

EVALUASI SISTEM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN PERUMAHAN VIRGINIA PARK MAKASSAR

Salma¹, Jamiluddin Jabir², Gusniyati Buhari³

salmasalmasalma38090@gmail.com¹, cc9jamil@gmail.com², gusniyatibuhari17@gmail.com³,

Universitas Muhammadiyah Enrekang

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam proyek konstruksi karena berperan dalam mencegah kecelakaan kerja dan melindungi kesehatan pekerja. Selain itu, penerapan K3 juga mendukung pencapaian target waktu, biaya, dan mutu proyek. Proyek pembangunan Perumahan Virginia Park memiliki berbagai potensi risiko, seperti pekerjaan struktur, penggunaan alat berat, dan aktivitas instalasi. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi untuk menilai efektivitas penerapan sistem K3 di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan K3 serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada pekerja proyek. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan perhitungan mean dan modus berdasarkan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan K3 berada dalam kategori cukup baik, namun belum optimal pada aspek pengawasan, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dan budaya keselamatan. Faktor pendukung meliputi ketersediaan APD, briefing rutin, dan komitmen manajemen, sedangkan faktor penghambat meliputi rendahnya kesadaran pekerja, keterbatasan pengawasan, serta kendala waktu dan anggaran. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengawasan, pelatihan berkelanjutan, dan penguatan budaya keselamatan kerja.

Kata Kunci: K3, SMK3, Proyek Konstruksi, Evaluasi.

ABSTRACT

Occupational Health and Safety (OHS) is an important aspect in construction projects as it plays a role in preventing workplace accidents and protecting workers' health. In addition, the implementation of OHS also supports the achievement of project targets in terms of time, cost, and quality. The Virginia Park housing development project has various potential risks, such as structural work, the use of heavy equipment, and installation activities. Therefore, an evaluation is needed to assess the effectiveness of OHS system implementation in the field. This study aims to evaluate the implementation of OHS and to identify the supporting and inhibiting factors. The method used is a quantitative approach through questionnaires distributed to project workers. The data were analyzed using descriptive statistics by calculating the mean and mode based on a Likert scale. The results show that the implementation of OHS is categorized as fairly good, but still not optimal in terms of supervision, the use of Personal Protective Equipment (PPE), and safety culture. Supporting factors include the availability of PPE, routine briefings, and management commitment, while inhibiting factors include low worker awareness, limited supervision, and constraints in time and budget. Therefore, improvements in supervision, continuous training, and strengthening of safety culture are required.

Keywords: OHS, OHS Management System, Construction Project, Evaluation.

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek yang sangat penting dalam pelaksanaan setiap proyek konstruksi, baik berskala kecil maupun besar. Tujuan utama penerapan sistem K3 adalah untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan sehat, serta meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja. Dalam konteks proyek pembangunan perumahan, penerapan sistem K3 menjadi sangat penting mengingat kegiatan konstruksi yang dilakukan melibatkan berbagai jenis pekerjaan dengan tingkat risiko yang cukup tinggi, mulai dari pekerjaan persiapan lahan, pekerjaan pondasi, struktur bangunan, hingga pekerjaan instalasi utilitas dan finishing. Setiap tahapan pekerjaan tersebut memiliki potensi bahaya seperti jatuh dari ketinggian, tertimpa material, penggunaan peralatan berat, serta risiko kelistrikan. Tanpa penerapan sistem K3 yang baik dan terencana, kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja maupun kerugian material akan semakin besar, yang dapat berdampak pada keterlambatan pelaksanaan proyek, peningkatan biaya pembangunan, serta menurunnya kualitas hasil pekerjaan. Oleh karena itu, penerapan sistem K3 pada proyek pembangunan perumahan tidak hanya menjadi kewajiban normatif, tetapi juga merupakan faktor strategis dalam menjamin keselamatan tenaga kerja, menjaga kelancaran proses konstruksi, serta memastikan proyek dapat diselesaikan sesuai dengan target waktu, biaya, dan mutu yang telah ditetapkan.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei dan kuesioner. Salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas adalah metode penelitian kuantitatif. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan metode analisis statistik deskriptif, Analisis deskriptif merupakan statistic yang digunakan untuk menganalisis suatu data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang ada tanpa membuat kesimpulan yang mengeneralisir.

Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, lokasi yang digunakan oleh peneliti sebagai bahan penelitian adalah Perumahan Virginia Park Makassar



Gambar 1 Lokasi Penelitian, Proyek Pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar
(Sumber : Google Maps, 2026)

Jenis dan Sumber Data

Dalam pengumpulan sumber data, peneliti melakukan pengumpulan sumber data dalam wujud data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode penyebaran

kuesioner kepada para pekerja yang bekerja di proyek konstruksi pembangunan Perumahan Virginia Park mengenai program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta faktor kendala dalam menerapkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), data primer yang dibutuhkan adalah:

- a. Hasil kuesioner penerapan sistem k3 dari responden
- b. Hasil kuesioner kendala penerapan k3 dari responden

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi :

- a. Laporan Audit K3: Laporan audit internal atau eksternal yang menunjukkan hasil penilaian penerapan program K3 di proyek pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar.
- b. Variabel-variabel yang diambil dari rumusan buku/*ebook*, jurnal, makalah, penelitian sebelumnya dan SOP K3 di Bidang Konstruksi.

Teknik Pengumpulan Data

Beberapa metode pengumpulan data antara lain:

1. Metode Survei

Metode ini merupakan metode yang sengaja digunakan untuk mengumpulkan data primer dengan menggunakan pertanyaan lisan serta tulisan. Metode survei ini memerlukan interaksi maupun hubungan antara peneliti dan subjek penelitian untuk mendapatkan data yang diperlukan.

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya. Metode pengumpulan data observasi tidak hanya mengukur sikap dari responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Teknik pengumpulan data observasi cocok digunakan untuk penelitian yang bertujuan untuk mempelajari perilaku manusia, proses kerja, dan gejalagejala alam. Metode ini juga tepat dilakukan pada responden yang kuantitasnya tidak terlalu besar.

3. Angket (Kuesioner)

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang lebih efisien bila peneliti telah mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

Teknik Analisis Data

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

1. Hitung Mean dan Modus

Mean dan modus sama-sama merupakan ukuran pemusatan data yang termasuk kedalam analisis statistika deskriptif. Namun, memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing dalam menerangkan suatu ukuran pemusatan data. Untuk tahu kegunaannya masing-masing dan kapan kita mempergunakannya, perlu diketahui terlebih

dahulu pengertian analisa statistika deskriptif dan ukuran pemusatan data.

Analisis Statistika deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis, dan akurat. Dalam penelitian deskriptif fakta-fakta hasil penelitian disajikan apa adanya.

a. Mean

Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data. Nilai mean dapat ditentukan dengan membagi jumlah data dengan banyaknya data. Mean (rata-rata) merupakan suatu ukuran pemusatan data. Rumus untuk menghitung mean adalah:

$$X = \frac{\sum xi}{N} \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan:

X = Mean, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

b. Modus

Modus adalah nilai yang sering muncul dari suatu data. Jika kita tertarik pada data frekuensi, jumlah dari suatu nilai dari kumpulan data, maka kita menggunakan modus. Modus sangat baik bila digunakan untuk data yang memiliki skala kategori yaitu nominal atau ordinal. Untuk menentukan modus dalam data tunggal tidak perlu menggunakan rumus apapun, hanya perlu mengurutkan data dari yang terkecil hingga terbesar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Ini mengenai pelaksanaan program dan kendala dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek kontruksi pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar. Pengambilan data menggunakan sampel responden dengan menyebarkan kuesioner langsung di lapangan dengan melibatkan para pekerja kontruksi yang terlibat dalam proses pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar. Kuesioner yang disebarkan sebanyak 60 kuesioner.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja konstruksi yang terlibat dalam proyek pembangunan perumahan virginia park makassar dengan jumlah total sebanyak 70 orang pekerja.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode probability sampling dengan pendekatan simple random sampling, yaitu setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = N/(1+N(e)^2)$$

$$n = 70/(1+70 (0,05)^2)$$

$$n = 70/(1+70 (0,0025))$$

$$n = 70/(1+0,175)$$

$$n = 70/1,175$$

$$n = 59,57 \text{ atau dibulatkan menjadi } 60.$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = Margin eror yang ditoleransi (Margin eror yang ditetapkan 5%).

