

## **Tameh: Journal of Civil Engineering**

University of Muhammadiyah Aceh

# Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

<sup>1</sup> Jurisman Amin, <sup>2</sup>Kirami Bararah

Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Aceh <sup>1</sup>Jurisman.amin@unmuha.ac.id, <sup>2</sup>kiramibararah90@gmail.com

#### Abstract

Along with the rapid pace of development of multi-storey building construction in indonesia, it creates a high risk of work accidents, especially for field, workers therefore the role of controlling the risk of woek accidents is compulsary. Poor implementation of occupational health and safety can damage the occupational health and safety management (OHSM) system in a construction project. So the problem is wich factors are dominant in the application of OHSM in the construction of the Bapelkes building and what is the level of application of OHSM in the construction project. This study aims to analyze the level of implementation of OHSM implementation in the construction of the Bapelkes building. This research method uses quantitative and qualitative approaches through interviews and distributing questionnaires to PT. The work of Mukti Bersaudara as many as 12 people. This study consisted of 9 variables. The result of the validity test of the mean value of r-count of each variable is 0.81 and the r-table value is 0.497, so it fulfills the requirements of r-count> r table. The result of the reliability test on each variable obtained an average value of 0.8 and Cronbach's Alpha critical value of 0.6, wich is means all variables are declared reliable. The result of the descriptive analysis of the highest mean value were obtained in the factor of development and commitment maintenance (X1) with a value of 4.72, and the last order was obtained the variable (X2) with a value of 4.45, it can be concluded that the very dominant factor in implementing OHSM in Bapelkes building construction projects is the development and maintenance of commitment (X1). The implementation of OHSM in the construction of new dormitory and class building project for the National Health planning Agency (Bapelkes) has been implemented well-planned, measured, and structured, and properly integrated according to the PP. No. 5 of 2012 concerning the occupational health and safety management system, although it has not been fully implemented, it is obtained from the average percentage of application assesment, which is 92.0%

Kata kunci: OHSM, Building Project, Construction

## Abstrak

Seiring dengan pesatnya laju perkembangan pembangunan konstruksi gedung bertingkat di Indonesia menimbulkan resiko kecelakaan kerja yang tinggi khususnya bagi pekerja yang ada di lapangan oleh karena itu peranan pengendalian resiko kecelakaan kerja dirasakan menjadi semakin penting. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja yang buruk dapat merusak sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek konstruksi. Maka yang menjadi permasalahannya Faktor manakah yang dominan dalam penerapan SMK3 pada pembangunan gedung Bapelkes dan bagaimana tingkat penerapan SMK3 pada proyek konstruksi tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat penerapan pelaksanaan SMK3 pada pembangunan gedung Bapelkes. Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui wawancara dan penyebarkan kuesioner kepada PT. Karya Mukti Bersaudara sebanyak 12 orang. Penelitian ini terdiri dari 9 variabel. Hasil uji validitas nilai rata-rata dari r-hitung dari setiap variable adalah 0,81 dan nilai r-tabel diperoleh sebesar 0,497 maka memenuhi syarat r-hitung > r tabel. Hasil uji reliabilitas pada setiap variable diperoleh nilai rata-rata sebesar 0.8 dan nilai kritis Cronbach's Alpha 0.6, maka seluruh variable dinyatakan sudah reliable. Hasil analisis deskriptif nilai mean tertinggi diperoleh pada faktor pembangunan dan pemeliharaan komitmen (X1) dengan nilai sebesar 4,72, dan urutan terakhir diperoleh variabel (X2) dengan nilai sebesar 4,45. Dapat disimpulkan faktor yang sangat dominan dalam penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung dan kelas baru Bapelkes adalah pembangunan dan pemeliharaan komitmen (X1). Penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung asrama dan kelas baru bapelkes sudah diterapkan dengan cukup baik sudah terencana, terukur, dan terstruktur, dan terintegritas dengan benar sesuai PP. No. 5 tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, walau sepenuhnya belum diterapkan hal tersebut didapat dari hasil rata-rata persentase penilaian penerapan yaitu sebesar 92,0%.

Kata kunci: SMK3, Proyek Gedung, Konstruksi

#### 1. Pendahuluan

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Keria (K3) yang buruk dapat merusak SMK3 pada proyek konstruksi. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah bagian dari sistem manajemen keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, pencapaian dalam pemeliharaan K3 rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan.

