

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA LINGKUNGAN PADA PROYEK BANDARA DI KABUPATEN KEDIRI

Rochmatul Anisa^{1,*}, Suhariyanto², Suselo Utoyo³

Mahasiswa Manajemen Rekayasa Konstruksi Politeknik Negeri Malang¹, Dosen Manajemen Rekayasa Konstruksi Politeknik Negeri Malang², Dosen Manajemen Rekayasa Konstruksi Politeknik Negeri Malang³

Email: rochmatulanisa2000@gmail.com¹, suhariyanto@polinema.ac.id², sslutoyo@gmail.com³

ABSTRAK

Dalam dunia konstruksi, adanya K3 sangat diperlukan. Namun pada kenyataannya masih sering diabaikan sehingga tingkat kecelakaan kerja dalam dunia konstruksi masih sangat tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui penerapan SMK3L pada proyek, (2) mengetahui kendala yang terjadi dalam penerapan SMK3L, (3) mengetahui usulan solusi dalam menyelesaikan kendala penerapan SMK3. Hasil dari penelitian ini adalah nilai penerapan SMK3L proyek bandara Kediri menurut responden kontraktor adalah 4,627 dan untuk responden konsultan pengawas adalah 4,490. Berdasarkan kedua nilai tersebut, penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan pada proyek bandara Kediri tergolong baik sekali. Untuk kendala yang terjadi yakni masih banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan oleh perusahaan, pola pikir tenaga kerja masih rendah, terjadi peminimalan modal untuk pelaksanaan K3L, para pekerja yang merasa tidak nyaman jika memakai APD saat bekerja, dan perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada pekerja. Solusi yang diberikan dalam penelitian ini diantaranya yaitu melakukan berbagai sosialisasi kepada para pekerja mengenai hal-hal yang berhubungan dengan K3L, memberikan pelatihan K3 kepada seluruh tenaga kerja dan tidak melakukan peminimalan modal penerapan K3L.

Kata kunci : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan, Proyek Bandara, Kuesioner

ABSTRACT

In the construction world, the existence of HSE is very necessary. However, in reality it's still often ignored so the work accident rate in construction world is still very high. The purpose of this study is to (1) find out the application of HSE Management System on the project, (2) find out the obstacles that occur in the application of HSE Management System, (3) provide solutions to resolve the problems in the application of HSE Management System. The result of this study are the value of application HSE Management System for Kediri airport project according to contractor respondents is 4,627 and for supervisory consultant is 4,490. Based on 2 values the application of health safety and environment management system on Kediri airport project is very good. For the problems of application HSE Management System is there are still many who don't know HSE guarantee provided by company, mindset of the workers still low, there is minimal capital for application of HSE Management System, workers fell uncomfortable if they wear PPE while working, and company doesn't give HSE training to workers. The solution given in this study is to carry out various socializations about HSE to workers, give HSE training to all workers and don't minimize capital for the application HSE.

Keywords : Health Safety and Environment Management System, Airport Project, Questionnaire

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam dunia pekerjaan, baik dari sektor industri maupun konstruksi masih terdapat adanya kecelakaan kerja yang terjadi baik yang disebabkan oleh faktor manusia maupun faktor lingkungan. Untuk negara Indonesia, data yang

tercatat oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan, terdapat 114.235 kasus kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2019. Sedangkan untuk tahun 2020 meningkat menjadi 177.161 kasus kecelakaan kerja. Untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja yang terjadi, maka

salah satu upaya yakni dengan menyusun Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan (SMK3L).

Salah satu proyek yang sedang berlangsung saat ini ialah proyek bandara Kediri. Tujuan dari proyek ini adalah untuk meningkatkan perekonomian dan mempermudah akses transportasi udara di wilayah Jawa Timur bagian selatan. Proyek bandara Kediri merupakan proyek yang sangat besar menyebabkan banyak pekerjaan yang dilakukan sehingga tingkat risiko pekerjaan sangat tinggi. Hal ini yang membuat tingkat kecelakaan kerja pada yang terjadi proyek tersebut juga tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini untuk bertujuan untuk mengetahui apakah SMK3L yang ada telah dilaksanakan secara maksimal atau belum. Harapan dari penelitian ini nantinya dapat menurunkan tingkat kecelakaan kerja yang terjadi pada proyek dengan memberikan berbagai macam solusi untuk menyelesaikan kendala yang terjadi dalam penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah:

1. Bagaimana penerapan program SMK3L pada proyek bandara Kediri?
2. Apa saja kendala yang terjadi dalam penerapan program SMK3L pada proyek bandara Kediri?
3. Bagaimana usulan solusi untuk menyelesaikan kendala yang terjadi dalam penerapan program SMK3L pada proyek bandara Kediri?

