

# Implementasi Sistem Manajemen K3 Saat Pandemi COVID-19 Pada Proyek Pedestrian Dago Kota Sukabumi

Mugi Ardiansyah<sup>a,1</sup>, Ardin Rozandi<sup>a,2,\*</sup>, Muhammad Hidayat<sup>a,3</sup>, Danang Purwanto<sup>a,4</sup>

Kornienko Elena Vladimirovna<sup>b,5</sup>

<sup>a</sup> Universitas Nusa Putra, Jl. Raya Cibatu Cisaat No.21, Sukabumi dan 43152

<sup>b</sup> Rostov State Transport University, Rostovskogo Strelkovogo Polka Narodnogo Opolcheniya Sq., 2, Rostov-on-Don, 344038

<sup>1</sup> [mugiardian@gmail.com](mailto:mugiardian@gmail.com); <sup>2</sup> [Ardin.rozandi@nusaputra.ac.id](mailto:Ardin.rozandi@nusaputra.ac.id)\*; <sup>3</sup> [muhhammad.hidayat@nusaputra.ac.id](mailto:muhhammad.hidayat@nusaputra.ac.id); <sup>4</sup> [danang.purwanto@nusaputra.ac.id](mailto:danang.purwanto@nusaputra.ac.id);

<sup>5</sup> [kornienkolena.rostov@rambler.ru](mailto:kornienkolena.rostov@rambler.ru);

\* Corresponding Author : [Ardin.rozandi@nusaputra.ac.id](mailto:Ardin.rozandi@nusaputra.ac.id)

Diterima 1 May 2022; diperbaiki 10 May 2022; disetujui 15 May 2022

## ABSTRACT

Implementasi Sistem Manajemen K3 Saat Pandemi COVID-19 Pada Proyek Pedestrian Dago Kota Sukabumi, Jaminan kesejahteraan dan keamanan spesialis dalam tindakan pembangunan harus dilakukan dengan sungguh-sungguh melalui berbagai pendekatan untuk mengurangi sumber ancaman dengan menggunakan Alat Pelindung Diri meski terkadang para pekerja akan berasumsi bahwa hanya akan mengganggu pekerjaan. Karena Virus Corona merupakan pandemi, maka apakah pelaksanaan dan tingkat keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pembangunan telah memenuhi pedoman K3 dalam keadaan pandemi virus Corona. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi dan untuk pengambilan sampel di lapangan dilakukan secara *purposive*. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan bahwa secara umum untuk Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Dago Kota Sukabumi telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Namun, masih terdapat beberapa kekurangan yang pada proyek Pedestrian Dago Kota Sukabumi, antara lain kurangnya kesadaran pelaksana proyek akan pentingnya fasilitas untuk pencegahan COVID-19, lokasi proyek yang tidak ditutup sepenuhnya, kurangnya anggaran K3, dan faktor lainnya.

## ABSTRACT

Implementation of the OHS Management System During the COVID-19 Pandemic In Sukabumi City Dago Project, the welfare and security assurance of specialists in development actions must be carried out seriously through various approaches to reduce the source of threat by using Personal Protective Equipment although sometimes workers will assume that this tool will interfere with work. Because Corona is a pandemic, then whether the implementation and success rate of implementing development Occupational Health and Safety Management System has. In this study using data collection techniques with observation and for sampling in the field is done purposively. The Occupational Health and Safety Management System is part of the company's overall management system in order to control risks related to work activities in order to create a safe, efficient and productive workplace. Based on the results of data processing, it can be concluded that in general the application of the Occupational Health and Safety Management System has been running well and in accordance with the provisions that have been set. However, there are still some shortcomings, including the lack of awareness of project implementers on the importance of facilities for COVID-19 prevention, project locations that are not fully closed, and other factors.



## KATA KUNCI

Implementasi  
SMK3,  
COVID-19,  
Proyek  
Pedestrian

## KEY WORD

Implementation  
OHSMS,  
COVID-19,  
Project  
Pedestrian



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

## 1. Pendahuluan

Proyek pembangunan memiliki ciri-ciri tertentu, misalnya bekerja di ruang terbuka yang dipengaruhi oleh iklim, batasan waktu kerja, menggunakan tenaga ahli yang belum berkembang, menggunakan peralatan kerja yang membahayakan kesehatan dan kesejahteraan, serta pekerjaan yang membutuhkan banyak tenaga. Mengingat atribut-atribut yang luar biasa tersebut, maka wilayah administrasi pembangunan memiliki bahaya biaya kecelakaan yang mematikan [1].

Untuk membatasi bahaya kecelakaan kerja, otoritas publik telah memberikan pedoman kesejahteraan kerja secara eksplisit untuk wilayah pengembangan, khususnya pedoman Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor: PER 01/MEN/1980 [2].

Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah bagian yang tidak terpisahkan dari kerangka kerja jaminan kerja dan untuk pekerjaan administrasi pembangunan dapat membatasi dan menghindari bahaya kemalangan baik dan materi, hilangnya jam kerja, serta keamanan manusia dan iklim umum yang nantinya dapat membantu kelangsungan hidup dan keterampilan dalam proses pembangunan [3].

Jaminan kesejahteraan dan keamanan spesialis dalam tindakan pembangunan harus dilakukan dengan sungguh-sungguh melalui berbagai pendekatan untuk mengurangi sumber ancaman dengan menggunakan Alat Pelindung Diri [4]. Meski demikian, penggunaan APD terkadang masih merepotkan, mengingat para ahli akan menerima bahwa alat ini akan mengganggu pekerjaan [5]. Bersama-sama untuk melanjutkan usaha, Pemerintah dihimbau untuk tetap berhati-hati sehubungan dengan Covid ini. Sebagai dorongan untuk mencegah dampak virus Corona, pelaksanaan usaha ini harus mengikuti Pedoman Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Nomor: 02/IN/MEN/2020 tentang Protokol Pencegahan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) [6]. Karena Virus Corona merupakan pandemi, maka apakah pelaksanaan pembangunan telah memenuhi pedoman K3 dalam keadaan pandemi virus Corona. Oleh karena itu, penting untuk mengarahkan eksplorasi ini untuk menemukan bahwa norma-norma yang digunakan telah berlaku sehubungan dengan perkiraan kecelakaan pembangunan dan penularan virus Corona. Berdasarkan permasalahan dan realita yang ada, maka penulis mengusulkan judul yang akan dipilih untuk eksplorasi kali ini adalah "Implementasi Sistem Manajemen K3 Saat Pandemi COVID-19 Pada Proyek Pedestrian Dago Kota Sukabumi".

## 2. Metode

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan cara observasi langsung di lapangan. Metode ini cenderung memberikan hasil deskriptif. Studi ini menegaskan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di proyek dan sekaligus menegaskan integritas fasilitas di dalam proyek untuk menentukan tingkat keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja selama pandemi COVID-19.

### 2.1. Definisi Operasional

Definisi Operasional memberikan batasan agar penelitian dapat terarah serta jelas. Untuk menghindari dari adanya kecelakaan kerja, perlu diterapkan beberapa indikator yaitu:

- Ketersediaan alat pelindung diri
- Kelengkapan alat pelindung diri
- Rambu Peringatan
- Tunjangan Kecelakaan Kerja
- Pelatihan Keselamatan Kerja

Alat pelindung diri yang digunakan seperti:

- Helm Pengaman
- Pelindung Mata
- Masker Pengaman
- Sarung Tangan Pengaman
- Sepatu Pengaman

Pada saat Pandemi COVID-19 perlu adanya penerapan fasilitas yang memadai saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi di lapangan:

- Bak Cuci Tangan
- Alat Pengukur Suhu Tubuh
- Tabung Oksigen
- Obat-obatan
- Petugas Medis

## 2.2. Pengumpulan Data

Di dalam melakukan sebuah penelitian hal yang penting untuk diketahui adalah teknik pengumpulan data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan menggunakan metode rasional *field sampling*. Pengambilan sampel rasional adalah metode pengambilan sampel yang memilih subjek menurut kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti [7].

### 2.2.1 Wawancara

Pada tahap wawancara ini, peneliti melakukan wawancara untuk mendukung dan memperkuat hasil kuesioner dan juga melakukan wawancara dengan para pekerja secara acak. Hal ini ditujukan untuk mengetahui pendapat mereka sebagai pihak yang melaksanakan berbagai kebijakan K3 pada proyek pembangunan ini.

### 2.2.2. Observasi

Observasi dilakukan ketika peneliti ingin melihat atau mengamati kegiatan yang dilakukan oleh responden dalam data dan mendengar apa yang mereka katakan [8]. Teknik pengumpulan data observasional digunakan bila penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja, fenomena alam, dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar [9].

