



## Analisa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerja *Outsourcing* di PT. Mandala Persada Sakti (Studi Kasus: *Pallet Assembly Section*)

Panji Dirfa Sukra<sup>1\*</sup>, Fadrizal<sup>2</sup>, Shanti Wahyuni Megasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Lancang Kuning, jl. Yos Sudarso KM. 08 Pekanbaru,  
28265, Indonesia

\*panji.sukra@gmail.com

### Abstract

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat dikatakan sebagai elemen fundamental untuk mewujudkan suasana kerja yang aman, terutama pada sektor bidang manufaktur dengan potensi risiko dengan kecelakaan tinggi. Penelitian ini bertujuan menganalisis secara sistematis tingkat penerapan K3 pada pekerja *outsourcing* di bagian perakitan pallet PT. Mandala Persada Sakti. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengisian kuesioner berbasis Undang-Undang No.1 Tahun 1970 dan dianalisis menggunakan SPSS versi 26. Tiga variabel utama yang diteliti meliputi: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Standar Operasional Prosedur (SOP), dan Risiko Kecelakaan Kerja. Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh item pertanyaan terbukti valid ( $r$ -hitung  $> 0,329$ ), sedangkan uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,716 untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), 0,622 pada variabel Standar Operasional Prosedur (SOP), dan 0,607 untuk variabel Risiko Kecelakaan Kerja, yang berarti reliabel. Konversi skor berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 menunjukkan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berada dalam kategori memuaskan, dengan rata-rata skor 96,81%.

**Keywords:** Keselamatan dan Kesehatan kerja, *Outsourcing*, SOP

### 1. Pendahuluan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat dikatakan usaha pengamanan atas karyawan atau pekerja agar bebas atas bahaya kecelakaan kerja serta kondisi kesehatan yang timbul karena aktivitas kerja, serta dalam rangka mewujudkan situasi kerja yang aman dan kondusif. K3 bertujuan guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi karyawan dengan menghindari musibah kerja melalui pengelolaan potensi serta faktor ancaman di lingkungan kerja. Lebih lanjut, K3 mencakup perlindungan fisik ataupun mental tenaga kerja, serta memastikan bahwa semua peralatan dan lingkungan kerja dijalankan dengan aman serta efektif[1].

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di area pabrik adalah hal krusial untuk mewujudkan area yang tidak berbahaya dan sehat bagi seluruh pekerja. Tidak hanya meningkatkan kualitas hidup karyawan, tetapi juga memberikan manfaat bagi organisasi dalam hal produktivitas dan reputasi[2].

Pekerja *Outsourcing* adalah tenaga kerja yang dipekerjakan melalui kontrak dengan perusahaan penyedia jasa, dimana sebagian pekerjaan dialihkan kepada pihak ketiga. Menurut UU Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003, *Outsourcing* melibatkan kesepakatan antara

pengusaha dan pekerja[3]. Kendala K3 di Indonesia mencakup berbagai aspek yang berpotensi memicu terjadinya kecelakaan di lingkungan kerja yang tidak aman, kurangnya penerapan cara metode pelaksanaan K3, dan penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak memenuhi kebutuhan[4]

Diketahui terdapat bahaya yang dapat terjadi di PT. Mandala Persada Sakti, Pelaksanaan pekerjaannya yaitu perakitan *pallet*. Pada pekerjaan perakitan *pallet* terdapat peralatan berupa *Nail gun* dan *Swing arm bed* sebagai media untuk perakitan dan peletakan *pallet* yang telah dirakit. Pelaksanaan pekerja perakitan *pallet* dilakukan pada hari kerja senin hingga sabtu dan dibagi menjadi tiga shift dengan jam kerja 24 jam. Pada Hari Rabu Tanggal 11 Desember 2024 sekitar pukul 19:35 WIB, Pekerja *Outsourcing* sedang melakukan pekerjaan perakitan *pallet*, pada saat melakukan pemeriksaan kembali *pallet* yang telah dirakit dengan menggunakan palu, secara tidak sengaja palu mengenai jari tangan pekerja, sehingga menyebabkan luka pada jari.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Indikator Penilaian

Penilaian terhadap pengaplikasian keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam sektor industri manufaktur dapat dilakukan dengan mengacu pada instrumen pertanyaan yang disusun berdasarkan ketentuan UU No. 1 Tahun 1970 perihal Keselamatan Kerja. Instrumen tersebut selanjutnya dinilai menggunakan pendekatan sistematis sesuai aturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Korelasi antara kedua regulasi ini terletak pada posisi UU No. 1 Tahun 1970 sebagai landasan normatif substantif, sedangkan PP No. 50 Tahun 2012 berfungsi sebagai rujukan teknis untuk mengevaluasi efektivitas penerapan prinsip K3 secara terstruktur.

**Tabel 1.** Kategori Penilaian Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012

Rentang Nilai (%)	Kategori
0% - 59%	Kurang
60% - 84%	Cukup
85% - 100%	Memuaskan

(Sumber : PP No.50 Tahun 2012)

### 2.2 Skala Pengukuran

Metode pengukuran melalui penerapan metode Skala Likert. Para responden diarahkan untuk mengindikasikan tingkat persetujuan mereka terhadap sejumlah pernyataan melalui opsi yang bertingkat. Skala yang menjadikan pengkaji supaya menilai derajat besarnya sikap serta mengkuantifikasi data kualitatif secara sistematis, sehingga mempermudah analisis statistik dan interpretasi hasil penelitian[5].

**Tabel 2.** Tabel Skala Likert

No	Pernyataan	Bobot
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Netral	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

(Sumber: Sugiyono (2019:147))

### 3. Metodologi

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif karena disajikan dalam bentuk angka yang menggambarkan nilai variabel variabel yang sedang diteliti[6].

#### 3.1 Data Penelitian

##### a. Populasi

Dalam studi ini, populasi yang digunakan merupakan mayoritas pekerja outsourcing pada bagian perakitan pallet di PT. Mandala Persada Sakti. Pengambilan sampel tersebut berdasar pada keikutsertaan secara langsung mereka saat proses kerja yang bersangkutan dengan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3)[7].

##### b. Sampel

Sampel dipilih secara tertentu agar dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai ciri ciri populasi secara menyeluruh, sehingga keluaran dari temuan studi dapat disimpulkan berlaku untuk keseluruhan populasi. Dalam kajian penentuan besaran sampel pada kajian ini memakai metode slovin, yaitu:

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

Penjelasan :

n = Kuantitas contoh

N = Skala populasi

e = Batas ketidak sesuaian, Batas toleransi kekeliruan dalam penentuan anggota sampel (dengan tingkat kesalahan pada proses sampling ini sebesar 10% / 0,1)

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

##### a. Data primer

Dalam studi ini, data primer dihimpun lewat pemberian angket kuesioner pada pekerja outsourcing di PT. Mandala Persada Sakti.

##### b. Data sekunder

Pemanfaatan informasi kajian pada Peraturan Pemerintah yang berlaku yaitu Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

#### 3.3 Metode Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada kajian ini membagikan kuesioner berbasis google form, dimana pengisian kuesioner dilakukan oleh pekerja Outsourcing dan karyawan PT. Mandala Persada Sakti. Kuesioner melibatkan serangkaian pertanyaan dengan variabel yang terdiri Keselamatan dan kesehatan kerja (K3), Standar operasional prosedur, Risiko kecelakaan kerja.

#### 3.4 Metode Pengolahan Data

Fakta yang berasal dari hasil distribusi kuesioner kepada pekerja Outsourcing di PT. Mandala Persada Sakti, diolah dengan melakukan beberapa pengujian terhadap responden dan instrumen penelitian, yaitu:

##### a. Pengolahan data terhadap responden

Untuk menganalisis karakteristik responden seperti jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan, dilakukan analisis deskriptif berupa frekuensi dan persentase. Perhitungan persentase masing-masing kategori dilakukan dengan rumus:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah responden berdasarkan kategori}}{\text{Jumlah total responden}} \times 100\% \quad (2)$$

##### b. Pengolahan statistik terhadap instrumen

Pengolahan data dilakukan untuk menguji kelayakan dan konsistensi instrumen penelitian, serta mengubah data mentah menjadi informasi yang siap dianalisis. Proses ini melibatkan pengujian validitas, pengujian reliabilitas, analisis peringkat (ranking) dan konversi skor penilaian.

### 1. Uji validitas

Pengujian validitas digunakan guna menjamin bahwa komponen alat ukur tersebut valid atau sah. Uji validitas menggunakan metode Pearson Product Moment, data penelitian diproses dengan bantuan SPSS 26, dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2}(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)} \quad (3)$$

Penjelasan:

$R_{xy}$  = Nilai persamaan butir

$\sum X$  = Total nilai pada setiap item

$\sum Y$  = Total keseluruhan skor per item responden

$\sum X^2$  = Total hasil kuadrat skor per item

$\sum Y^2$  = Total hasil kuadrat dari keseluruhan skor

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor tiap butir dan total skor keseluruhan responden

$N$  = Jumlah Sampel

### 2. Uji realibilitas

Metode untuk menguji reliabilitas menggunakan Alpha Cronbach. dimana skala koefisien 0 – 1, jika >0,60 maka instrumen dianggap reliable. Jika suatu variabel tidak reliable, maka yang dilakukan analisa faktor untuk merotasi kembali faktor hingga semua variabel menjadi reliable. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$a = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2 t} \right) \quad (4)$$

Penjelasan :

$a$  = Koefisien persamaan butir

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian masing masing item

$\sigma^2 t$  = Jumlah varian total skor (jumlah skor responden)

$k$  = Jumlah butir pertanyaan

### 3. Analisis ranking

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi indikator yang paling menonjol maupun yang masih memerlukan perbaikan dalam implementasinya, Metode analisis ini melibatkan pengolahan data yang telah dinyatakan valid dan reliabel, di mana peneliti menggunakan nilai rata-rata (Mean) untuk mengurutkan faktor-faktor berdasarkan pengaruhnya.

$$Me = \frac{\sum_{i=1}^n}{n} \quad (5)$$

Penjelasan:

$Me$  = Nilai rerata (mean)

$n$  = Total peserta penelitian

$Xi$  = Frekuensi skor pada (i) masing-masing pertanyaan tiap variabel

1 = Kategori index responden (i= 1,2,3...)

### 4. Konversi skor penilaian

Konversi ini bertujuan untuk menyederhanakan proses penilaian dan klasifikasi tingkat pemenuhan kriteria SMK3. Skor pada skala Likert 1 hingga 3 dikategorikan sebagai belum memenuhi kriteria dan diberi nilai 0, sedangkan skor 4 hingga 5 dikategorikan sebagai telah memenuhi kriteria dan diberi nilai 2. Hasil konversi tersebut kemudian digunakan untuk menghitung persentase pencapaian penerapan SMK3. Prosedur konversi penilaian dalam penelitian ini dilakukan untuk mengklasifikasikan tingkat penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan rumus seperti dibawah ini:

Skor maksimal diperoleh dengan mengalikan jumlah seluruh item pertanyaan dengan nilai konversi tertinggi (yaitu 2).

$$\text{Skor penilaian} = \text{Jumlah Butir Pertanyaan} \times 2 \quad (6)$$

Tingkat pencapaian penerapan SMK3 dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah konversi jawaban responden}}{\text{Total maksimal jawaban responden}} \times 100\% \quad (7)$$

Interpretasi hasil persentase pencapaian yang diperoleh kemudian dikategorikan untuk menilai tingkat penerapan sesuai PP No.50 Tahun 2012:

≥ 85%-100% = Tahap penetapan Memuaskan  
60%-84% = Tahap penerapan Cukup  
< 60% = Tahap penerapan Kurang

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil

Data dihimpun melalui pengisian kuesioner oleh para pekerja outsourcing serta karyawan di PT. Mandala Persada Sakti. Angket kuesioner yang telah dikumpulkan dari responden kemudian diolah untuk memperoleh data yang dapat menggambarkan persentase tingkat penerapan keselamatan dan kesehatan kerja diruang lingkup perusahaan.

### 4.2 Penentuan Jumlah Responden

Mengacu pada data yang diperoleh dari PT. Mandala Persada Sakti, jumlah total populasi pekerja outsourcing adalah sekitar 50 orang. Pada rumus 3.1 dapat ditentukan total responden pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{N}{1 + (Ne^2)}$$

$$n = \frac{50}{1 + (50 \times 0,1^2)} = \frac{50}{1,51} = 33,3 / 34$$

Berdasar hasil perhitungan, jumlah sampel penelitian ini ialah 34 responden..

### 4.3 Analisa Data

Terdapat dua aspek deskripsi dalam penelitian ini, yaitu deskripsi terhadap responden dan deskripsi kuesioner terhadap variabel penelitian.

#### 4.3.1 Deskripsi jawaban responden terhadap karakteristik responden

1. Gambaran responden ditinjau dari jenis kelamin

**Tabel 3.** Gambaran Responden Ditinjau Dari Jenis Kelamin

NO	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	34	100%
2	Perempuan	0	0%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

2. Gambaran responden ditinjau dari usia

**Tabel 4.** Gambaran Responden Ditinjau Dari Usia

NO	Kategori (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	18 – 25	4	11,76%
2	26 – 35	11	32,35%
3	36 – 45	19	55,88%
4	46 – 55	0	0,0%
5	Lebih dari >55	0	0,0%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

### 3. Gambaran responden ditinjau dari pendidikan

**Tabel 5. . Gambaran Responden Ditinjau Dari Pendidikan**

NO	Kategori	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD/Setingkat	0	0,0%
2	SMP/Setingkat	0	0,0%
3	SMA/SMK/Setingkat	32	94,12%
4	Perguruan Tinggi	2	5,88%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

#### 4.3.2 Deskripsi jawaban responden terhadap karakteristik responden

##### 1. Uraian responden terkait variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X1)

**Tabel 6.** Persepsi Responden Terhadap Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja

NO	PERTANYAAN	SKALA NILAI					Total Jumlah
		STS	TS	N	S	SS	
1	X1.1			1	27	6	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	79,4%	17,6%	100%
2	X1.2			1	13	20	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	38,2%	58,8%	100%
3	X1.3			7		27	34
	Persentase	0%	0%	20,6%	0,0%	79,4%	100%
4	X1.4			1	20	13	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	58,8%	38,2%	100%
5	X1.5			1	18	15	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	52,9%	44,1%	100%
6	X1.6				14	20	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	41,2%	58,8%	100%
7	X1.7			2	31	1	34
	Persentase	0%	0%	5,9%	91,2%	2,9%	100%
8	X1.8				25	9	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	73,5%	26,5%	100%
Jumlah		0	0	13	148	111	272
Persentase		0,00%	0,00%	4,78%	54,41%	40,81%	100,0%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

##### 2. Uraian responden terkait variabel standar operasional prosedur (X2)

**Tabel 7.** Persepsi Responden Terhadap Variabel Standar Operasional Prosedur

NO	PERTANYAAN	SKALA NILAI					Total Jumlah
		STS	TS	N	S	SS	
1	X2.1			1	23	10	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	67,6%	29,4%	100%
2	X2.2				25	9	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	73,5%	26,5%	100%
3	X2.3				17	17	34

	Persentase	0%	0%	0,0%	50,0%	50,0%	100%
4	X2.4				13	21	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	38,2%	61,8%	100%
5	X2.5				20	14	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	58,8%	41,2%	100%
6	X2.6				24	10	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	70,6%	29,4%	100%
Jumlah		0	0	1	122	81	204
Persentase		0,00%	0,00%	0,49%	59,80%	39,71%	100,0%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

### 3. Uraian responden terkait variabel risiko kecelakaan kerja (X3)

**Tabel 8.** Persepsi Responden Terhadap Variabel Risiko Kecelakaan Kerja

NO	PERTANYAAN	SKALA NILAI					N
		STS	TS	N	S	SS	
1	X3.1				21	13	34
	Persentase	0%	0%	0,0%	61,8%	38,2%	100%
2	X3.2			4	21	9	34
	Persentase	0%	0%	11,8%	61,8%	26,5%	100%
3	X3.3			1	11	22	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	32,4%	64,7%	100%
4	X3.4			1	11	22	34
	Persentase	0%	0%	2,9%	32,4%	64,7%	100%
Jumlah		0	0	6	64	66	136
Persentase		0,00%	0,00%	4,41%	47,06%	48,53%	100,0%

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

## 4.4 Pengujian instrumen penelitian

Pada penelitian ini, ada dua jenis instrumen diuji melalui uji validitas serta uji realibilitas. Uji validitas bertujuan mengukur sejauh tingkat setiap butir pertanyaan pada angket dapat mewakili variabel yang dinilai. Disisi lain, uji realibilitas digunakan untuk mengevaluasi tingkat stabilitas jawaban responden terhadap setiap subjek pertanyaan yang diberikan.

### a. Uji validitas

#### 1. Uji validitas variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X1)

**Tabel 9.** Data Pengujian Validitas Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P (Sig.) 5%	Keterangan
X1.1	0.546	0.329	0.001	Valid
X1.2	0.676	0.329	0.000	Valid
X1.3	0.656	0.329	0.000	Valid
X1.4	0.567	0.329	0.000	Valid
X1.5	0.603	0.329	0.000	Valid
X1.6	0.592	0.329	0.000	Valid

X1.7	0.521	0.329	0.002	Valid
X1.8	0.544	0.329	0.001	Valid

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

2. Uji validitas variabel standar operasional prosedur (X2)

**Tabel 10.** Data Pengujian Validitas Variabel Standar Operasional Prosedur

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P (Sig.) 5%	Keterangan
X2.1	0.580	0.329	0.000	Valid
X2.2	0.583	0.329	0.000	Valid
X2.3	0.555	0.329	0.001	Valid
X2.4	0.663	0.329	0.000	Valid
X2.5	0.531	0.329	0.001	Valid
X2.6	0.627	0.329	0.000	Valid

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

3. Uji validitas variabel risiko kecelakaan kerja (X3)

**Tabel 11.** Data Pengujian Validitas Variabel Risiko Kecelakaan Kerja

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	P (Sig.) 5%	Keterangan
X3.1	0.740	0.329	0.000	Valid
X3.2	0.702	0.329	0.000	Valid
X3.3	0.621	0.329	0.000	Valid
X3.4	0.658	0.329	0.000	Valid

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

b. Uji realibilitas

1. Uji realibilitas variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X1)

**Tabel 12.** Data Pengujian Realibilitas Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Jumlah Pernyataan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
8	0.716	0.6	Realibel

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

2. Uji realibilitas variabel standar operasional prosedur (X2)

**Tabel 13.** Data Pengujian Realibilitas Variabel Standar Operasional Prosedur

Jumlah Pernyataan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
6	0.622	0.6	Realibel

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

3. Uji realibilitas variabel risiko kecelakaan kerja (X3)

**Tabel 14.** Data Pengujian Realibilitas Variabel Risiko Kecelakaan Kerja



Jumlah Pernyataan	Cronbach's Alpha	Syarat	Keterangan
4	0.607	0.6	Realibel

(Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan SPSS 26, 2025)

c. Analisa ranking

**Tabel 15.** Hasil Analisis Peringkat Terhadap Variabel

Variabel	Instrumen pertanyaan	Mean	Ranking
X2.4	Penerapan SOP oleh pekerja	4,62	1
X3.3	Area kerja bersih dari tumpukan material	4,62	2
X3.4	Pengendalian risiko untuk mencegah kecelakaan	4,62	3
X1.3	Penggunaan APD saat bekerja	4,59	4
X1.6	Pemantauan lingkungan kerja (kebisingan, pencahayaan, dll)	4,59	5
X1.2	Pemeriksaan kesehatan berkala	4,56	6
X2.3	SOP penanganan dan pengangkutan bahan	4,50	7
X1.5	Pemeriksaan & pemeliharaan alat kerja secara berkala	4,41	8
X2.5	Tindakan tegas jika melanggar SOP	4,41	9
X3.1	Identifikasi bahaya di area kerja	4,38	10
X1.4	Pelatihan basic safety	4,35	11
X2.6	SOP membantu mencegah kecelakaan kerja	4,29	12
X1.8	Pemahaman prosedur evakuasi darurat	4,26	13
X2.1	SOP penggunaan alat perakitan <i>pallet</i>	4,26	14
X2.2	Pelatihan tentang SOP	4,26	15
X1.1	Pemeriksaan kesehatan berkala	4,15	16
X3.2	Pelatihan menghadapi dan menghindari bahaya	4,15	17

X1.7	Kepatuhan pekerja terhadap peraturan K3	3,97	18
------	---	------	----

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

d. Konversi skor penilaian

1. Konversi skor penilaian variabel keselamatan dan kesehatan kerja (X1)

**Tabel 16.** Rangkuman Konversi Skor Penilaian Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012

Responden	Skor Kuesioner	Total Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
34	519	544	95,40%	Memuaskan

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

2. Konversi skor penilaian variabel standar operasional prosedur (X2)

**Tabel 17.** Rangkuman Konversi Skor Penilaian Variabel Standar Opearasional Prosedur Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012

Responden	Skor Kuesioner	Total Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
34	406	408	99,51%	Memuaskan

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

3. Konversi skor penilaian variabel risiko kecelakaan kerja (X3)

**Tabel 18.** Rangkuman Konversi Skor Penilaian Variabel Risiko Kecelakaan Kerja Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012

Responden	Skor Kuesioner	Total Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
34	260	272	95,59%	Memuaskan

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

4. Hasil rangkuman konversi nilai terhadap variabel variabel

**Tabel 19.** Rangkuman Hasil Konversi Skor Penilaian Berdasarkan PP No.50 Tahun 2012

Responden	Skor Kuesioner	Total Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
34	1185	1224	96,81%	Memuaskan

(Sumber : Data yang diolah, 2025)

#### 4.5 Pembahasan

Hasil kajian perihal penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pekerja outsourcing di PT. Mandala Persada Sakti, khususnya pada bagian pallet assembly, menunjukkan bahwa seluruh butir instrumen dinyatakan valid dengan nilai korelasi r-hitung yang melampaui r-tabel 0,329 pada taraf signifikansi 5%. Rata-rata r-hitung untuk variabel K3, Standar Operasional Prosedur (SOP), dan Risiko Kecelakaan Kerja masing-masing sebesar 0,588; 0,590; dan 0,680. Pengujian reliabilitas juga mengonfirmasi konsistensi instrumen dengan nilai Cronbach's alpha di atas batas minimal 0,6, yaitu 0,716 untuk K3, 0,622 untuk SOP, dan 0,607 untuk Risiko Kecelakaan Kerja.

Hasil analisis ranking menunjukkan bahwa Risiko Kecelakaan Kerja menjadi aspek yang paling dominan dengan nilai mean 4,44, diikuti SOP sebesar 4,39, dan K3 sebesar 4,36. Konversi tingkat penerapan mengindikasikan bahwa K3 mencapai 95,40%, SOP 96,91%, dan Risiko Kecelakaan Kerja 99,51%, dengan total capaian 96,81%. Berdasarkan kriteria PP No. 50 Tahun 2012, nilai tersebut termasuk dalam kategori "memuaskan", sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi aspek-aspek K3 di perusahaan telah terlaksana dengan sangat baik dan memenuhi persyaratan regulatif.

#### 5. Kesimpulan

Merujuk dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan tingkat penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pekerja outsourcing di bagian perakitan pallet PT. Mandala Persada Sakti mencapai 96,81%, tergolong memuaskan selaras terhadap kriteria pada PP No.50 tahun 2012 terkait Sistem Manajemen K3 (SMK3).

#### Daftar Pustaka

- [1] R. Y., E. P. H., S. N., Rosento RST1, "11015-32762-3-Pb," *Pengaruh Keselam. Dan Kesehat. Kerja Terhadap Produkt. Kerja Karyawan*, vol. 9, no. 2, p. 2, 2021,.
- [2] A. Sarbiah, "Penerapan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja ( K3 ) pada Karyawan," vol. 15, no. 2, pp. 1–11, 2023.
- [3] D. F. Hafizh, G. Maghribi, R. Mulyani, and S. R. Afradyta, "E- I SS N : 2830-5728 Analisis Praktik Outsorucing Dalam Perspektif Undang-Undang Cipta Kerja" no. 11, pp. 212–223, 2020.
- [4] I. Kusumanto, "Analisis Kelayakan Usaha Particle Board Sebagai Pemanfaatan Limbah Kayu ( Studi Kasus : CV . Riau Pallet ) Analisis Kelayakan Usaha Particle Board Sebagai Pemanfaatan Limbah Kayu ( Studi Kasus : CV . Riau Pallet )," no. August, 2020.
- [5] D. Taluke, R. S. M. Lakat, A. Sembel, E. Mangrove, and M. Bahwa, "ISSN 2442-3262 Analisis Preferensi Masyarakat Dalam Pengelolaan Ekosistem Mangrove Di Pesisir Pantai Kecamatan Lloloda Kabupaten Halmahera Barat Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota," vol. 6, no. 2, pp. 531–540, 2019.
- [6] M. I. Anshari, R. Nasution, M. Irsyad, A. Z. Alifa, and I. A. Zuhriyah, "Analisis Validitas dan Reliabilitas Butir Soal Sumatif Akhir Semester Ganjil Mata Pelajaran PAI," *Edukatif J. Ilmu Pendidik*, vol. 6, no. 1, pp. 964–975, 2024.
- [7] H. Herlinawati and A. S. Zulfikar, "Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3)," *J. Kesehat.*, vol. 8, no. 1, pp. 895–906, 2020.