## 2. Tinjauan Pustaka

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah bidang yang terkait dengan keselamatan, kesehatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja pada suatu proyek. K3 juga bertujuan memelihara keselamatan untuk kesehatan lingkungan kerja, keselamatan kerja merupakan suatu bentuk keadaan yang menghindarkan kesalahan dan kerusakan kerja yang dilakukan oleh para pekerja (Tarwaka, 2012). Mankunegara (2003).berpendapat bahwa keselamatan adalah kondisi aman seseorang dalam melakukan pekerjaan. Kondisi aman tersebut berasal dari internal dan eksternal, dari lingkungan internal kemampuan seseorang menjaga dirinya dan lingkungan eksternal adalah bahaya yang terjadi dari luar.

Pengertian SMK3 berdasarkan peraturan menteri ketenagakerjaan No. 26 2014 adalah bagian sistem manajemen perusahaan yang secara keseluruhan dalam pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efesien dan produktif. Tujuan SMK3 adalah menciptakan suatu sistem K3 di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman dan efesien. Berikut merupakan Tabel 2.1 Penielasan mengenai Faktor SMK3 Berdasarkan PP RI No. 50 Tahun 2012.

Tabel 2.1. Faktor SMK3 Berdasarkan PP RI No. 50 Tahun 2020

No.	Faktor SMK3	Indikator	
1.	Pembangunan dan	-	kebijakan K3
	Pemeliharaan	-	Tanggung jawab
	komitmen.		dan wewenang
			untuk bertindak
		-	Tinjauan dan
			evaluasi
		-	Keterlibatan dan
			konsultasi dengan
			tenaga kerja
2.	Pembuatan dan	-	rencana strategi
	pendokumentasian		K3
	rencana K3	-	Manual SMK3
		-	Peraturan
			perundangan dan
			persyaratan lain
			dibidang K3
		-	Informasi K3
3.	Pengendalian	-	Pengendalian
	perencanaan dan		perancangan
	peninjauan kontrak	-	Peninjauan kontrak
4.	Keamanan bekerja		sistem kerja
	sesuai SMK3	_	pengawasan
	230ddi Oivii (O	_	seleksi dan
			penempatan
			personil
		_	area terbatas
		_	pemeliharaan,
		_	perbaikan, dan
			perubahan sarana
			produksi.
			Pelayanan
		-	Kesiapan untuk
			menangani
			keadaan darurat
			Pertolongan
			pertana
			kecelakaan
			Rencana dan
		_	pemulihan
			keadaan darurat
			Reddadii dalalat
_	04		
5.	Standar	-	pemeriksaan
	pemantauan		bahaya
		-	pemantauan
			pengukuran
			lingkungan
			peralatan
			pemeriksaan
			inspeksi,
			pengukuran dan 
			pengujian.
		-	Pemantauan
			kesehatan tenaga
			kerja.
_	Dalamana: -!		pelaporan bahaya
6.	Pelaporan dan	-	
6.	perbaikan	-	pelaporan
6.	•	-	pelaporan kecelakaan
6.	perbaikan	-	pelaporan kecelakaan pemeriksaan dan
6.	perbaikan	-	pelaporan kecelakaan pemeriksaan dan pengkajian
6.	perbaikan	-	pelaporan kecelakaan pemeriksaan dan

		masalah.
7.	Pengolaan	- penanganan
	material dan	secara manual dan
	perpindahannya	mekanis.
		- Sistem
		pengangkutan,
		penyimpanan dan
		pembuangan.
		<ul> <li>Pengendalian</li> </ul>
		bahan kimia
		berbahaya (BKB)
8.	Pengumpulan dan	- catatan K3
	penggunaan data	<ul> <li>data dan laporan</li> </ul>
		K3
9.	Pemeriksaan	- audit internal SMK3.
	SMK3	

Sumber: PP RI No. 50 (2020)

#### 2.1 Analisis Statistik

Sudjana (2005) berpendapat bahwa statistik diartikan sebagai kumpulan fakta yang berbentuk angka – angka yang disusun dalam bentuk daftar atau tabel yang mengambarkan suatu persoalan.