Mengenai proses pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi observasi partisipan (observasi partisipan) dan observasi non partisipan. Selanjutnya observasi terhadap instrumen yang digunakan dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan observasi tidak terstruktur [10]. Dalam penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *non participant observation* dan dari segi instrumentasinya menggunakan observasi terstruktur untuk pengumpulan datanya [11].

- Observasi Tidak Terstruktur (*non-participant observation*)

Dalam observasi ini peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen. Peneliti hanya mengamati, mencatat, dan menganalisis selanjutnya dapat membuat sebuah kesimpulan tentang obyek penelitian.

- Observasi Terstruktur

Observasi terstruktur adalah observasi yang dirancang secara sistematis tentang apa, kapan, dan di mana observasi tersebut diamati. Oleh karena itu, observasi terstruktur dilakukan ketika peneliti mengetahui secara pasti variabel mana yang akan diamati.

### 2.2.3. Studi Literatur

Untuk memperoleh data sekunder, metode yang dilakukan adalah melalui studi literatur dengan cara menganalisis berbagai literatur yang ada seperti buku, skripsi, dan tesis yang berhubungan dengan penelitian, serta dokumen-dokumen pendukung lainnya seperti majalah, jurnal, karya ilmiah, internet, dan lain-lain. Data ini digunakan untuk mendukung data primer yang sebelumnya telah dilakukan dengan studi lapangan [12].

### 2.3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam survei ini adalah peralatan yang ditentukan oleh (Permen PU 2008 No. 09) [13]. Alat tersebut juga memuat peraturan-peraturan yang harus dilaksanakan ketika melaksanakan SMK3.

Di bawah ini adalah **Tabel 1** yang berisi perangkat penelitian tentang pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja:

**Tabel 1.** Kisi-Kisi Instrumen Pelaksanaan Sistem Manajemen K3

NO	ELEMEN	BOBOT	NILAI	
			SUB TOTAL	TOTAL
<b>1</b>	<b>KEBIJAKAN K3 PERUSAHAAN PENYEDIA JASA</b>	7.00%		
<b>2</b>	<b>PERENCANAAN</b>			
2.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko, dan Pengendaliannya	10.00%		
2.2	Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan Lainnya	5.00%		
2.3	Sasaran dan Program	6.00%		
<b>3</b>	<b>PENERAPAN DAN OPERASI</b>			
3.1	Sumber Daya, Struktur Organisasi, dan Pertanggung Jawaban	5.00%		
3.2	Kompetensi, Pelatihan, dan Kepedulian	5.00%		
3.3	Komunikasi, Partisipasi, dan Konsultasi	5.00%		
3.4	Dokumentasi	5.00%		
3.5	Pengendalian Dokumen	5.00%		
3.6	Pengendalian Operasional	7.00%		
3.7	Kesiagaan dan tanggap darurat	7.00%		
<b>4</b>	<b>PEMERIKSAAN</b>			
4.1	Pengukuran dan Pemantauan	6.00%		
4.2	Evaluasi Kepatuhan	5.00%		
4.3	Penyelidikan Insiden, Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan, dan Pencegahan	6.00%		
4.4	Pengendalian Rekaman	5.00%		
4.5	Audit Internal	5.00%		
<b>5</b>	<b>TINJAUAN MANAJEMEN</b>			
5.1	Tinjauan Manajemen	6.00%		
<b>T O T A L</b>		100.00%		

Keterangan skor pada sub total:

0 = Bila tidak menerapkan pedoman ini  
 50 = Bila sudah menerapkan tapi belum sesuai dengan pedoman ini  
 100 = Bila sudah menerapkan dan sesuai dengan pedoman ini  
 Nilai terhadap kebijakan = jumlah total / jumlah item yang dinilai  
 Nilai terhadap keseluruhan = Nilai terhadap kebijakan x bobot %

Berikut ini adalah **Tabel 2** kisi-kisi instrumen untuk penelitian kelengkapan Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pencegahan COVID-19 pada proyek konstruksi:

**Tabel 2.** Kisi-kisi Instrumen Kelengkapan Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pencegahan COVID-19 pada Proyek Konstruksi

Poin yang dinilai	Nama Proyek :				
	Skor				Nilai
<b>Alat Pelindung Diri</b>					
Helm Proyek	1	2	3	4	5
Kaca Mata Proyek	1	2	3	4	5
Masker	1	2	3	4	5
Rompi Proyek	1	2	3	4	5
Sarung Tangan Proyek	1	2	3	4	5
Sepatu Proyek	1	2	3	4	5
<b>Fasilitas Pengamanan Proyek</b>					
Alarm Peringatan	1	2	3	4	5
Hydrant Air	1	2	3	4	5
Jaring-Jaring Pengamanan	1	2	3	4	5
Lampu Peringatan	1	2	3	4	5
Rambu-Rambu Peringatan	1	2	3	4	5
Spanduk Peringatan K3	1	2	3	4	5
<b>Fasilitas Pencegahan Covid</b>					
Bak Cuci Tangan	1	2	3	4	5
Obat-Obatan	1	2	3	4	5
Tabung Oksigen	1	2	3	4	5
Pengukur Suhu Badan	1	2	3	4	5
Pengukur Tekanan Darah	1	2	3	4	5
Petugas Medis	1	2	3	4	5
<b>Jumlah persentase = Jumlah dibagi jumlah skor dikali %</b>					

Keterangan skor:

- 1 = Jika tidak tersedia
- 2 = Jika tersedia, tidak layak, dan tidak lengkap
- 3 = Jika tersedia, layak, dan tidak lengkap
- 4 = Jika tersedia, tidak layak, dan lengkap
- 5 = Jika tersedia, layak, dan lengkap

Sistem poin ini menggunakan skala likert pada skala 1 sampai 5. Hal-hal di atas dievaluasi berdasarkan ketersediaan fasilitas K3 lengkap di dalam proyek. Jika item yang dimaksud rusak, maka dinyatakan "tidak layak", dan jika item tersebut tidak memenuhi jumlah pekerja di proyek terkait, maka dinyatakan "tidak lengkap". Nilai dimasukkan pada kolom Nilai dengan angka yang sesuai dengan realitas proyek bangunan yang diselidiki.

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Tingkat pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat pengukuran ordinal. Tingkat pengukuran ordinal menunjukkan adanya urutan-urutan kategori yang ada. Dalam mengolah data, digunakan *software* SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

SPSS merupakan sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisis data statistik. Keuntungan dengan menggunakan program SPSS adalah memudahkan perhitungan dan tingkat akurasi hasil perhitungan sangat tinggi. Data yang terkumpul diolah dengan menganalisis jawaban responden yang disajikan menurut landasan teori yang digunakan [14].

#### 2.4. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian dilaksanakan di proyek Pedestrian Dago yang berlokasi di Jalan Ir. H. Djuanda, Cikole, Kota Sukabumi. Dengan panjang jalan 250 m. Penelitian dilaksanakan dalam waktu 3 bulan dan hanya dilakukan pada jam kerja.

Penelitian memerlukan objek dan subjek yang harus diteliti agar masalah dapat terselesaikan. Populasi ialah segala sesuatu yang dijadikan objek dalam penelitian dan untuk mempermudah penelitian pengelolaan data diambil bagian dari populasi yang disebut dengan sampel. Sampel penelitian didapatkan dari teknik sampling tertentu [15].

- Populasi

Populasi adalah bidang umum yang terdiri dari objek-objek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang telah diidentifikasi oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, jumlah pekerja di lapangan adalah 11 pekerja.

- Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Untuk mengetahui jumlah yang akan diteliti pada penelitian ini menggunakan rumus slovin dapat dilihat pada rumus 3.1 sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad 2.1$$

n : besaran sampel

N : besaran populasi

e : nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel)

Dengan menggunakan rumus Slovin tersebut untuk populasi sebanyak 11 orang, dan dengan ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel dalam penelitian sebesar 10% maka:

$$n = \frac{11}{1 + 11(10\%)^2}$$

$$n = 9,909$$

Berdasarkan rumus tersebut, diperoleh hasil sebesar 9,909 kemudian dilakukan pembulatan menjadi 10. Jadi, total sampel yang akan diambil dalam penelitian ini berjumlah 10 pekerja. Berdasarkan keterangan dari pihak kontraktor, semua karyawan yang terlibat dalam proyek ini mendapatkan perlakuan yang sama baik dari penerapan peraturan maupun segi fasilitas yang diberikan seperti pengobatan jika mengalami kecelakaan kerja. Oleh karena itu, dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah semua pekerja yang terlibat dalam proyek Pedestrian Dago Kota Sukabumi.

