

## ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MAKO POLRES (KEPOLISIAN RESOR) KABUPATEN MALAKA

Andri Kurniawan<sup>1</sup>, Apriliana Eviline Moruk<sup>2</sup>, Dafid Irawan<sup>3\*</sup>, Candra Aditya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Batik

<sup>2,3,4</sup>Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Widyagama Malang

\*Email korespondensi: [dafidirawan70@gmail.com](mailto:dafidirawan70@gmail.com)

### ABSTRAK

Dalam dunia usaha yang membutuhkan banyak tenaga kerja seperti proyek konstruksi, seringkali kesehatan dan keselamatan kerja diabaikan dengan berbagai alasan oleh para pemilik usaha diantaranya bahwa biaya untuk kesehatan dan keselamatan kerja bagi pekerja dianggap mahal. Hal ini tentunya sangat memprihatinkan mengingat banyak terjadi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi. Pada penelitian ini, dilakukan studi mengenai keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan Gedung Polres (Kepolisian Resor) Kabupaten Malaka Provinsi Nusa Tenggara Timur. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) serta untuk mengetahui faktor penyebab terhambatnya penerapan SMK3. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan SMK3 terhadap pelaksanaan proyek pembangunan Mako Polres Kabupaten Malaka yakni dengan menggunakan metode pembobotan scoring. Dari hasil evaluasi tersebut dapat diperoleh keberhasilan analisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yaitu sebesar 98,67% dan dianggap baik serta memenuhi syarat.

**Kata kunci :** Keselamatan dan Kesehatan Kerja, K3, SMK3, dan Pembobotan Scoring

### ABSTRACT

*In a business world that requires a lot of manpower, such as construction projects, occupational health and safety is often ignored by business owners for various reasons, including that the costs for occupational health and safety for workers are considered expensive. This is of course very concerning considering that there are many work accidents in construction projects. In this research, a study was conducted on occupational safety and health in the construction project of the Police Resort Building (Resort Police) in Malacca Regency, East Nusa Tenggara Province. The purpose of this study is to determine the level of success in implementing the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) and to find out the factors that cause delays in implementing SMK3. The method used to measure the success rate of implementing SMK3 on the implementation of the Malacca District Police Mako development project is by using the scoring weighting method. From the results of this evaluation, it can be obtained that the success of the analysis of the implementation of the Occupational Safety and Health Management System is 98.67% and is considered good and meets the requirements.*

**Keywords :** Occupational Safety and Health, SMK3, Scoring Weighting

## 1. PENDAHULUAN

Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. K3 bertujuan mencegah, mengurangi, bahkan menihilkan risiko kecelakaan kerja (*zero accident*)[1]. Penerapan konsep ini tidak boleh dianggap sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang menghabiskan banyak biaya (*cost*) perusahaan, melainkan harus dianggap sebagai bentuk investasi jangka panjang yang memberi keuntungan yang berlimpah pada masa yang akan datang[2]. Beberapa faktor yang mempengaruhi K3 antara lain tempat kerja (*workplaces*), peralatan dan tenaga kerja. Masalah K3 secara umum di Indonesia masih sering terabaikan. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja. Di Indonesia, khususnya

dalam dunia usaha yang membutuhkan tenaga kerja yang banyak seperti halnya proyek konstruksi sering kali kesehatan dan keselamatan kerja diabaikan dengan alasan oleh para pemilik usaha bahwa biaya untuk kesehatan dan keselamatan kerja bagi pekerjadianggap mahal. Hal-hal mendasar tersebut yang menjadi latar belakang dalam penelitian ini guna menanggulangi permasalahan-permasalahan yang terjadi sehingga dapat menjadi peringatan di masa yang akan datang.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Keselamatan kerja merupakan suatu hal yang penting dan perlu di perhatikan oleh pihak pengusaha. Karena dengan adanya keselamatan yang baik akan menguntungkan para karyawan secara material, karena karyawan akan lebih jarang absen, bekerja dengan lingkungan yang lebih menyenangkan, sehingga secara keseluruhan karyawan akan mampu bekerja lebih lama. keselamatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode.[3], [4]

