



Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi di Provinsi Gorontalo

(*Evaluation of the Implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) in Construction Projects in Gorontalo Province*)

Nazlah Kamila Kadir¹, Arfan Utiarahman², Moh. Yusuf Tuloli³

^{1,2,3}Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

doangnada63@gmail.com¹, arfansumaga@ung.ac.id², mohammad.tuloli@ung.ac.id³

Article Info

Article history:

Received: 7 Januari 2026

Revised: 2 Februari 2026

Accepted: 4 Februari 2026

Keywords:

Management System of Occupation Safety and Health (SMK3)
Personal Protective Equipment (PPE)
Construction Projects

Kata kunci:

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)
Alat Pelindung Diri (APD)
Proyek Konstruksi

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is a critical aspect that must not be overlooked, particularly in construction projects, as such projects involve various potential hazards. Therefore, the proper understanding and strict implementation practices are essential to reduce occupational accidents and to create a safe and healthy working environment. This study aims to compare the implementation of Occupational Safety and Health systems across several construction projects in Gorontalo Province and to analyze the application of the Occupational Safety and Health Management System (OSHMS) within these projects. The results indicate that the implementation in the Bulango Ulu Dam Construction Project achieved the highest percentage score of 99.64%, followed by the Amaris Hotel 2 Extension Project with a score of 53.57%, and the National Police Food Security Warehouse Construction Project with a score of 41.07%. Overall, based on respondents' assessments, the combined implementation across the three projects reached a percentage score of 64.76%, which is categorized as good. These findings suggest that the implementation of Occupational Safety and Health practices in construction projects within Gorontalo Province is generally at a good level.

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek yang sangat penting yang tidak boleh diabaikan terutama dalam dunia proyek konstruksi, karena dalam proyek konstruksi sering melibatkan berbagai jenis risiko. Oleh karena itu sangat penting untuk memahami dan menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang ketat di tempat kerja agar dapat mengurangi kecelakaan kerja dan akan menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman. Penelitian ini bertujuan untuk mencari perbandingan penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja pada beberapa proyek di Provinsi Gorontalo dan untuk menganalisis penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek di Provinsi Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu mendapatkan nilai presentase tertinggi yaitu 99,64%, Pembangunan Ekstensi Hotel Amaris 2 mendapatkan nilai presentase 53,57%, dan untuk proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri mendapatkan nilai presentase 41,07%. Kemudian untuk hasil keseluruhan dari ketiga proyek sesuai dengan jawaban responden mendapatkan nilai presentase 64,76%

baik. Dapat diartikan bahwa penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang terdapat di Provinsi Gorontalo sudah baik.

Corresponding Author:

Nazlah Kamila Kadir
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Gorontalo
doangnada63@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Sektor konstruksi merupakan salah satu sektor dengan tingkat risiko dan kecelakaan kerja yang tinggi. Tingginya angka kecelakaan tersebut umumnya dipengaruhi oleh rendahnya kesadaran serta lemahnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Alfiyah et al., 2023; Mayandari & Inayah, 2023; Kurnia, 2020; Darul & Saraswati, 2023). Kecelakaan kerja dapat terjadi secara tidak terduga dan tidak direncanakan, yang berpotensi menimbulkan cedera, cacat, kerusakan aset, hingga kematian, sehingga perusahaan memiliki kewajiban untuk menerapkan sistem manajemen K3 secara sistematis dan berkelanjutan (Natalia et al., 2022; Putri & Lestari, 2023).

Kewajiban penerapan SMK3 secara tegas diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Pasal 5 ayat (2), yang menyatakan bahwa setiap perusahaan yang mempekerjakan paling sedikit 100 orang atau memiliki tingkat potensi bahaya yang tinggi wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Regulasi ini menegaskan bahwa SMK3 bukan hanya bersifat administratif, tetapi menjadi instrumen utama dalam pengendalian risiko kerja di lingkungan perusahaan, khususnya pada proyek konstruksi.