## 2.2 Skala Likert

Ridwan (2009) berpendapat, Skala likert merupakan metode pengukuran digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan suatu persepsi, setiap jawaban dari responden nantinya dapat diungkapkan dari penilaian sangat penting sampai sangat tidak penting, dengan nilai skor mulai dari 5 sampai dengan 1. Djaali 2009 berpen dapat untuk seseorang mengukur perilaku atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan.

## 2.3 Uji Validitas

Uji validitas adalah ketetapan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2011). Teknik uji yang digunakan adalah teknik korelasi melalui koefisien korelasi product moment. Adapun rumus korelasi product moment sebagai berikut:.

$$R_{xy} = \frac{n(\Sigma xy) - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\left\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\right\} \left\{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y^2)\right\}}}$$
 (1)

## Keterangan:

rxy = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y;

 $\sum X$  = Jumlah skor yang diperoleh dari responden yang diuji;

 $\sum Y$  = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden yang diuji; dan

N = Jumlah responden

Sugiyono, (2011) berpendapat pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana mengukur data memberikan hasil relative

konsisten bila dilakukan pengukuran ulang pada subjek yang sama, fungsi dari uji reliabilitas adalah mengetahui sejauh mana keadaan alat ukur atau Kuesioner tersebut.. Pengujian reliabilitas instrument dengan menggunakan rumus Cronbachs Alpha, dimana α≥0,6 dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{11} \; = \left(\frac{k}{k\text{-}1}\right) \left(1\text{-}\; \frac{\Sigma\sigma_b^2}{\sigma_1^2}\right) \hspace{1cm} (2)$$

#### keterangan:

 $r_{11}$  = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan

 $\Sigma \sigma_h^2$  = jumlah varians butir tiap pertanyaan

 $\sigma_1^2$  = Varians total

## 2.4 Analisis Deskriptif

Sugiyono (2013), berpendapat bahwa analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sugiyono (2012) berpendapat bahwa deskriptif persentase dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{ST}{SM} x 100\%$$
....(3)

### Keterangan

P = Persentase jawaban;

ST = Skor total yang dihasilkan

SM = Skor maksimum yang seharusnya diperoleh.

## 2.5 Interval Peneliaian Penerapan SMK3

Keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi dapat diukur menurut Permanker Nomor: 05/MEN/1996 sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Penerapan Kebijakan

Skor	Uraian	Persentase	Keterangan
3	Tingkat	Sangat Baik	85% - 100%
	penerapan		
	kebijakan		
	memuaskan		
2	Tingkat	Cukup	60% - 84%
	penerapan		
	kebijakan baik		
1	Tingkat	Baik	0% - 59%
	penerapan		
	kebijakan		
	kurang		

Sumber: Permanker Nomor: 05/MEN/1996

Nilai 3 akan diberikan jika semua standar yang ada diterapkan dengan sangat baik tanpa terkecuali. Nilai 2 akan diberikan jika sudah menerapkan standar, namun masih ada kekurangan dalam penerapannya. Nilai 1 akan diberikan, jika hanya sedikit saja bagian dari standar yang diterapkan.

## 3. Metode Penelitian

## 3.1 Objek dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian adalah SMK3. Penelitian ini dilakukan pada Pembangunan gedung Asrama dan Kelas Baru Bapelkes

## 3.2 Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini mencangkup pengumpulan data primer yaitu data yang didapatkan oleh peneliti dari hasil kuesioner dan wawancara dan pengumpulan data skunder yaitu data yang diperoleh dari pihak perusahaan, dan adapun langkah-langkah pengumpulan data dapat di jelaskan di bawah in

## 3.3 Pengumpulan Data Primer

Proses pengumpulan data primer yang berupa data kuesioner dan wawancara dilakukan kurang lebih selama 2 minggu oleh peneliti terhitung mulai dari tanggal penyebaran kuesioner kepada pelaksana proyek. Adapun langkah – langkah dalam pengumpulan data kuesioner ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menyiapkan pertanyaan pertanyaan untuk ditujukan kepada responden.
- 2. Menginvetarisir jumlah pelaksana yang akan menjadi responden.
- 3. Mencari informasi mengenai waktu yang tepat untuk melakukan penyebaran kuesioner.

#### 3.4 Pengumpulan Data Sekunder

Proses pengumpulan data sekunder berupa struktur organisasi proyek dan data karyawan yang di peroleh dari pelaksana pembangunan gedung asrama dan kelas baru Bapelkes yaitu PT. Karya Mukti Bersaudara.

## 3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan individu atau kelompok yang akan diteliti sedangkan sampel adalah bagian kecil dari populasi yang dipilih berdasarkan prosedur tertentu yang akan mewakili populasinya. Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu pihak yang termasuk dalam struktur organisasi pada PT Karya Mukti Bersaudara, dan dikarenakan anggota yang bekerja pada perusahaan dibawah 100 orang maka sampel yang di ambil yaitu keseluruhan dari populasi. Sampel yang dipilih adalah anggota PT. Karya Mukti Berasudara, Mandor dan Tukang.

## 3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nonprobability sampling dengan teknik purposive sampling. Metode purposive sampling adalah teknik pemilihan sampel dengan ketentuan tertentu, yaitu dengan memilih/menunjuk langsung responden yang memiliki klasifikasi kemampuan dibidang yang sesuai dengan yang akan dilakukan penelitian.

#### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan observasi dilakukan dalam rentang waktu 2 minggu. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kondisi dilapangan apakah sudah melakukan penerapan SMK3. Alat bantu yang digunakan dalam observasi ini adalah Poto dokumentasi, kertas, dan bolpoin.

- 2. Pengumpulan data kuesioner dilakukan dengan cara menjumpai langsung setiap responden. Responden diminta untuk memilih jawaban yang telah disediakan dengan memberikan checklist ( $\sqrt{}$ ). Apabila ada salah satu responden yang tidak bisa dijumpai maka kuesioner akan dititipkan kepada karyawan lainya.
- 3. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menanyakan suatu perihal kepada narasumber. Kegiatan wawancara dilakukan dalam rentang waktu 2 minggu, dengan menjumpai langsung tempat keberadaan narasumber. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui informasi dari narasumber terkait dengan SMK3 yang sudah di terapkan di lapangan.

#### 3.7 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang menjadi objek peneliti diamati dalam suatu kegiatan penelitian. variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) sehubungan dengan hal analisis penerapan SMK3, maka variabel-variabel yang akan digunakan dalam kuesioner.

## 3.8 Uji Validitas

- Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidak validnya suatu pernyataan yang terdapat dalam variable pada kuesioner yang digunakan berdasarkan data yang diisi oleh responden. Adapun langkah langkah melakukan uji validitas ini dapat dijelaskan sebagai berikut.
- 1. setiap pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner dilakukan uji validitas melalui bantuan program SPSS.
- 2. Data yang dihasilkan dari uji validitas melalui program tersebut merupakan nilai R\_(hitung )yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai r (tabel.)
- 3. Bila nilai r-tabel > r-hitung maka pernyataan dalam kuesioner yang diisi oleh responden akan valid, sedangkan bila nilai yang diperoleh r-hitung < r-tabel maka pernyataan yang diisi oleh responden tidak valid.

#### 3.9 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui reliabel atau tidak reliabelnya suatu pernyataan pada kuesioner yang digunakan berdasarkan data isian yang diterima oleh responden. Adapun langkah – langkah

- melakukan uji reabilitas ini dapat dijelaskan sebagai berikut.
- 1. Setiap pernyataan yang terdapat dalam kuesioner dilakukan uji reliabilitas melalui bantuan program SPSS.
- 2. Data yang dihasilkan dari persamaan tersebut merupakan cronbach alpha, yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai 0,6 sebagai nilai ketetapan.
- 3. Bila nilai Cronbach Alpha pada variabel diperoleh > 0,6, maka kuesioner yang telah diisi oleh kontraktor akan reliabel, sedangkan bila nilai Cronbach Alpha yang diperoleh < 0,6 maka kuesioner yang telah diisi oleh kontraktor tidak reliabel.
- 4. Bila suatu variable tidak reliabel, maka langkah yang dilakukan adalah dengan menggunakan analisis faktor untuk merotasi kembali faktor, dan setelah semua variabel sudah reliabel, maka barulah dilanjutkan pada tahap analisa data

#### 3.10 Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik responden, frekuensi pengukuran jawaban pada kuesioner dalam menuturkan pemecahan masalah, berdasarkan data-data dari hasil responden. Langkah-langkah melakukan analisa deskriptif ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1. setiap kuesioner bagian A yang menyangkut karakteristik responden, dan kuesioner bagian B yang terdiri dari faktor-faktor nya dilakukan analisis deskriptif melalui bantuan program SPSS.
- 2. Output yang dihasilkan dari persamaan tersebut merupakan nilai frekuensi karakteristik responden, frekuensi pengukuran jawaban dan nilai rata-rata (mean) untuk masing-masing faktornya.
- 3. Nilai mean dari masing-masing faktornya akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram, dan diurutkan berdasarkan peringkat nilai rata-ratanya untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja pada kesuksesan proyek konstruksi.

## 4. Hasil dan Pembahasan

## 4.1 Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui pernyataan pada kuesioner valid atau tidak, berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Pertanyaan dinyatakan valid jika nilai r-hitung > r-tabel atau nilai p-value lebih kecil dari alpha 5%. Hasil uji validitas yang telah diolah melalui software SPSS, tersaji pada

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Variabel	No.	r-hit.	r-tabel	Ket.
variabei	INO.	I-IIIL.	i-tabei	Net.
Pembangunan dan	X1	0,741	0,497	Valid
pemeliharaan	X2	0,910	0,497	Valid
komitmen (X1)	Х3	0,653	0,497	Valid
	X4	0,653	0,497	Valid
Pembuatan dan		0,684	0,497	Valid
Pendokumentas ian Rencana K3	X2	0,828	0,497	Valid
(X2)	X3	0,653	0,497	Valid
	X4	0,713	0,497	Valid
Pengendalian	X1	0,898	0,497	Valid
Perancangan dan peninjauan	X2	0,747	0,497	Valid
kontrak (X3)	X3	0,898	0,497	Valid
Keamanan	X1	0,837	0,497	Valid
bekerja	X2	0,614	0,497	Valid
berdasarkan SMK3 (X4)	X3	0,756	0,497	Valid
	X4	0,768	0,497	Valid
	X5	0,730	0,497	Valid
	X6		0,497	Valid
	X7	0,468		Valid
		0,657	0,497	
	X8	0,657	0,497	Valid
Studi Pemantauan	X1	0,927	0,497	Valid
(X5)	X2	0,927	0,497	Valid
	X3	0,927	0,497	Valid
	X4	0,741	0,497	Valid
	X5	0,791	0,497	Valid
Pelaporan	X1	0,932	0,497	Valid
dan perbaikan kekurangan	X2	0,932	0,497	Valid
(X6)	Х3	0,953	0,497	Valid
	X4	0,909	0,497	Valid
	X5	0,909	0,497	Valid
Pengelolaan	X1	0,925	0,497	Valid
material dan perpindahann	X2	0,712	0,497	Valid
ya (X7)	Х3	0,818	0,497	Valid
	X4	0,780	0,497	Valid
Pengumpulan	X1	0,856	0,497	Valid
data dan	X2	0,856	0,497	Valid
penggunaan				

data (X8)	Х3	0,829	0,497	Valid
	X4	0,829	0,497	Valid
	X5	0,934	0,497	Valid
Pemeriksaan	X1	0,797	0,497	Valid
SMK3 (X9)	X2	0,863	0,497	Valid
	Х3	0,863	0,497	Valid
	Y2	0,732	0,497	Valid
	Y3	0,919	0,497	Valid

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa semua item pernyataan yang telah diberikan kepada responden mempunyai nilai r-hitung > r-tabel, sehingga pernyataannya semua valid. Sehubungan dengan validnya semua pernyataan, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas.

## 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui variabel pada kuesioner dapat dipercaya (reliable) atau tidak, berdasarkan data isian yang diterima dari responden. Hasil uji reliabilitas pada setiap variabel yang telah diolah melalui software SPSS, tersaji pada Tabel berikut.

