



Fakultas Teknik

SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL #3

“Inovasi Pengembangan Infrastruktur di Daerah Otonomi Baru
untuk Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG)”

PEMANFAATAN CAMPURAN ABU SERABUT KELAPA SEBAGAI BAHAN STABILISASI TANAH TERHADAP NILAI KUAT GESER

Ondy Weya¹, Adri Rайдyarto², Clasina Mayaindrawati³

¹Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Yapis Papua

^{2,3}Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Yapis Papua

¹ondiweya@gmail.com, ²adri.raidyarto@gmail.com, ³clasinamayaindrawati@gmail.com

ABSTRAK

Untuk mengetahui penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan GOR Keroom Dengan mematuhi standar K3 yang sesuai, seperti penggunaan peralatan perlindung diri, pelatihan keselamatan, dan pemeliharaan rutin, dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat lingkungan kerja yang tidak aman. Untuk menganalisis hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan GOR Keerom. mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi K3 pada proyek gedung dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja bagi semua orang yang terlibat dalam proyek tersebut.

Kata Kunci : Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, Proyek, Alat Pelindung Diri, Pekerja

ABSTRACT

To determine the application of Occupational Safety and Health (OHS) on the Keroom GOR Construction project By complying with appropriate OHS standards, such as the use of personal protective equipment, safety training, and regular maintenance, can reduce the risk of accidents and illnesses due to unsafe work environments. To analyze the relationship of factors affecting Occupational Safety and Health (OHS) on the Keerom GOR Construction project. identify factors affecting OHS on building projects and take the necessary steps to improve occupational safety and health for everyone involved in the project.

To determine the factors that have the greatest influence on Occupational Safety and Health (OHS) on the Keerom GOR Construction project. To determine the factors that have the greatest influence on OHS on the project and take appropriate measures to improve occupational safety and health in the workplace.

Keywords: ImplementationConstruction Safety Health Management System, Project, Personal Protective Equipment, Workers

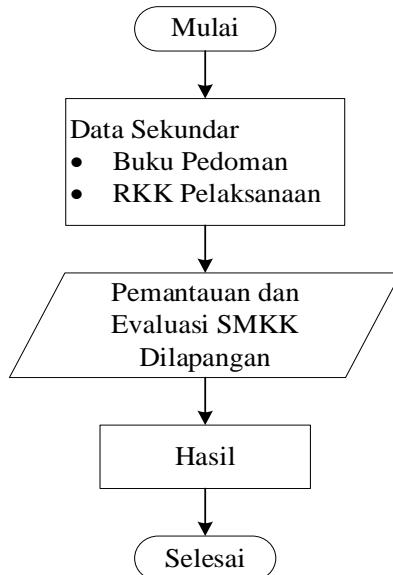
1. PENDAHULUAN

Konstruksi merupakan kegiatan dengan level risiko yang tinggi dan dapat menimbulkan berbagai dampak yang tidak diinginkan terutama dalam aspek keselamatan kerja (Abduh, 2010), maka dari itu diperlukan upaya preventif untuk meminimalkan risiko akibat kecelakaan kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2014 pada Bab 1 Pasal 1 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum yang selanjutnya disingkat SMK3 Konstruksi Bidang PU adalah bagian dari sistem manajemen organisasi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam rangka pengendalian risiko K3 pada setiap pekerjaan konstruksi bidang Pekerjaan Umum. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah program yang ditujukan untuk pekerja sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan kerja dengan cara mengidentifikasi risiko serta dampak yang akan ditimbulkan. Secara garis besar, kecelakaan kerja terjadi karena dua faktor, yaitu karena manusia yang tidak memenuhi keselamatan kerja dan lingkungan yang tidak aman (Suma'mur, 1984 dalam Socrates, 2018). Oleh karena itu setiap proyek harus memiliki manajemen yang terstruktur, kolektif dan proaktif untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja, sehingga proyek tersebut dapat mencapai keberhasilan tanpa terjadi risiko yang dapat mengganggu kelancaran suatu proyek konstruksi



2. METODOLOGI PENELITIAN

Berikut ini adalah metode pelaksana pada penelitian ini yang dapat dilihat pada diagram alir di bawah ini.



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian
Sumber: Hasil Analisis, 2024

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rencana Tindakan Keteknikan, manajemen Dan Tenaga Kerja (Sasaran Program)

Rencana Tindakan Keteknikal, Manajemen dan Tenaga Kerja (Sasaran dan Program) Pembangunan GOR Keroom yaitu:

Tabel 1. Sasaran umum dan program

No	Sasaran Umum	Program
A	Kinerja Keselamatan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> -Induksi Keselamatan Konstruksi (construcion) -Pertemuan Pagi hari (Safety Morning) -Pertemuan Kelompok Kerja (toolbox Meeting)
	Keparahan = 0 SR = Jumlah hari hilang x 1.000.000 Jumlah jam orang kerja tercapai (Perhitungan SR mengikuti peraturan terkait)	<ul style="list-style-type: none"> -Rapat Keselamatan Konstruksi (concpcion)
	<ul style="list-style-type: none"> - Penilaian Indikator Kunci Kinerja 	
	Keselamatan Konstruksi (Construcion Safety KPI) = 85/100	
B	Kinerja Kesehatan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> Pelatihan/Sosialisasi
	Tidak penyakit Akibat Kerja (PAK)	<ul style="list-style-type: none"> Pemeriksaan Kesehatan 1. Pemeriksaan Kesehatan (awal & berkala) 2. Pemeriksaan suhu tubuh sebelum mulai pekerjaan 3. Perengangan sebelum mulai pekerjaan
C	Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> AMDAL / UKL-UPL Tata Graha (Housekeeping) Pengolahan Sampah dan Limbah
D	Kinerja Pengamanan	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pelaksanaan pekerjaan Petugas keamanan Kordinasi dengan pihak terkait

Sumber: Hasil Analisis, 2024



3.2 Perhitungan Biaya (SMKK)

Tabel 2. Rambu-Rambu Keselamatan Dan kesehatan Kerja

No	URAIAN	SATUAN	QIT	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA	KETERANGAN
1	Topi Pelindung (Safety Helmet)	Bh	100	60.000	6.000.000	Pelindung Kepala Jika Terjadi Kecelakaan Kerja
2	Pernafasan Dan Mulut (Masker)	Box	100	50.000	5.000.000	Melindungi hidung dari debu, dll
3	Sarung Tangan (safety Gloves)	Pec	100	35.000	3.500.000	Melindungi Tangan dari Instasi Kulit
4	Sepatu Keselamatan (safety Shoes, Rubber Safety Shoes And Toe Cap)	Pec	100	325.000	32.500.000	Melindungi kaki dari tertimpa material tajam dan keras
5	Penunjang Seluruh Tubuh (Full Body Harness)	Pec	100	1.000.000	50.000.000	Melindungi diri terjatuh dari ketinggian saat bekerja
6	Rompi Keselamatan (Safety Vest)	Pec	100	140.000	14.000.000	Sebagai pengenal untuk pekerja di lokasi proyek
7	Peralatan P3K)	Unit	2	150.000	300.000	Perlengkapan obat-obatan
8	Alat Pemandam Api Ringan (APAR)	Bh	1	1.750.000	1.700.000	Perlengkapan pemandam kebakaran
Total						Rp113.050.000

Sumber: Hasil Analisis, 2024

4. KESIMPULAN

1. Dengan mematuhi standar K3 yang sesuai, seperti penggunaan peralatan pelindung diri, pelatihan keselamatan, dan pemeliharaan rutin, dapat mengurangi risiko terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat lingkungan kerja yang tidak aman.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi K3 pada proyek gedung dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja bagi semua orang yang terlibat dalam proyek tersebut.
3. Dapat menentukan faktor-faktor yang memberikan pengaruh terbesar terhadap K3 pada proyek dan mengambil langkah-langkah yang sesuai untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja.



Fakultas Teknik

SEMINAR NASIONAL TEKNIK SIPIL #3

“Inovasi Pengembangan Infrastruktur di Daerah Otonomi Baru
untuk Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG)”

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Surya Erlangga. (2023). Evaluasi Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi Di Pekanbaru. Teras Jurnal : Jurnal Teknik Sipil, 13(2), 403. <https://doi.org/10.29103/tj.v13i2.883>
- Aini Faridah Rahmawati, N., & Joko Setyono, K. (2019). PENINGKATAN PRODUKTIVITAS KERJA MELALUI PENERAPAN PROGRAM K3 DI LINGKUNGAN KONSTRUKSI.
- Arafat, Y., Retna, D., & Kartadipura, H. (2018). ANALISIS FAKTOR IMPLEMENTASI MANAJEMEN K3 TERHADAP KINERJA BIAYA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI. Jurnal Teknologi Berkelanjutan (Sustainable Technology Journal, 7(1), 16–25. <http://jtb.ulm.ac.id/index.php/JTB>
- Ayu Dita Damayanti, Kesehatan, D., K3, K. (, Pada,), Konstruksi, P., Damayanti, A. D., Masgode, M. B., Rustan, R., & Dirgantara, A. (2023). Analysis of the Implementation of Occupational Safety and Health (K3) in Construction Projects. Mining Science and Technology Journal, 2(2), 133–139.
- Supriatna, D. (n.d.). IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) PADA PELAKSANAAN KONSTRUKSI DILINGKUNGAN WILAYAH BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL PROPINSI SUMATERA BARAT.
- Dahri, A. T., Yunus, A. I., Mastutie, F., & Cahyani, E. (n.d.). Efektifitas Penerapan SMKK Pada Perencanaan dan Pelaksanaan Pekerjaan MEP Pembangunan Hotel sebagai Destinasi Wisata Kota Makassar. In INSIGHT : Indonesian Journal of Social Studies and Humanities (Vol. 3, Issue 2).
- Hapsari Sutantiningrum, K., & Wiriyanto, T. (2022). PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI PEKERJAAN BORED PILE PROYEK FASILITAS PERKERETAAPIAN. In Trias Wiriyanto Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan (Vol. 9, Issue 1).
- Desiderius Viby Indrayana, dkk. (n.d.). Studi Pelaksanaan Integrasi SMK3 dan SMKK pada BUMN PT.XX (Persero). <https://doi.org/10.5614/jts.2020.28.1.10> Resa Dwi Saputra. (n.d.). IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) PADA PELAKSANAAN KONSTRUKSI DILINGKUNGAN WILAYAH BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL PROPINSI SUMATERA BARAT.
- Kiswati, S., & Chasanah, U. (2019). PENERAPAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA DALAM MANAJEMEN PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI DI PEMBANGUNAN GEDUNG RUMAH SAKIT. In Jurnal NeoTeknika (Vol. 5, Issue Desember).
- Merjani, A., Riva, A., & Widodo, B. W. (n.d.). PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) UNTUK MENGURANGI TINGKAT KECELAKAAN KERJA DI PT. DJITOE MESINDO BATAM. 9(1).