

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang :

- > = Lebih dari
- < = Kurang dari
- ≥ = Lebih dari sama dengan
- ≤ = Kurang dari sama dengan
- % = Persen
- & = Dan
- = = Sama dengan
- ± = Kurang lebih
- α = Signifikan
- / = atau

Daftar Singkatan

- OHSAS = *Occupational Health and Safety Assessment*
- ISO = *International Organization for Standardization*
- SMK3 = Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- SNI = Standar Nasional Indonesia
- COSO = *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*
- MBCfPE = *Malcolm Baldrige Criteria for Performance Excellence*
- APD = Alat Pelindung Diri
- Subkon = Subkontraktor
- K3 = Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- P3K = Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
- SOP = *Standard Operating Procedure*
- Permenaker = Peraturan Menteri Ketenagakerjaan
- PT = Perseroan Terbatas
- TBM = *Tool Box Meeting*
- HSE = *Health Safety and Environment*
- QHSE = *Quality Health Safety and Environment*
- ILO = *International Labour Organization*
- CSMS = *Contractor Safety Management System*
- BPJS = Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan
- BPS = Biro Pusat Statistik
- WIB = Waktu Indonesia Barat
- Dkk = Dan kawan-kawan
- Dll = Dan lain-lain

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infrastruktur merupakan segala sesuatu berbentuk fisik maupun non fisik yang dibangun oleh pemerintah maupun masyarakat untuk memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari. Agar infrastruktur dapat terpenuhi dengan baik, maka perlu didukung oleh perusahaan yang berkompeten dalam bidang konstruksi agar tidak menghambat proses pembangunan infrastruktur. Jika proses pembangunan infrastruktur terhambat maka pembangunan ekonomi juga menjadi terhambat.

Sektor konstruksi adalah salah satu sektor utama perekonomian Indonesia yang menggunakan tenaga kerja dalam jumlah yang cukup besar. Data Biro Pusat Statistik (BPS) menyebutkan jumlah tenaga kerja di konstruksi jauh meningkat dari 4.844.689 orang di tahun 2010 menjadi hampir dua kali lipat dan pada tahun 2015 sebanyak 8.208.086 orang atau sekitar 7% dari 114 juta pekerja (BPS, 2016). Kemudian pada tahun 2019 jumlah tenaga kerja sebanyak 8.505.542 orang, angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya (BPS,2019). Selain itu sektor konstruksi merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Potensi bahaya pada sektor konstruksi antara lain seperti tersandung, terpeleset, terjatuh dari ketinggian, tergores, terjepit, tertimpa benda, tertusuk, terbakar, ledakan, terkoyak, terpotong dan lainnya yang dapat merugikan kesehatan dan keselamatan kerja pekerja serta material perusahaan.

Berdasarkan risiko yang ada, perusahaan wajib menerapkan K3 atau Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Menurut Permenaker No 05 Tahun 2018 K3 merupakan segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Menurut Ramli (2010), tenaga kerja merupakan setiap orang yang mampu mengerjakan pekerjaan dengan baik sehingga dapat menghasilkan produk atau jasa disamping unsur lainnya seperti material, mesin, dan lingkungan kerja. Tenaga kerja berpotensi besar berada pada posisi yang lemah baik secara struktural maupun ekonomi. Hal tersebut yang mendasari perusahaan wajib memberikan perlindungan bagi pekerja terutama pada keselamatan dan kesehatan pekerja. Perlindungan tenaga kerja meliputi beberapa aspek seperti jaminan sosial, jam kerja, upah minimum, hak bersertifikat dan keselamatan pekerja.

Namun dalam realita, perlindungan keselamatan dan kesehatan pada pekerja sering diabaikan. Terutama pada pihak-pihak yang hanya ingin mencari keuntungan semata. Dampak dari perusahaan yang tidak memberikan perlindungan K3 secara maksimal kepada pekerjanya dapat berakibat gangguan kesehatan, kecelakaan kerja hingga kematian. Jika terjadi kecelakaan maka dapat menyebabkan pekerja menjadi tidak produktif. Hal tersebut dapat berpengaruh pada proses produksi perusahaan sehingga menimbulkan angka penurunan pada ekonomi atau finansial perusahaan. Menurut Tarwaka (2014), kecelakaan kerja adalah kejadian tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula yang terjadi akibat kelalaian manusia atau kesalahan prosedur dalam bekerja sehingga

dapat menimbulkan luka, cacat, hingga kematian dan kerugian material serta lingkungan.

