

Analisis risiko dan strategi manajemen keselamatan kerja pada proyek konstruksi di kota palu

Mohammad Rizki¹

¹Universitas Terbuka, Jakarta Selatan, Indonesia, rizkimusikchannel@gmail.com

Abstract

Proses pembangunan proyek konstruksi bangunan gedung pada umumnya merupakan kegiatan yang sangat kompleks dan sangat berbahaya. Kondisi seperti ini menunjukkan karakter yang keras dan sulit dilaksanakan, sehingga dibutuhkan tenaga yang sangat kuat dari pekerja. Karena pekerjaan didalam proyek, tidak dapat dipungkiri bahwa dalam proses pelaksanaan kegiatan konstruksi menunjukkan angka kecelakaan yang terjadi cukup tinggi. Risiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi tinggi, namun program keselamatan kerja masih kurang mendapat perhatian. Manajemen keselamatan kerja merupakan salah bagian dari manajeen yang berfungsi mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan cara mengontrol terjadinya kecelakaan kerja yang mempunyai risiko tinggi baik dalam hal akibatnya, kemungkinan terjadinya, dan kemudahan pendeteksiannya. Berbagai metode telah diperkenalkan sebagai metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja, mengukur tingkat risiko kecelakaan kerja dan mengevaluasi kecelakaan kerja yang paling tepat untuk memenuhi tujuan seperti yang telah diuraikan di atas. Berdasarkan latar belakang dli atas, penelitian ini bertujuan menganalisis dan mengidentifikasi bahaya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi dan selanjutnya menilai tingkat risiko bahaya kecelakaan tersebut.

Kata kunci: Kecelakaan kerja, Keselamatan kerja, Risiko kecelakaan, Manajemen keselamatan

1. Introduction

Proses pembangunan proyek konstruksi bangunan gedung pada umumnya merupakan kegiatan yang sangat kompleks dan sangat berbahaya. Kondisi seperti ini menunjukkan karakter yang keras dan sulit dilaksanakan, sehingga dibutuhkan tenaga yang sangat kuat dari pekerja. Karena pekerjaan didalam proyek, tidak dapat dipungkiri bahwa dalam proses pelaksanaan kegiatan konstruksi menunjukkan angka kecelakaan yang terjadi cukup tinggi. Semua hal yang kita lakukan tidak dapat dipisahkan dari risiko masing- masing yang tentunya setiap kegiatan mempunyai risiko yang berbeda-beda. Setiap kecelakaan pasti merugikan baik terhadap perusahaan maupun tenaga kerja yang tidak langsung juga merugikan masyarakat. Pada prinsipnya, kecelakaan kerja itu dapat dicegah asal kita tahu apa penyebabnya. Jika penyebabnya itu diketahui kita mungkin bisa terhindar dari kecelakaan atau dengan kata lain kecelakaan dapat dicegah. Setidaknya, perlu dilakukan analisa risiko pada setiap pekerjaan yang akan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat bahaya yang berpotensi terjadi sehingga bisa dilakukan tindakan, baik dalam bentuk perubahan metode pekerjaan atau modifikasi metode pekerjaan sehingga dapat menekan kemungkinan terjadinya risiko.

Risiko kecelakaan kerja pada proyek konstruksi tinggi, namun program keselamatan kerja masih kurang mendapat perhatian. Beberapa hal yang menghalangi keberhasilan program keselamatan kerja antara lain: perencanaan pekerjaan yang kurang baik, pelatihan keselamatan kerja yang tidak dijalankan dengan baik, anggaran untuk keselamatan kerja yang tidak memadai, investigasi dan evaluasi kecelakaan kerja yang terjadi tidak dijalankan sesuai



prosedur yang seharusnya. Berdasarkan kenyataan ini maka manajemen keselamatan kerja menjadi bagian penting yang perlu diperhatikan pada industri konstruksi termasuk di Indonesia.

Manajemen keselamatan kerja merupakan salah satu bagian dari manajemen yang berfungsi mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dapat dilakukan dengan cara mengontrol terjadinya kecelakaan kerja yang mempunyai risiko tinggi baik dalam hal akibatnya, kemungkinan terjadinya, dan kemudahan pendeteksiannya. Berbagai metode telah diperkenalkan sebagai metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja, mengukur tingkat risiko salah satunya adalah metode FMEA. Menurut Mourby (1997) failure modes and effect analysis (FMEA) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengidentifikasi bentuk kegagalan yang mungkin menyebabkan setiap kegagalan fungsi dan untuk memastikan pengaruh kegagalan berhubungan dengan setiap bentuk kegagalan. kecelakaan kerja dan mengevaluasi kecelakaan kerja dan metode FMEA adalah metode yang paling tepat untuk memenuhi tujuan seperti yang telah diuraikan di atas. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan menganalisis dan mengidentifikasi bahaya kecelakaan kerja pada proyek konstruksi dan selanjutnya menilai tingkat risiko bahaya kecelakaan tersebut.

Selalu ada risiko kegagalan (risk of failures) pada setiap proses/ aktivitas pekerjaan, baik itu disebabkan perencanaan yang kurang sempurna, pelaksanaan yang kurang cermat, maupun akibat yang tidak disengaja seperti keadaan cuaca, bencana alam, dll. Salah satu risiko pekerjaan yang terjadi adalah adanya kecelakaan kerja. Saat kecelakaan kerja (work accident) terjadi, seberapa pun kecilnya, akan mengakibatkan efek kerugian (loss), oleh karena itu sebisa mungkin dan sedini mungkin, kecelakaan/potensi kecelakaan kerja harus dicegah/dihilangkan, atau setidaknya tidaknya dikurangi dampaknya. (Darmayani, et al., 2023).

Penerapan Kesehatan dan Keselamatan di tempat kerja adalah upaya untuk mewujudkan suasana dan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan sehat untuk para pekerja. Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan mesin, alat kerja, bahan dan proses pengolahan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan. (Ramli, 2009). Penerapan K3 di perusahaan secara langsung maupun tidak langsung akan memberikan dampak bagi perusahaan. Setiap kecelakaan kerja yang terjadi selalu menimbulkan kerugian seperti menurunnya produktivitas karena pekerja yang tidak mampu bekerja secara optimal, hilangnya jumlah kerja dan tentu saja akan menurunkan keuntungan perusahaan. (Sulaksmono, 1997). Dibalik pentingnya penerapan K3 di perusahaan, disisi lain saat ini masih banyak perusahaan yang mengabaikan penerapan K3 sehingga resiko terjadinya kecelakaan kerja tidak dapat dihindari. Statistik mengungkapkan bahwa 80% kecelakaan diakibatkan oleh perbuatan yang tidak selamat (unsafe act) dan sisanya diakibatkan oleh kondisi yang tidak selamat (unsafe condition) (Silalahi, 1995).

Sektor Konstruksi sebagai salah satu sektor yang memberi sumbangan terbesar pada Gross Domestic Product (GDP) perekonomian Indonesia, sektor konstruksi tidak bisa dipungkiri memiliki peran strategis pada pembangunan. Peran strategis tersebut antara lain pada penyerapan tenaga kerja, jangkauan rantai pasok yang luas, pendorong sektor-sektor pendukungnya, bahkan mobilisator pertumbuhan produk nasional baik barang maupun jasa. Peran strategis tersebut membuat sektor konstruksi disebut sebagai penggerak ekonomi atau “engine of growth” dalam perekonomian nasional. Hal ini dapat dilihat dilihat dari dukungan sektor konstruksi terhadap isu ketahanan pangan dan kelancaran proses produksi, meningkatkan aksesibilitas dan ruang mobilitas kepada masyarakat terhadap kegiatan social dan ekonomi.



Dengan demikian, kemajuan pembangunan suatu bangsa dapat diukur melalui keberhasilan dalam penyelenggaraan sektor konstruksi khususnya sarana infrastruktur sebagai kebutuhan dasar penyelenggaraan negara (Konstruksi, 2016).

Kegiatan jasa konstruksi telah terbukti memberikan kontribusi penting dalam perkembangan dan pertumbuhan ekonomi disemua negara di dunia, termasuk Indonesia, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta. Proses pembangunan proyek konstruksi gedung pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Situasi dalam lokasi proyek mencerminkan karakter yang keras dan kegiatannya terlihat sangat kompleks dan sulit dilaksanakan sehingga dibutuhkan stamina yang prima dari pekerja yang melaksanakannya. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa pekerjaan konstruksi ini merupakan penyumbang angka kecelakaan yang cukup tinggi. Banyaknya kasus kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja sangat merugikan banyak pihak terutama tenaga kerja bersangkutan Ervianto (2005). Secara umum masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia masih sering terabaikan.

Sektor konstruksi juga dianggap salah satu sektor yang berisiko tinggi terhadap kecelakaan kerja. Data-data kecelakaan kerja yang dipaparkan sebelumnya tidak secara khusus memuat informasi kecelakaan kerja di konstruksi, namun beberapa sumber seperti Pritanti, Purwoto, & Solechan, 2012 mencatat paling tidak 30% kasus kecelakaan kerja terjadi di sektor konstruksi. Dengan jumlah porsi tenaga kerja yang besar dan juga risiko yang besar membuat kecelakaan kerja di sektor konstruksi merupakan aspek yang perlu diperhatikan. Hal ini seharusnya bisa diminimalisir dengan dilakukannya manajemen risiko. Manajemen risiko merupakan aplikasi dari manajemen umum yang berhubungan dengan berbagai aktivitas yang dapat menimbulkan risiko.

Siagian dan Sekarsari (2001) dalam pandangannya mendeskripsikan bahwa manajemen risiko juga harus mengelola keseluruhan risiko-risiko organisasi. Definisi tentang manajemen risiko memang sangat beragam, akan tetapi pada dasarnya manajemen risiko bersangkutan dengan cara yang digunakan oleh sebuah perusahaan untuk mencegah ataupun menanggulangi suatu risiko yang dihadapi (Kerzner, 2003). Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggung jawaban serta citra organisasi itu sendiri. Semua hal tersebut mempunyai tingkat kepentingan yang sama besarnya walaupun di sana sini memang terjadi perubahan perilaku, baik di dalam lingkungan sendiri maupun faktor lain yang masuk dari unsur eksternal industri Ervianto (2005).

Undang-undang No. 3 Tahun 1992 Tentang Jaminan Sosial (JAMSOSTEK). Namun pada kenyataannya, pelaksanaan proyek sering mengabaikan persyaratan dan peraturan-peraturan dalam K3. Hal tersebut disebabkan karena kurang menyadari betapa besar risiko yang harus ditanggung oleh tenaga kerja dan perusahaannya. Sebagaimana lazimnya pada pelaksanaan suatu proyek pasti akan berusaha menghindari economic cost. Disamping itu adanya peraturan mengenai K3 tidak diimbangi oleh upaya hukum yang tegas dan sanksi yang berat, sehingga banyak pelaksana proyek yang melalaikan keselamatan dan kesehatan tenaga kerjanya.

2. Method

Pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup data primer dan sekunder. Data primer merupakan data penelitian yang didapatkan dengan melihat langsung kondisi lapangan. Cara pengumpulan data primer ini adalah: Wawancara, yaitu dilakukan dengan



menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan dengan sasaran pekerja pada seluruh stasiun kerja, untuk memperoleh informasi mengenai komitmen pemilik UKM dalam menjamin keselamatan dan pekerja. Kemudian Observasi yaitu mengamati secara langsung dan terbuka, pada saat melakukan pengamatan peneliti diberi kebebasan untuk melihat kondisi dan peristiwa-peristiwa yang terjadi selama proses subyek melakukan pekerjaan. Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai risiko dan kecelakaan kerja yang mungkin dapat terjadi.

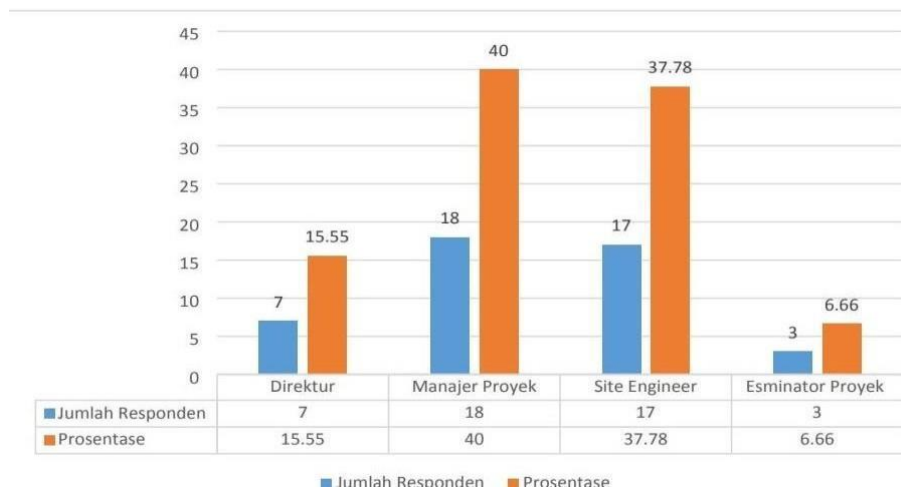
3. Results and Discussion

Penelitian ini melibatkan kuisisioner yang dapat digunakan/memenuhi syarat sebanyak 45 (empat puluh lima) yang disebarkan kepada responden. Berikut ini data umum responden secara lengkap:

A. Kepemilikan Responden

Dari 45 responden yang bekerja dibidang jasa konstruksi, seluruhnya mempunyai kepemilikan yang berbeda - beda dan berikut beberapa kepemilikan yang tersaji dalam data yaitu (7) (15.55 %) responden sebagai BUMN, (18) (40%) responden sebagai swasta, (17) (37.78%) responden sebagai perorangan, (3)(6.66%)responden sebagai lainnya, data responden berdasarkan jabatannya, selengkapnya ditampilkan pada table 4.1 sebagai berikut:

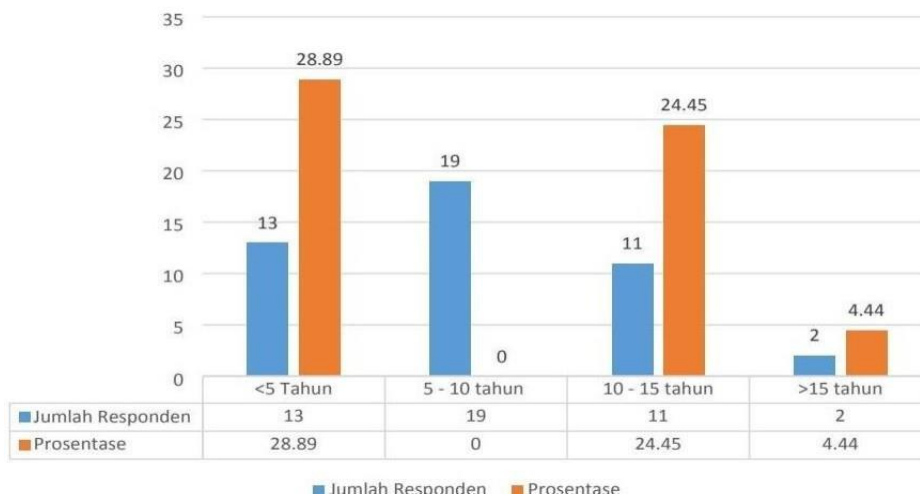
Tabel 1
Kepemilikan Responden



B. Lama Responden Bekerja dalam Bidang Konstruksi

Berdasarkan lama pengalaman kerja responden di bidang industri konstruksi, diperoleh (13) (28.89 %) responden berpengalaman < 5 Tahun, (19)(42.22 %) responden berpengalaman 5 - 10 tahun, (11) (24.45 %) responden berpengalaman 10 - 15 tahun, (2) (4.44 %) berpengalaman >15 Tahun, data responden berdasarkan lama responden bekerja dalam bidang konstruksi, selengkapnya ditampilkan pada table 4.6 sebagai berikut:

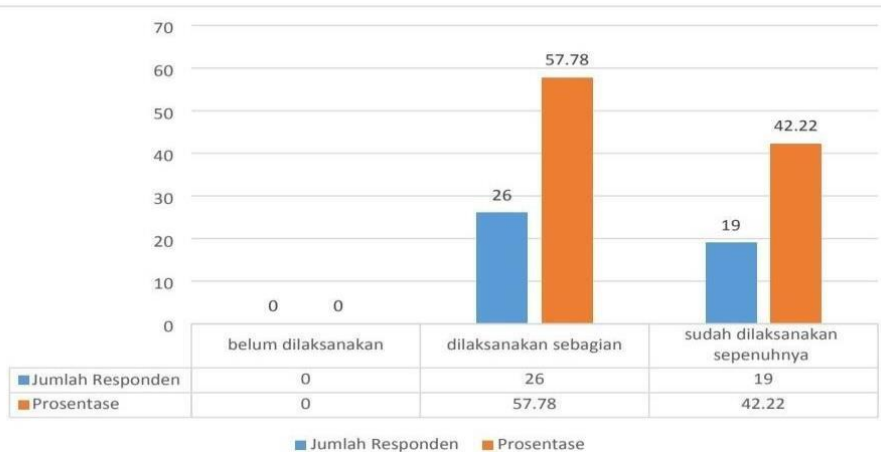
Tabel 2.
Lama Responden Bekerja dalam Bidang Kontruksi



C. Kelengkapan APD

Berdasarkan jumlah APD lengkap, diperoleh (3) (6.67%) responden belum,(23)(51.11 %) responden Sebagian ada dan belum lengkap, (19) (42.22 %) responden Sudah Dilaksanakan Sepenuhnya, data responden berdasarkan rata - rata K3 yang dilaksanakan, selengkapnya ditampilkan pada table 5.0 sebagai berikut:

Tabel 2.
Kelengkapan APD



Pada Proyek Konstruksi di sektor Pamh memiliki risiko kecelakaan yang tinggi. Ini disebabkan karena ruang lingkup pekerjaan yang kompleks dan area pekerjaan yang luas. Dari hasil pengolahan data dengan metode FMEA (failure mode effect analysis) terdapat risiko kecelakaan kerja yang memiliki nilai RPN yang tinggi/termasuk dalam critical risk, yaitu: sling terputus dan material yang dipindahkan menimpa pekerja/bangunan, alat kerja dan material terjatuh menimpa pekerja, pekerja dan operator tertimbun galian, jatuh dari ketinggian / patah

tulang dan keseleso, pekerja tertimpa scaffolding yang terjatuh, pekerja terjatuh dari bucket tower crane. Tindakan yang dilakukan untuk mengendalikan atau mencegah dari risiko kerja tersebut yaitu dengan melakukan kegiatan toll box meeting, safety morning, safety patrol serta pemberian APD yang sesuai dengan item pekerjaan yang akan dilakukan dan penunjang sarana keselamatan kerja seperti pemasangan safety net, safety line, lampu penerangan, dan rambu-rambu bahaya. Untuk pekerjaan yang menggunakan alat berat seperti tower crane dan excavator perlunya melakukan pengecekan SIO operator dan kondisi alat.

Hasil identifikasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang dilakukan pada proyek konstruksi di Kota Palu menunjukkan terdapat 34 bahaya yang bersumber dari tindakan dan kondisi tidak aman. Berdasarkan hasil penilaian risiko dari 34 risiko yang teridentifikasi, terdapat 4 jenis tingkat risiko yang dimulai dari tingkat risiko tertinggi, risiko sangat tinggi (6%), risiko tinggi (27%), risiko sedang (21%) dan risiko rendah (46%).

4. Conclusion

Managemen K3 pada pelaksanaan konstruksi di Palu yang telah dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan respondennya adalah tenaga kerja yang sedang menangani proyek konstruksi di wilayah Palu, diperoleh beberapa Kesimpulan yaitu Berdasarkan hasil analisis terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di kota Palu didapatkan hasil bahwa pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan (K3) yang berlangsung di kota Palu mengutamakan keselamatan dan mengingatkan pekerja dan masyarakat yang berada di luar proyek dengan cara pemasangan sign board keselamatan kerja, pemasangan rambu atau informasi mengenai proyek, pagar proyek, dan jalur penyelamatan untuk para pekerja proyek. Kemudian berdasarkan hasil analisis terhadap kendala didapatkan hasil bahwa kendala selama pekerjaan konstruksi berlangsung terjadi karena hambatan dari sisi pekerja. Hal ini terjadi karena para pekerja lebih mengutamakan tuntutan kebutuhan dasar atau pokok, tidak mengetahui jaminan maupun pentingnya keselamatan pada proyek konstruksi.

5. References

- Darmayani, S., Sa'diyah, A., Supiati, Muttaqin, M., Rachmawati, F., Widia, C., . . . Bachtiar, E. (2023). *Kesehatan Keselamatan Kerja (K3)*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Ervianto, W.I., (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Kerzner, H. (2003). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Konstruksi, S. S. (2016). *Konstruksi dalam angka 2016*. Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- Mourby, J. (1997). *Reliability Centered Maintenance*. New York: Industrial Press Inc. 2nd edition.
- Pritanti, D., Purwoto, S., & Solechan, M. (2012). Analisis Kecelakaan Kerja pada Sektor Konstruksi: Studi Kasus di Proyek Pembangunan Gedung di Jakarta. *Jurnal Kesehatan Kerja dan Lingkungan*, 12(1), 12-20.
- Ramli, S. (2009). *Pedoman Praktis Manajemen Resiko*. Jakarta : PT. Dian Rakyat.



Siagian, F., & Sekarsari, J. (2001). *Penerapan Model Manajemen Risiko pada Proyek Konstruksi Joint Venture di Indonesia Suatu Studi Kasus*. Jakarta: Universitas Trisakti.

Silalahi. Bennet N.B. & Silalahi. Rumondang B. (1995). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Seri Manajemen*. Jakarta : PT. Pustaka Binaman Pressindo.

Sulaksmo. (1997). *Management Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : Bina Adiaksara.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 1992 tentang Jaminan Sosial Tenaga Kerja.<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/35313/UU%20Nomor%203%20Tahun201992.pdf>.