### **2.1 Kesehatan Kerja**

Kesehatan kerja bertujuan guna mewujudkan tenaga kerja sehat, produktif dalam bekerja, berada dalam keseimbangan yang mantap antara kapasitas kerja, beban kerja dan keadaan lingkungan kerja, serta terlindungi dari penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan lingkungan kerja. Terdapat tiga alasan keselamatan kerja merupakan keharusan bagi setiap perusahaan untuk melaksanakannya, antara lain alasan moral dimana manusia memiliki hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan, serta perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia dan nilai-nilai agama. Kemudian alasan hukum dimana undang-undang ketenaga kerjaan merupakan jaminan bagi setiap pekerja untuk menghadapi resiko kerja yang dihadapi yang ditimbulkan pekerjaan serta alasan ekonomi.

### **2.2 Keselamatan Kerja**

Beberapa fungsi K3 secara umum[5]–[7]: pedoman untuk melakukan identifikasi dan penilaian akan adanya risiko dan bahaya bagi keselamatan dan kesehatan di lingkungan kerja, Membantu memberikan saran dalam perencanaan, proses organisir, pedoman dalam memantau kesehatan dan keselamatan para pekerja, Memberikan saran mengenai informasi, edukasi, dan pelatihan, pedoman dalam membuat desain pengendalian bahaya, metode, prosedur dan program serta sebagai acuan dalam mengukur keefektifan tindakan pengendalian bahaya dan program pengendalian bahaya.

#### **a) Acuan / Elemen – elemen Penerapan SMK3**

Dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) perusahaan wajib melaksanakan ketentuan-ketentuan berupa penetapan kebijakan K3 dan menjamin komitmen terhadap penerapan SMK3, perencanaan pemenuhan kebijakan, tujuan, dan sasaran penerapan keselamatan dan kesehatan kerja, penerapan kebijakan K3 secara efektif dengan mengembangkan kemampuan dan mekanisme pendukung yang diperlukan mencapai kebijakan, tujuan dan sasaran keselamatan dan kesehatan kerja. serta mengukur, memantau dan mengevaluasi kinerja K3 serta melakukan tindakan perbaikan dan pencegahan.

## **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Penelitian ini menganalisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek pembangunan yang diteliti. Populasi pada penelitian pembangunan gedung mako polres kab. Malaka nusa tenggara timur berjumlah 35 orang dan sampel yang peneliti ambil yaitu 35 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menyebarkan kuesioner dan pengamatan secara langsung pada proyek yang diteliti Untuk memperoleh informasi data yang dibutuhkan dalam skripsi ini maka menggunakan metode melalui Metode Observasi (dilakukan

dengan melihat secara langsung objek yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas), Metode Kuisisioner (berupa angket yang dilakukan melalui pemberian pertanyaan-pertanyaan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Pertanyaan kuisisioner pada penelitian ini bersifat tertutup) dan Study Literatur (dilakukan dengan menggunakan beberapa jurnal yang berhubungan dengan masalah yang dibahas).[8]–[11]

a) Proses Pembuatan Kuisisioner

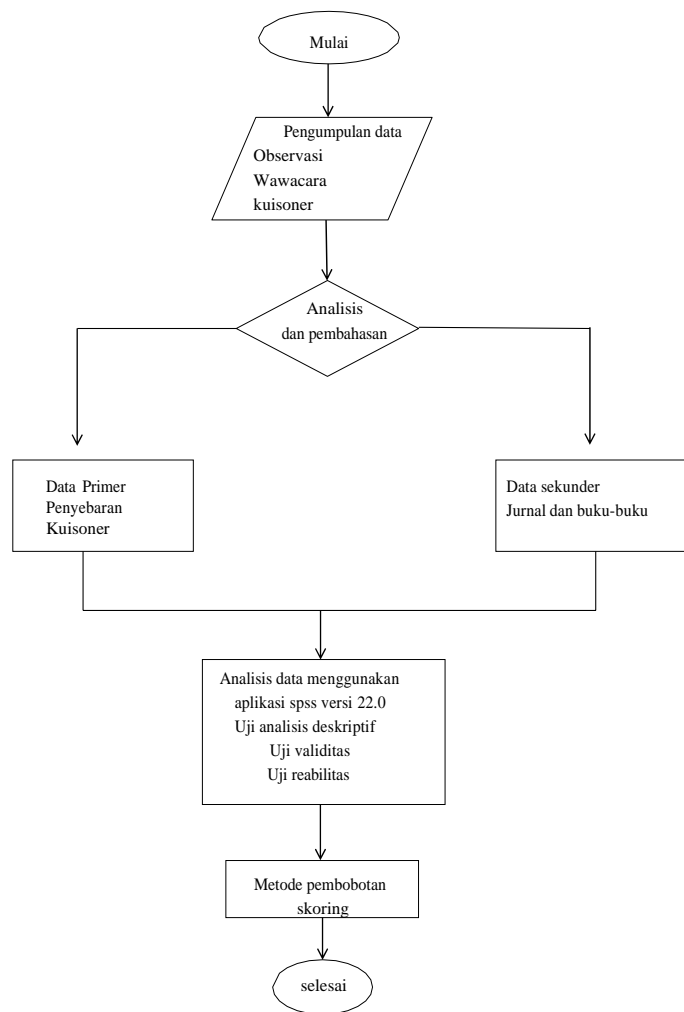
Kuisisioner dibedakan menjadi 4 (empat) bagian yakni pengantar (topik penelitian, tujuan dan ucapan terimakasih), data umum proyek (informasi nama, lokasi, fungsi bangunan dan durasi total proyek), data umum responden (jenis kelamin, pendidikan terakhir, jabatan, ketahuan terhadap sistem K3), dan pertanyaan mengenai program sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Kuisisioner akan dibagikan secara langsung kepada responden dan tidak lupa memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Responden pada penelitian ini adalah konsultasi pengawas, pelaksana lapangan, dan para tukang.

b) Jenis Data

Data Primer: didapat dari hasil observasi atau pengamatan secara langsung di lokasi proyek dan wawancara dengan Pengendali Sistem Manajemen Mutu, Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan. Sedangkan data sekunder berupa struktur organisasi, standar/prosedur dan peraturan mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan daftar Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan di lokasi penelitian serta studi kepustakaan yang digunakan sebagai data pendukung

Metode analisis data yang dilakukan pada penelitian ini terbagi menjadi beberapa jenis uji, diantaranya yakni uji deskriptif analisis yang merupakan pengujian hipotesis deskriptif sebagai generalisasi hasil penelitian yang didasarkan pada satu sampel dimana kesimpulan yang dihasilkan berupa hipotesis yang dapat digeneralisasikan atau tidak. Kedua yakni uji validitas menggunakan metode Product Moment Pearson Correlation. Uji ini merupakan alat ukur guna mengetahui sejauh mana variable yang digunakan dapat mewakili apa yang diukur. Ketiga yakni uji reliabilitas yang merupakan pengukuran tentang stabilitas dan konsistensi dari alat pengukuran guna menunjukkan bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk dipakai sebagai pengumpul data.[12]

Selanjutnya pada metode pembobotan scoring digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan SMK3 proyek terhadap pelaksanaan proyek pembangunan mako polres kabupaten malaka. Data yang didapatkan akan dapat ditentukan jumlah skor kriterium dengan Skala Likert. Data – data yang telah terkumpul nantinya akan melalui proses pengolahan data yang meliputi 4 tahap yakni editing, tabulasi, analisis dan pengolahan data hasil kuisisioner. Pengukuran tingkat kesetujuan responden dilakukan menggunakan singkatan kata dalam setiap pernyataan dalam kuisisioner tingkat 1-5 atau besarnya frekuensi dengan tingkat besarnya pengaruh yang didapatkan.



**Gambar 1.** Bagan Alir Penelitian (*Flow Chart*)

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai pengujian yang dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut :

- a. Hasil uji analisis deskriptif menunjukkan dari 35 responden dan 30 responden dinyatakan valid dengan nilai maximum adalah 40 dan minimum adalah 20. Sedangkan rata – rata dari 30 pernyataan adalah 35,11. Range dari tiap variabel 27 terhadap 19.