Variabel  Juml ah ch Kritis an  Remandan komitmen (X1)  Pembuatan dan pendokumenta sian rencana K3 (X2)  Pengendalian perancangan dan peninjauan kontrak (X3)  Keamanan bekerja berdasarkan SMK3 (X4)  Standar Pemantauan (X5)  Juml Cronba Kritis an Kritis an  Kritis an  Kritis an  Koterang An  Kritis an  Keliabel  Reliabel  Reliabel					
dan pemeliharaan komitmen (X1)  Pembuatan 4 0,684 0,6 Reliabel dan pendokumenta sian rencana K3 (X2)  Pengendalian 3 0,774 0,6 Reliabel perancangan dan peninjauan kontrak (X3)  Keamanan 8 0,829 0,6 Reliabel bekerja berdasarkan SMK3 (X4)  Standar 5 0,907 0,6 Reliabel Pemantauan	Variabel	ah	ch	Kritis Cronba ch	Ü
dan pendokumenta sian rencana K3 (X2)  Pengendalian 3 0,774 0,6 Reliabel perancangan dan peninjauan kontrak (X3)  Keamanan 8 0,829 0,6 Reliabel bekerja berdasarkan SMK3 (X4)  Standar 5 0,907 0,6 Reliabel Pemantauan	dan pemeliharaan	4	0,670	0,6	Reliabel
perancangan dan peninjauan kontrak (X3)  Keamanan 8 0,829 0,6 Reliabel bekerja berdasarkan SMK3 (X4)  Standar 5 0,907 0,6 Reliabel Pemantauan	dan pendokumenta sian rencana	4	0,684	0,6	Reliabel
bekerja berdasarkan SMK3 (X4) Standar 5 0,907 0,6 Reliabel Pemantauan	perancangan dan peninjauan	3	0,774	0,6	Reliabel
Pemantauan	bekerja berdasarkan	8	0,829	0,6	Reliabel
	Pemantauan	5	0,907	0,6	Reliabel

https://doi.org/10.37598/tameh.v10i1.127

Pelaporan dan perbaikan kekurangan (X6)	5	0,959	0,6	Reliabel
Pengelolaan material dan perpindahanya (X7)	4	0,810	0,6	Reliabel
Pengumpulan data dan penggunaan data (X8)	5	0,810	0,6	Reliabel
Pemeriksaan SMK3 (X9)	3	0,793	0,6	Reliabel

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa semua variabel pada kuesioner mempunyai nilai Cronbach Alpha > 0,6, sehingga variabelnya semua reliable. Sehubungan dengan reliablenya semua variabel, maka dapat dilanjutkan dengan analisa data. Adapun output uji reliabilitas melalui software SPSS.

#### 4.3 Hasil Penerapan SMK3

Dari paparan analisis deskriptif masing-masing variabel diatas maka selanjutnya dapat diperlihatkan tabel nilai mean dan nilai persentase dari masing-masing variabel yang mempengaruhi tingkat penerapan SMK3 beserta peringkatnya, sebagaimana yang terangkum pada Tabel berikut.

Tabel 5. Nilai Mean dan persentase dari Masing-Masing Variabel

No	Variabel	Mean	(%)	Peringkat
X1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	4,72	94,5%	1
X2	Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3	4,45	89,1%	9
X3	Pengendalian Perancangan dan Peninjauan Kontrak	4,69	93,8%	3
X4	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	4,70	94,1%	2
X5	Standar Pemantauan	4,53	90,6%	5
X6	Keamanan Bekerja Berdasarkan	4,53	90,6%	6

	SMK3			
X7	Pelaporan dan Perbaikan Kekurangan	4,60	92,0%	4
X8	Pengumpulan Data dan Penggunaan Data	4,50	90,0%	8
X9	Pemeriksaan SMK3	4,53	93,3%	7
RAT	A – RATA	4,58	92,0%	

Dari paparan tabel nilai mean dan persentase dari masing-masing variabel yang mempengaruhi tingkat penerapan SMK3 beserta peringkatnya diatas, maka selanjutnya dapat diperlihatkan Grafik nilai mean dan persentase dari masing-masing variabel yang mempengaruhi penerapan SMK3 beserta peringkatnya, Berdasarkan tabel dan diagram diatas, hasil dari nilai persentase penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung Bapelkes tersebut mencapai total rata-rata persentase sebesar 92.0% maka berdasarkan indikator penilaian Pemanker Nomor: 05/MEN/1996 penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung asrama dan kelas baru tergolong sangat baik, dan berdasarkan tabel dan diagram diatas, yang paling dominan diterapkan pada proyek pembangunan gedung asrama dan kelas baru Bapelkes yaitu terdapat pada variabel (X1) "Pembangunan dan pemeliharaan Komitmen" dengan nilai sebesar 4,72, dan urutan terakhir penerapan SMK3 pada gedung Bapelkes diperoleh pada variabel (X2) yaitu "Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3" dengan nilai sebesar 4,45.