Data dari *International Labour Organization* (ILO) menyebutkan bahwa angka kecelakaan kerja di sektor konstruksi tertinggi jika dibandingkan dengan sektor lain. Sedangkan berdasarkan data BPJS, angka kecelakaan kerja menunjukkan kecenderungan yang meningkat. Pada tahun 2017 angka kecelakaan kerja yang dilaporkan sebanyak 123.041 kasus, sedangkan sepanjang tahun 2018 mencapai 173.105 kasus dengan nominal santunan yang dibayarkan mencapai Rp 1,2 Triliyun. Data tersebut menggambarkan besarnya kerugian yang disebabkan oleh potensi bahaya. Meskipun setiap tahunnya terjadi penurunan jumlah kasus kecelakaan kerja, namun hal ini tidak boleh disepelekan. Kecelakaan kerja menimbulkan kerugian korban jiwa dan finansial perusahaan selain itu juga dapat menghambat proses bekerja secara menyeluruh.

Sektor konstruksi juga dianggap sebagai salah satu sektor yang memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja. BPJS Ketenagakerjaan tahun 2016 mencatat kurang lebih 30% kasus kecelakaan kerja terjadi di sektor konstruksi. Jumlah tenaga kerja yang besar akan menimbulkan risiko yang besar juga sehingga kecelakaan kerja di sektor konstruksi merupakan aspek yang perlu diperhatikan.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Benny (2016) dalam Syafiq (2018), ada delapan penyebab kecelakaan kerja pada sektor konstruksi, yaitu tidak mengikuti peraturan, tidak menggunakan APD (Alat Pelindung Diri), peralatan

rusak atau tidak layak pakai, *safety sign* yang kurang, cuaca buruk, APD tidak layak pakai, lingkungan konstruksi tidak aman dan kelalaian pekerja.

Sebuah penelitian terdahulu yang dilakukan oleh *National Safety Council* menjelaskan bahwa 87% kecelakaan industri disebabkan oleh tindakan tidak aman dan 78% melibatkan bahaya mekanis (*United Steelworkers International Union*, 2005). Sedangkan menurut Suma'mur (2013), terdapat dua golongan penyebab kecelakaan kerja yaitu golongan pertama adalah faktor mekanis dan lingkungan yang mencakup segala sesuatu selain faktor manusia. Sedangkan golongan kedua adalah faktor manusia yang menyebabkan kecelakaan. Kecelakaan kerja dapat menyebabkan kerugian materil maupun lingkungan.

Berdasarkan penelitian di atas menunjukkan bahwa kecelakaan kerja dapat terjadi karena adanya perilaku manusia yang tidak aman dan kondisi alat-alat atau lingkungan yang membahayakan orang disekitar lingkungan kerja. Salah satu teori yang cocok dengan kesimpulan tersebut adalah *Multiple Causation Theory* yang dicetuskan oleh Petersen. Teori ini merupakan pengembangan dari model kecelakaan sekuensial pertama yaitu *Domino Effect* atau *Domino Theory* yang dicetuskan oleh Heinrich pada tahun 1931.

1.2 Identifikasi Masalah

Proyek pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower Universitas Airlangga Surabaya merupakan proyek pembangunan yang dikerjakan oleh Perusahaan Konstruksi dibantu oleh kurang lebih 13 subkontraktor (subkon). Subkon dapat berubah setiap hari karena disesuaikan dengan kebutuhan proyek

pembangunan. Jumlah pekerja Perusahaan Konstruksi dan pekerja subkon mencapai kurang lebih 350 pekerja, namun jumlah tersebut adalah jumlah paling banyak dibandingkan dengan jumlah pekerja pada hari sebelumnya. Pekerja proyek pembangunan ini bekerja dalam satu *shift* yaitu bekerja pada pukul 08.00 – 22.00 WIB dan memiliki waktu istirahat mulai dari pukul 12.00 – 13.00 WIB.

Perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja di Perusahaan Konstruksi telah dilakukan oleh divisi QHSE atau *Quality Health Safety and Environment* dalam bentuk program program K3 perusahaan. Program tersebut antara lain *Safety Induction, Tool Box Meeting, Safety Talk*, senam sehat, kerja bakti dan sarapan bersama setiap hari Kamis. *Tool Box Meeting* atau TBM merupakan pemberian materi singkat tentang keselamatan kerja yang dilakukan sebelum pekerjaan dimulai dengan topik yang sesuai masalah yang ada atau bisa juga topik yang sesuai jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan. TBM dilaksanakan setiap pagi sebelum pekerjaan dimulai oleh Supervisor dan tim HSE, dihadiri oleh pekerja subkon.