**Tabel 1.** Hasil Uji Analisis Deskriptif

	TOTALX1	TOTALX2	TOTALX3	TOTALX4	TOTALX5
N Valid	35	35	35	35	35
Missing	0	0	0	0	0
Mean	35.11	28.74	17.91	28.74	9.23
Std. Deviation	4.676	3.212	2.478	2.924	2.819
Variance	21.869	10.314	6.139	8.550	7.946
Range	27	19	14	14	10
Minimum	13	13	6	20	3
Maximum	40	32	20	34	13

- b. Hasil uji validitas menunjukkan hasil bahwa diatas 35 responden dapat dilihat bahwa 30 item pertanyaan memiliki koefisien korelasi product moment pearson lebih besar dari pada tabel r ( $r > 0,334$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa 30 item pertanyaan valid.

**Tabel 2.** Hasil Uji Validitas

Item	Koefisien korelasi	syarat	Kesimpulan
X1.1	0,663	$r > 0,334$	Valid
X1.2	0,649	$r > 0,334$	Valid
X1.3	0,496	$r > 0,334$	Valid
X1.4	0,557	$r > 0,334$	Valid
X1.5	0,339	$r > 0,334$	Valid
X1.6	0,736	$r > 0,334$	Valid
X1.7	0,414	$r > 0,334$	Valid
X1.8	0,421	$r > 0,334$	Valid
X1.9	0,701	$r > 0,334$	Valid
X2.10	0,543	$r > 0,334$	Valid
X2.11	0,743	$r > 0,334$	Valid
X2.12	0,750	$r > 0,334$	Valid
X2.13	0,362	$r > 0,334$	Valid
X2.14	0,750	$r > 0,334$	Valid
X2.15	0,538	$r > 0,334$	Valid
X2.16	0,479	$r > 0,334$	Valid
X3.17	0,890	$r > 0,334$	Valid
X3.18	0,890	$r > 0,334$	Valid
X3.19	0,649	$r > 0,334$	Valid
X3.20	0,633	$r > 0,334$	Valid
X4.21	0,420	$r > 0,334$	Valid
X4.22	0,733	$r > 0,334$	Valid
X4.23	0,431	$r > 0,334$	Valid
X4.24	0,351	$r > 0,334$	Valid
X4.25	0,459	$r > 0,334$	Valid
X4.26	0,733	$r > 0,334$	Valid
X4.27	0,654	$r > 0,334$	Valid
X5.28	0,926	$r > 0,334$	Valid
X5.29	0,926	$r > 0,334$	Valid
X5.30	0,339	$r > 0,334$	Valid

- c. Hasil uji reabilitas menunjukkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.** Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Nilai Cronbach Alpha	Keterangan
pervormance	0,708	Reliabel
kesehatan pekerja	0,687	Reliabel
Keselamatan kerja	0,773	Reliabel
Fasilitas pekerjaan	0,789	Reliabel
lingkungan	0,620	Reliabel

- d. Metode pembobotan scoring dilakukan menggunakan skala Likert yang dapat menjawab mengenai kategori penilaian kuisisioner untuk analisis yang diteruskan dengan metode scoring dengan hasil tabulasi kuisisioner tiap variabel.

**Tabel 4.** Hasil Tabulasi Kuisioner Tiap Variabel

Variabel X1	Item	Skor Kategori Responden
performance	Pertanyaan 1	93.33 %
	Pertanyaan 2	95.33 %
	Pertanyaan 3	86.00 %
	Pertanyaan 4	87.33 %
	Pertanyaan 5	86.00 %
	Pertanyaan 6	90.00 %
	Pertanyaan 7	85.33 %
	Pertanyaan 8	98.67 %
	Pertanyaan 9	97.33 %

- e. Hasil evaluasi keberhasilan penerapan analisis sistem majamenen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) di proyek pembangunan mako polres (kepolisian resor) malaka yang mencapai nilai 98,67 % tergolong baik yakni mencapai tingkat pencapaian penerapan sebesar 85 – 100 %.[13]

## 5. KESIMPULAN

Dari hasil evaluasi dan analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada proyek pembangunan mako polres (kepolisian resor) malaka, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Berdasarkan hasil penelitian, total penerapan SMK3 keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di proyek pembangunan mako polres (kepolisian resor) kab malaka yang mencapai nilai 98.67% tergolong baik.[14]

Berdasarkan evaluasi pelaksanaannya, faktorfaktor yang mempengaruhi penerapan SMK3 adalah segi performance para pekerja masih kurang mampu mengoperasikan peralatan kerja sesuai standar kerja sehingga kecelakaan kerja bisa terjadi segi kesehatan pekerja, sedikitnya pelatihan kepada pekerja untuk bekerja secara Variabel Nilai Cronbach Alpha Keterangan pervormance 0,708 Reliabel kesehatan pekerja 0,687 Reliabel Keselamatan kerja 0,773 Reliabel Fasilitas pekerjaan 0,789 Reliabel lingkungan 0,620 Reliabel aman demi pengetahuan yang ada di proyek. segi pekerjaan/ fasilitas di proyek, masih kurangnya kesadaran para pekerja memperhatikan potongan baja dan besi, bahan material serta instalasi peralatan listrik sehingga bisa berakibat kecelakaan kerja di proyek. segi lingkungan masih kurangnya pencahayaan yang cukup baik akibatnya bisa terjadi kesalahandalammelakukan pekerjaan.dan karena adanya masa pandemi ini pekerjaan cukup lambat di lakukan karena harus sesuai dengan protokol yang ada dan sering di lakukan pengecekan kondisi oleh badan kesehatan yang bekerja sama dengan proyek tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Aprilia, "Implementasi Perlindungan Hukum Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Pekerja Di Pt Systema Precision Indonesia Berdasarkan Undang-Undangnomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja," Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2021.
- [2] S. Muflihah And H. S. Pudjihardjo, "Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Gedung Di Semarang," *Teknika*.
- [3] E. A. Marom, "Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Bagian Produksi Perusahaan Pt Lion Metal Works Tbk)," Universitas Brawijaya Malang, Malang, 2018.
- [4] K. D. Nitayani, L. E. Tripalupi, And I. A. Haris, "Pengaruh Kedisiplinan Kerjadan Kesehatan Kerja Terhadapproduktivitasakerjakaryawanpadapt.Semen Tonasagerokgak

- Jalan Pelabuhan Celukan Bawang, Bali,” *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, Vol. 9, No. 2, 2017.
- [5] S. Lein, “Evaluasi Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)(Studi Kasus Di Pt. Indokon Raya),” Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya, 2019.
- [6] E. T. Winarno, ““Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Pekerjaan Pembangunan Gedung Auditorium Iain Samarinda Seberang,”” *Jurnal Teknik Sipil*, Vol. 1, No. 1, 2018.
- [7] W. P. Tagueha, J. B. Mangare, And T. Tj. Arsjad, “Manajemen Resiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Teknik Unsrat),” *Jurnal Sipil Statik*, Vol. 6, No. 11, Pp. 907–916, 2018.
- [8] M. D. Bhastary And K. Suwardi, “Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Pt.Samudera Perdana,” *Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, Vol. 7, No. 1, 2018.
- [9] G. P. Putra, “Literasi Di Tempat Kerja (Workplace Literacy) Pada Kalangan Tenaga Kerja Indonesia,” Universitas Airlangga, Surabaya, 2019.
- [10] M. A. Rikardo And H. Taufik, “Tinjauan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Pembangunan Hotel Novotel Pekanbaru,” *Jom Fteknik*, Vol. 2, No. 1, 2015.
- [11] Steven And M. Waty, “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pembangunan Gedung Dan Perumahan,” *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, Vol. 3, No. 3, 2020.
- [12] I. J. Kusuma, “Pelaksanaan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Pt. Bitratex Industries Semarang,” Universitas Diponegoro, Semarang, 2011.
- [13] H. W Heinrich, “Penyebab Kecelakaan Kerja Yang Sering Ditemui Adalah Perilaku Yang Tidak Aman Sebesar 88%, Kondisi Lingkungan Yang Tidak Aman Sebesar 10%, Atau Kedua Hal Tersebut Di Atas Terjadi Secara Bersamaan.”
- [14] Hartono, Widi, Y. Purwandari, And Sugiyarto, “Analisis Sistem Manajemen Dan Keselamatan Kerja (Smk3) Terhadap Tingkat Kecelakaankerja Pada Proyek Pembangunan Gedung Di Tangerang Dan Sekitarnya,” *Matriks Teknik Sipil*, 2018.