

ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEMBANGUNAN GEDUNG POLITEKNIK NEGERI SAMARINDA

Edi Susilo¹, 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 : edisusilo@gmail.com

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan faktor penting dalam rangka perlindungan dunia kerja, dan juga sangat penting untuk produktivitas dan kelangsungan dunia usaha. Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) adalah salah satu hak dasar bagi pekerja yang merupakan komponen dari hak azasi manusia (HAM).

Pembangunan Gedung Politeknik Samarinda juga harus memiliki Sistem Manajemen K3L yang bertujuan untuk melindungi pekerja atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan demi kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional, menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja, dan memelihara serta menggunakan sumber-sumber produksi secara aman dan efisien.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja prosedur keselamatan dan kesehatan kerja pada pembangunan gedung politeknik, apakah dalam pelaksanaan pembangunan tersebut dapat membantu menjaga kinerja progress pelaksanaan dan perencanaan yang ada.

Berdasarkan dari data Survei responded an data Variabel pekerjaan yang akan di gunakan dalam pembangunan gedung di dapatkan beberapa hasil Uji Validitas Variable Resiko dengan nilai r tabel yaitu $0,490 > 0,374$, yang berarti variable ketiga dinyatakan valid, Berdasarkan hasil rata – rata Risiko ke dalam Matrix Terdapat satu perkerjaan yang memiliki tingkat risiko tinggi yaitu Pekerjaan Plaster dan Acian dengan nilai Tinggi = $\frac{1}{3} \times 100\% = 2,7\%$

Jadi dapat di simpulkan agar para pekerja dalam pembangunan gedung tersebut lebih berhati – hati dan mengantisipasi pekerjaan tersebut agar tidak terjadi kecelakaan kerja yang data menghambat pengerjaan tersebut, dan juga agar tidak terjadi korban jiwa dalam pelaksanaan pembangunan tersebut.

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

ABSTRACT

Occupational Health and Safety (K3) is an important factor in the context of protecting the world of work, and is also very important for productivity and business continuity. Occupational Health and Safety (K3L) is one of the basic rights for workers which is a component of human rights (HAM).

The construction of the Samarinda Politeknik Building must also have an K3L Management System which aims to protect workers for their safety in doing work for the welfare of life and increasing national production and productivity, ensuring the safety of everyone else in the workplace, and maintaining and using production sources in an efficient manner safe and efficient.

The purpose of this study was to determine the performance of occupational safety and health procedures in the construction of the Politeknik building, whether in the implementation of the development it could help maintain the performance of the existing implementation and planning progress.

Based on the respondent's survey data and data on the work variable that will be used in building construction, several results of the Risk Variable Validity Test have been obtained with an r table value of $0.490 > 0.374$, which means the third variable is declared valid. one job that has a high level of risk is Plaster and Acian Work with a value of

$$\text{Height} = \frac{1}{3} \times 100\% = 2,7\%$$

So it can be concluded that the workers in the construction of the building are more careful and anticipate the work so that there are no work accidents that hinder the work, and also so that there are no fatalities in the implementation of the construction.

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

PENDAHULUAN

Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) adalah hak dasar bagi pekerja dan faktor penting untuk produktivitas serta kelangsungan usaha. Sistem Manajemen K3L bertujuan melindungi pekerja, menjaga keselamatan di tempat kerja, dan mengelola sumber daya dengan efisien. Kebijakan perlindungan tenaga kerja bertujuan menciptakan hubungan industrial yang harmonis untuk meningkatkan kesejahteraan. Implementasi K3 dengan fokus pada potensi risiko, program K3 dengan target jelas, serta analisis cost-benefit dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Undang-Undang menegaskan pentingnya pencegahan kecelakaan dan penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3) di setiap perusahaan sebagai kewajiban yang bertujuan mengurangi risiko bahaya dan menciptakan kondisi kerja yang produktif.

Tujuan Penelitian

Mengetahui kinerja prosedur keselamatan dan kesehatan kerja pada pembangunan gedung polnes.

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

Penelitian dimulai dari penentuan rumusan masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana mengukur tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada kegiatan konstruksi di Gedung Politeknik Negeri 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 *staff management* dan para pekerja konstruksi, serta dilakukan wawancara, 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.

Teknik Analisis Data

Tahap analisis merupakan tindak lanjut setelah pengolahan data selesai dilakukan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah analisa kuantitatif dan analisa kualitatif. Analisa kuantitatif dilakukan berdasarkan pengukuran hasil usaha (K3) berupa tingkat frekuensi atau kekerapan cidera cacat dan tingkat severity atau kekerapan cidera cacat. Analisa kualitatif dalam proses pengevaluasiannya di sesuaikan dengan kriteria menurut teori dari International Labour Organization (ILO) dan teori Edwin B. Flippo.

ANALISA PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kegiatan

Berikut ini adalah metode secara umum dalam melakukan penelitian pengukuran risiko K3. Ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam proses identifikasi, yaitu identifikasi variabel risiko K3. Variabel risiko didapat dari hasil studi pustaka, pengamatan langsung dilapangan (observasi). 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*. Tujuannya ialah mengetahui hasil valid maupun tidak valid dari risiko K3 yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Dalam melakukan survey utama, responden diberi selebaran melalui kuesioner mengenai tingkat probabilitas dan dampak yang terjadi pada suatu risiko K3 menurut responden.

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 angkakedalam 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 37 variabel risiko menjadi 25 variabel risiko setelah melewati proses uji validitas yang dimana terdapat 12 variabel yang tidak valid.