Tujuan

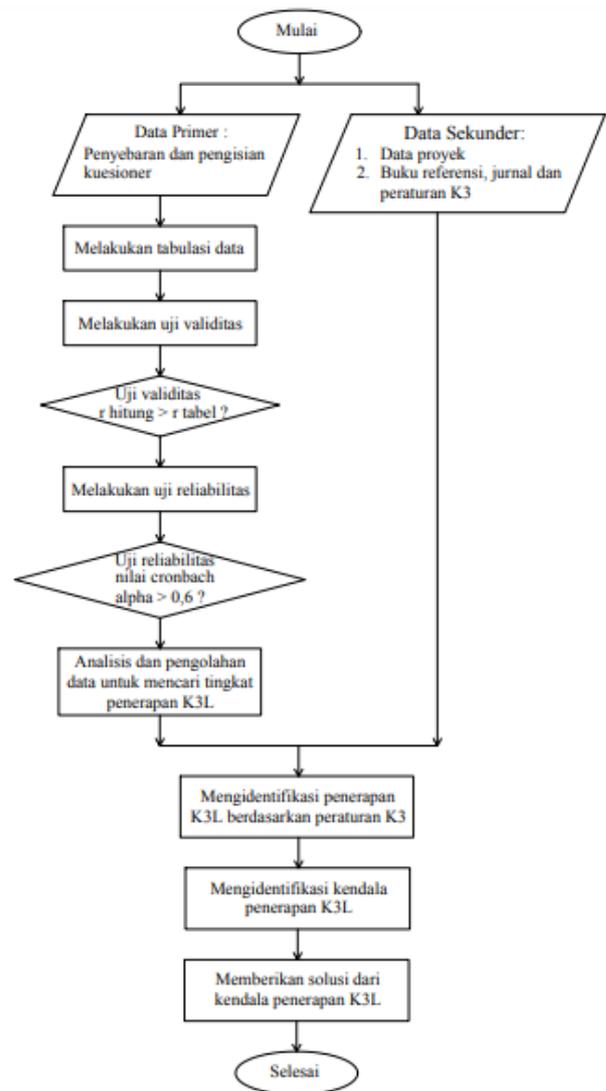
Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Mengetahui penerapan program SMK3L pada proyek Bandara Kediri.
2. Mengetahui kendala yang terjadi dalam penerapan program SMK3L pada proyek bandara Kediri.
3. Mengetahui usulan solusi untuk menyelesaikan kendala yang terjadi dalam penerapan program SMK3L pada proyek bandara Kediri.

2. METODE

Diagram Alir

Langkah analisis data pada penelitian ini harus dilakukan secara sistematis dan logis sehingga didapatkan hasil analisis yang tepat untuk mencapai tujuan penulis. Berikut adalah tahap-tahap pelaksanaan penelitian ini:



Gambar 1. Diagram Alir

Pengumpulan Data

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan penyebaran dan pengisian kuesioner kepada pihak proyek bandara Kediri. Kuesioner dibuat berdasarkan Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012 tentang penerapan SMK3. Untuk penilaiannya menggunakan metode skala likert. Berikut ini akan disajikan tingkat penilaian skala likert:

Tabel 1. Tingkat Penelitian Skala Likert

Keterangan	Skor	Skor
	Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif
Sangat Tidak Setuju	1	5
Tidak Setuju	2	4
Ragu-Ragu	3	3
Setuju	4	2
Sangat Setuju	5	1

Sumber: Sugiyono (2017:134)

Data sekunder yang digunakan adalah data proyek dan buku referensi, jurnal penelitian, serta peraturan yang sesuai dengan pokok bahasan. Peraturan yang digunakan yaitu: (1) PP RI No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), (2) PERMEN PU No 10 Tahun 2021 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) Pasal 2 ayat 5 tentang penerapan SMKK digunakan untuk pelaksanaan konstruksi.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kerja dari kontraktor dan konsultan pengawas proyek bandara Kediri yang terdiri dari 100 orang untuk populasi kontraktor dan 5 orang untuk populasi konsultan pengawas. Untuk penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin. Berikut ini adalah rumus slovin:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel atau responden

N = Jumlah populasi

e = *Error margin* atau batas toleransi kesalahan dengan tingkat kesalahan 10%

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus slovin, jumlah responden yang melakukan pengisian kuesioner dari kontraktor sebanyak 50 orang dan dari konsultan pengawas sebanyak 5 orang. Total responden dalam penelitian ini baik dari kontraktor maupun konsultan pengawas yakni 55 orang.

Pelaksanaan Penelitian

Pengumpulan data primer didapatkan dengan melakukan penyebaran kuesioner secara langsung kepada para tenaga kerja di proyek bandara Kediri. Penyebaran kuesioner dilakukan pada hari Selasa, 24 Mei 2022 pukul 10.00–16.30 WIB. Cara penyebarannya yaitu pada hari sebelumnya peneliti sudah membuat janji pertemuan kepada pihak proyek agar mempermudah dalam melakukan penyebaran kuesioner. Saat sudah berada di proyek, mulai melakukan penyebaran kuesioner dan untuk penyebaran kuesioner di lapangan, peneliti mendapatkan pendampingan dari salah satu tenaga kerja divisi HSS (*Healthy Safety Security*).

Pengolahan Data

Dalam melakukan pengolahan data untuk penelitian ini menggunakan dua aplikasi yakni *IBM SPSS Statistic 26* dan *Microsoft Excel*. Kedua aplikasi ini digunakan untuk uji

validitas dan uji reliabilitas. Menurut Ghozali (2013:53), kuesioner dapat dikatakan valid apabila memenuhi syarat yakni dengan melihat nilai *Pearson Correlation* atau *r* hitung, apabila:

Nilai *r* hitung > nilai *r* tabel (**VALID**)

Nilai *r* hitung < nilai *r* tabel (**TIDAK VALID**)

Berdasarkan (Saraswati. dkk, 2020) uji reliabilitas harus memiliki nilai koefisien *alpha croanbach* berada pada rentang 0 sampai 1,00. Berikut akan disajikan tabel koefisien nilai reliabilitas menurut Guilford.

Tabel 2. Klasifikasi Koefisien Uji Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Kriteria
$r11 < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r11 < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r11 < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r11 < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r11 \leq 1,00$	Sangat tinggi

Sumber: Guilford (1956:145)

Setelah melakukan kedua pengujian tersebut, langkah selanjutnya adalah mencari nilai *mean* dari setiap variabel yang ada dalam kuesioner dan akan dibandingkan dengan tabel kriteria penilaian tingkat penerapan SMK3L dan berikut ini adalah tabelnya:

Tabel 3. Perhitungan Nilai *Mean* Variabel Penerapan K3L

No	Interval	Kriteria
1	0 – 1,00	Tingkat penerapan SMK3L kurang sekali
2	1,01 – 2,00	Tingkat penerapan SMK3L kurang
3	2,01 – 3,00	Tingkat penerapan SMK3L cukup
4	3,01 – 4,00	Tingkat penerapan SMK3L baik
5	4,01 – 5,00	Tingkat penerapan SMK3L baik sekali

Sumber: Sugiyono (2017:120)

Selanjutnya peneliti dapat mengetahui kendala yang terjadi dalam penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri dan menentukan solusi dari kendala tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini berdasarkan empat hal. Berikut ini adalah hasil karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir pada penelitian yang telah dilakukan:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
	Total	Persentase	Total	Persentase
SMP	8	16%	0	0%
SMA	17	34%	0	0%

D3	5	10%	0	0%
S1	18	36%	5	100%
S2	2	4%	0	0%
Total	50	100%	5	100%

Sumber: Hasil Analisis

Berikut ini adalah hasil karakteristik responden berdasarkan divisi atau jabatan pada penelitian yang telah dilakukan:

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan

Jabatan	Jumlah	Persentase
Mandor	2	4%
Tukang	7	13%
Pekerja	17	31%
HSS	3	5%
Environment	2	4%
Engineering	3	5%
QS	3	5%
PPC	3	5%
Procurement	2	4%
QA	2	4%
Construction	3	5%
QC	3	5%
Konsultan pengawas	5	9%
Total	55	100%

Sumber: Hasil Analisis

Berikut ini adalah hasil karakteristik responden berdasarkan pengalaman kerja pada penelitian yang telah dilakukan:

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja

Pengalaman Kerja	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
	Total	Persentase	Total	Persentase
<10 Tahun	19	38%	2	40%
10–15 Tahun	20	40%	3	60%
15–25 Tahun	5	10%	0	0%
> 25 Tahun	6	12%	0	0%
Total	50	100%	5	100%

Sumber: Hasil Analisis

Berikut ini adalah hasil karakteristik responden berdasarkan keikutsertaan pelatihan K3 pada penelitian yang telah dilakukan:

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Keikutsertaan Pelatihan K3

Keikutsertaan Pelatihan K3	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
	Total	Persentase	Total	Persentase
Pernah	44	88%	2	40%
Tidak	6	12%	3	60%
Total	50	100%	5	100%

Sumber: Hasil Analisis

Uji Validitas

Dalam penelitian ini, nilai r tabel yang digunakan adalah nilai r dengan signifikansi 5%. Berdasarkan daftar nilai r tabel untuk uji validitas yang ada, nilai r tabel untuk penelitian ini adalah 0,266 karena nilai N atau nilai sampelnya adalah 55. Berikut ini adalah hasil uji validitas dalam penelitian ini.

Tabel 8. Hasil Uji Validitas

No Item	r hitung	r tabel 5%	r hitung terhadap r tabel (0,266)
X1.1	0,789	0,266	Valid
X1.2	0,719	0,266	Valid
X1.3	0,832	0,266	Valid
X1.4	0,808	0,266	Valid
X1.5	0,449	0,266	Valid
X1.6	0,468	0,266	Valid
X2.1	0,623	0,266	Valid
X2.2	0,702	0,266	Valid
X2.3	0,699	0,266	Valid
X2.4	0,565	0,266	Valid
X2.5	0,650	0,266	Valid
X3.1	0,834	0,266	Valid
X3.2	0,717	0,266	Valid
X3.3	0,540	0,266	Valid
X3.4	0,844	0,266	Valid
X3.5	0,774	0,266	Valid
X4.1	0,662	0,266	Valid
X4.2	0,896	0,266	Valid
X4.3	0,830	0,266	Valid
X4.4	0,685	0,266	Valid
X5.1	0,867	0,266	Valid
X5.2	0,883	0,266	Valid
X5.3	0,704	0,266	Valid
X5.4	0,796	0,266	Valid
X5.5	0,466	0,266	Valid

Sumber: Hasil Analisis

Kesimpulan dari pengujian ini adalah semua pertanyaan kuesioner dalam penelitian ini dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Berdasarkan nilai yang sudah dihasilkan dalam aplikasi IBM SPSS Statistic 26, nilai cronbach's alpha untuk penelitian ini adalah 0,796. Menurut klasifikasi koefisien uji reliabilitas Guilford, nilai tersebut artinya tingkat reliabelnya tinggi. Maka suatu pertanyaan kuesioner tersebut dapat dikatakan konsisten.

Tingkat Penerapan SMK3L

Berikut ini adalah hasil analisis dan pengolahan data tingkat penerapan SMK3L proyek bandara Kediri berdasarkan empat variabel, yaitu:

Tabel 9. Perhitungan Nilai *Mean* Variabel Penerapan K3L

No.	Pertanyaan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
		Mean	Ranking	Mean	Ranking
1	Perusahaan memberikan briefing yang teratur dalam bentuk penjelasan tentang K3L	4,560	5	5,000	1
2	Perusahaan melakukan Job Safety Analysis terkait dengan risiko pekerjaan	4,760	1	4,800	2
3	Perusahaan memberikan penjelasan tentang APAR (Alat Pelindung Api Ringan) serta praktik tentang cara penggunaannya	4,580	4	4,800	2
4	Perusahaan memberikan penjelasan tentang hal-hal yang tidak diinginkan seperti kebakaran, gempa bumi, banjir dll yang mungkin terjadi di tempat kerja dan cara penanganannya	4,620	3	5,000	1
5	Perusahaan melakukan investigasi atas kecelakaan kerja yang terjadi	4,700	2	4,800	2
6	Perusahaan memaparkan hasil pengukuran kebisingan, getaran, suhu, debu untuk memastikan pelaksanaan K3L berjalan dengan baik dan benar	4,560	5	4,400	3
Rata-Rata		4,630		4,800	