### 3 Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Profil Proyek

Penelitian dilaksanakan di proyek Pedestrian Dago yang berlokasi di Jalan Ir. H. Djuanda, Cikole, Kota Sukabumi. Dengan panjang jalan 250 m. Penelitian dilaksanakan dalam waktu 3 bulan dan hanya dilakukan pada jam kerja. Proyek ini mengubah 2 arus kendaraan menjadi satu arus, Pada arus lainnya di ubah menjadi tempat Pedestrian Dago. Tujuan dilakukan proyek ini karena Dago merupakan kawasan ikonik Kota Sukabumi maka dilakukan penataan dan memberikan kenyamanan bagi masyarakat dengan area pejalan kaki yang lebih luas serta dilengkapi fasilitas untuk disabilitas. Waktu pengerjaan proyek ini 65 hari kalender mulai dari 26 Oktober 2020 sampai 24 Desember 2020.

### 3.2 Data Hasil Penelitian

Data diperoleh dengan cara menyebar kuesioner kepada para pekerja/responden. Karena situasi dalam masa PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) saat pandemi COVID-19, maka kuesioner dibacakan layaknya mewawancara para pekerja/responden dengan instrumen penelitian yang telah dibuat. Setelah data didapatkan, kemudian diolah ke dalam tabel data yang bertujuan untuk mempermudah pembacaan hasil wawancara dengan membacakan kuesioner instrumen.

### 3.3 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan mengikuti arahan dari instrumen yang diberikan untuk menghasilkan hasil dari nilai yang telah didapat.

#### A. Pelaksanaan SMK3

Keterangan skor pada sub total:

0 = Bila tidak menerapkan pedoman ini
50 = Bila sudah menerapkan tapi belum sesuai dengan pedoman ini
100 = Bila sudah menerapkan dan sesuai dengan pedoman ini
Nilai terhadap kebijakan = jumlah total / jumlah item yang dinilai
Nilai terhadap keseluruhan = Nilai terhadap kebijakan x bobot%

**Tabel 3.** Kebijakan Penelitian Pelaksanaan SMK3

NO	URAIAN	BOBOT	SKALA	JUMLAH
<b>1</b>	<b>KEBIJAKAN</b>	<b>7%</b>	<b>0 50 100</b>	
a	Apakah Penyedia Jasa mempunyai Kebijakan K3?		10	100
b	Apakah Pimpinan Perusahaan Penyedia jasa menandatangani Kebijakan K3?		10	100
c	Apakah Kebijakan K3 penyedia jasa telah memenuhi ketentuan?		10	100
	<b>Jumlah total</b>			<b>300</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>			<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>			<b>7%</b>

Pada **Tabel 3** Uraian Kebijakan mendapat nilai 7% dari perhitungan jumlah total dibagi jumlah pernyataan = nilai terhadap kebijakan, lalu nilai terhadap kebijakan dikalikan bobot.

**Tabel 4.** Perencanaan Penelitian Pelaksanaan SMK3

NO	URAIAN	BOBOT	SKALA	JUMLAH
<b>2</b>	<b>PERENCANAAN</b>		<b>0 50 100</b>	
<b>2.1</b>	<b>Identifikasi Bahaya, penilaian Risiko dan Pengendaliannya</b>	<b>10%</b>		
a	Apakah Penyedia Jasa telah membuat prosedur untuk identifikasi bahaya, penilaian risiko?		2 5 3	55
b	Apakah penyedia jasa telah melibatkan sekurang-kurangnya petugas K3 konstruksi pada setiap paket pekerjaan yang mempunyai risiko K3 sedang dan kecil?		3 6 1	40
	<b>Jumlah total</b>			<b>95</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>			<b>47,5</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>			<b>4,75%</b>

<b>2.2</b>	<b>Pemenuhan Perundang-undangan dan persyaratan lainnya</b>	<b>5%</b>			
	Apakah Penyedia Jasa				
c	mendokumentasikan dan menjaga rekaman hasil identifikasi?		5	5	75
	Apakah penyedia jasa telah mengkomunikasikan informasi				
d	persyaratan peraturan dan persyaratan lain yang relevan untuk personil yang bekerja dalam pengendalian penyedia jasa, dan pihak terkait yang relevan?		2	8	90
	<b>Jumlah total</b>				<b>165</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>82,5</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4,125%</b>
<b>2.3</b>	<b>Sasaran dan Program</b>	<b>6%</b>			
	Apakah penyedia jasa telah bertanggung jawab atas terjadinya kecelakaan kerja konstruksi?				
e				10	100
	<b>Jumlah total</b>				<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>6%</b>
	<b>TOTAL Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>14,875%</b>

Pada [Tabel 4](#) Uraian Perencanaan mendapat nilai 14,875% dari perhitungan jumlah total nilai terhadap keseluruhan.

**Tabel 5.** Penerapan dan Operasi Kerja Penelitian Pelaksanaan SMK3

NO	URAIAN	BOBOT	SKALA		JUMLAH
<b>3</b>	<b>PENERAPAN DAN OPERASI KERJA</b>		<b>0</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>3.1</b>	<b>Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban</b>	<b>5%</b>			
	Apakah pimpinan puncak telah mengambil tanggung jawab utama untuk K3 dan sistem manajemen K3?				
a			4	6	80
	<b>Jumlah total</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4%</b>
<b>3.2</b>	<b>Kompetensi, Pelatihan dan Kepedulian</b>	<b>5%</b>			
	Apakah penyedia jasa telah menentukan penanggung jawab K3 untuk menjamin bahwa SMK3 dibuat, diterapkan dan dipelihara sesuai dengan pedoman?				
b			4	6	80
	<b>Jumlah total</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4%</b>
<b>3.3</b>	<b>Komunikasi, Partisipasi dan Konsultasi</b>	<b>5%</b>			
	Apakah penyedia jasa telah membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk komunikasi dengan pemasok, sub kontraktor dan pengunjung lainnya yang datang ketempat kerja?				
c			2	8	90
	<b>Jumlah total</b>				<b>90</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>90</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4,5%</b>
<b>3.4</b>	<b>Dokumentasi</b>	<b>5%</b>			

	d	Apakah penyedia jasa telah melakukan konsultasi dengan pemasok, sub kontraktor jika ada perubahan pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan K3?	10	100
		<b>Jumlah total</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>5%</b>
<b>3.5</b>		<b>Pengendalian Dokumen</b>	<b>5%</b>	
	e	Apakah dokumen yang diperlukan SMK3 dan pedoman SMK3 telah dikendalikan?	10	100
		<b>Jumlah total</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>5%</b>
<b>3.6</b>		<b>Pengendalian Operasional</b>	<b>7%</b>	
	f	Apakah Penyedia jasa telah menentukan jenis kegiatan yang bahayanya telah diidentifikasi, dan pada pelaksanaannya dianggap perlu untuk melakukan pengendalian operasi untuk mengelola resiko K3?	2	8
		<b>Jumlah total</b>		<b>90</b>
		<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>90</b>
		<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>6,3%</b>
<b>3.7</b>		<b>Kesiagaan dan tanggap darurat</b>	<b>7%</b>	
	g	Apakah penyedia jasa telah melakukan perencanaan tanggap darurat dengan memperhitungkan keberadaan pihak-pihak terkait antara lain pemadam kebakaran, kantor polisi, dan rumah sakit?	10	100
		<b>Jumlah total</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>100</b>
		<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>7%</b>
<b>TOTAL Nilai terhadap Keseluruhan</b>				<b>35,8%</b>

Pada Tabel 5 Uraian Penerapan dan Operasi Kerja mendapat nilai 35,8% dari perhitungan jumlah total nilai terhadap keseluruhan.

Tabel 6. Pemeriksaan Penelitian Pelaksanaan SMK3

NO	URAIAN	BOBOT	SKALA	JUMLAH
<b>4</b>	<b>PEMERIKSAAN</b>		<b>0 50 100</b>	
<b>4.1</b>	<b>Pengukuran dan Pemantauan</b>	<b>6%</b>		
	a	Apakah penyedia jasa telah membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk pengukuran dan pemantauan kinerja K3 secara teratur?	3	7
		<b>Jumlah total</b>		<b>85</b>
		<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>85</b>
		<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>5,1%</b>
<b>4.2</b>	<b>Evaluasi Kepatuhan</b>	<b>5%</b>		
	b	Apakah penyedia jasa telah membuat, menerapkan dan memelihara prosedur agar secara berkala dapat mengevaluasi kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan?	10	100
		<b>Jumlah total</b>		<b>100</b>

	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>5%</b>
<b>4.3</b>	<b>Penyelidikan Insiden, Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan</b>	<b>6%</b>			
	Apakah penyedia jasa telah membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk mencatat dan menganalisa insiden, serta menentukan potensi ketidaksesuaian, tindakan perbaikan dan pencegahan dengan persyaratan?		6	4	70
	<b>Jumlah total</b>				<b>70</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>70</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4,2%</b>
<b>4.4</b>	<b>Pengendalian Rekaman</b>	<b>5%</b>			
	Apakah penyedia jasa telah membuat, menerapkan dan memelihara prosedur untuk identifikasi, penyimpanan, pemeliharaan kemampuan telusuran, masa simpan dan pemusnahan rekaman?		4	6	80
	<b>Jumlah total</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>80</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>4%</b>
<b>4.5</b>	<b>Audit Internal</b>	<b>5%</b>			
	Apakah program audit telah direncanakan, dibuat, diterapkan, dan dipelihara oleh penyedia jasa?			10	100
	<b>Jumlah total</b>				<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>				<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>5%</b>
	<b>TOTAL Nilai terhadap keseluruhan</b>				<b>23,3%</b>

Pada [Tabel 6](#) Uraian Pemeriksaan mendapat nilai 23,3% dari perhitungan jumlah total nilai terhadap keseluruhan.

**Tabel 7.** Tinjauan Manajemen Penelitian Pelaksanaan SMK3

NO	URAIAN	BOBOT	SKALA	JUMLAH
5	<b>TINJAUAN MANAJEMEN</b>	7%	0 50 100	
A	Apakah pimpinan puncak telah melakukan tinjauan manajemen SMK3, pada interval waktu yang telah direncanakan, untuk memastikan kesesuaian, kecukupan dan keefektifan secara berkelanjutan?		10	100
B	Apakah peninjauan telah memasukkan analisa peluang untuk peningkatan dan perlunya perubahan SMK3, termasuk kebijakan dan sasaran K3?		10	100
C	Apakah hasil dari tinjauan manajemen telah sesuai dengan komitmen perusahaan untuk peningkatan berkelanjutan?		10	100
D	Apakah hasil dari tinjauan manajemen berupa keputusan untuk perbaikan: Kinerja K3, Kebijakan dan sasaran K3,		10	100

	Sumber Daya; dan unsur-unsur lain dari SMK3?		
E	Apakah hasil tinjauan manajemen telah dikomunikasikan kepada pemangku kepentingan?	10	100
	<b>Jumlah total</b>		<b>600</b>
	<b>Nilai terhadap kebijakan</b>		<b>100</b>
	<b>Nilai terhadap keseluruhan</b>		<b>6%</b>

Pada [Tabel 7](#) Uraian Tinjauan Manajemen mendapat nilai 6% dari perhitungan jumlah total dibagi jumlah pernyataan = nilai terhadap kebijakan, lalu nilai terhadap kebijakan dikalikan bobot.

TOTAL nilai keseluruhan pada masing-masing uraian yaitu :

$$7\% + 14,875\% + 35,8\% + 23,3\% + 6\% = 86,975\%$$

Sehingga pada pelaksanaan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proyek terdapat 86,975% sesuai pada BAB III Peraturan Menteri PU Nomor 9 Tahun 2008 pasal 4 Kinerja penerapan penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum terbilang baik apabila mendapat nilai lebih dari 85%.

#### B. Tingkat Keberhasilan Penerapan SMK3 terhadap K3 dan Penularan COVID-19

Metode yang digunakan untuk mendapatkan persentase pada masing-masing variabel dengan metode Scoring/pembobotan. Dimulai dengan menghitung jumlah skor kriterium dan dilanjut menghitung persentase keefektifitasnya. Jumlah skor ditentukan dengan rumus berikut:

$$\Sigma(\text{Jumlah Responden} \times \text{Skor Item}) \quad 3.1$$

Untuk nilai persentase keefektifitas dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\frac{\text{Skor Kriteriaum}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100 \quad 3.2$$

**Tabel 8.** Tingkat Kelengkapan Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pencegahan COVID-19 pada Proyek Konstruksi

No	Poin yang dinilai	SKOR					Skor kriterium	Persentase Efektifitas
		1	2	3	4	5		
<b>Alat Pelindung Diri</b>								
1	Helm Proyek					10	90	<b>100 %</b>
2	Kaca Mata Proyek	10					18	<b>20%</b>
3	Masker					10	90	<b>100%</b>
4	Rompi Proyek					10	90	<b>100%</b>
5	Sarung Tangan Proyek					10	90	<b>100%</b>
6	Sepatu Proyek					10	90	<b>100%</b>
	<b>Total</b>							<b>86,66%</b>
<b>Fasilitas Pengamanan Proyek</b>								
7	Alarm Peringatan	10					18	<b>20%</b>
8	Hydrant Air	10					18	<b>20%</b>
9	Jaring-Jaring Pengamanan					10	90	<b>100%</b>
10	Lampu Peringatan	10					18	<b>20%</b>
11	Rambu-Rambu Peringatan					10	90	<b>100%</b>
12	Spanduk Peringatan K3					10	90	<b>100%</b>
	<b>Total</b>							<b>60%</b>

<b>Fasilitas Pencegahan Covid</b>				
13	Bak Cuci Tangan	10	18	<b>20%</b>
14	Obat-Obatan	10	18	<b>20%</b>
15	Tabung Oksigen	10	18	<b>20%</b>
16	Pengukur Suhu Badan	10	18	<b>20%</b>
17	Pengukur Tekanan Darah	10	18	<b>20%</b>
18	Petugas Medis	10	18	<b>20%</b>
			<b>Total</b>	<b>20%</b>
<b>Jumlah Total</b>				<b>55,55%</b>

Pada [Tabel 8](#) pelaksanaan Tingkat Kelengkapan Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Pencegahan *COVID-19* pada proyek terdapat 55,55% sesuai pada BAB III Peraturan Menteri PU Nomor 9 Tahun 2008 pasal 4 Kinerja penerapan penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum terbilang kurang apabila mendapat nilai kurang dari 60 %.

#### 4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada penelitian tentang implementasi tingkat pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek ini:

1. Pada Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja termasuk kinerja baik dalam pelaksanaan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja.
2. Pada Tingkat Keberhasilan Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja terhadap K3 dan Penularan COVID-19 termasuk kinerja kurang dalam tingkat keberhasilan penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja.

---

### References

- [1] F. Pangkey, G. Y. Malingkas, and D. R. O. Walangitan, “Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi di Indonesia (Studi Kasus: Pembangunan Jembatan Dr. Ir. Soekarno-Manado),” *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, vol. 2, no. 2, 2012. Available at [Google Scholar](#)
- [2] B. Endroyo, *Keselamatan Kerja Untuk Teknik Bangunan*. IKIP Semarang Press, 1989. Available at [Google Scholar](#)
- [3] F. Fassa, *Pengantar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Konstruksi*. Podomoro University Press, 2020. Available at [Google Scholar](#)
- [4] M. F. RANGKUTI, M. I. A. NURJANNAH, and I. R. A. I. I. B. GINTING, “RISIKO SUMBER DAYA MANUSIA”. Available at [Google Scholar](#)
- [5] R. DEWI, “DISIPLIN KERJA DITINJAU DARI KESADARAN DIRI AKAN PELANGGARAN KERJA KARYAWAN”. Available at [Google Scholar](#)
- [6] Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, “INMEN 022020,” 2020. Available at [Website](#)
- [7] M. A. Z. Fuad *et al.*, *Metode Penelitian Kelautan dan Perikanan: Prinsip Dasar Penelitian, Pengambilan Sampel, Analisis, dan Interpretasi Data*. Universitas Brawijaya Press, 2019. Available at [Google Scholar](#)
- [8] A. Rukajat, *Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitative Research Approach)*. Deepublish, 2018. Available at [Google Scholar](#)
- [9] L. Handayani, A. D. Pertiwi, and N. Atikah, “PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP KINERJA TENAGA TEKNIS KEFARMASIAN DI RUMAH SAKIT UMUM PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT,” *Pharmaceutical and Traditional Medicine*, vol. 3, no. 1, pp. 24–33, 2019. Available at [Google Scholar](#)
- [10] M. N. Jalil, “Pengembangan Aplikasi E-Counseling Sebagai Upaya Meningkatkan Pemberian Layanan Bimbingan dan Konseling,” *Indonesian Journal of School Counseling: Theory, Application, and Development*, vol. 1, no. 1, pp. 11–20, 2021. Available at [Google Scholar](#)
- [11] B. Anufia and T. Alhamid, “Instrumen Pengumpulan Data,” 2019. Available at [Google Scholar](#)
- [12] N. Nurainiyah and H. R. Agustapraja, “Penerapan Standart Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Proyek Jasa Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Kantor Pemkab Lamongan),” *Civilla: Jurnal Teknik Sipil Universitas Islam Lamongan*, vol. 4, no. 1, pp. 214–219, 2019. Available at [Google Scholar](#)
- [13] Kementrian Pekerjaan Umum, “MENTERI PEKERJAAN UMUM REPUBLIK INDONESIA,” 2008. Available at [Website](#)
- [14] S. E. Baso Iping, “TEKNIK PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA PENELITIAN,” *Metodologi Penelitian Bidang Muamalah, Ekonomi Dan Bisnis*, p. 145, 2021. Available at [Google Scholar](#)
- [15] D. Budijanto, “Populasi, Sampling, dan Besar Sampel,” *Kementerian Kesehatan RI*, 2013. Available at [Google Scholar](#)