Tabel 4.15 Variabel risiko sedang

No	Jenis Kegiatan	Rata - Rata Resiko	Kategori Resiko
A	Pekerjaan Persiapan		
1	Tangan terluka saat pemasangan bouwplank	9	Sedang
B	Pekerjaan urugan		
2	Material urugan mengenai mata dan mengganggu pernapasan pekerja	12	Sedang
D	Pekerjaan Pondasi		
3	Kerangka tulangan jatuh menimpa pekerja	8	Sedang
E	Pekerjaan Sloof		
4	Kawat bendrat melukai tangan pekerja	10	Sedang
F	Pekerjaan Plat Lantai		
5	Tangan terluka saat perakitan bekisting	7	Sedang
6	Serbuk plywood	9	Sedang
G	Pekerjaan Balok		
7	Papan bekisting dan besi jatuh menimpa pekerja	9	Sedang
8	Pekerja jatuh dari ketinggian	9	Sedang
H	Pekerjaan Las		
9	Percikan api mengenai badan	9	Sedang
K	Pekerjaan Pengecatan		
10	Mata terkena cat	11	Sedang
L	Pekerjaan Pematangan Besi		
11	Besi melukai tangan	9	Sedang
12	Tangan terkena panas besi	12	Sedang
M	Pekerjaan Plumbing		
13	Terluka saat memasang pipa	8	Sedang
N	Pekerjaan Bongkar Pasang Perancah (Scaffolding)		
14	Kepala pekerja terbentur scaffolding	12	Sedang
15	Tangan terjepit scaffolding	8	Sedang
O	Pekerjaan Dinding		
16	Bata terjatuh menimpa pekerja/fasilitas	8	Sedang
P	Pekerjaan Plester dan Acian		
17	Peralatan kerja jatuh mmenimpa pekerja dibawah	9	Sedang
Q	Pekerjaan Atap dan Plafond		
18	Mata terkena percikan debu	11	Sedang

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*).

Tabel 4.16 Variable risiko rendah

No	Jenis Kegiatan	Rata - Rata Resiko	Kategori Resiko
C	Pekerjaan kolom		
1	Papan bekisting dan besi jatuh menimpa pekerja	6	Rendah
2	Pekerja jatuh dari ketinggian	6	Rendah
E	Pekerjaan Sloof		
3	Besi tulangan mengenai pekerja	6	Rendah
H	Pekerjaan Las		
4	Terhirup asap dari pembakaran las	3	Rendah
I	Pekerjaan Pemasangan Kaca		
5	Pekerja terjatuh dari ketinggian	4	Rendah
6	Pekerja terkena pecahan kaca	6	Rendah
J	Pekerjaan Pemasangan Listrik/Elektrikal		
7	Tersengat listrik	5	Rendah
8	Percikan api menimbulkan kebakaran	3	Rendah
K	Pekerjaan Pengecatan		
9	Pekerja terjatuh dari ketinggian	5	Rendah
10	Terhirup aroma cat	6	Rendah
L	Pekerjaan Pematangan Besi		
11	Tangan terkena pematangan besi	4	Rendah
12	Percikan api mengenai mata	4	Rendah
M	Pekerjaan Plumbing		
13	Pekerja terjatuh dari perancah	3	Rendah
N	Pekerjaan Bongkar Pasang Perancah (Scaffolding)		
14	Scaffolding runtuh/robok menimpa pekerja	4	Rendah
15	Pekerja jatuh dari ketinggian	4	Rendah
O	Pekerjaan Dinding		
16	Pekerja terjatuh dari ketinggian.	4	Rendah
P	Pekerjaan Plester dan Acian		
17	Pekerja terjatuh dari ketinggian	3	Rendah
Q	Pekerjaan Atap dan Plafond		
18	Terjatuh dari ketinggian	4	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 4.17 Variable risiko tinggi

No	Jenis Kegiatan	RATA-RATA	KATEGORI RESIKO
P	Pekerjaan Plester dan Acian		
1	Terhirup debu semen (gangguan pernafasan)	14	Tinggi

Sumber : Hasil analisa, 2022

Cara mengatasi terhadap risiko ini adalah dengan membawa ahli K3 dalam suatu pekerjaan dan menyiapkan APD.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- Identifikasi risiko keselamatan dan kesehatan kerja pada kegiatan pembangunan gedung polnes samarinda terdapat 37 variabel risiko penelitian dengan 17 jenis kegiatan.
- Berdasarkan hasil pengukuran tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada kegiatan konstruksi pembangunan gedung polnes samarinda dapat disimpulkan bahwa dari 37 variabel risiko penelitian dengan 17 jenis kegiatan, dari hasil uji validasi terdapat 25 variabel valid dan 12 variabel tidak valid dengan 17 jenis kegiatan, dimana dari 37 variabel valid tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:
 - Tingkat risiko yang memiliki risiko sangat tinggi (*Very High Risk*) berjumlah 0 variabel.
 - Tingkat risiko yang memiliki risiko tinggi (*High Risk*) berjumlah 1 variabel.
 - Tingkat risiko yang memiliki risiko sedang (*Medium Risk*) berjumlah 18 variabel dan
 - Tingkat risiko yang memiliki risiko rendah (*Low Risk*) berjumlah 18 variabel.

Saran

- Sebaiknya peralatan atau penunjang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lapangan lebih dilengkapi, karena di lokasi peneliti menemukan kurang lengkapnya alat pelindung diri (APD).
- Sebaiknya sebelum memulai jenis kegiatan apapun pihak kontraktor memberi arahan atau mengingatkan agar pekerja menggunakan alat pelindung diri (APD).
- Sebaiknya saat jenis kegiatan konstruksi berlangsung pihak kontraktor mengecek kembali pekerja apa sudah menggunakan alat pelindung diri (APD).