

Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pembangunan Ruang Kelas Baru Kampus IKIP PGRI Samarinda

Rudi Sulistyono¹, Viva Oktaviani², Purwanto³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Email: ¹ rudi.sulistyonosbb@gmail.com, ² vivasoeri83@gmail.com, ³ poerck69@gmail.com

Artikel Informasi

Riwayat Artikel

Diterima, 31 Januari 2023

Direvisi, 29 Februari 2023

Disetujui, 12 Maret 2023

Kata Kunci:

K3,

Mean,

Standar Deviasi

Keywords:

K3,

Mean,

Standard Deviation

ABSTRAK

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi merupakan bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan bebas dari kecelakaan kerja. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada para pekerja pada proyek konstruksi pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda, untuk mengetahui pelaksanaan program K3 dan kendala apa saja yang terjadi dalam penerapan K3 tersebut. Analisa data pada penelitian ini menggunakan standar deviasi, mean dan interval. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan program K3 pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda termasuk dalam kategori baik dengan nilai mean 4,31 dan simpangan baku 0,31. Kendala yang terjadi berasal dari dua hambatan yaitu kendala yang berasal dari hambatan sisi pekerja dengan nilai mean sebesar 3,09 dan simpangan baku sebesar 0,19 dan kendala yang berasal dari hambatan sisi perusahaan dengan nilai mean sebesar 2,75 dan simpangan baku sebesar 0,26.

ABSTRACT

Implementation of occupational safety and health (K3) on construction projects is a form of effort to create a work environment that is safer and free from work accidents. This research uses a data collection method by distributing questionnaires to workers on the construction project for building new classrooms at the IKIP PGRI Samarinda campus, to find out the implementation of the K3 program and what obstacles occur in implementing K3. Data analysis in this study used standard deviation, mean and interval. The research results show that the implementation of the K3 program in the new classroom construction project at the IKIP PGRI Samarinda campus is included in the good category with a mean value of 4.31 and a standard deviation of 0.31. The obstacles that occur come from two obstacles, namely obstacles that come from employee-side obstacles with a mean value of 3.09 and a standard deviation of 0.19 and obstacles that come from company-side obstacles with a mean value of 2.75 and a standard deviation of 0.26.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Penulis Korespondensi:

Rudi Sulistyono

Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Email: rudi.sulistyonosbb@gmail.com

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) menurut Ramli (2013:62) adalah kondisi atau faktor yang mempengaruhi atau dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara dan kontraktor), pengunjung, atau setiap orang di tempat kerja. Sedangkan menurut OHSAS 18001:2007, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) adalah semua kondisi dan faktor yang dapat berdampak pada keselamatan dan kesehatan kerja tenaga kerja maupun orang lain (kontraktor, pemasok, pengunjung dan tamu) di tempat kerja

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K₃) pada proyek konstruksi merupakan bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan sejahtera, bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta bebas pencemaran lingkungan menuju peningkatan produktivitas seperti yang tertera pada pasal 86 ayat (1) huruf a Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Semua ini dapat berjalan baik jika pihak yang terkait dalam proyek konstruksi ini dapat saling berkomunikasi dan bekerjasama untuk pencegahan kecelakaan kerja.

Pada pelaksanaan K₃ proyek konstruksi, tingkat pengetahuan, pemahaman, dan penerapan oleh pihak-pihak yang terkait untuk pencegahan keselamatan kerja sangat rendah. Hal ini menjadi salah satu kendala pada proyek konstruksi karena masih banyaknya paradigma yang mengatakan bahwa safety sangat mahal dan hanya membuang uang serta pola pikir tentang minimnya keselamatan kerja maupun pernyataan yang tidak nyamannya dengan pakaian safety yang mengakibatkan seringnya terjadi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi.

Pada penelitian ini, penulis mencoba melakukan studi analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) pada proyek konstruksi, khususnya pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Metode yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data adalah dengan mendistribusikan kuesioner pada beberapa pekerja proyek konstruksi. Hasil yang didapat dari kuesioner tersebut kemudian dianalisis dan kemudian akan didapatkan kesimpulan mengenai kendala dalam pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) pada proyek konstruksi.

Tiga Tujuan Penerapan (K₃)

Penerapan K₃ (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) memiliki beberapa tujuan dalam pelaksanaannya berdasarkan Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Di dalamnya terdapat 3 (tiga) tujuan utama dalam Penerapan K₃ berdasarkan Undang-Undang No 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yaitu antara lain :

1. Melindungi dan menjamin keselamatan setiap tenaga kerja dan orang lain ditempat kerja.
2. Menjamin setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.
3. Meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas Nasional.

