan rel kereta api. Proyek ini dimiliki oleh PT Kereta Cepat Indonesia China (PT KCIC). PT KCIC menunjuk EPC kontraktor yang merupakan gabungan dari beberapa kontraktor Inonesia dan China yang membentuk persahaan EPC konsorsium yang bernama *High Speed Railway Contractor Consortium (HSRCC)*. Dalam HSRCC terdapat 3 *civil contractor* yang mengerjakan pekerjaan struktur pada proyek ini, yaitu PT Wijaya Karya (Persero) Tbk dari Indonesia, *China Railway Engineer Corporation (CREC)* dan *Sinohydro* dari China.

Berdasarkan laporan *Labour Force Survey (LFS2) UK*, salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja yang berdampak pada cedera serius dan kematian adalah terjatuh dari atas ketinggian (31%) dan sebagian besar terjadi pada pekerja bidang konstruksi (11%). Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan pada tahun 2019 Indonesia merupakan negara dengan 77.295 kasus kecelakaan kerja.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan artikel atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1.2 Tujuan

- 1) Menguraikan metode kerja *Portal Beam Section III* Proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung
- 2) Mengidentifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko bekerja pada pekerjaan ketinggian *Portal Beam Section III* Proyek Kereta Cepat Jakarta-Bandung



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies