

ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEMBANGUNAN GEDUNG RUANG KELAS BARU (RKB) MAN 2 SAMARINDA

Dimas Abimanyu¹, Robby Marzuki², Suharto³

¹ Mahasiswa Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

^{2,3} Dosen Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Email : dimasabimanyu@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan konstruksi memiliki berbagai macam risiko salah satunya adalah risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Pembangunan Gedung Ruang Kelas Baru (RKB) MAN 2 Samarinda merupakan pekerjaan konstruksi 2 lantai, membutuhkan tenaga kerja yang banyak, melibatkan alat-alat berat, sehingga mempunyai potensi risiko terhadap bahaya kecelakaan kerja. Pada penelitian ini akan diteliti mengenai identifikasi risiko K3 dan pengukuran tingkat risiko. Teknik pengumpulan data antara lain observasi, kuesioner, dan studi pustaka. Metode yang digunakan adalah deskripsi perhitungan tingkat risiko K3 menggunakan pearson product momen dan matriks. Dari hasil penelitian disimpulkan teridentifikasi 49 variabel risiko dari 21 jenis kegiatan konstruksi. Berdasarkan hasil indentifikasi variabel risiko pada pengolahan data yang awalnya 49 variabel risiko menjadi 29 variabel risiko setelah melewati proses uji validitas yang dimana terdapat 20 variabel yang tidak valid. Jadi pada presentase tingkat risiko yang memiliki risiko rendah berjumlah 10 variabel (34%), dan yang memiliki risiko sedang berjumlah 19 variabel (66%).

Kata Kunci : Tingkat Risiko, Keselamatan dan Kesehatan kerja, Kecelakaan Kerja

ABSTRACT

Construction activities have various kinds of risks, one of which is the risk of occupational safety and health (K3). The construction of the New Classroom Building (RKB) MAN 2 Samarinda is a 2-storey construction work, requires a lot of manpower, involves heavy equipment, so it has a potential risk of work accident hazards. This research will examine the identification of OHS risks and measuring the level of risk. Data collection techniques include observation, questionnaires, and literature study. The method used is a description of the calculation of the level of K3 risk using Pearson's product moment and matrix. From the results of the study, it was concluded that 49 risk variables were identified from 21 types of construction activities. Based on the results of the identification of risk variables in data processing, initially 49 risk variables became 29 risk variables after passing the validity test process in which there were 20 invalid variables. So the percentage of risk levels that have low risk are 10 variables (34%), and those with moderate risk are 19 variables (66%).

Keywords : Occupational Safety and Health, Occupational Accidents, Risk Level

PENDAHULUAN

Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah intitusi maupun lokasi proyek. Dalam ilmu pengetahuan dan penerapannya, K3 adalah usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. K3 tidak saja sangat penting dalam meningkatkan jaminan social dan kesejahteraan para pekerjanya akan tetapi jauh dari itu K3 mempunyai dampak positif atas keberlanjutan produktivitas kerja. Kenyataan dilapangan masih banyak pimpinan perusahaan yang melupakan tanggung jawabnya dengan tidak memasukkan K3 ke dalam fungsi manajemen karena adanya pandangan bahwa penerapan K3 di perusahaan merupakan pengeluaran kedua (investasi kedua) yang tidak memberikan keuntungan secara langsung atau merupakan suatu kerugian belaka. Hal ini juga yang mengakibatkan sering terjadinya kecelakaan kerja dalam suatu pelaksanaan kegiatan konstruksi, kerugian yang ditimbulkan tidak hanya kerugian materi yang cukup besar, namun lebih dari itu adalah bisa timbulnya korban jiwa akibat terjadinya kecelakaan kerja di lapangan, sehingga membutuhkan pengelolaan yang baik dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja, salah satunya adalah pengelolaan manajemen risiko keselamatan dan kesehatan kerja oleh perusahaan, kontraktor, atau penyedia jasa konstruksi.

Tujuan Penelitian

Mengetahui identifikasi risiko keselamatan dan kesehatan kerja serta mengetahui hasil pengukuran tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada pembangunan Gedung Ruang Kelas Baru (RKB) MAN 2 Samarinda.

METODE

Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan untuk melakukan penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara observasi atau pengamatan langsung dan melalui kuesioner kepada responden yang berkaitan dengan kegiatan konstruksi. Data sekunder diperoleh melalui jurnal-jurnal atau studi pustaka penelitian yang berkaitan.

Desain Penelitian

Dalam bagan alur penelitian dibawah dideskripsikan proses penelitian. Dimulai dari penentuan rumusan masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana mengukur tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada kegiatan konstruksi di Gedung Ruang Kelas Baru (RKB) MAN 2 Samarinda. Selanjutnya melakukan pengumpulan data yaitu data primer yang diperoleh secara langsung yaitu dengan cara pengamatan langsung (observasi) terhadap kegiatan konstruksi dilapangan/proyek dan juga dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pihak-pihak yang terkait dengan proyek tersebut yaitu para *staf management* dan para pekerja konstruksi, sedangkan data lainnya adalah data sekunder yang didapat dari kontraktor selaku pelaksana, selain itu juga mengambil data dari sumber-sumber pustaka penelitian sebelumnya. Kemudian mengolah data sesuai dengan tinjauan pembahasan. Setelah melakukan pengolahan data, dilakukan analisa dan pembahasan tentang pengukuran risiko dengan acuan data yang telah diolah sebelumnya menggunakan analisa deskriptif untuk menganalisa responden, dan pengukuran tingkat risiko dan matrix. Setelah pembahasan selesai maka dibuatlah kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan.

Teknis Analisis Data

Tahap analisis merupakan tindak lanjut setelah pengolahan data selesai dilakukan. Dalam penelitian ini digunakan system analisa untuk mengetahui identifikasi risiko K3, yaitu menerapkan metode analisa deskriptif, menganalisa tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja, menganalisa data dari pengamatan langsung, menganalisa data kuesioner yang diberikan kepada pihak-pihak yang berkaitan, dan uji validitas.

ANALISA PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kegiatan

Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam proses identifikasi, yaitu identifikasi variabel risiko K3. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan pengumpulan data dengan cara melakukan pendekatan terstruktur menggunakan kuesioner kepada responden yang telah dipilih sebelumnya. penelitian dilanjutkan dengan melakukan pengujian validitas yang menggunakan metode *pearson product moment*. Langkah selanjutnya adalah menganalisa data dari hasil survey utama untuk mengetahui tingkat besaran probabilitas/kekerapan dan dampak terjadinya risiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Hasil analisa diatas akan dikonversi dengan bentuk angka kedalam pengukuran probabilitas-dampak untuk mengetahui tingkat risiko. Dari hasil tersebut selanjutnya dilakukan pengukuran risiko sehingga dapat diketahui risiko mana saja yang berdampak signifikan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja/kecelakaan kerja.

Resume Hasil Analisa

Berdasarkan hasil identifikasi variabel risiko dan pengolahan data yang awalnya terdapat 49 variabel risiko menjadi 29 variabel risiko setelah melewati proses uji validitas yang dimana terdapat 20 variabel yang tidak valid. Tingkat risiko masing-masing variable beserta respon risikonya sebagai berikut :

Tabel 4.15 Variabel risiko rendah

No	VARIABEL	RATA-RATA	KATEGORI RISIKO
A	Pekerjaan galian		
1	Tanah longsor/runtuhnya dinding samping	5	RENDAH
B	Pekerjaan Urugan		
2	Alat pemadat/compactor vibrator mengenai kaki	6	RENDAH
F	Pekerjaan Pilcap		
3	Bobokan mengenai pekerja	6	RENDAH
J	Pekerjaan pemasangan listik/elektrikal		
4	Percikan api menimbulkan kebakaran	6	RENDAH
K	Pekerjaan Keramik		
5	Terkena pecahan keramik	6	RENDAH
M	Pekerjaan Plumbing		
6	Terluka saat pemasangan pipa	6	RENDAH
N	Pekerjaan bongkar pasang perancah (scaffolding)		
7	Pekerja jatuh dari ketinggian	6	RENDAH
P	Pekerjaan plester dan acian		
8	Pekerja terjatuh dari ketinggian	6	RENDAH
Q	Pekerjaan plafond		
9	Terjatuh dari ketinggian	6	RENDAH
R	Pekerjaan atap		
10	Terjatuh dari ketinggian	6	RENDAH

Sumber : Hasil analisa, 2022

Cara mengatasi terhadap risiko ini dimana variable risiko tersebut dapat diterima tanpa dilakukan langkah untuk mengurangi risiko jadi bisa diabaikan (*Risk Ignoring*).

Tabel 4.16 Variable risiko sedang

No	VARIABEL	RATA-RATA	KATEGORI RISIKO
C	Pekerjaan kolom		
1	Bekesting dan Besi jatuh menimpa pekerja	8	SEDANG
2	Pekerja terjatuh dari ketinggian	8	SEDANG
E	Pekerjaan pondasi		
3	Kawat bendrat melukai tangan pekerja	8	SEDANG
E	Pekerjaan Plat Lantai		
4	Serbuk plywood mengenai mata pekerja	7	SEDANG
G	Pekerjaan Balok		
5	Pekerja terjatuh dari ketinggian saat pemasangan	9	SEDANG
H	Pekerjaan Las		
6	Percikan api mengenai badan	9	SEDANG
I	Pekerjaan pemasangan kaca		

7	Pekerja terjatuh dari ketinggian	7	SEDANG
8	Pekerja terkena pecahan kaca	8	SEDANG
J	Pekerjaan pemasangan listik/elektrikal		
9	Tersengat listrik	7	SEDANG
L	Pekerjaan pemotongan besi		
10	Percikan api mengenai mata	9	SEDANG
11	Tangan terkena panas besi	8	SEDANG
M	Pekerjaan Plumbing		
12	Pekerja terjatuh dari perancah	7	SEDANG
N	Pekerjaan bongkar pasang perancah (scaffolding)		
13	Scaffolding runtuh/robok menimpa pekerja	7	SEDANG
14	Kepala pekerja terbentur scaffolding	9	SEDANG
15	Tangan terjepit scaffolding	9	SEDANG
O	Pekerjaan Dinding		
16	Bata terjatuh menimpa pekerja/fasilitas	9	SEDANG
17	Pekerja terjatuh dari ketinggian.	7	SEDANG
P	Pekerjaan plester dan acian		

Sumber : Hasil analisa, 2022

Cara mengatasi terhadap risiko ini yang berada dalam level sedang yang artinya risiko masih dapat diterima tapi perlu dilakukan respon atau mengurangi risiko hingga dapat menurunkan level risiko menjadi rendah, dengan cara dikurangi (*Risk Reducing*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Identifikasi risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada kegiatan pembangunan Gedung Ruang Kelas Baru (RKB) MAN 2 Samarinda terdapat 49 variabel resiko penelitian dengan 21 jenis kegiatan.
2. Berdasarkan hasil pengukuran tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada kegiatan konstruksi pembangunan Gedung Ruang Kelas Baru (RKB) MAN 2 Samarinda dapat disimpulkan bahwa dari 49 variabel risiko penelitian dengan 21 jenis kegiatan, dari hasil uji validasi terdapat 29 variabel valid dan 20 variabel tidak valid dengan 21 jenis kegiatan, dimana dari 29 variabel valid tersebut didapatkan hasil sebagai berikut :
 - a. Tingkat risiko yang memiliki risiko sangat tinggi (*Very High Risk*) berjumlah 0 variabel.
 - b. Tingkat risiko yang memiliki risiko tinggi (*High Risk*) berjumlah 0 variabel.
 - c. Tingkat risiko yang memiliki risiko sedang (*Medium Risk*) berjumlah 19 variabel, dan
 - d. Tingkat risiko yang memiliki risiko rendah (*Low Risk*) berjumlah 10 variabel

Saran

1. Sebaiknya peralatan atau penunjang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lapangan lebih di lengkapi, karena di lokasi peneliti menemukan kurang lengkapnya alat pelindung diri (APD).

2. Sebaiknya sebelum memulai jenis kegiatan apapun pihak kontraktor memberi arahan atau mengingatkan agar pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD).
3. Sebaiknya saat jenis kegiatan konstruksi berlangsung pihak kontraktor mengecek kembali pekerja apa sudah menggunakan alat pelindung diri (APD).

DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Sugeng Budiono. 2005. *Pengenalan Potensi Bahaya Industrial dan Analisa. Kecelakaan Kerja. Standar AS/NZS.*
- Mallapiang, F., dan Samosir, A. 2014. *Analisis Potensi Bahaya dan Pengendaliannya Dengan Metode HIRAC. Public Health Science Journal.* Vol. VI No.2. Makassar.
- Milen, Ayuma E. 2016. *Analisis Level Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Proyek Konstruksi Terhadap Resiko dan Manajemen K3*
- Mulyono. 2016. *Studi Monitoring dan Evaluasi Implementasi Kebijakan SMK3 Konstruksi di Kota Makassar*
- Nuh, Syukri. A.K. 2016. *Tinjauan Kekuatan Struktur Kolom, Balok, dan Pelat Pada Proyek Pembangunan Klenteng Ho Tek Cheng Sin di Paal 4 Manado*
- Prabowo, V., Sandora, R., dan Natsir, H. 2017. *Analisis Identifikasi Bahaya Pada Proyek Jalan Tol dengan Metode HIRARC dan Solusi Alternatif Menggunakan Benefit Cost Analysis (BCA). Proceeding 1st Conference on Safety Engineering and Its Application*
- Soputan, Gabby. 2014. *Manajemen Resiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Jurnal Ilmiah*
- Zakiah, Salma. 2015. *Laporan PKL Metode Pelaksanaan Kolom, Balok, dan Pelat Bangunan*
- Zulyani, Noer R. 2013 *Komitmen Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Perlindungan Terhadap Tenaga Kerja.*
- Sukanta., dan Setiawan, R. 2017. *Rencana Tindak Lanjut Terhadap Potensi Bahaya Kecelakaan*
- Saputra, Deby S.E. 2016. *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Proyek Konstruksi Samasta Moevenpick Hotel*
(Mangkunegara, 2004:161), *kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian atau peristiwa yang tidak diinginkan yang merugikan terhadap manusia (Sheddy Nagara, 2008).*
Kecelakaan kerja juga dapat didefinisikan suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan tidak diduga semula yang dapat menimbulkan korban manusia dan atau harta benda (Suma'mur, 2009).
(Tony Pramana, 2011) *akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan*