

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia termasuk negara berkembang, salah satu tandanya adalah banyak pembangunan - pembangunan infrastruktur untuk menunjang keberlangsungan dari masyarakat Indonesia. Perkembangan pembangunan tersebut menimbulkan masalah lain, salah satu masalah yang timbul adalah kecelakaan kerja dan kecelakaan konstruksi di dalam suatu proyek konstruksi. Risiko kecelakaan ini akan berdampak buruk terhadap suatu institusi maupun pihak lain.

Dalam data (ILO, 2013) 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat jam kerja. Tahun sebelumnya ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan penyakit akibat kerja (PAK) sebanyak 2 juta kasus setiap tahun. Di Indonesia sendiri menurut data Jamsostek, angka kecelakaan kerja mencapai 105.182 hingga akhir tahun 2015 (BPJS, 2016). Dimana 2.375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja ialah kasus kecelakaan berat yang menyebabkan kematian. Angka kecelakaan ini relatif sangat tinggi. Bukan hanya kecelakaan kerja yang terjadi tetapi ada hal yang lebih penting dari itu, yaitu kecelakaan konstruksi. Dimana efeknya lebih parah dari pada kecelakaan kerja. Kalau kecelakaan kerja dampaknya hanya terhadap pekerja lain halnya dengan kecelakaan konstruksi yang memiliki dampak terhadap *people, public, property, environment*.

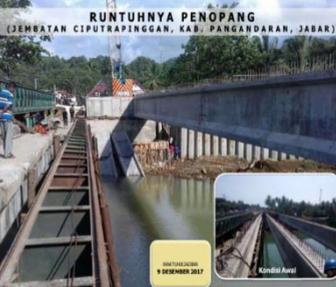
Situasi ini muncul karena kurang maksimal dalam perencanaan serta pelaksanaan dari SMKK. Pemerintah Indonesia melalui menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat baru-baru ini telah mengeluarkan peraturan Nomor 21/PRT/M/2019 tentang pedoman sistem manajemen keselamatan konstruksi. Dalam aturan tersebut SMKK (Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi) diwajibkan untuk diterapkan pada saat pelaksanaan konstruksi karena juga merupakan bagian dari perencanaan dan pengendalian proyek (PUPR, 2019).

Berikut beberapa contoh kecelakaan konstruksi yang terjadi pada tahun 2017 sampai 2019. Beberapa kecelakaan konstruksi dapat dilihat pada Tabel 1 1

Tabel 1-1 Tabel Kecelakaan Konstruksi

No	Peristiwa	Waktu	korban	Foto
1.	Girder Terguling di Tol Bocimi	22 September 2017	1 meninggal 2 luka-luka	



2.	Runtuhnya girder flyover (jalan tol pasuruan-prabalinggo)	29 Oktober 2017	1 meninggal 2 luka-luka	<p>RUNTUHNYA GIRDER FLYOVER (JALAN TOL PASURUAN - PROBLINGGO)</p>  <p>WAKTU TERJADI: 29 OKTOBER 2017</p> <p>KORBAN: 1 MENINGGAL 2 LUKA-LUKA</p>
3.	Runtuhnya penopang (jembatan Ciputrapingan, Kabupaten Pangandaran, Jabar)	9 Desember 2017		<p>RUNTUHNYA PENOPANG (JEMBATAN CIPUTRAPINGGAN, KAB. PANGANDARAN, JABAR)</p>  <p>WAKTU TERJADI: 9 DESEMBER 2017</p> <p>Korban: 1 orang</p>
4.	Runtuhnya beton girder (flyover jalan tol Pemalang-batang, Jawa Tengah)	30 Desember 2017		<p>RUNTUHNYA BETON GIRDER (FLYOVER JALAN TOL PEMALANG - BATANG, JAWA TENGAH)</p>  <p>WAKTU TERJADI: 30 DESEMBER 2017</p>



5.	Runtuhnya a box girder lrt Jakarta(ko ridor 1 fase 1 Kelapa Gading-velodrome , Jakarta)	22 Januari 2018		
6.	Runtuhnya a girder launcher (double track-Jatinegara)	4 Februari 2018		
7.	Girder terlepas dari alat angkut di jalan tol cikampek	25 Mei 2019		
8.	Crane roboh di LRT Palembang	1 Agustus 2017	7 orang luka ringan	

9.	Girder Terguling di Tol Desari	22 Desember 2017		
10.	Jatuhnya crane (Jalan Tol Bogor Outer Ring Road/BO RR)	26 Oktober 2017		
11.	Girder jatuh saat Diangkut dengan truck (bogie) tol Becakayu, Jakarta	23 november 2019		
12.	Girder amblas saat proses pengangkatan tol Cisumdawu	26 Agustus 2019		

				
13.	<p>Tergulungnya Girder saat Pengangkutan pada Proyek Jalan Tol Cisumdawu Seksi 3</p>	<p>16 Agustus 2019</p>		 

(Sumber; Kasus-kasus kecelakaan konstruksi)

Hal ini yang memaksa perusahaan ataupun institusi lain untuk memperhatikan agar tidak terjadi kecelakaan konstruksi pada setiap proyek, ditambah lagi dengan keluarnya peraturan menteri no 21 tahun 2019 tentang SMKK.

Dari uraian di atas kiranya sangatlah penting dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengurangi kecelakaan konstruksi terutama pada

pekerjaan girder jembatan. Ada beberapa tahap yang harus dilakukan agar tujuan tersebut dapat berjalan dengan baik yaitu Mengidentifikasi bahaya pada item-item pekerjaan girder jembatan, lalu menghitung nilai risiko menggunakan matriks risiko dan *Fuzzy logic*, dan terakhir mencari pengendalian agar bahaya atau risiko yang telah teridentifikasi bisa berkurang.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Menganalisis bahaya-bahaya pada pekerjaan girder jembatan
- b. Mengukur tingkat risiko terjadinya bahaya-bahaya yang telah teridentifikasi
- c. Menentukan Pengendalian risiko

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Menjadi referensi kontraktor untuk perencanaan keselamatan konstruksi pada pekerjaan girder jembatan
- b. Untuk mencegah terjadinya kecelakaan konstruksi pada pekerjaan girder jembatan

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas dalam penulisan Tugas Akhir ini mencakup:

1. Penelitian ini hanya untuk pekerjaan girder jembatan pada jalan tol Padang-Pekanbaru.
2. Pekerjaan girder jembatan yang di tinjau meliputi pekerjaan pengangkutan girder, pekerjaan pengangkatan girder dan pekerjaan penyetelan girder.

Penelitian ini untuk perencanaan pelaksanaan keselamatan konstruksi pada pekerjaan girder jembatan dengan cara mengumpulkan informasi dan data-data dari jurnal, aturan-aturan pemerintah, kasus-kasus kecelakaan konstruksi dan workshop.

