

Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Smkk) Nomor 10 Tahun 2021 Pada Proyek Pekerjaan Medan Islamic Center

Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis¹, Mei Brilian Harefa²

Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia, Indonesia¹

Universitas Quality Berastagi, Indonesia²

Corresponding Author: Parlagutan85@gmail.com^{1*}

Info Artikel

Submitted: 03 Desember 2025

Revised : 08 Januari 2026

Accepted: 20 Januari 2026

Published: 26 Februari 2026

Keywords: Construction Safety Management System (SMKK), PUPR Ministerial Regulation Number 10 of 2021, Medan Islamic Center

Kata Kunci: Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK), PerMen PUPR Nomor 10 Tahun 2021, Medan Islamic Center

Abstract

The Construction Safety Management System (SMKK) is a crucial factor in every construction project, including the construction of the Medan Islamic Center. The implementation of the Construction Safety Management System (SMKK), in accordance with Regulation of the Minister of Public Works and Public Housing (PUPR) Number 10 of 2021, aims to minimize the risk of workplace accidents, increase productivity, and ensure the project meets safety standards. This research uses a descriptive approach with a field study on the Medan Islamic Center construction project. The results show that the implementation of the SMKK, including hazard identification, risk assessment, worker training, use of personal protective equipment (PPE), and emergency procedures, can reduce the risk of accidents and increase worker safety awareness. However, several obstacles remain, such as worker compliance with procedures and supervision limitations. Consistent implementation of the SMKK is key to the success of the Medan Islamic Center construction project.

Abstrak

Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) menjadi faktor penting dalam setiap proyek konstruksi, termasuk pembangunan Medan Islamic Center. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 10 Tahun 2021 bertujuan untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja, meningkatkan produktivitas, dan memastikan proyek berjalan sesuai standar keselamatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan studi lapangan pada proyek pembangunan Medan Islamic Center. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMKK, meliputi identifikasi bahaya, penilaian risiko, pelatihan pekerja, penggunaan alat pelindung diri (APD), serta prosedur darurat, mampu menekan risiko kecelakaan dan meningkatkan kesadaran keselamatan pekerja. Namun, masih ditemukan beberapa kendala, seperti kepatuhan pekerja terhadap prosedur dan keterbatasan pengawasan. Implementasi SMKK yang konsisten menjadi kunci keberhasilan dalam pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara

Keselamatan dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi menjadi aspek yang sangat penting dalam setiap proyek infrastruktur. Tingginya risiko kecelakaan kerja dan potensi kerugian material serta gangguan terhadap kualitas pekerjaan merupakan tantangan utama pada industri jasa konstruksi. Untuk menjamin keselamatan, kesehatan, keamanan, dan keberlanjutan dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) menerbitkan *Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)*. Peraturan ini menetapkan kerangka kerja manajemen keselamatan konstruksi yang wajib diterapkan oleh seluruh pengguna jasa dan penyedia jasa konstruksi dalam setiap fase pelaksanaan pekerjaan konstruksi, mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, serta pemantauan keselamatan konstruksi guna meminimalkan kecelakaan kerja dan dampak negatif lainnya.

Pelaksanaan ini dilakukan dalam rangka pendampingan penerapan SMKK pada Paket Pekerjaan pembangunan proyek Medan Islamic center, dengan tujuan memberikan pemahaman kepada seluruh pemangku kepentingan termasuk kontraktor, pengawas, dan tenaga kerja tentang ketentuan utama SMKK dan mekanisme pelaksanaannya di lapangan. Kegiatan ini menekankan pentingnya pengembangan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), pelaksanaan identifikasi bahaya, serta penerapan kontrol risiko secara sistematis. Dengan adanya sosialisasi, diharapkan implementasi SMKK di pembangunan proyek Medan Islamic center tidak hanya memenuhi persyaratan regulasi tetapi juga meningkatkan budaya keselamatan kerja, menekan angka kecelakaan, serta mendukung keberhasilan pelaksanaan pekerjaan konstruksi secara aman, efisien, dan berkualitas.

Dalam konteks pembangunan proyek Medan Islamic center, penerapan SMKK merupakan bagian integral dari upaya meningkatkan mutu pelaksanaan pekerjaan sekaligus mengurangi risiko keselamatan bagi tenaga kerja, pemangku kepentingan proyek, dan masyarakat sekitar. Sosialisasi terhadap Permen PUPR No. 10/2021 dilaksanakan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif kepada seluruh elemen pelaksana proyek seperti kontraktor pelaksana, konsultan pengawas, dan tim manajemen proyek tentang prinsip dasar, persyaratan, serta mekanisme pelaksanaan SMKK sesuai ketentuan regulasi yang berlaku. Kegiatan ini menjadi landasan penting dalam mewujudkan budaya keselamatan kerja yang kuat serta memastikan kesesuaian pelaksanaan pekerjaan dengan standar keselamatan konstruksi nasional.

Pelaksanaan SMKK dalam proyek ini diharapkan tidak hanya memenuhi kewajiban regulasi, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian tujuan utama proyek yaitu pembangunan proyek Medan

**PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR
10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER**
Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis ¹, Mei Brilian Harefa ²

Islamic center secara aman, efisien, berkualitas tinggi, serta berkelanjutan. Melalui sosialisasi, aspek pengelolaan risiko, perencanaan keselamatan konstruksi, koordinasi tugas-tanggung jawab pelaksana, serta evaluasi kinerja keselamatan konstruksi menjadi bagian tak terpisahkan dari proses manajemen proyek.



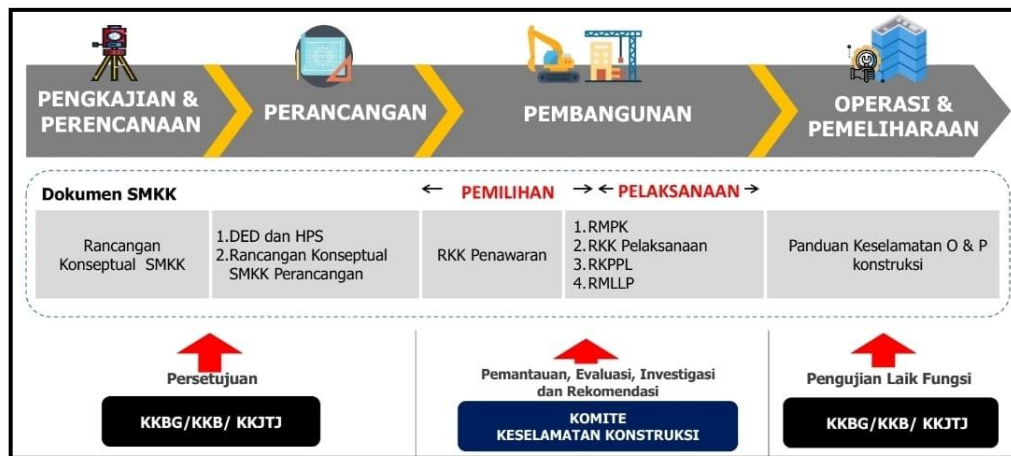
Gambar 1. Lokasi pelaksanaan

Tujuan pelaksanaan penerapan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman seluruh pemangku kepentingan proyek termasuk kontraktor, konsultan pengawas, tenaga kerja, dan manajemen proyek terhadap isi dan ketentuan yang diatur dalam Permen PUPR Nomor 10 Tahun 2021 tentang SMKK sebagai pedoman penerapan keselamatan konstruksi sepanjang siklus pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center.
2. Menyamakan persepsi dan interpretasi mengenai persyaratan, prinsip, dan prosedur SMKK sehingga semua pihak yang terlibat memiliki pemahaman yang konsisten terhadap kewajiban, tanggung jawab, serta mekanisme pelaksanaan manajemen keselamatan konstruksi.
3. Mendorong penerapan praktik keselamatan konstruksi yang efektif dan komprehensif dalam perencanaan, pelaksanaan, pengendalian risiko, serta pemantauan pekerjaan di lapangan sehingga dapat menekan terjadinya kecelakaan kerja, kerusakan material, gangguan jadwal, dan dampak negatif lainnya.

PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR 10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER
Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis¹, Mei Brilian Harefa²

4. Memperkuat budaya keselamatan dan kepatuhan terhadap standar keamanan, keselamatan, kesehatan kerja, serta keberlanjutan proyek di lingkungan pembangunan proyek Medan Islamic center sebagai bagian dari upaya mempertahankan kualitas, produktivitas, dan kontinuitas pelaksanaan pekerjaan konstruksi.
5. Meningkatkan kapabilitas dan kesiapan tenaga kerja serta pemangku kepentingan lainnya dalam mengimplementasikan elemen-elemen SMKK, termasuk identifikasi bahaya, penilaian risiko, kontrol risiko, dan evaluasi kinerja keselamatan konstruksi dalam setiap tahap pelaksanaan proyek.



Gambar 2. Pelaksanaan SMKK dalam siklus penyelenggaraan jasa konstruksi

Ruang Lingkup

Berikut uraian singkat ruang lingkup sosialisasi Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) dalam konteks pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center yang harus kita pahami :

1. Pengenalan dan Tujuan SMKK Memaparkan latar belakang, tujuan, dan fungsi SMKK sebagai pedoman keselamatan konstruksi yang wajib diterapkan oleh semua pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi, termasuk pengguna jasa, penyedia jasa, pengawas, dan kontraktor. SMKK bertujuan untuk menurunkan risiko kecelakaan kerja serta memastikan standar keamanan, keselamatan, kesehatan kerja, dan keberlanjutan pekerjaan konstruksi dipenuhi sesuai regulasi nasional.



Gambar 3. Sosialisasi pelaksanaan SMKK pada pekerja

2. Komponen Utama SMKK

Menjelaskan komponen-komponen penting yang menjadi bagian dari SMKK sesuai Permen PUPR, antara lain:

- Kepemimpinan dan partisipasi pekerja,
- Perencanaan keselamatan konstruksi,
- Dukungan dan sumber daya,
- Operasi dan pelaksanaan kegiatan SMKK,
- Evaluasi kinerja keselamatan konstruksi serta pengendalian risiko.

3. Penerapan Dokumen SMKK dalam Proyek

Ruang lingkup materi sosialisasi mencakup pembahasan dokumen-dokumen yang harus disusun dan dikelola dalam penerapan SMKK di proyek konstruksi, seperti:

- Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK),
- Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK),
- Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPL),
- Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP),
- Serta kriteria penentuan tingkat risiko keselamatan konstruksi dan laporan pelaksanaan yang harus disusun oleh pelaksana proyek konstruksi.

4. Tugas, Tanggung Jawab, dan Wewenang Penerapan SMKK

Mengulas peran dan tanggung jawab masing-masing pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center, termasuk: pengguna jasa, kontraktor, konsultan pengawas, dan personel teknis atau K3. Penjelasan ini bertujuan untuk memperjelas batas wewenang serta koordinasi dalam pelaksanaan SMKK.

PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR 10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER
Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis ¹, Mei Brilian Harefa ²

5. Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko

Memberikan pemahaman tentang metode identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko di lokasi konstruksi untuk mencegah kecelakaan dan gangguan keselamatan yang mungkin terjadi selama pelaksanaan pekerjaan.

6. Sosialisasi Evaluasi dan Monitoring SMKK

Menjelaskan mekanisme monitoring, auditing internal, dan evaluasi kinerja SMKK, termasuk indikator-indikator kinerja keselamatan yang harus dipantau dan dilaporkan secara berkala selama proyek berlangsung.

7. Sinkronisasi Regulasi dan Tindak Lanjut Implementasi

Sosialisasi juga mencakup koordinasi kesesuaian pelaksanaan SMKK dengan peraturan terkait lainnya, serta pembahasan rencana tindak lanjut seperti pelatihan teknis, pembentukan tim SMKK pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center, dan penjadwalan audit keselamatan internal.

Tabel 1. Dokumen prosedur pengendalian K3

No	Kode dokumen	Uraian	P-D-C-A
1	P6-WK-K3LM-01	Penilaian Risiko	PLAN
2	P6-WK-K3LM-02	Peraturan dan Undang-Undang	
3	P6-WK-K3LM-03	Rencana K3LM	
4	P6-WK-K3LM-04	Dokumentasi, Pengendalian Dokumen & Rekaman	DO
5	P6-WK-K3LM-05	Konsultasi dan Komunikasi	
6	P6-WK-K3LM-06	Perolehan Kontrak Baru	
7	P6-WK-K3LM-07	Rekrutment dan Pelatihan	
8	P6-WK-K3LM-08	Prasarana & Lingkungan Kerja	
9	P6-WK-K3LM-09	Desain & Pengembangan	
10	P6-WK-K3LM-10	Pembelian	
11	P6-WK-K3LM-11	Identifikasi & Mampu Telusur Produk (IMTP)	
12	P6-WK-K3LM-12	Identifikasi, Penanganan ,Penyimpanan & Perlindungan Produk	
13	P6-WK-K3LM-13	Pengendalian Proses Produksi	
14	P6-WK-K3LM-14	Kesiagaan & Tanggap Darurat	CHECK
15	P6-WK-K3LM-15	Pemantauan dan Pengukuran	
16	P6-WK-K3LM-16	Rapat Koordinasi & RTM	
17	P6-WK-K3LM-17	Audit Internal	
18	P6-WK-K3LM-18	Analisa Data	ACTION
19	P6-WK-K3LM-19	Tindakan Koreksi & Pencegahan	
20	P6-WK-K3LM-20	Perbaikan Berkelanjutan	

Metode Penelitian

Adapun metode yang digunakan pada pelaksanaan ini berupa observasi lapangan dan pemantauan evaluasi kegiatan yang sedang berlangsung. Selain sosialisasi teori, di banyak proyek besar (termasuk pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center) kegiatan pemantauan langsung di lokasi proyek dilakukan dengan :

PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR 10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER

Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis¹, Mei Brilian Harefa²

1. Observasi dan evaluasi penerapan SMKK oleh tim sosialisasi atau pengawas internal proyek.
2. Telaah dokumen SMKK yang telah disusun untuk melihat kesesuaian dengan Permen PUPR serta identifikasi kekurangan.
3. Diskusi tindak lanjut berdasarkan hasil pengamatan untuk perbaikan penerapan keselamatan konstruksi.



Gambar 4. Rapat evaluasi oleh tim sosialisasi dan pengawas internal proyek.

Pendekatan ini bukan hanya menyampaikan peraturan, tetapi juga memantau sejauh mana pemahaman dan praktiknya diterapkan di lapangan. Dalam pelaksanaan proyek besar seperti *pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center*, pendekatan pelaksanaan Peraturan Menteri PUPR No.10 Tahun 2021 tentang SMKK biasanya tidak hanya bersifat satu-arah paparan materi, tetapi juga interaktif, teknis, dan teraplikasi langsung di lokasi proyek untuk memastikan bahwa seluruh pemangku kepentingan (kontraktor, konsultan, pengawas, serta pekerja) memahami dan dapat mengimplementasikan sistem manajemen keselamatan konstruksi secara efektif.

Jadwal Kegiatan

Adapun pelaksanaan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Paket pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center, berlangsung selama 5 (lima) minggu pada bulan Oktober sampai dengan bulan Nopember tahun 2025, dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2. Jadwal kegiatan pelaksanaan

Bentuk Kegiatan	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5
	1 s/d 7	1 s/d 7	1 s/d 7	1 s/d 7	1 s/d 7

**PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR
10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER**
Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis ¹, Mei Brilian Harefa ²

Penyusunan Judul Penelitian					
Penyusunan Proposal					
Pelaksanaan Penelitian:					
1. Melaksanakan Survey					
2. Pengolahan Data					
3. Analisis Data					
4. Penyusunan Laporan					
Monitoring dan evaluasi					
Penyusunan Artikel di Publikasi					
Review Artikel dan Publish					
Penyelesaian Laporan Akhir					



Gambar 5. Rapat rencana keselamatan konstruksi

Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Ketersediaan Dokumen SMKK

- Sebagian besar dokumen inti SMKK seperti Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), laporan pelaksanaan, dan bukti supervisi sudah tersedia pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center.
- Dokumen ini disusun berdasarkan ketentuan Permen PUPR No.10 Tahun 2021 yang mengatur pedoman pengelolaan keselamatan konstruksi secara menyeluruh dalam perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan pada paket pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center.

2. Kekurangan yang Ditemukan

- Kelengkapan bukti implementasi di lapangan belum sepenuhnya konsisten, beberapa bukti pelaksanaan belum terdokumentasi secara lengkap.
- Pelaporan pelaksanaan SMKK masih belum seragam dan sering telat disusun, sehingga perlu pembinaan lebih lanjut untuk konsistensi pelaporan.

3. Pemahaman Peserta

- Sosialisasi terbukti meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya SMKK dan bagaimana mengimplementasikan ketentuan Permen PUPR di lapangan. Peserta lebih mampu menjelaskan tugas dan tanggung jawab masing-masing pihak dalam penerapan SMKK.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat diketahui bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic Center secara umum telah mengacu pada ketentuan Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 Tahun 2021. Ketersediaan dokumen inti SMKK seperti Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), laporan pelaksanaan, serta bukti supervisi menunjukkan bahwa secara administratif proyek telah memenuhi persyaratan dasar sistem manajemen keselamatan konstruksi. Hal ini mencerminkan adanya komitmen awal dari pihak manajemen proyek dan kontraktor dalam mengintegrasikan aspek keselamatan ke dalam sistem pengelolaan proyek.

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa implementasi SMKK di lapangan belum sepenuhnya berjalan secara optimal dan konsisten. Ketidakkonsistenan dalam kelengkapan dokumentasi bukti pelaksanaan serta belum seragamnya sistem pelaporan menjadi indikator bahwa penerapan SMKK masih cenderung bersifat administratif, belum sepenuhnya terinternalisasi dalam budaya kerja harian di lapangan. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara perencanaan sistem keselamatan (safety planning) dengan praktik implementasi (safety implementation).

Keterlambatan dan ketidakteraturan dalam pelaporan pelaksanaan SMKK juga menunjukkan lemahnya sistem pengendalian dan monitoring keselamatan konstruksi. Padahal, dalam kerangka SMKK, pelaporan dan dokumentasi bukan hanya bersifat formalitas, tetapi berfungsi sebagai instrumen evaluasi kinerja keselamatan, dasar pengambilan keputusan manajerial, serta alat pengendalian risiko secara berkelanjutan. Tanpa sistem pelaporan yang tertib dan terstruktur, potensi bahaya dan risiko kerja tidak dapat dimonitor secara efektif, sehingga meningkatkan peluang terjadinya kecelakaan kerja.

Di sisi lain, hasil sosialisasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep, tujuan, dan mekanisme penerapan SMKK. Peningkatan pemahaman ini tercermin dari kemampuan peserta dalam menjelaskan peran, tugas, dan tanggung jawab masing-masing pihak dalam sistem keselamatan konstruksi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan pendampingan memiliki kontribusi signifikan dalam membangun kesadaran keselamatan (safety awareness) dan memperkuat pemahaman konseptual tentang SMKK.

Meskipun demikian, peningkatan pemahaman belum sepenuhnya diikuti oleh perubahan perilaku kerja secara menyeluruh. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi SMKK tidak cukup hanya melalui sosialisasi dan penyusunan dokumen, tetapi harus diperkuat melalui pembinaan berkelanjutan, pengawasan aktif, serta penegakan disiplin keselamatan kerja di lapangan. Dengan kata lain, SMKK harus diimplementasikan sebagai sistem manajemen yang hidup (living system), bukan sekadar sistem administratif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SMKK pada proyek Medan Islamic Center telah berada pada tahap implementasi awal yang baik secara struktural dan administratif, namun masih memerlukan penguatan pada aspek operasional, pengawasan, budaya keselamatan, serta konsistensi penerapan di lapangan. Konsistensi implementasi, integrasi SMKK ke dalam sistem manajemen proyek, serta komitmen seluruh pemangku kepentingan menjadi faktor

**PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR
10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER**
Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis¹, Mei Brilian Harefa²

kunci dalam mewujudkan tujuan utama SMKK, yaitu menciptakan lingkungan kerja konstruksi yang aman, produktif, dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Pelaksanaan Permen PUPR No. 10 Tahun 2021 tentang SMKK pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center merupakan kegiatan penting untuk memastikan semua stakeholder memahami dan menerapkan sistem keselamatan konstruksi secara komprehensif. Tujuannya adalah meningkatkan standar keselamatan, menurunkan risiko kecelakaan, dan menjamin mutu hasil pekerjaan konstruksi sesuai regulasi yang berlaku pada pelaksanaan pembangunan proyek Medan Islamic center.

DAFTAR PUSTAKA

- Anon., (1996). *Permenaker momor 05/Men/1996 tentang tentang Sistem Manajemen K3*. Jakarta.
- Anon., (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
- Anon., (2014). *Peraturan Menteri Pekerjaam Umum Nomor 5/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*.
- Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Bengkulu & Leonanda, B. D. *Penilaian Kepatuhan Dokumen SMKK Sesuai Permen PUPR No.10 Tahun 2021 pada Pelaksanaan Proyek Jalan*. *Journal Engineering Professional and Science*, Vol.1 No.1, 2025.
- Brawijaya, I. *Manajemen Keselamatan Konstruksi Jilid 1*. (Mencakup pembahasan Peraturan Menteri PUPR No.10 Tahun 2021 dan standard SMKK). *klop.pu.go.id knowledge repository*.
- Dinas PUPR Provinsi Kalimantan Selatan. *Sosialisasi Peraturan Menteri PUPR RI tentang Pedoman SMKK Tahun 2022*. Dinas PU dan Penataan Ruang Kalsel.
- Elian Zhafira, G. R. P., & H. Wulandari. *Analisis Tingkat Penerapan SMKK pada Proyek Konstruksi Gedung di Bandar Lampung*. *Nusantara Hasana Journal*, 4(12):379–389, 2025.
- Ira, Fatama, W, (2015), *Implementasi Sistim Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) Pada Perusahaan Jasa Konstruksi di Wilayah Sumatera*
- Jamaluddin E-M. *Sosialisasi Pelaksanaan Pemantauan dan Evaluasi Penerapan SMKK pada*

PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) NOMOR 10 TAHUN 2021 PADA PROYEK PEKERJAAN MEDAN ISLAMIC CENTER

Muhammad Yusuf Parlagutan Lubis ¹, Mei Brilian Harefa ²

Proyek Rehabilitasi dan Renovasi Stadion Teladan. Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau, Vol.5(4), 2025.

Kim, Yangho dkk , (2016). *Creating a Culture Of Prevention In Occupational Safety And Health Practice. Journal of Occupational Safety and Health Research Institute by Elsevier.*

Oswald, David dkk (2015). *Accident Investigation On A Large Contruction. Project: An Ethnographic Case Study.*

Paturusi, M. Y., Supardi, S., & Watono, W. *Kajian Penerapan SMKK: Studi Kasus Proyek Jalan dan Jembatan Kemiri-Depapre, Papua. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi, 2026.*

Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.* Jakarta: Kementerian PUPR; 31 Maret 2021.

Rianda, H., & Riswandi. *Analisis Biaya SMKK Berdasarkan Permen PUPR No.10 Tahun 2021 pada Proyek RS Mata Padang Eye Center. Civil Engineering Collaboration, 10(1):10–18, 2025.*

Silvy, N., & Arifin, A. S. R. *Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Berdasarkan Permen PUPR Nomor 10 Tahun 2021 pada Gedung Perkuliahan. Jurnal Applied Science in Civil Engineering, 5(4):663–672, 2024.*