Penerapan K3 yang baik terbukti mampu menurunkan angka kecelakaan kerja sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat (Yuliandi & Ahman, 2019; Prasetyo et al., 2025). Namun, keberhasilan penerapan K3 tidak hanya bergantung pada kebijakan perusahaan, melainkan juga pada kesadaran individu pekerja dalam mematuhi prosedur keselamatan. Tanpa adanya kesadaran dari setiap individu, perusahaan akan mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan K3 secara efektif (Aurora & Suryani, 2022).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat penerapan SMK3 pada proyek konstruksi berada pada kategori yang bervariasi, mulai dari cukup baik hingga sangat baik, tergantung pada konsistensi pelaksanaan, pengawasan, serta ketersediaan sarana pendukung (Marthinus et al., 2023; Wadipalapa et al., 2022). Hasil-hasil tersebut mengindikasikan bahwa evaluasi penerapan SMK3 perlu terus dilakukan guna memastikan seluruh aspek keselamatan dan kesehatan kerja telah diterapkan secara optimal pada setiap tahapan proyek.

Di Provinsi Gorontalo, terdapat beberapa proyek konstruksi yang sedang berlangsung, seperti Pembangunan Bendungan Bulango Ulu, Pembangunan Ekstensi Hotel Amaris 2, dan Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri. Proyek-proyek tersebut memiliki potensi risiko kerja yang tinggi sehingga membutuhkan penerapan SMK3 yang optimal untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja. Oleh karena itu, diperlukan peninjauan terhadap penerapan K3 pada proyek-proyek tersebut sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penciptaan lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada beberapa proyek konstruksi yang sedang berjalan di Provinsi Gorontalo, yaitu Proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu, Proyek Pembangunan Ekstensi Hotel Amaris 2, dan Proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada tingginya potensi risiko kerja pada proyek konstruksi sehingga membutuhkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang optimal.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur yang telah disiapkan sebelumnya. Kuesioner diberikan kepada 9 orang pekerja konstruksi dan 1 orang staf proyek. Instrumen kuesioner mencakup pemahaman pekerja terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), proses dan penerapan K3 di lapangan, serta manajemen K3 pada proyek yang sedang dilaksanakan. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi literatur dengan menelaah berbagai

sumber pustaka, seperti jurnal penelitian terdahulu dan referensi lain yang relevan, guna memperoleh landasan teori dan konsep yang mendukung penelitian ini.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Random Sampling dan Judge Sampling. Random Sampling merupakan teknik pengambilan sampel secara acak pada populasi dengan memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai responden (Sukabumi, 2022). Selain itu, Judge Sampling digunakan dengan mempertimbangkan penilaian peneliti dalam memilih responden yang dianggap mampu mewakili populasi dan memberikan informasi yang relevan sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019).

Data yang diperoleh dari hasil wawancara kuesioner selanjutnya diolah secara manual menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sesuai dengan kondisi sebenarnya tanpa bermaksud melakukan generalisasi (Sugiyono, 2004).

Tahapan penelitian ini meliputi beberapa tahap. Tahap pertama adalah studi literatur dan pengumpulan data awal, yang bertujuan untuk mengumpulkan referensi sebagai dasar penentuan variabel penelitian serta mendukung perumusan tujuan, manfaat, dan batasan penelitian. Tahap kedua adalah pengumpulan data primer dan sekunder, di mana data primer diperoleh melalui survei langsung di lokasi penelitian dengan bantuan tim survei, sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka. Tahap ketiga adalah analisis data, yang dilakukan dengan mengolah data hasil kuesioner dan observasi lapangan untuk menggambarkan kondisi penerapan SMK3 pada masing-masing proyek. Tahap keempat adalah penyajian hasil dan pembahasan, yang membahas secara rinci hasil evaluasi penerapan SMK3 serta perbandingan antarproyek konstruksi di Provinsi Gorontalo. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan penyusunan saran berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proyek Konstruksi yang dijadikan sebagai objek penelitian ini diantaranya adalah Proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu yang berlokasi di Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo, Proyek Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2 yang berlokasi di Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo, dan Proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri yang berlokasi di Bongohulawa Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo. Kuesioner yang tersebar sebanyak 30 eksemplar yang masing-masing perusahaan dibagikan sebanyak 10 eksemplar yang diantaranya untuk buruh atau tukang dibagikan 9 ekslempar dan staf atau karyawan dibagikan 1 ekslempar. Data yang diperoleh dari kuesioner ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan SMK3 dalam Proyek Konstruksi yang sedang berlangsung.

Tabel 1. Jumlah Kuesioner yang Tersebar di Proyek-proyek Konstruksi di Kota Gorontalo

Nama Proyek	Buruhan/Tukang	Staf/Karyawan	Total
Pembangunan Bendungan Bulango Ulu	9	1	10
Pembangunan ekstensen Hotel Amaris 2	9	1	10
Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri	9	1	10

3.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia dan Pengalaman Kerja

Tabel 2. Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia dan Pengalaman Kerja

No	Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Presentase
1	Umur	<20	1	3,3%
		20-30	12	40,0%
		31-40	11	36,7%
		>40	6	20,0%
	Total		30	100%
2	Pengalaman Kerja	<5	8	26,7%
		5-10	12	40,0%
		11-20	3	10,0%

		>20	7	23,3%
	Total		30	100%

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa responden dengan umur 20-30 tahun memiliki presentase terbanyak yaitu 40% atau 12 orang, responden dengan umur <20 tahun memiliki presentase 3,3% atau sebanyak 1 orang, responden dengan umur 31-40 tahun memiliki presentase 36,7% atau 11 orang, kemudian pada umur >40 tahun memiliki presentase 20% atau sebanyak 6 orang. Sementara untuk responden dengan pengalaman kerja 5-10 tahun memiliki presentase terbanyak yaitu 40% atau 12 orang, responden dengan pengalaman kerja <5 tahun memiliki presentase 26,7% atau 8 orang, responden dengan pengalaman kerja 11-20 tahun memiliki presentase 10% atau 3 orang, dan responden dengan pengalaman kerja >20 tahun memiliki presentase 23,3% atau 7 orang. Berikut Grafik Klasifikasi Responden berdasarkan Pengalaman Kerja.

3.2 Deskripsi Pengetahuan Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu

Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden dapat diidentifikasi pengetahuan mereka tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi Pembangunan Bendungan Bulango Ulu di Provinsi Gorontalo.

Tabel 3. Pengetahuan Responden Tentang Penerapan K3 pada proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu

No	Pertanyaan	Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja											
		Jawaban					Presentase (%)						
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS	Total
1	Mencapai tempat kerja dengan aman.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2	Lokasi proyek memiliki penerangan yang baik.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3	Terpasang rambu keselamatan kerja pada area proyek.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
4	Perusahaan menyediakan APD.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
5	Semua peralatan dalam kondisi baik	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
6	Pekerja menggunakan peralatan Kerja dan APD.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
7	Melakukan perawatan pada alat-alat kerja.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
8	Terpasang pagar beserta pintu masuk dan keluar.	8	1	0	1	0	10	80.00	10.00	0.00	10.00	0.00	100.00
9	Telah dipasang sign board K3.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
10	Telah dipasang rambu/informasi di area lokasi proyek.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
11	Terdapat jalur evakuasi.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
12	Perusahaan ikutsertakan pekerja pada pelatihan	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

	K3.											
13	Perusahaan memberikan briefing mengenai K3	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
14	Mengidentifikasi kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Σ mean							98,57	0.71	0.00	0.71	0.00	100.00

Tabel 4. Hambatan Responden Dalam Menerapkan K3 Pada Proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu

No	Pertanyaan	Hambatan Dalam Menerapkan K3 dari Sisi Pekerja dan Perusahaan											
		Jawaban						Presentase (%)					
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS	Total
1	Terbiasa bekerja tanpa APD.	0	0	1	0	9	10	0.00	0.00	10.00	0.00	90.00	100.00
2	Pekerja tidak mengetahui jaminan K3 pada proyek konstruksi.	0	0	1	0	9	10	0.00	0.00	10.00	0.00	90.00	100.00
3	Tidak adanya komunikasi untuk mengikut sertakan pekerja pada program K3.	0	0	0	0	10	10	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
4	Tidak adanya kedulian dari pihak perusahaan tentang K3.	0	0	0	0	0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
5	Tidak tersedianya ruang untuk istirahat atau kotak P3K serta kebersihan dalam proyek konstruksi.	0	0	0	0	0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
6	APD tidak disediakan oleh perusahaan	0	0	0	0	0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
7	Pengawasan Pemerintah yang lemah dalam menerapkan K3 dalam proyek konstruksi.	0	0	0	0	0	10	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
Σ mean							0.00	0.00	2.86	0.00	97.14	100.00	

Berdasarkan tabel di atas dapat diidentifikasi pengetahuan responden tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi Pembangunan Bendungan Bulango Ulu di Provinsi Gorontalo.

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden berjumlah 10 orang. Untuk yang menjawab Sangat Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 98,57%, yang menjawab Setuju nilai presentase rata-rata sebanyak 0,71%, dan untuk yang menjawab Tidak Setuju mendapatkan nilai rata-rata presentase sebanyak 0,71%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat dikategorikan Baik, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 98,57% yang menjawab Sangat Setuju.

Tabel 4 menunjukan bahwa responden yang menjawab Kurang Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 2,86%, dan untuk yang menjawab Sangat Tidak Setuju mendapatkan nilai rata-rata presentase sebanyak 97,14%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari sisi pekerja dan perusahaan dapat dikategorikan Baik, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 97,14% yang menjawab Sangat Tidak Setuju. Bagian pembahasan (diskusi) diharapkan dapat memberikan sumbangan dan warna baru bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Oleh sebab itu, penulis diharapkan dapat benar-benar memberikan perhatian khusus untuk memastikan bahwa pembahasan yang dituliskan merupakan bagian penting dari keseluruhan isi artikel, yang dapat meningkatkan kualitas keilmuan dalam bidang kelimuan manajemen pendidikan. Artikel yang ditulis di Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan berkisar antara 3000 sampai 5000 kata atau setara dengan 10 sampai 16 halaman sesuai ketentuan yang ada pada template ini.

Berdasarkan hasil presentase pada Proyek Konstruksi Pembangunan Bendungan Bulango Ulu disimpulkan bahwa pengetahuan responden tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tabel 3.4 dan 3.5 dapat dikategorikan Sangat Baik, hal ini mengacu pada presentase total 99,64%.

3.3 Deskripsi Pengetahuan Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2

Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden dapat diidentifikasi pengetahuan mereka tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2 di Provinsi Gorontalo.

Tabel 5. Pengetahuan Responden Tentang Penerapan K3 pada proyek Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2

No	Pertanyaan	Jawaban					Presentase (%)					
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS
1	Mencapai tempat kerja dengan aman.	2	8	0	0	0	10	20.00	80.00	0.00	0.00	0.00
2	Lokasi proyek memiliki penerangan yang baik.	1	9	0	0	0	10	10.00	90.00	0.00	0.00	0.00
3	Terpasang rambu keselamatan kerja pada area proyek.	0	9	0	1	0	10	0.00	90.00	0.00	10.00	0.00
4	Perusahaan menyediakan APD.	1	9	0	0	0	10	10.00	90.00	0.00	0.00	0.00
5	Semua peralatan dalam kondisi baik	1	9	0	0	0	10	10.00	90.00	0.00	0.00	0.00
6	Pekerja menggunakan peralatan Kerja dan APD.	1	1	7	1	0	10	10.00	10.00	70.00	10.00	0.00
7	Melakukan perawatan pada alat-alat kerja.	1	9	0	0	0	10	10.00	90.00	0.00	0.00	0.00
8	Terpasang pagar beserta pintu masuk dan keluar.	0	9	1	0	0	10	0.00	90.00	10.00	0.00	0.00
9	Telah dipasang sign board K3.	1	2	0	0	7	10	10.00	20.00	0.00	0.00	70.00
10	Telah dipasang rambu/informasi di area lokasi proyek.	0	3	0	7	0	10	0.00	30.00	0.00	70.00	0.00
11	Terdapat jalur evakuasi.	0	1	1	1	7	10	0.00	10.00	10.00	10.00	70.00

12	Perusahaan ikut sertakan pekerja pada pelatihan K3.	1	0	2	7	0	10	10.00	0.00	20.00	70.00	0.00	100.00
13	Perusahaan memberikan briefing mengenai K3	2	1	0	7	0	10	20.00	10.00	0.00	70.00	0.00	100.00
14	Mengidentifikasi kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya.	2	1	0	7	0	10	20.00	10.00	0.00	70.00	0.00	100.00
Σ mean							9.29	50.71	7.86	22.14	10.00	100.00	

Tabel 6. Hambatan Responden Dalam Menerapkan K3 Pada Proyek Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2

No	Pertanyaan	Jawaban					Presentase (%)					
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS
1	Terbiasa bekerja tanpa APD.	1	8	1	0	0	10	10.00	80.00	10.00	0.00	0.00
2	Pekerja tidak mengetahui jaminan K3 pada proyek konstruksi.	1	9	0	0	0	10	10.00	90.00	0.00	0.00	0.00
3	Tidak adanya komunikasi untuk mengikuti sertakan pekerja pada program K3.	0	8	2	0	0	10	0.00	80.00	20.00	0.00	0.00
4	Tidak adanya kepedulian dari pihak perusahaan tentang K3.	0	8	2	0	0	10	0.00	80.00	20.00	0.00	0.00
5	Tidak tersedianya ruang untuk istirahat atau kotak P3K serta kebersihan dalam proyek konstruksi.	0	1	2	7	0	10	0.00	10.00	20.00	70.00	0.00
6	APD tidak disediakan oleh perusahaan	0	0	8	1	1	10	0.00	0.00	80.00	10.00	10.00
7	Pengawasan Pemerintah yang lemah dalam menerapkan K3 dalam proyek konstruksi.	0	1	8	0	1	10	0.00	10.00	80.00	0.00	10.00
Σ mean							2.86	50.00	32.86	11.43	2.86	100.00

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden berjumlah 10 orang. Untuk yang menjawab Sangat Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 9,29%, yang menjawab Setuju nilai presentase rata-rata sebanyak 50,71%, yang menjawab Kurang Setuju presentase rata-rata sebanyak 7,86%, yang menjawab Tidak Setuju presentase rata-rata sebanyak 22,14% dan untuk yang menjawab Sangat Tidak Setuju mendapatkan nilai rata-rata presentase sebanyak 10%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat dikategorikan Baik, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 50,71% yang menjawab Setuju.

Tabel 6 menunjukan bahwa responden berjumlah 10 orang. Untuk yang menjawab Sangat Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 2,86%, yang menjawab Setuju nilai presentase rata-rata sebanyak 50%, yang menjawab Kurang Setuju presentase rata-rata sebanyak 32,86%, yang menjawab Tidak Setuju presentase rata-rata sebanyak 11,43% dan untuk yang menjawab Sangat Tidak Setuju mendapatkan nilai rata-rata presentase sebanyak 2,86%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari sisi pekerja dan perusahaan dapat dikategorikan Buruk, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 50% Setuju,

Berdasarkan hasil presentase pada Proyek Konstruksi Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2 disimpulkan bahwa pengetahuan responden tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tabel 3.6 dan 3.7 dapat dikategorikan Baik, hal ini mengacu pada presentase total 53,57%.

3.4 Deskripsi Pengetahuan Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri

Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden dapat diidentifikasi pengetahuan mereka tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Konstruksi Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri di Provinsi Gorontalo.

Tabel 7. Pengetahuan Responden Tentang Penerapan K3 Pada Proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri

No	Pertanyaan	Jawaban					Presentase (%)					
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS
1	Mencapai tempat kerja dengan aman.	9	1	0	0	0	10	90.00	10.00	0.00	0.00	0.00
2	Lokasi proyek memiliki penerangan yang baik.	10	0	0	0	0	10	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Terpasang rambu keselamatan kerja pada area proyek.	5	5	0	0	0	10	50.00	50.00	0.00	0.00	100.00
4	Perusahaan menyediakan APD.	0	8	1	1	0	10	0.00	80.00	10.00	10.00	0.00
5	Semua peralatan dalam kondisi baik	0	8	2	0	0	10	0.00	80.00	20.00	0.00	0.00
6	Pekerja menggunakan peralatan Kerja dan APD.	0	0	2	8	0	10	0.00	0.00	20.00	80.00	0.00
7	Melakukan perawatan pada alat-alat kerja.	0	0	0	10	0	10	0.00	0.00	0.00	110.00	0.00
8	Terpasang pagar beserta pintu masuk dan keluar.	0	0	0	6	4	10	0.00	0.00	0.00	60.00	40.00
9	Telah dipasang <i>sign board</i> K3.	0	0	0	6	4	10	0.00	0.00	0.00	60.00	40.00
10	Telah dipasang rambu/informasi di area lokasi proyek.	0	9	0	0	1	10	0.00	90.00	0.00	0.00	10.00
11	Terdapat jalur evakuasi.	0	0	5	5	0	10	0.00	0.00	50.00	50.00	0.00

12	Perusahaan ikut sertakan pekerja pada pelatihan K3.	0	0	0	0	10	10	0.00	0.00	0.00	00.00	100.00	100.00
13	Perusahaan memberikan briefing mengenai K3	0	0	2	8	0	10	0.00	0.00	20.00	80.00	0.00	100.00
14	Mengidentifikasi kecelakaan kerja yang pernah terjadi sebelumnya.	0	10	0	0	0	10	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Σ mean							17.14	29.29	8.57	31.43	13.57	100.00	

Tabel 8. Hambatan Responden Dalam Menerapkan K3 Pada Proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri

No	Pertanyaan	Jawaban					Presentase (%)						
		SS	S	KS	TS	STS	Total	SS	S	KS	TS	STS	
1	Terbiasa bekerja tanpa APD.	9	1	0	0	0	10	90.00	10.00	0.00	0.00	0.00	100.00
2	Pekerja tidak mengetahui jaminan K3 pada proyek konstruksi.	0	10	0	0	0	10	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3	Tidak adanya komunikasi untuk mengikuti sertakan pekerja pada program K3.	0	6	4	0	0	10	0.00	60.00	40.00	0.00	0.00	100.00
4	Tidak adanya kepedulian dari pihak perusahaan tentang K3.	0	9	0	1	0	10	0.00	90.00	0.00	10.00	0.00	100.00
5	Tidak tersedianya ruang untuk istirahat atau kotak P3K serta kebersihan dalam proyek konstruksi.	0	0	10	0	0	10	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
6	APD tidak disediakan oleh perusahaan	0	0	4	6	0	10	0.00	0.00	40.00	60.00	0.00	100.00
7	Pengawasan Pemerintah yang lemah dalam menerapkan K3 dalam proyek konstruksi.	0	10	0	0	0	10	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Σ mean							12.86	51.43	25.71	10.0	0.00	100.00	

Tabel 7 menunjukan bahwa responden berjumlah 10 orang. Untuk yang menjawab Sangat Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 17,14%, yang menjawab Setuju nilai presentase rata-rata sebanyak 29,29%, yang menjawab Kurang Setuju presentase rata-rata sebanyak 8,57%, yang menjawab Tidak Setuju presentase rata-rata sebanyak 31,43% dan untuk yang menjawab Sangat Tidak Setuju mendapatkan nilai rata-rata presentase sebanyak 13,57%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat dikategorikan Buruk, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 31,43% yang menjawab Tidak Setuju.

Tabel 8 menunjukan bahwa responden berjumlah 10 orang. Untuk yang menjawab Sangat Setuju presentase nilai rata-rata sebanyak 12,86%, yang menjawab Setuju nilai presentase rata-rata sebanyak 51,43%, yang menjawab Kurang Setuju presentase rata-rata sebanyak 25,71%, dan untuk yang menjawab Tidak Setuju presentase rata-rata sebanyak 10%. Berdasarkan uraian tersebut dapat diartikan bahwa Hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari sisi pekerja dan perusahaan dapat di kategorikan Buruk, hal ini mengacu pada presentase tertinggi 51,43% Setuju.

Berdasarkan hasil presentase pada Proyek Konstruksi Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri disimpulkan bahwa pengetahuan responden tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta hambatan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tabel 3.8 dan 3.9 dapat dikategorikan Cukup Baik, hal ini mengacu pada presentase total 41,07%.

Berdasarkan data hasil penelitian untuk proyek di Provinsi Gorontalo yaitu proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu, Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2, Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri sesuai dengan jawaban responden mendapatkan nilai presentase 64,76% baik, dan 35,24% Buruk. Dapat diartikan bahwa penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang terdapat di Provinsi Gorontalo sudah cukup baik akan tetapi angka 35,24% tidak bias dianggap sepele, karena sekecil apapun kemungkinan masih bisa menimbulkan dampak seperti kecelakaan kerja.

4 KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu, Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2, dan Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri dapat disimpulkan beberapa hal berikut.

- 1) Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) untuk proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu, Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2, Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri dapat dikategorikan “Baik” dengan mendapatkan nilai presentase 68,57%. Walaupun masih ada penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang belum dilaksanakan dengan baik.
Dari hambatan pekerjaan menunjukkan bahwa hambatan dari sisi pekerja dalam proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu tidak memiliki kendala yaitu memperoleh presentase rata-rata baik 100%, untuk proyek Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2 memiliki kendala pola pikir pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang minim yaitu memperoleh presentase rata-rata buruk 52,86%, dan untuk proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri juga memperoleh presentase rata-rata buruk 64,29% karena memiliki kendala pola pikir pekerja yang minim juga tidak tersedianya APD.
- 2) Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan masing-masing proyek memiliki penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang berbeda-beda. Untuk Penerapan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu mendapatkan nilai presentase 99,64%, Pembangunan Ekstensen Hotel Amaris 2 mendapatkan nilai presentase 53,57%, dan untuk proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri mendapatkan nilai presentase 41,07%. Dapat dilihat dari uraian di atas bahwa dari ketiga proyek tersebut memiliki nilai presentase yang berbeda-beda dan dari ketiga proyek tersebut proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu memiliki nilai presentase tertinggi dan untuk proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri dengan nilai presentase terendah.

4.2 Saran/Rekomendasi

- 1) Untuk pihak perusahaan proyek proyek konstruksi dapat meningkatkan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) seperti dengan melakukan pelatihan/seminar mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk setiap pekerja, memasang rambu-rambu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilokasi proyek, pemberian sanksi juga dapat dilaksanakan bila ada pekerja yang tidak bekerja sesuai dengan aturan Keselamatan dan Kesehatan yang berlaku, agar para pekerja lebih berhati-hati melaksanakan pekerjaannya.

- 2) Diharapkan untuk pihak perusahaan agar lebih memperhatikan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Provinsi Gorontalo apakah sudah diterapkan dengan baik sesuai dengan Undang-Undang yang berlaku untuk melindungi para pekerja yang bekerja di proyek-proyek konstruksi terutama untuk pekerja yang berprofesi sebagai buruh. Sehingga untuk kedepannya para pekerja konstruksi harus sudah memiliki sertifikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- 3) Diharapkan untuk proyek Pembangunan Ekstensi Hotel Amaris 2 dan proyek Pembangunan Gudang Ketahanan Pangan Polri untuk lebih meningkatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dilokasi proyek agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Untuk Proyek Pembangunan Bendungan Bulango Ulu agar dapat mempertahankan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang sudah dilaksanakan dengan sangat baik.

REFERENSI

- Alfiyah, C. Q., Asih, A. Y. P., Afridah, W., & Fasya, A. H. Z. (2023). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Failure Mode and Effect Analysis Pada Pekerja Proyek Konstruksi: Literature Review. *Jurnal Ilmu Psikologi dan Kesehatan (SIKONTAN)*, 1(4), 283-290.
- Aurora, S. K., & Suryani, F. (2022). Penerapan Sistem Manajemen K3 pada Proyek Mth 27 Office Suites Cawang. *Ikraith-Teknologi*, 6.
- Darul, W., & Saraswati, R. A. (2023). Analisis Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) (Studi Kasus Pembangunan Gedung Kantor Pengadilan Negeri Sungguminasa Kelas 1a). *Journal on Education*, 05(03), 7528–7538.
- Kurnia, M. B. (2020). Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Perusahaan Bidang Pekerjaan Konstruksi. *Jurnal Student Teknik Sipil*, 2(2), 141-146.
- Marthinus, A. P., Pratasis, P. A. K., & Arsjad, T. T. (2023). Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Puri Kelapa Gading Minahasa Utara. *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, 5(2), 92–98.
- Mayandari, W. R., & Inayah, Z. (2023). Faktor dominan yang mempengaruhi kecelakaan kerja terhadap kejadian kecelakaan pada pekerja konstruksi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(11), 608-616.
- Natalia, Y., Kawatu, P. A., & Rattu, A. J. (2022). Gambaran pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) di PT. PLN (Persero) Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Tolitoli. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 11(4).
- Prasetyo, E. A., Sagaf, M., Setiawan, I., Setiawan, D., Sekar, I., & Pangastuti, P. B. (2025). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada UMKM cemilan ringan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1).
- Putri, D. N., & Lestari, F. (2023). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Proyek Konstruksi: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 444–460.
- Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 100.
- Sugiyono. (2004). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukabumi, S. P. (2022). Teknik pengambilan sampel umum dalam metodologi penelitian: Literature review. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114.
- Wadipalapa, M., Tuloli, Moh. Y., & Sumaga, A. U. (2022). Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Penelitian Jalan dan Jembatan*, 2(1), 1–10.
- Yuliandi, C. D., & Ahman, E. (2019). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan kerja Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang. *Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (Bib) Lembang*, 18(2), 98-109.