Sedangkan *safety talk* dilaksanakan setiap Kamis pagi oleh seluruh divisi perusahaan dan Manager serta dihadiri oleh seluruh pekerja subkon. Materi *safety talk* hampir mirip dengan TBM namun lebih kompleks seperti laporan selama satu minggu terhadap perkembangan pembangunan, kendala apa saja yang terjadi selama satu minggu. Dua program tersebut sangat penting untuk diikuti sebelum melakukan pekerjaan. Namun berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, pekerja subkon kurang maksimal berpartisipasi dalam program K3 yang rutin diadakan seperti *Tool Box Meeting* dan *Safety Talk* pekerja subkon sering datang

terlambat. Tujuan program K3 dijalankan agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja di tempat kerja. Namun karena pekerja subkon kurang berpartisipasi dalam program K3, maka akibatnya timbul kasus kecelakaan kerja yang menimpa salah satu pekerja subkontraktor bagian *plumbing* yang terkena gram pada bagian mata. Pekerja tersebut menyepelekan keselamatan dan kesehatan kerja sehingga tidak tertib dalam menggunakan APD yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.

Pekerjaan *plumbing* merupakan bagian dari pekerjaan instalasi mekanikal *plumbing*. Pekerjaan *plumbing* yang bertugas melakukan pengadaan, transportasi, pembuatan, pemasanga, peralatan-peralatan bahan-bahan utama dan pembantu serta pengujian, sehingga dapat diperoleh instalasi yang lengkap dan baik sesuai spesifikasi gambar dan *bill of quantity*. Lingkup dari pekerjaan *plumbing* yaitu pipa, sambungan, katup, *strainer*, sambungan fleksibel, penggantung dan penumpu, *sleeve*, lubang pembersihan, galian, pengecatan, pengakhiran, pengujian dan peralatan bantu.

Penelitian ini mengambil tema mengenai kecelakaan kerja yang disebabkan oleh *unsafe action* dan *unsafe condition* di Proyek Pembangunan Lanjutan Gedung Syariah Tower Universitas Airlangga Surabaya, terutama pada bagian *plumbing*. Hal tersebut disebabkan karena proyek pembangunan sering ditemukan perilaku yang tidak aman dan kondisi lingkungan kerja yang membahayakan pekerja sehingga dapat timbul kecelakaan kerja. Selain itu pekerja pada bagian *plumbing* sering mengalami kecelakaan kerja ringan seperti tergores dan tertusuk tetapi tidak segera melaporkan kepada bagian K3.

1.3 Batasan dan Rumusan Masalah

1.3.1 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi pada faktor penyebab kecelakaan kerja yaitu *unsafe action* berupa faktor individu dan *unsafe condition* berupa lingkungan kerja non fisik, faktor individu meliputi karakteristik pekerja (umur, tingkat pendidikan, masa kerja, pengetahuan K3) dan tindakan tidak aman. Sedangkan *unsafe condition* meliputi tanggapan atau penilaian pekerja terhadap kondisi lingkungan kerja. Selain itu peneliti juga membahas berdasarkan data sekunder perusahaan mengenai jenis kecelakaan, pengendalian, area yang sering terjadi kecelakaan dan jenis pekerjaan yang berhubungan dengan *unsafe action* dan *unsafe condition* yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja pada pekerja subkon proyek pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower Universitas Airlangga Surabaya dengan teori *Multiple Causation*.

1.3.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan antara faktor individu dengan *unsafe action* dan *unsafe condition* penyebab kecelakaan kerja?”

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mempelajari gambaran kecelakaan kerja pada pekerja subkon di proyek pembangunan lanjutan Gedung Syariah Tower Universitas Airlangga Surabaya oleh Perusahaan Konstruksi dengan teori *Multiple Causation*.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi faktor individu penyebab kecelakaan (*unsafe action* dan *unsafe condition*) pada pekerja subkon bagian *plumbing*
2. Menganalisis hubungan antara faktor individu dengan *unsafe action*
3. Menganalisis hubungan antara faktor individu dengan *unsafe condition*
4. Mengidentifikasi kejadian dan jenis kecelakaan pada pekerja subkon bagian *plumbing*
5. Menganalisis hubungan faktor individu dengan kejadian kecelakaan kerja
6. Menganalisis hubungan *unsafe action* dan *unsafe condition* dengan kejadian kecelakaan kerja
7. Mengidentifikasi pengendalian kecelakaan pada pekerja subkon bagian *plumbing*

1.4.3 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman di bidang keselamatan dan kesehatan kerja pada umumnya dan beberapa faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja khususnya pada *unsafe action* dan *unsafe condition*, serta dapat menerapkan ilmu yang telah didapatkan di bangku kuliah pada lingkungan kerja yang sesungguhnya.

2. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengetahui beberapa faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja khususnya pada *unsafe action* dan *unsafe condition* sehingga dapat dilakukan upaya penanganan yang tepat. Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan pembanding atau referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Peneliti Lain

Dapat memberikan informasi dan pengetahuan dari hasil penelitian dan dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.