Dari penjabaran tujuan penerapan K₃ di tempat kerja berdasarkan Undang-Undang nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja di atas terdapat harmoni mengenai penerapan K₃ di tempat kerja antara Pengusaha, Tenaga Kerja dan Pemerintah/Negara. Sehingga di masa yang akan datang, baik dalam waktu dekat ataupun nanti, penerapan K₃ (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di Indonesia dapat dilaksanakan secara nasional menyeluruh.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini mengkaji tentang Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai Instrumen yang digunakan berupa qusioner mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 3.2.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan ada pembangunan gedung 3 (Tiga) Lantai, Jl. Suwandi Blok B No.48 Samarinda. Untuk lokasi penelitian seperti gambar 3.1 berikut ini :



Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menyebarkan kuesioner dan pengamatan secara langsung di lokasi konstruksi pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda.

1. Proses Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang nantinya digunakan untuk analisis dan pembahasan pada penelitian ini. Kuesioner akan dibagikan secara langsung kepada para responden. Responden pada penelitian ini adalah para pekerja yang bekerja di lokasi proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda.

2. Proses Pembuatan Kuesioner

Pada penelitian ini, kuesioner dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) bagian sebagai berikut ini :

- a. Data umum proyek, yang berisi informasi mengenai nama proyek, lokasi proyek, jenis/fungsi bangunan, jumlah lantai, dan durasi total proyek.

- b. Data umum responden, yang berisi jenis kelamin, pendidikan terakhir, jabatan dalam pekerjaan, pengalaman kerja responden dan ketahuannya responden terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
3. Isi kuesioner berupa pertanyaan mengenai program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang ditinjau dari faktor keamanan tempat bekerja, peralatan dan pakaian kerja, kebakaran, perlindungan terhadap publik, kesehatan kerja, umum, serta hambatan dalam menerapkan K3 pada sisi pekerja dan perusahaan.

Metode Analisa Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menghitung hasil penyebaran kuesioner adalah dengan menggunakan beberapa rumus:

1. Program Microsoft Excel
Setelah pengumpulan data melalui kuisisioner selesai dilakukan, data responden yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan Microsoft Excel yaitu program aplikasi pada Microsoft Office yang digunakan dalam pengolahan angka dan pengolahan data.
2. Hitung Mean
Metode mean digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata dari program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah ditentukan berdasarkan pelaksanaannya pada proyek konstruksi. Adapun mean sendiri dapat didefinisikan sebagai jumlah nilai dibagi dengan banyaknya subjek.

Mean dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum x_1}{n}$$

Keterangan:

- | | |
|-------|--|
| X | = Rata-rata dari program yang telah ditentukan |
| x_1 | = Jumlah nilai yang diberikan responden |
| n | = Jumlah responden yang diamati |

Hitung Standar Deviasi (SD)

Standar deviasi atau simpang baku merupakan salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas kelompok ataupun sering diartikan variasi sebaran data. Semakin kecil nilai sebarannya berarti variasi nilai data semakin sama. Jika bernilai 0, maka nilai semua datanya adalah sama. Semakin besar nilai sebarannya, maka data semakin bervariasi.

Pengukuran dengan menggunakan metode statistik rata-rata (mean) memiliki kecenderungan menghasilkan hasil yang sama, tapi sebenarnya mempunyai simpangan yang berbeda. Pengukuran penyimpangan merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tinggi rendahnya perbedaan data yang diperoleh rata-ratanya.

Standar Deviasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

Keterangan:

SD = Simpangan baku sampel

X_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

\bar{X} = Rata-rata dari nilai yang diberikan n

n = Jumlah responden yang diamati

Pengukuran tingkat kesetujuan

Pengukuran tingkat kesetujuan responden dilakukan dengan menggunakan singkatan kata dalam setiap pernyataan dalam kuesioner, dengan skor untuk setiap jawaban sebagai berikut:

SS (Sangat Setuju) = 5

S (Setuju) = 4

KS (Kurang Setuju) = 3

TS (Tidak Setuju) = 2

STS (Sangat Tidak Setuju) = 1

Dengan nilai sebagai berikut:

Sangat baik = 5

Baik = 4

Cukup = 3

Kurang = 2

Sangat kurang = 1

Untuk mendapatkan hasil pengukuran, maka dari nilai data ordinal dirubah menjadi data interval.

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{\text{Jumlah kelas}} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Skala distribusi penilaian adalah sebagai berikut:

Nilai 1 - 1,8 = pelaksanaan K3 sangat krang

Nilai 1,81 - 2,6 = pelaksanaan K3 kurang

Nilai 2,61 - 3,4 = pelaksanaan K3 cukup

Nilai 3,41 - 4,2 = pelaksanaan K3 baik

Nilai 5,21 - 5,0 = pelaksanaan K3 sangat baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umum

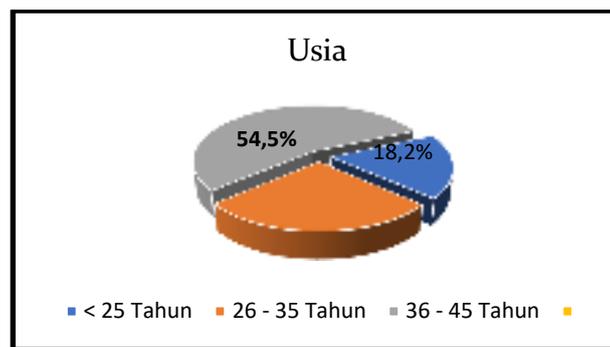
Pengambilan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner langsung di lapangan, dengan melibatkan para pekerja proyek konstruksi yang terlibat didalam proses pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Adapun jumlah kuesioner yang disebarakan berjumlah 22 kuesioner, dengan responden yang berbeda-beda?.

Klasifikasi Responden

Klasifikasi responden dilakukan berdasarkan usia, tingkat pendidikan terakhir, jabatan dalam proyek dan pengalaman kerja. Faktor-faktor ini dianggap memiliki pengaruh yang cukup besar dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia

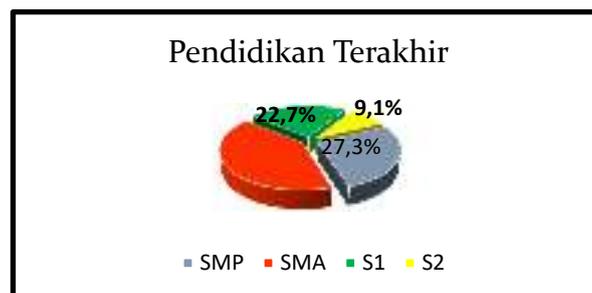
Klasifikasi kelompok responden berdasarkan usia pengisi kuisisioner dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu ≤ 25 tahun, 26 – 35 tahun, dan 36 – 45 tahun.



Dari diagram diatas, diperoleh kesimpulan bahwa umumnya pekerja konstruksi di pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda rata-rata berumur 36 – 45 tahun. Responden dengan umur 36 – 45 tahun memiliki persentase terbesar yaitu 54,5%, atau sebanyak 12 orang. Pada kelompok umur 26 – 35 tahun dengan persentase 27,3% atau sebanyak 6 orang sedangkan pada umur ≤ 25 tahun dengan persentase 18,2% atau sebanyak 4 orang.

Klasifikasi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan pendidikan terakhir yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu kelompok responden lulusan SMP, lulusan SMA, lulusan S1 dan lulusan S2.



Dari diagram Pendidikan terakhir dapat disimpulkan bahwa pekerja pada proyek konstruksi pada umumnya merupakan lulusan SMA. Responden dengan tingkat pendidikan terakhir SMP yaitu 27,3% atau masing-masing 6 orang, responden dengan tingkat pendidikan terakhir SMA dengan persentase 40,9% atau 9 orang, responden dengan tingkat pendidikan terakhir S1 dengan persentase 22,7% atau 5 orang dan pendidikan terakhir S2 dengan persentase 9,1% atau masing-masing 2 orang.

Klasifikasi Responden berdasarkan Jabatan dalam Proyek

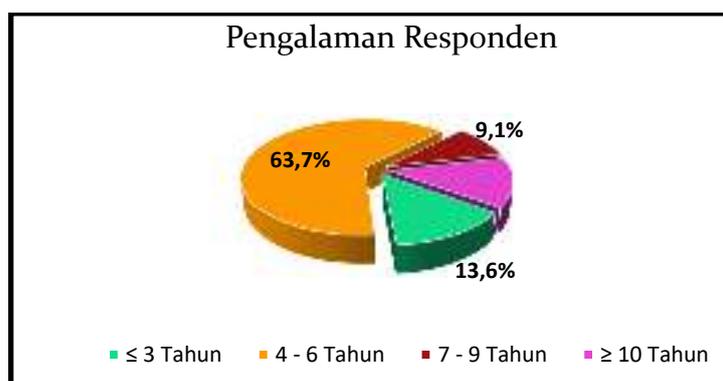
Klasifikasi kelompok responden berdasarkan jabatan dalam proyek yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu kelompok responden yang bekerja sebagai Site Engineer, Project Manager, Safety Officer (berserta safety lainnya), Mandor dan Pegawai lainnya, dan Tukang (Pekerja).



Berdasarkan diagram diatas, diperoleh kesimpulan bahwa tukang (pekerja) memiliki jumlah tertinggi yaitu 68,2% atau sebanyak 15 responden dari 22 responden, pada peringkat kedua dimiliki oleh Mandor dan pegawai lainnya dengan masing – masing presentase yaitu 13,6% atau sebanyak 3 responden, dan terakhir adalah Safety Officer (berserta safety lainnya) serta Site Manager / Project Manager dengan masing-masing presentase 9,1% atau sebanyak 2 responden.

Klasifikasi Responden berdasarkan Pengalaman Kerja

Klasifikasi kelompok responden berdasarkan pengalaman kerja yang dimiliki dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian yaitu kelompok responden dengan pengalaman kerja kurang dari 3 tahun (≤ 3 tahun), lebih dari 3 sampai 6 tahun, 6 sampai 9 tahun dan lebih dari 9 tahun.



Berdasarkan diagram pengalaman responden, diperoleh kesimpulan bahwa pekerja di proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda, umumnya bekerja dengan pengalaman kerja 4 sampai 6 tahun sebanyak 63,7% atau 14 orang. Responden dengan pengalaman kerja ≤ 3 tahun sebesar 13,6% atau sebanyak 3 orang, responden dengan pengalaman kerja 7 sampai 9 tahun sebesar 9,1% atau sebanyak 2 orang dan responden dengan pengalaman kerja ≥ 10 tahun sebesar 13,6% atau sebanyak 3 orang.

Data Program Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)

Keamanan tempat bekerja dalam proyek

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang bekerja di proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI samarinda. Responden memberikan jawaban dengan mengisi kuisioner yang disebar secara langsung tentang keamanan tempat bekerja dalam proyek untuk meninjau keselamatan dan kesehatan kerja dalam proyek tersebut.

Tabel 1. Keamanan Tempat Bekerja Dalam Proyek

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat kerja dengan aman.	4,68	0,57	1
2	Telah terpasang pagar pengaman pada ruang terbuka di dalam proyek untuk mencegah terjatuhnya pekerja.	4,59	0,59	2
3	Lokasi proyek memiliki penerangan dan pencahayaan yang baik.	4,32	0,78	4
4	Telah terpasang rambu-rambu/tandatanda keselamatan kerja pada area tertentu di proyek.	4,55	0,60	3
	Σ Mean	4,54		
	Σ SD		0,64	

Sumber : Hasil Analisa

Dari hasil analisa data pada tabel 1 menunjukkan peringkat pertama adalah setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat kerja dengan aman yaitu dengan nilai *mean* sebesar 4,68 dan simpangan baku 0,57.

Setiap pekerja dalam proyek dapat mencapai tempat bekerja dengan aman karena keselamatan dan keamaan pekerja ketika menuju tempat kerja sangat penting untuk melindungi para pekerja dari sesuatu hal yang tidak diinginkan. Hal ini sesuai seperti pendapat Ramli (2010) menyatakan upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain ditempat kerja atau perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat,serta agar setiap produksi digunakan secara aman dan efisien.

Peralatan dan Pakaian Kerja

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang merupakan tenaga kerja dari proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Peralatan dan Pakaian Kerja yang merupakan bagian dari Komponen K3.

Tabel 2. Peralatan dan Pakaian Kerja

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Perusahaan menyediakan pakaian kerja, helm, pakaian kerja, sepatu boots, sarung tangan, masker, sabuk pengaman, dll.	4,59	0,50	1
2	Semua peralatan tersebut dalam kondisi baik dan dapat digunakan sesuai fungsinya.	4,00	0,76	5
3	Para pekerja menggunakan peralatan dan pakaian kerja saat bekerja.	3,82	1,05	6
4	Perusahaan menyediakan alat pengaman kerja seperti tangga, jaring, railing, dll	4,55	0,51	3
5	Peralatan dan mesin yang ada dioperasikan oleh pekerja yang telah berpengalaman.	4,59	0,59	2
6	Melakukan perawatan pada alat-alat kerja yang sering digunakan secara berkala	4,27	0,94	4
Σ Mean		4,30		
Σ SD			0,64	

Sumber : Hasil Analisa

Dari hasil analisa diatas menunjukkan peringkat pertama memiliki nilai mean sebesar 4,59 dan simpangan baku sebesar 0,50, yaitu perusahaan menyediakan pakaian kerja, helm, pakaian kerja, sepatu boots, sarung tangan, masker dan sabuk pengaman.

Alat Pelindung Diri (APD) sangat diperlukan dan dibutuhkan dalam proses pembangunan konstruksi untuk melindungi diri dari bahaya yang ada saat bekerja dalam proyek. Hal ini sesuai seperti pendapat Ervianto (2005) menyatakan mengingat pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja maka semua perusahaan kontraktor berkewajiban menyediakan semua keperluan peralatan/perengkapan perlindungan diri atau Personal Protective Equipment (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja.

Kebakaran

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang bekerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Peringkat pada setiap komponennya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Peraturan Yang Berkaitan Dengan Kebakaran

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Telah diberlakukan larangan merokok pada area proyek untuk menghindari kebakaran.	4,55	0,60	1
2	Tersedia alat pemadam kebakaran yang mencukupi.	4,05	0,79	4
3	Telah dibatasi bahan material yang mudah terbakar.	4,18	0,80	3
4	Telah disediakan tempat untuk menyimpan dan membuang material/ barang yang mudah terbakar.	4,27	0,77	2
Σ Mean		4,26		
Σ SD			0,74	

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan analisa pada tabel 3 menunjukkan yang menjadi peringkat pertama adalah telah diberlakukan larangan merokok pada area proyek untuk menghindari kebakaran dengan nilai mean sebesar 4,55 dan simpangan baku 0,60.

Larangan merokok pada area proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda bertujuan untuk menghindari resiko terjadinya kebakaran yang dapat merugikan para pekerja dan perusahaan. Karena ditakutkan percikan api yang timbul dari rokok tersebut mengundang atau mengenai beberapa bahan yang mudah terbakar dalam proyek konstruksi tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara oleh beberapa safety officer yang mengatakan bahwa mereka melakukan larangan merokok pada pekerja saat bekerja sesuai dengan peraturan perusahaan untuk menghindari dampak yang mungkin terjadi akibat rokok itu sendiri.

Perlindungan Terhadap Publik

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang bekerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Peringkat pada setiap komponennya dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Perlindungan Terhadap Publik

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Telah terpasang pagar beserta pintu masuk dan keluar dengan keadaan yang baik di sekitar lokasi proyek.	4,77	0,53	3
2	Telah dipasang rambu/ tanda/ informasi mengenai proyek di sekitar lokasi proyek	4,86	0,35	2
3	Pemasangan sign board K3, yang berisi antara lain slogan yang mengingatkan akan perlunya bekerja dengan selamat, dll.	4,95	0,21	1
4	Terdapat jalur penyelamatan yang cukup sebagai jalur alternatif dalam keadaan darurat.	4,14	0,77	4
	Σ Mean	4,68		
	Σ SD		0,47	

Sumber : Hasil Analisa

Dari hasil analisa data diatas menunjukkan bahwa perlindungan terhadap publik pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda, yang menjadi peringkat pertama adalah pemasangan sign board K3, yang berisi antara lain slogan yang mengingatkan akan perlunya bekerja dengan selamat dll dengan nilai mean sebesar 4,95 dan simpangan baku 0,21.

Saat adanya konstruksi yang sedang berjalan keselamatan dan kesehatan dalam bekerja sangat diutamakan untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi pada saat proses konstruksi dari itu sign board K3. Hal ini sesuai dengan landasan hukum yang tertera pada Undang-undang No. 1 Tahun 1970 pasal 14b yang berbunyi Memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja.

Kesehatan Kerja

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang bekerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Peringkat pada setiap komponennya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Klasifikasi Responden Berdasarkan Kesehatan Kerja

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Tersedia kamar mandi yang cukup dan diberlakukan tugas piket untuk membersihkan kamar mandi.	3,27	1,12	5
2	Tersedia ruang untuk istirahat dan dapur beserta air minum untuk para pekerja.	3,45	0,74	3
3	Tersedia kotak P3K untuk pertolongan pertama pekerja.	4,50	0,60	1
4	Pemeriksaan kesehatan untuk karyawan sebelum di lakukannya proyek dan pemeriksaan kesehatan berkala saat pelaksanaan proyek.	3,82	1,01	4
5	Memberikan asuransi dan bekerja sama dengan pihak puskesmas atau rumas sakit untuk para pekerja.	4,36	0,73	2
	Σ Mean	3,88		
	Σ SD		0,84	

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan analisa tabel 5, menunjukkan bahwa kesehatan kerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda yang menjadi peringkat pertama adalah tersedianya kotak P3K untuk pertolongan pertama pekerja dengan nilai mean sebesar 4,50 dan simpangan baku 0,60.

Kecelakaan kerja pada saat bekerja mungkin akan terjadi baik fatal atau tidak fatal, untuk itu safety officer harus selalu menyediakan kotak P3K untuk pertolongan pertama jika para pekerja mengalami kecelakaan kerja sebelum dilarikan kerumah sakit terdekat. Sesuai dengan Permenakertrans No:Per.15/MEN/VIII/2018 Bab 1 pasal (1) Pertolongan pertama pada kecelakaan di tempat kerja selanjutnya disebut dengan P3K di tempat kerja, adalah upaya memberikan pertolongan pertama secara cepat dan tepat kepada pekerja/buruh dan atau orang lain yang berada di tempat kerja yang mengalami sakit atau cidera di tempat kerja. Isi dari kotak P3K tersebut setidaknya melengkapi beberapa obat-obatan maupun perban untuk kebutuhan kesehatan para pekerja.

Umum

Data pada penelitian ini mencakup 22 responden yang bekerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda. Peringkat pada setiap komponennya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Pengamatan Umum

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Perusahaan mengikut sertakan para pekerja pada pelatihan mengenai prosedur keselamatan kerja	4,09	0,75	4

2	Memiliki peraturan yang jelas dan memberikan sanksi terhadap pelanggaran peraturan K ₃	4,23	0,69	2
3	Perusahaan memberikan briefing mengenai prosedur keselamatan kerja di hari tertentu selama proyek berlangsung.	4,59	0,59	1
4	Mengidentifikasi secara menyeluruh terhadap kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya.	4,09	0,75	3
5	Terdapat jalur evakuasi yang cukup dalam keadaan darurat	3,86	0,89	5
	Σ Mean	4,17		
	Σ SD		0,73	

Sumber : Hasil Analisa

Dari hasil analisa tabel pengamatan umum, menunjukkan yang menempati peringkat pertama adalah perusahaan memberikan briefing mengenai prosedur keselamatan kerja di hari tertentu selama proyek berlangsung dengan nilai mean sebesar 4,59 dan simpangan baku 0,59.

Pengarahan atau Briefing harus diberikan kepada para karyawan dan bawahan untuk mensosialisasikan aturan-aturan dan kebijakan-kebijakan yang telah dibuat. Briefing mengenai prosedur tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K₃) dilakukan perusahaan untuk mengingatkan dan menuntun pekerja lebih berhati-hati dalam bekerja agar para pekerja tidak mengalami hal yang mungkin akan merugikan diri sendiri. Sesuai dengan hasil penelitian setiap perusahaan melaksanakan briefing minimal sekali dalam seminggu untuk memberitahukan kepada para pekerja tentang hasil kinerja dan keselamatan kerja itu sendiri.

Data Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃)

Tabel 7. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃)

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Keamanan Tempat Bekerja dalam Proyek	4,54	0,15	2
2	Peralatan dan Pakaian Kerja	4,30	0,33	3
3	Kebakaran	4,26	0,21	4
4	Perlindungan Terhadap Publik	4,68	0,37	1
5	Kesehatan Kerja	3,88	0,54	6
6	Umum	4,18	0,27	5
	Σ Mean	4,31		
	Σ SD		0,31	

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan hasil analisa pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa 6 item tindakan K₃ dilokasi kerja sudah dilaksanakan dengan baik dengan nilai mean sebesar 4,31 dan simpangan baku 0,31. Dimana yang menjadi peringkat pertama adalah aspek perlindungan terhadap publik dengan nilai mean 4,68 simpangan baku 0,37, kedua aspek keamanan tempat bekerja dalam proyek dengan nilai mean sebesar 4,54 dan simpangan baku sebesar 0,15. Peringkat ketiga yaitu aspek peralatan dan pakaian kerja dengan nilai mean 4,30 simpangan baku 0,33. Peringkat keempat yaitu yaitu aspek kebakaran dengan nilai mean 4,26 simpangan baku 0,21, peringkat keempat aspek umum dengan nilai mean 4,18 simpangan baku 0,27 dan peringkat keenam yaitu aspek kesehatan kerja dengan simpangan baku 0,54 nilai mean 3,88.

Data Kendala dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃)

Hambatan dari Sisi Pekerja

Tabel 8. Hambatan dari Sisi Pekerja

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Tidak nyamannya dengan peralatan pelindung diri yang ada.	2,91	1,15	6
2	Terbiasa dengan apa adanya tanpa alat pelindung diri.	3,18	1,10	4
3	Alat yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan para pekerja.	3,23	1,19	2
4	Keterbatasan pengetahuan tentang keselamatan kerja membuat para pekerja enggan untuk bekerja dengan alat pelindung diri.	3,05	1,09	5
5	Banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K ₃ pada proyek konstruksi yang ada.	3,18	0,91	2
6	Tuntutan pekerja masih pada kebutuhan dasar atau pokok.	3,27	0,88	1
7	Tidak adanya komunikasi untuk mengikut sertakan pekerja pada program K ₃ .	2,73	1,16	7
8	Pola pikir pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang minim.	3,18	1,05	3
Σ Mean		3,09		
Σ SD			1,07	

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan analisa data pada tabel 4,12 menunjukkan bahwa hambatan dari sisi pekerja pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda yang menjadi peringkat pertama adalah tuntutan pekerja masih pada kebutuhan dasar atau pokok dengan nilai *mean* sebesar 3,27 dan simpangan baku 0,88.

Banyak pekerja yang bekerja tidak sesuai prosedur dan aturan yang ada, hal ini terjadi karena tuntutan pekerja masih pada kebutuhan dasar pokok, pola pikir pekerja banyak yang tidak mengutamakan keselamatan tetapi lebih untuk terpenuhinya kebutuhan mereka. Hal ini menjadi hambatan untuk menyadarkan pekerja tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja bagi diri mereka sendiri.

Hambatan dari Sisi Perusahaan

Tabel 9. Hambatan dari Sisi Perusahaan

No.	Keterangan	Mean	SD	Rank
1	Perusahaan meminimalkan modal untuk menjalankan program K ₃ .	2,86	0,71	3
2	Tidak adanya kepedulian dari pihak perusahaan tentang K ₃ .	2,73	1,08	6
3	Tidak tersedianya ruang untuk istirahat atau kota P3K serta kebersihan dalam proyek konstruksi.	2,50	0,91	8
4	Alat pelindung diri yang tidak disediakan oleh perusahaan.	2,45	0,86	9
5	Tidak ada sanksi tegas untuk pelanggaran K ₃ .	3,00	1,11	2
6	Pengawasan Pemerintah yang lemah dalam menerapkan K ₃ dalam proyek konstruksi.	2,68	0,57	7
7	Perusahaan tidak mengasuransikan para pekerja tetapi lebih memberikan bonus untuk para pekerja.	2,77	1,07	4

8	Penerapan K ₃ yang tidak terkoordinasi karena manajemen yang lemah sehingga tidak terlaksanakan dengan baik.	2,77	0,81	5
9	Perusahaan tidak mempertimbangkan ekonomis dana jika terjadi sesuatu pada pekerja akibat kurangnya kesadaran penerapan K ₃ .	2,41	0,85	10
10	Perusahaan tidak memberikan pelatihan kepada para pekerja tentang penerapan K ₃ .	3,27	1,12	1
Σ Mean				2,74
Σ SD				0,91

Sumber : Hasil Analisa

Dari hasil analisa pada tabel 9 menunjukkan bahwa hambatan dari sisi perusahaan yang menjadi peringkat pertama dalam proses pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda adalah aspek perusahaan tidak memberikan pelatihan kepada para pekerja tentang penerapan K₃ dengan nilai mean sebesar 3,27 dan simpangan baku 1,12.

Pengawasan dari pemerintah menjadi peran penting dalam proses pembangunan konstruksi tersebut, tetapi kurangnya pengawasan dari pemerintah atau disnaker membuat perusahaan tidak menguatkan program K₃. Padahal pengawasan pemerintah dapat mendorong perusahaan untuk lebih menjalankan program keselamatan dan kesehatan kerja yang membuat para pekerja lebih aman saat sedang bekerja.

Data Kendala dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃)

Tabel 10. Kendala dalam Menerapkan K₃

No.	Kendala dalam menerapkan K ₃	Mean	SD	Rank
1	Hambatan dari sisi pekerja	3,09	0,19	1
2	Hambatan dari sisi perusahaan	2,75	0,26	2
Σ Mean				2,92
Σ SD				0,23

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan tabel 4.10, diperoleh hasil penelitian di proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda yang merupakan peringkat pertama adalah hambatan dari sisi pekerja dengan nilai mean sebesar 3,09 dan simpangan baku sebesar 0,19.

Setiap proyek konstruksi pasti memiliki program keselamatan dan kesehatan kerja (K₃) untuk para pekerja agar terhindarnya dari hal yang mungkin tidak diinginkan, kendala dalam menerapkan program K₃ banyak terjadi dari sisi pekerja karena kurangnya kesadaran dan pengetahuan para pekerja tentang keselamatan dalam bekerja di proyek konstruksi. Banyak pekerja yang tidak terlalu mementingkan keselamatan saat bekerja atau tidak merasa nyamannya dengan APD yang digunakan, padahal kesadaran pekerja tentang keselamatan sangat penting, dan peran perusahaan sangat penting untuk memberitahukan keselamatan kerja dengan cara pendekatan yang dapat dilakukan dengan cara mandiri maupun kegiatan bersama para pekerja yang telah dijadwalkan sebelumnya oleh perusahaan yang terkait.

Program K₃ akan berhasil jika perusahaan tersebut menjalankan manajemen program K₃ yang lebih baik lagi dan mendekati para pekerja secara mandiri untuk memberitahukan kepentingan keselamatan kerja dan memenuhi fasilitas-fasilitas untuk memenuhi kebutuhan para pekerja dan APD yang akan digunakan oleh pekerja

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada 22 responden pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda termasuk dalam kategori baik dengan nilai mean 4,31 dan simpangan baku 0,31.
2. Kendala yang terjadi dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) pada proyek pembangunan ruang kelas baru kampus IKIP PGRI Samarinda, berasal dari dua hambatan yaitu;
3. Kendala yang berasal dari hambatan sisi pekerja dengan nilai mean sebesar 3,09 dan simpangan baku sebesar 0,19.
4. Kendala yang berasal dari hambatan sisi perusahaan dengan nilai mean sebesar 2,75 dan simpangan baku sebesar 0,26.

DAFTAR PUSTAKA

- Armanda, 2016, Penerapan SMK₃ Bidang Konstruksi Medan, Jakarta
- Asmarantaka Nadya Safira., 2014. Analisis risiko yang berpengaruh terhadap kinerja proyek pada pembangunan hotel Batiqa Palembang, Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan Vol.2.No.3,September 2014.
- Bulannuridin, R.N., dan Sugiyarto, 2012, Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K₃) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi, e-Jurnal Matriks Teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Christina Wieke Yuni. 2013. Pengaruh Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K₃) Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi. Jurnal Rekayasa Sipil. Vol. 6, No 1:83-95
- Dharma Anak Agung Bayu. 2017. Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K₃) Pada Proyek Pembangunan Jambuluwuk Hotel & Resort Petitenget. Jurnal Spektran. Vol 5,No.1:1-87
- Kani Bobby Rocky. 2013. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi (Study Kasus: Proyek PT.Trakindo Utomo). Jurnal Sipil Statik. Vol 1,No. 6:430-433.
- Nurul Anwar, Fahmi. Analisis Manajemen Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K₃) Pada Pekerjaan Upper Structure Gedung Bertingkat (Studi Kasus Proyek Skyland City-Jatinangor), Jurnal Konstruksi Sekolah Tinggi Teknologi Garut, ISSN : 2302-7312 Vol. 13 No. 1 2014.
- Sepang Bryan Alfons Willyam. 2013. Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K₃) Pada Proyek Pembangunan Ruko Orlens Fasion Manado. Jurnal Sipil Statik. Vol 1,No.4:282-288.

- Soputan Gabby E.M. 2014. Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Study Kasus Pada Pembangunan Gedung SMA Eben Haezar). Jurnal Ilmiah Media Engineering Vol. 4, No. 4:229-238.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014. Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014. Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2021 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 Tentang Alat Pelindung Diri.