Sumber: Perhitungan

Tabel 10. Perhitungan Nilai *Mean* Variabel Peraturan dan Prosedur K3L

No.	Pertanyaan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
		Mean	Ranking	Mean	Ranking
1	Perusahaan mensosialisasikan peraturan dan prosedur K3L serta prokes dimasa pandemi covid-19	4,580	1	3,800	3
2	Peraturan dan prosedur K3L dalam pelaksanaannya mudah diterapkan	4,340	5	5,000	1
3	Perusahaan memberikan sanksi terhadap pelanggaran peraturan dan prosedur K3L	4,380	4	5,000	1
4	Perusahaan melakukan perbaikan peraturan dan prosedur K3L secara berkala	4,440	3	4,000	2
5	Perusahaan melakukan sosialisasi terkait perubahan peraturan dan prosedur K3L	4,480	2	4,000	2
Rata-Rata		4,444		4,360	

Sumber: Perhitungan

Tabel 11. Perhitungan Nilai *Mean* Variabel Komitmen Perusahaan Terhadap K3L

No.	Pertanyaan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
		Mean	Ranking	Mean	Ranking
1	Perusahaan memberikan Alat Pelindung Diri (APD) kepada para pekerja	4,820	1	5,000	1
2	Perusahaan mengganti Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak layak atau sudah tidak dapat digunakan sesuai fungsinya	4,660	3	4,400	3
3	Terdapat pemantauan yang dilakukan oleh perusahaan terkait pelaksanaan K3L di lapangan	4,760	2	5,000	1
4	Memberikan asuransi kesehatan dan bekerja sama dengan rumah sakit terdekat untuk para pekerja	4,760	2	5,000	1
5	Tersedia fasilitas penanganan keadaan darurat (ruang kesehatan, P3K) dengan kondisi yang baik	4,820	1	4,600	2
Rata-Rata		4,764		4,800	

Sumber: Perhitungan

Tabel 12. Perhitungan Nilai *Mean* Variabel Lingkungan Kerja

No.	Pertanyaan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
		Mean	Ranking	Mean	Ranking
1	Kebersihan lingkungan kerja berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan dan keselamatan pekerja	4,620	3	4,000	2
2	Kondisi penerangan dan pencahayaan yang baik dapat mempermudah melakukan pekerjaan	4,780	2	3,800	3
3	Terdapat pagar proyek dan pintu masuk serta keluar dengan kondisi yang baik	4,460	4	4,000	2
4	Terdapat rambu-rambu atau tanda-tanda keselamatan kerja pada area kerja	4,820	1	4,200	1
Rata-Rata		4,670		4,000	

Sumber: Perhitungan

Tabel 13. Hasil Penerapan SMK3L

No.	Variabel	Kontraktor	Konsultan Pengawas
		<i>Mean</i>	
1	Penerapan K3L	4,630	4,800
2	Peraturan dan Prosedur K3L	4,444	4,360
3	Komitmen Perusahaan Terhadap K3L	4,764	4,800
4	Lingkungan Kerja	4,670	4,000
Rata-Rata		4,627	4,490
Kategori		Tingkat penerapan SMK3L baik sekali	

Sumber: Perhitungan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan SMK3L menurut responden

kontraktor maupun konsultan pengawas tergolong baik sekali berdasarkan hasil nilai *mean* yang didapatkan.

Kendala Penerapan SMK3L

Berikut ini akan disajikan analisis dan pengolahan data mengenai kendala penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri:

Tabel 14. Kendala Penerapan SMK3L

No.	Pertanyaan	Kontraktor		Konsultan Pengawas	
		Mean	Ranking	Mean	Ranking
1	Pola pikir tenaga kerja masih rendah tentang K3L	3,160	2	4,200	1
2	Pekerja merasa tidak nyaman jika memakai APD saat bekerja	2,420	4	2,400	3
3	Banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan oleh perusahaan	3,260	1	3,800	2
4	Perusahaan meminimalkan modal untuk pelaksanaan K3L	2,560	3	1,800	5
5	Perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada pekerja	1,760	5	2,000	4

Sumber: Perhitungan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data diatas, menunjukkan bahwa masih terdapat kendala pada penerapan

SMK3L pada proyek bandara Kediri sehingga perlu adanya usulan solusi untuk menyelesaikan kendala tersebut.