#### 4.2 Pembahasan

Dari hasil pengujian validitas yang diperoleh, nilai rata-rata r-hitung dari setiap variabel adalah 0,810 dan nilai Rtabel untuk signifikan 5% diperoleh sebesar 0,497, maka r-hitung > r-table. Hal ini menunjukan bahwa uji validitas yang dilakukan pada semua pernyataan sudah valid. Selanjutnya uji reliabilitas pada setiap variable diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,8, dan nilai kritis cronbach alpha sebesar 0,6 maka seluruh variabel dinyatakan sudah reliable. Dalam penelitian ini terdapat 9

variable yang mempengaruhi penerapan SMK3 pembangunan diantaranya komitmen, pembuatan pemeliharaan dan pendokumentasian rencana K3, pengendalian perancangan dan peninjauan kontrak, keamanan bekerja berdasarkan SMK3, standar pemantauan, pelaporan dan perbaikan pengelolaan dan kekurangan, material perpindahannya, pengumpulan data dan penggunaan data, pemeriksaan SMK3 dan kriteria kesuksesan proyek konstruksi.

Penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung asrama dan kelas baru bapelkes sudah diterapkan dengan cukup baik sudah terencana, terukur, dan terstruktur, dan terintegritas dengan benar sesuai PP. No. 5 tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, walau sepenuhnya belum diterapkan hal tersebut didapat dari hasil penilaian penerapan yaitu sebesar 92,0%, dan variabel yang paling diterapkan dominan pada pembangunan gedung asrama dan kelas baru Bapelkes yaitu terdapat pada variabel (X1) yaitu "Pembangunan dan pemeliharaan Komitmen" dengan nilai mean sebesar 4,72, hal tersebut karena pada pelaksanaan jasa konstruksi yang paling diutamakan dan yang paling berperan dalam proyek bapelkes adalah tentang kebijakan K3, tanggung jawab dan wewenang K3, tinjauan dan evaluasi, konsultasi tenaga kerja. dan adapun urutan terakhir penerapan SMK3 pada gedung Bapelkes diperoleh pada variabel (X2) yaitu "Pembuatan dan Pendokumentasian Rencana K3" dengan nilai sebesar 4,45.

## 5. Kesimpulan

Penerapan SMK3 pada proyek pembangunan gedung asrama dan kelas baru bapelkes sudah diterapkan dengan cukup baik sudah terencana, terukur, dan terstruktur, dan terintegritas dengan benar sesuai PP. No. 5 tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, walau sepenuhnya belum diterapkan hal tersebut didapat dari hasil penilaian rata-rata persentase penerapan yaitu sebesar 94,5%. Berdasarkan Permanker Nomor: 05/MEN/1996 nilai tersebut termasuk dalam tingkat penilaian penerapan sangat baik.

Dari hasil analisis deskriptif di simpulkan bahwa peringkat tertingi diperoleh pada faktor pembangunan dan pemeliharaan komitmen (X1) dengan nilai mean sebesar 4,72, hal tersebut karena pada pelaksanaan jasa konstruksi yang paling diutamakan dan paling berperan dalam Proyek Bapelkes adalah pemeliharaan komitmen SMK3.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Djalli 2009 *Skala Likert*. Jakarta: Pustaka Utama.
- [2] Mankunegara, 2003. Perencanaan dan Pengembangan Sumber daya Manusia, Bandung: Refika Aditama.
- [3] Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. di Jakarta
- [4] PerMen Ketenagakerjaan RI Nomor 26 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Penilaian Penerapan SMK3
- [5] Riduwan. 2009. Skala Pengukuran Variabelvariabel Penelitian. Bandung
- [6] Sudjana, 2005. *Metode Statistika*. Yogyakarta: Tarsito
- [7] Sugiyono, 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta.
- [8] Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta.
- [9 Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [10] Tarwaka. (2012). Dasar-Dasar K3 Serta Pencegahan Kecelakaan diTempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.