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode slovin didapatkan hasil sebesar

60 responden, ini sudah memenuhi jumlah minimal kuesioner yang kembali sehingga bisa diolah dan dianalisis lebih lanjut untuk penelitian ini.

Desain kuesioner dibuat berdasarkan data olahan dari beberapa sumber penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Populasi dan pembahasan

a. Keterlibatan Kerja

Tabel 1 Data Responden Keterlibatan Kerja

KETERLIBATAN KERJA							
RESPONDEN	NOMOR ITEM SOAL						
	1	2	3	4	5	6	7
RS1	4	4	5	4	5	4	5
RS2	3	5	3	4	5	3	5
RS3	3	4	4	3	4	4	4
RS4	4	3	3	4	5	5	4
RS5	4	5	4	5	3	5	4
RS6	5	5	3	3	5	5	4
RS7	3	3	3	4	3	5	5
RS8	4	4	4	3	4	5	5
RS9	3	3	3	4	4	4	5
RS10	5	4	4	4	5	4	5
RS11	4	4	4	3	3	4	5
RS12	4	5	4	3	4	4	4
RS13	4	5	3	4	3	4	4
RS14	3	5	4	3	4	3	5
RS15	3	3	3	4	4	4	3
RS16	3	4	5	3	3	5	4
RS17	3	3	3	4	4	5	5
RS18	4	5	4	4	5	4	5
RS19	3	4	5	5	4	3	3
RS20	4	4	4	3	4	5	5
RS21	4	3	4	4	4	4	3
RS22	3	4	4	4	4	3	4
RS23	3	4	5	4	4	5	4
RS24	4	4	4	4	5	4	3
RS25	3	3	3	4	4	4	3
RS26	4	5	4	5	4	5	4
RS27	4	4	4	3	4	5	5
RS28	3	4	4	4	4	5	4
RS29	4	5	5	5	4	5	4
RS30	3	3	4	5	4	3	3
RS31	4	4	5	5	4	3	4
RS32	4	3	5	4	3	5	4
RS33	3	4	4	4	5	4	4
RS34	4	4	4	3	3	4	5
RS35	3	4	3	5	3	3	4
RS36	3	4	5	5	4	3	4

RS37	3	4	4	4	4	3	3
RS38	4	4	4	4	5	4	4
RS39	3	3	4	4	3	3	3
RS40	4	4	3	5	4	4	3
RS41	4	4	3	4	4	3	4
RS42	4	4	5	4	5	3	4
RS43	4	5	4	5	4	5	4
RS44	3	4	5	5	4	3	3
RS45	4	4	3	5	5	4	3
RS46	4	4	4	4	5	5	4
RS47	3	5	4	3	5	4	3
RS48	3	4	5	5	4	3	4
RS49	4	5	4	3	5	4	5
RS50	4	4	4	3	3	4	5
RS51	4	4	5	4	4	3	4
RS52	4	5	4	3	4	5	4
RS53	3	3	3	4	5	4	5
RS54	4	4	3	4	4	4	3
RS55	3	5	4	4	5	4	5
RS56	3	4	4	5	4	4	3
RS57	4	3	5	4	3	5	3
RS58	3	4	4	5	3	4	4
RS59	4	5	4	3	3	4	4
RS60	3	3	4	4	3	5	4
TOTAL							
SB	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0
CB	27	13	15	15	14	15	15
KB	31	32	32	30	30	25	28
TB	2	15	13	15	16	20	17

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

1) Hasil

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner pada variabel keterlibatan pekerja, diperoleh nilai rata-rata (mean) yang berada pada kategori cukup baik hingga baik. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan pekerja dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan Perumahan Virginia Park telah berjalan dengan cukup baik, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan.

2) Analisis

Berdasarkan teori Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), keterlibatan pekerja merupakan bagian penting dalam keberhasilan penerapan K3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja telah terlibat dalam pelaksanaan K3, namun masih bersifat pasif dan belum sepenuhnya aktif.

3) Perbandingan

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa rendahnya kesadaran dan partisipasi aktif pekerja menjadi salah satu kendala utama dalam penerapan K3. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa keterlibatan pekerja merupakan faktor penting yang perlu ditingkatkan untuk mendukung keberhasilan program K3.

Data Penerapan K3

a. Keterlibatan pekerja

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 60 orang responden para pekerja proyek pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang keterlibatan pekerjaan dalam penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembagunan perumahan virginia park makassar, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2 Keterlibatan Pekerja

NO	Program K3	Total Nilai	Mean	%	Rank
	Keterlibatan Pekerjaan				
1	Perusahaan memberikan briefing yang teratur dan berkesinambungan dalam bentuk pemaparan tentang K3.	205	3,416	17,462	1
2	Briefing K3 sebelum memulai pekerjaan oleh <i>safetyman</i> .	167	2,783	14,225	3
3	Koordinasi antara <i>safetyman</i> dengan mandor dan pelaksana berlangsung setiap saat.	173	2,883	14,736	2
4	Seluruh pekerja memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang standard.	165	2,75	14,055	4
5	Pekerja dilibatkan dalam perencanaan program K3.	162	2,7	13,799	5
6	Pekerja diminta mengingatkan pekerja lain tentang bahaya K3.	145	2,416	12,351	7
7	Perusahaan melakukan investigasi atas kecelakaan yang terjadi.	157	2,616	13,373	6
TOTAL		1174			

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Berikut ini contoh perhitungan Mean berdasarkan Sub Variabel “Seluruh pekerja memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang standar” :

Keterangan :

X = Mean, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

xi = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

$xi = 205$ (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

$n = 60$ Orang

$x = xi/n$ $x = 205/60 = 3,416$

Jadi, diperoleh nilai Mean sebesar 3,416.

Dari hasil analisis data pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa keterlibatan pekerja dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar adalah Perusahaan memberikan briefing yang teratur

dan berkesinambungan dalam bentuk pemaparan tentang K3 yaitu dengan persentase 17,462%, dan nilai mean 3,416

evaluasi terhadap efektivitas briefing perlu dilakukan secara berkala untuk mengetahui sejauh mana pemahaman pekerja terhadap materi K3. Dengan pelaksanaan briefing yang rutin, terarah, dan berkesinambungan, diharapkan kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap K3 semakin meningkat, sehingga dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja di lingkungan proyek.

b. Peranana Manajemen

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 60 orang responden para pekerja proyek pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang peranan manajemen dalam penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembngunan Perumahan Virginia Park, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

NO	Program K3	Total Nilai	Mean	%	Rank
	Peranan Manajemen				
1	Perusahaan memberikan prioritas utama terhadap masalah yang terjadi selama pelaksanaan K3.	193	3,216	28,011	1
2	Ada usaha peningkatan terus menerus terhadap kinerja K3 pada periode tertentu.	171	2,85	24,818	2
3	Ada pemantauan yang dilakukan oleh manajemen terhadap pelaksanaan K3.	162	2,7	23,512	4
4	Perlunya pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja oleh Perusahaan.	163	2,716	23,657	3
TOTAL		689			

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Berikut ini contoh perhitungan Mean berdasarkan Sub Variabel “Perlunya pemberian Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan” :

Keterangan :

X = Mean, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati

Diketahui :

$x_i = 163$ (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

$n = 60$ orang

$x = x_i/n \quad x = 193/60 = 3,216$

Jadi, diperoleh nilai Mean sebesar 3,216

Dari hasil analisis data pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa peranan manajemen dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar adalah Perusahaan memberikan prioritas utama terhadap masalah yang terjadi selama pelaksanaan K3 yaitu dengan persentase 28,011%, dan nilai mean 3,216

Setiap perusahaan wajib memberikan prioritas utama terhadap permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), maka penerapannya harus mengacu pada standar nasional yaitu Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

sebagaimana diatur dalam PP No. 50 Tahun 2012. Perusahaan wajib menetapkan kebijakan K3 secara tertulis yang menunjukkan komitmen manajemen dalam melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja.

c. Peraturan dan Prosedur K3

Berdasarkan data dari kuesioner sebanyak 60 orang responden para pekerja proyek pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar, berikut ini adalah analisis kuesioner, tentang Peraturan dan Prosedur K3 dalam penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan Perumahan Virginia Park makassar, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4 Peraturan dan Prosedur K3

NO	Program K3	Total Nilai	Mean	%	Rank
	Peraturan dan Prosedur K3				
1	Peraturan dan prosedur K3 sangat diperlukan.	243	4,05	20,489	1
2	Ada sanksi terhadap pelanggaran peraturan dan prosedur K3.	246	4,1	20,741	2
3	Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti.	229	3,816	19,308	4
4	Peraturan dan prosedur K3 dalam pelaksanaannya mudah diterapkan dengan konsisten.	246	4,1	20,741	3
5	Peraturan dan prosedur K3 diperbaiki secara berkala untuk meningkatkan pemahaman karyawan terhadap K3.	222	3,7	18,718	5
TOTAL		1186			

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Berikut ini contoh perhitungan Mean berdasarkan Sub Variabel “Peraturan dan prosedur K3 mudah dimengerti” :

Keterangan :

X = Mean, nilai rata-rata dari program yang ditentukan

x_i = Jumlah nilai yang diberikan responden

n = Banyaknya data/ jumlah responden yang diamati Diketahui :

$x_i = 243$ (hasil rekapitulasi responden bisa dilihat pada lampiran)

$n = 60$ orang

$x = x_i/n$

$x = 243/60 = 4,05$

Jadi, diperoleh nilai Mean sebesar 4,05

Dari hasil analisis data pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa Peraturan dan Prosedur K3 dalam penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar adalah Peraturan dan Prosedur K3 sangat di perlukan yaitu dengan persentase 20,489%, dan nilai mean 4,05

Peraturan dan prosedur K3 merupakan sebuah prosedur wajib yang harus dijalankan oleh semua perusahaan disegala bidang, khususnya pada bidang konstruksi. Dengan peraturan dan prosedur K3 yang mudah dimengerti tentu akan menjamin kenyamanan proses kerja, baik itu untuk para pekerja maupun jajaran pimpinan perusahaan.

Penerapan Program K3

Tabel 5 Program Keselamatan dan Kesehatan KERJA (K3)

No.	PROGRAM K3	Mean	Rank
1	Kompetensi Pekerja	11,633	1
2	Komunikasi Pekerja	4,183	2
3	Peraturan Dan Prosedur K3	4,05	3
4	Kondisi Dan Lingkungan Kerja	3,95	4
5	Hambatan Dalam Penerapan K3 Dari Sisi Pekerja	3,916	5
6	Keterlibatan Pekerja	3,416	6
7	Peraturan Manajemen	3,216	7

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Dari hasil analisis data pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek Pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar yang paling dominan adalah kompetensi pekerja yaitu dengan nilai mean 11,633.

Evaluasi Kinerja K3

Tabel 6 Evaluasi tingkat kinerja program K3

No	Kondisi di Lapangan	Keterangan
1		Pekerja di lapangan masi belum sepenuhnya memakai APD (Alat Pelindung Diri)
2		Pada kegiatan pekerjaan konstruksi tersebut, terlihat bahwa pekerja belum sepenuhnya menerapkan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti helm keselamatan dan sepatu safety.

Pada kegiatan pekerjaan konstruksi tersebut, terlihat bahwa pekerja belum sepenuhnya menerapkan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti helm keselamatan dan sepatu safety.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi pembangunan Perumahan Virginia Park Makassar, dengan cara menyebar kuesioner kepada 60 orang responden, maka akan diperoleh kesimpulan program dan kendala dalam penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai berikut :

1. Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
 - a. Faktor kompetensi pekerja subvariable yang paling paling dominan adalah Pekerja harus bertanggung jawab terhadap K3 dengan nilai persentase 49,892%.
 - b. Faktor Peranan Manajemen, subvariable yang paling dominan adalah perlunya

- pemberian alat pelindung diri (APD) kepada para pekerja oleh perusahaan dengan nilai persentase 28,011%
- c. Faktor Peraturan dan Prosedur K3, subvariable yang paling dominan adalah Peraturan dan prosedur K3 mudah sangat di perlukan dengan nilai persentase 20,489%.
 - d. Faktor Kondisi dan Lingkungan Kerja, subvariable yang paling dominan adalah Persediaan perlengkapan kerja yang cukup dapat mendukung terlaksanannya pekerjaan dengan baik dengan nilai persentase 20,575%.
 - e. Faktor Komunikasi Pekerja, subvariable yang paling dominan adalah Pekerja mendapat informasi tentang K3 dengan nilai persentase 20,563%.
 - f. Faktor Keterlibatan Pekerja, subvariable yang paling paling dominan adalah Perusahaan memberikan briefing yang teratur dan berkesinambungan dalam bentuk pemaparan tentang K3 yang standar dengan nilai persentase 17,462%.

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi pemerintah, diharapkan dapat meningkatkan perhatian dan komitmenterhadap penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya pada sektor konstruksi, melalui penguatan kebijakan, penyempurnaan regulasi dan standar operasional K3, serta peningkatan kualitas dan kompetensi sumber daya manusia di bidang K3 konstruksi secara berkelanjutan.
2. Bagi penyedia jasa konstruksi, disarankan untuk senantiasa mengimplementasikan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara sistematis, konsisten, dan berkesinambungan, guna mewujudkan lingkungan kerja yang aman, sehat, serta memberikan perlindungan optimal bagi seluruh tenaga kerja yang terlibat dalam pelaksanaan proyek.
3. Bagi pekerja, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran, pemahaman, dan kepatuhan terhadap pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan senantiasa mematuhi prosedur yang telah ditetapkan, menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap dan benar, serta mengoperasikan peralatan kerja sesuai dengan kompetensi yang dimiliki, sehingga risiko kecelakaan kerja dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, E., & Nugraha, F. (2025). Peningkatan Kinerja Keselamatan Berkelanjutan di Industri Konstruksi melalui Total Safety Management. *Jurnal Bisnis Dan Riset*, 12(21).
- Arifin, Z., & Wahyuni, D. (2024). Implementasi SMK3 pada Proyek Infrastruktur Jalan Nasional. *Jurnal Keteknikan*, 10(3).
- Azizah, R., Putri, F., & Rahman, M. (2024). Tindakan Tidak Aman sebagai Penyebab Kecelakaan Kerja di Industri Konstruksi. *Jurnal Teknik Dan Keselamatan Kerja*, 5(3).
- Dominic Cooper. 2000. Towards a Model of Safety Culture. *Safety Science*, 36(2), 111–136.
- E. Scott Geller. 2001. *The Psychology of Safety Handbook*. Boca Raton: CRC Press.
- E. Scott Geller. 2001. *The Psychology of Safety Handbook*. Boca Raton: CRC Press.
- Edgar H. Schein. 2010. *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- H. W. Heinrich. 1931. *Industrial Accident Prevention: A Scientific Approach*. New York: McGraw-Hill.

- International Labour Organization. 2013. *Safety and Health at Work: A Vision for Sustainable Prevention*. Geneva: ILO.
- ISO 45001. 2018. *Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements with Guidance for Use*. Geneva: International Organization for Standardization.
- James Reason. 1997. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Aldershot: Ashgate Publishing.
- Karl H. E. Kroemer. 2009. *Fitting the Task to the Human: A Textbook of Occupational Ergonomics*. Boca Raton: CRC Press.
- Laksmi, D., & Dewi, N. (2025). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerjaan Core Wall Proyek Menara Telekomunikasi. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Manajemen Konstruksi*, 6(2).
- Lubis, H., & Amri, M. (2025). Mitigasi Risiko Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan di Proyek Konstruksi Pantura Jawa. *Jurnal K3L Indonesia*, 3(1).
- Maryati, S., & Hartono, T. (2025). Perilaku Aman Pekerja pada Proyek Pembangunan Gedung Perguruan Tinggi. *Jurnal Inovasi Pembangunan*, 11(1).
- Nasution, R., & Kadir, S. (2024). Pengaruh Budaya Keselamatan terhadap Kinerja K3 di Proyek Konstruksi. *Jurnal Rekayasa Industri*, 7(1), 90–104. (n.d.).
- Occupational Health and Safety. 2009. *Occupational Health and Safety Model: Preventive, Promotive, and Curative Approaches*. (Diadaptasi dari konsep K3 modern).
- Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021. 2021. *Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.
- Siti Rahmawati, (2020) *Evaluasi Kendala dalam Pelaksanaan Sistem K3 pada Proyek Pembangunan Infrastruktur di Surabaya*
- Standar Operasional Prosedur. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Bidang Konstruksi Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. 1970. *Keselamatan Kerja*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. 2003. *Ketenagakerjaan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Utami, M., & Prasetyo, A. (2025). Evaluasi Pelaksanaan SMK3 Berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 pada Proyek Pemerintah. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 9(1), 72–85. (n.d.).
- Wulfram I. Ervianto, (2002) *Manajemen Proyek Konstruksi, Andi Offset*. Yogyakarta