Usulan Solusi Kendala Penerapan SMK3L

Berikut ini adalah usulan solusi untuk kendala penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri dalam penelitian ini:

Tabel 15. Usulan Solusi Kendala Penerapan SMK3L

No.	Kendala	Solusi
1	Pola pikir tenaga kerja masih rendah tentang K3L	Melakukan sosialisasi dan pemahaman mengenai pentingnya K3L dalam proyek konstruksi
2	Pekerja merasa tidak nyaman jika memakai APD saat bekerja	Memberikan pemahaman mengenai pentingnya penggunaan APD sesuai SNI saat bekerja dan terdapat adanya sanksi apabila melakukan pelanggaran penggunaan APD saat bekerja.
3	Banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan oleh perusahaan	Melakukan sosialisasi utamanya kepada para pekerja lapangan mengenai adanya jaminan K3L yang disediakan perusahaan dengan tujuan agar pekerja merasa aman saat melakukan pekerjaan dengan potensi bahaya baik kecil maupun besar
4	Perusahaan meminimalkan modal untuk pelaksanaan K3L	menyiapkan modal yang cukup dan tidak mengurangnya sehingga modal tersebut dapat digunakan sebaik-baiknya dalam pelaksanaan K3L
5	Perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada pekerja	Mengikutsertakan semua tenaga kerja baik lapangan dan non lapangan untuk mengikuti pelatihan K3L

Sumber: Pendapat Penulis

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri berdasarkan penyebaran dan pengisian kuesioner yang telah dilakukan, menurut responden kontraktor tergolong baik sekali. Hal ini berdasarkan nilai *mean* yang dihasilkan dari pengolahan data bernilai 4,627. Begitu pula berdasarkan responden konsultan pengawas, penerapan SMK3L pada proyek bandara Kediri tergolong baik sekali dengan nilai *mean* yang dihasilkan yaitu 4,490.

2. Kendala penerapan SMK3L menurut kontraktor berdasarkan hasil pengisian kuesioner:

- Banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan oleh perusahaan
- Pola pikir tenaga kerja masih rendah tentang K3L
- Perusahaan meminimalkan modal untuk pelaksanaan K3L
- Pekerja merasa tidak nyaman jika memakai APD saat bekerja
- Perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada pekerja

Kendala penerapan SMK3L menurut konsultan pengawas berdasarkan hasil pengisian kuesioner:

- Pola pikir tenaga kerja masih rendah tentang K3L
- Banyak pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan oleh perusahaan
- Pekerja merasa tidak nyaman jika memakai APD saat bekerja
- Perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada pekerja

- Perusahaan meminimalkan modal untuk pelaksanaan K3L
3. Usulan solusi yang sesuai dengan kendala yang ada antara lain:
- Kendala tentang pola pikir tenaga kerja yang masih rendah terhadap K3L, usulan solusinya yaitu melakukan sosialisasi dan pemahaman mengenai pentingnya K3L dalam proyek konstruksi.
 - Kendala tentang ketidaknyamanan para pekerja menggunakan APD saat bekerja, usulan solusinya yaitu dengan memberikan pemahaman mengenai pentingnya penggunaan APD sesuai SNI saat bekerja dan terdapat adanya sanksi apabila melakukan pelanggaran penggunaan APD saat bekerja.
 - Kendala tentang banyaknya pekerja yang tidak mengetahui jaminan K3L yang disediakan perusahaan, usulan solusinya yakni dengan melakukan sosialisasi utamanya kepada para pekerja lapangan mengenai adanya jaminan K3L yang disediakan perusahaan dengan tujuan agar pekerja merasa aman saat melakukan pekerjaan dengan potensi bahaya baik kecil maupun besar.
 - Kendala tentang perusahaan yang meminimalkan modal untuk pelaksanaan K3L, usulan solusinya adalah menyiapkan modal yang cukup dan tidak mengurangnya sehingga modal tersebut dapat digunakan sebaik-baiknya dalam pelaksanaan K3L
 - Kendala tentang perusahaan tidak memberikan pelatihan tentang K3L kepada para pekerja, usulan solusinya yakni dengan mengikutsertakan semua

tenaga kerja baik lapangan dan non lapangan untuk mengikuti pelatihan K3L

DAFTAR PUSTAKA

- 1] Artiani, G. P. “Kajian Penerapan dan Evaluasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Peningkatan Kapasitas Landasan Terbang”, *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, 1(3), 39-49. 2018.
- [2] Nujhani, J., & Juliantina, I. “Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Persiapan Lahan Pusri IIB PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang (Doctoral dissertation, Sriwijaya University)”, *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, vol. 1, no. 1, Des 2013.
- [3] Saraswati, Y., Ridwan, A., & Candra, A. I. “Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3L) Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Kampus C Unair Surabaya”. *J. Manaj. Teknol. Tek. Sipil*, 3(2), 247-260. 2020.
- [4] Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [5] Guilford, J.P. 1956. *Fundamental Statistic in Psychology and Education*. 3rd Ed. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- [6] Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [7] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV