

IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3)

(Studi Kasus: Perjalanan Konstruksi Pembangunan Gedung Industri Kecil Menengah (IKM), Desa Catur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli)

I Wayan Diasa, I Komang Alit Astrawan, I Putu Oky Jumiarta

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ngurah Rai

E-mail: diasawayan1963@gmail.com

ABSTRAK: Proyek Pembangunan Gedung Industri Kecil Menengah (IKM), yang berlokasi di Desa Catur Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Proyek ini dikerjakan oleh Kontraktor Pelaksana CV. Nedeng Sari. Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Gedung Industri kecil Menengah (IKM) berjalan dengan cukup baik, Hal ini dapat dilakukan berdasarkan pengawasan penggunaan alat pelindung diri (APD) dari pekerja. Tetapi pengawasan dan penyediaan K3 belum terkordinasi dengan baik, dimana pemakaian APD dari pekerja dan penyediaan K3 belum sesuai dengan petunjuk teknis yang ada. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang implementasi SMK3. Implementasi SMK3 pada pembangunan proyek Gedung IKM menggunakan analisis deskriptif kualitatif berdasarkan 169 kreteria sesuai PP No. 50 Tahun 2012 dengan katogori tingkat awal, tingkat transisi dan tingkat lanjutan. Dari hasil analisis implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dari katagori tingkat awal diperoleh nilai sebesar 93,73% dengan katagori sangat baik, katagori tingkat transisi diperoleh 92,96% dengan katagori sangat baik dan katagori tingkat lanjutan diperoleh 93,96% dengan katagori sangat baik.

Kata kunci: Implementasi SMK3, K3, Konstruksi Gedung

ABSTRACT: *The Small and Medium Industry (SMI) Building Construction Project, which is located in Catur Village, Kintamani District, Bangli Regency. This project was carried out by the Managing Contractor CV. Nedeng Sari. The implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) in the construction project of the Small and Medium Industrial Building (IKM) is running quite well, this can be done based on monitoring the use of personal protective equipment (PPE) from workers. But the supervision and provision of K3 has not been well coordinated, where the use of PPE from workers and the provision of K3 is not in accordance with existing technical instructions. Therefore, it is necessary to conduct research on the implementation of SMK3. The implementation of SMK3 in the construction of the IKM Building project uses qualitative descriptive analysis based on 169 criteria according to PP No. 50 of 2012 with the categories of initial level, transition level and advanced level. From the results of the analysis of the implementation of the Occupational Safety and Health Management System from the initial level category obtained a value of 93.73% with a very good category, the transition level category obtained 92.96% with a very good category and the advanced level category obtained 93.96% with a very good category.*

Keywords: *SMK3 Implementation, OHS, Building Construction*

PENDAHULUAN

Proyek konstruksi merupakan rangkaian dari suatu kegiatan yang berkaitan dengan upaya pembangunan suatu bangunan yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu untuk mencapaisuatu tujuan. Akan tetapi setiap penmbangunan proyek konstruksi pasti memiliki risiko. Risiko adalah suatu kemungkinan yang tidak diharapkan. Tenaga kerja mempunyai peranan yang smgat penting sebagai tujuan pembangunan dalam pelaksanaan pembangunan Gcdung Industri Kecil Menengah. Selesai dengan peranan tenaga kerja, diperlukan pelatihan tenaga kerja untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja dalam pembangunan serta peningkatan perlindungan tenaga kerja dan keluarganya sesuai dengan harkat dan martabat kemanusiaan.

Pada pelaksanaan proyek pembangunan Gedung Industri Kecil Menengah (IKM) yang berlokasi di Desa Catur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, dapat digambarkan implementasi pelaksanaan K3 berjalan dengan cukup baik, Hal ini dapat dilakukan dari pengawasan alat pelindung diri (APD) dari pekerja, namun demikian pengawasan dan penyediaan K3 belum terkordinasi dengan baik. Berdasarkan hasil pengamatan awal dilokasi proyek pemakaian APD dan penyediaan K3 belum terlaksana sesuai

prosedur yang ditetapkan. Dimana ada tenaga beberapa tenaga kerja yang memakai APD tanpa prosedur (asal pakai) dan penyediaan K3 belum lengkap.

Dari pemaparan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada pelaksanaan pembangunan Gedung IKM dengan tujuan akhir penelitian yaitu untuk mencegah, mengurangi, bahkan menihilkan risiko kecelakaan kerja (*zeroaccident*). Rumusan masalah pada penelitian ini adalah; Bagaimanakah tingkat Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek Pembangunan Gedung (Industri Kecil Menengah) IKM di Desa Catur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Tujuan penelitian secara khusus adalah untuk mengetahui tingkat implementasi SMK3 pada pembangunan Gedung IKM dan nilai implementasi yang telah dilaksanakan.

Hasil penelitian terdahulu dilakukan oleh (Muhammad Salafudin et al., 2013) dengan judul "Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT PLN (Persero) Area Pengatur Distribusi Jawa Tengah & D.I.Yogyakarta dalam Upaya Peningkatan Mutu dan Produktivitas Kerja Karyawan", penelitian ini menemukan bahwa penerapan sistem Manajemen K3 di PT PLN (Persero) Distribusi Area Manager Jawa Tengah dan DI Yogyakarta telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan jumlah keputusan menteri PER 05/MEN/1996. Namun pelaksanaannya masih perlu ditingkatkan, terutama dalam pemeriksaan dan tahap evaluasi. Tingkat 'kesadaran terhadap K3 relatif tinggi, hal itu dibuktikan oleh karyawan karyawan pengetahuan tentang K3 sangat baik, mereka juga memperhatikan dan menerapkan Standard Operating System (SOP) dalam setiap pekerjaan mereka. Karyawan tahu risiko dan manfaat untuk diri sendiri atau perusahaan mereka jika mereka bekerja tidak sesuai yang ada K3. Yang penting adalah penerapan K3 memberikan dampak atau implikasi yang signifikan terhadap kualitas dan produktivitas kerja karyawan, meskipun valuasi Sistem Manajemen K3 di sini hanya mencapai 55%.

Selanjutnya penelitian dari Wulandani, C. D., Wardani, M. K., & Harianto, F. (2015). Berjudul "Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Pembangunan Apartemen Gunawangsa Merr Surabaya." Hasil dari penelitian ini adalah tingkat penerapan dari PP Nomor 50 Tahun 2012 sebesar 95,20% dikategorikan tingkat penerapan yang memuaskan. Selain itu terdapat 16 ketidaksesuaian, karena terjadi ketidakkonsistenan dalam pemenuhan persyaratan. Dengan demikian, perusahaan dinyatakan siap untuk menerapkan PP Nomor 50 Tahun 2012 karena telah melebihi batas pencapaian memuaskan yaitu 85% dan kriteria yang tidak sesuai dibawah 20 kriteria. Selain itu, keselamatan kerja di proyek menjadi hal sangat penting untuk diperhatikan.

PROYEK KONSTRUKSI

Pengertian Proyek Konstruksi

Pada suatu proyek, konstruksi bangunan merupakan teknik atau cara dalam pendirian bentuk bangunan hingga bisa sesuai dengan persyaratan seperti indah, awet, kuat fungsional dan ekonomis. Kata dari konstruksi ini juga dapat diartikan sebagai suatu infrastruktur atau bangunan dalam sebuah area tertentu. Proyek merupakan sekumpulan aktivitas yang saling berhubungan dimana ada titik awal dan titik akhir serta hasil tertentu, proyek biasanya bersifat lintas fungsi organisasi sehingga membutuhkan bermacam keahlian (skills) dari berbagai profesi dan organisasi. Setiap proyek adalah unik, bahkan tidak ada dua proyek yang persis sama. Dipohusodo (1995). Menyatakan bahwa suatu proyek merupakan upaya yang mengerahkan sumber daya yang tersedia, yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan, sasaran dan harapan penting tertentu serta harus diselesaikan dalam jangka waktu terbatas sesuai dengan kesepakatan.

Pengertian Tentang SMK3

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Untuk meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja, tidak terlepas dari upaya pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi melalui SMK3 guna menjamin terciptanya suatu sistem keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh dalam

rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja seta terciptanya tempat kerja yang nyaman, efisien dan produktif.

Peralatan Standar SMK3 Pada Proyek Konstruksi

Dalam bidang konstruksi ada beberapa peralatan yang digunakan untuk melindungi seseorang dari kecelakaan ataupun bahaya yang kemungkinan bisa terjadi dalam proses konstruksi. Peralatan ini wajib digunakan oleh seseorang yang bekerja dalam suatu lingkungan konstruksi. K3 adalah tiga hal yang sangat penting. Oleh karenanya, semua pelaksana proyek berkewajiban menyediakan semua keperluan peralatan/perlengkapan perlindungan diri atau Personal Protective Equipment (PPE) untuk semua karyawan yang bekerja, yaitu :

1. **Pakaian Kerja**
Tujuan pemakaian pakaian kerja adalah melindungi badan manusia terhadap pengaruh-pengaruh yang kurang sehat atau yang bisa melukai badan
2. **Sepatu Kerja**
Sepatu kerja (safety shoes) merupakan perlindungan terhadap kaki.
3. **Kaca Mata Kerja**
Kacamata pengaman digunakan untuk melindungi mata dari debu kayu, batu, atau serpih besi yang beterbangan di tiup angin.
4. **Penutup Telinga**
Alat ini digunakan untuk melindungi telinga dari bunyi-bunyi yang dikeluarkan oleh mesin yang memiliki volume suara yang cukup keras dan bising.
5. **Sarung Tangan**
Sarung tangan sangat diperlukan untuk beberapa jenis pekerjaan. Tujuan utama penggunaan sarung tangan adalah melindungi tangan dari benda-benda keras dan tajam selama menjalankan kegiatannya.
6. **Helm**
Helm (helmet) sangat penting digunakan sebagai pelindung kepala, dan sudah merupakan keharusan bagi setiap pekerja konstruksi
7. **Masker**
Pelindung bagi pernapasan sangat diperlukan untuk pekerja konstruksi mengingat kondisi lokasi proyek itu sendiri.
8. **Jas Hujan**
Perlindungan terhadap cuaca terutama hujan bagi pekerja pada saat bekerja adalah dengan menggunakan jas hujan
9. **Safety harness**
Sudah selayaknya bagi pekerja yang melaksanakan kegiatannya pada ketinggian tertentu atau pada posisi yang membahayakan wajib mengenakan tali pengaman atau *safety harness*.
10. **Tangga**
Tangga merupakan alat untuk memanjat yang umum digunakan.
11. **P3K**
Apabila terjadi kecelakaan kerja baik yang bersifat ringan ataupun berat pada pekerjaan konstruksi, sudah seharusnya dilakukan pertolongan pertama di proyek.

Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau yang juga disebut Sistem Manajemen K3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Untuk Pelaksanaan analisis kriteria digunakan PP 50 Tahun 2012, ada 169 kriteria, terdapat 67 kriteria dari kategori tingkat awal yang harus di penuhi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif. Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder, Metode pengambilan data primer dilakukan dengan cara; yaitu metode wawancara dan kuisisioner. Metode wawancara dilakukan terhadap manajemen Perusahaan dan pekerja proyek, sedangkan kuisisioner dilakukan terhadap tenaga kerja dan manajemen Perusahaan sesuai dengan PP No. 50 Tahun 2012 tentang kriteria penilaian implementasi SMK3 dari kategori awal, kategori transisi dan kategori lanjutan. Ketiga kategori tersebut terdiri dari 169 kriteria.

Untuk data sekunder digunakan manual dan prosedur operasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) seperti : struktur organisasi K3 proyek, prosedur SMK3, laporan harian, hasil audit internal dan dokumen-dokumen pendukung sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3). Analisis yang digunakan adalah metode statistik yaitu deskriptif kualitatif, dimana dengan menggunakan penilaian/*scoring* pada setiap pertanyaan dari hasil wawancara.

Presentase pencapaian penerapan dianalisis dari perbandingan total scor *checklist* di lapangan dengan nilai tertinggi dikalikan 100%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil studi lapangan menunjukkan analisa perhitungan tingkat pencapaian penerapan SMK3 sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 untuk proyek konstruksi Gedung Industri Kecil Menengah (IKM), dibagi dalam tiga katagori dari 64 kriteria implemenstasi SMK3, sebesar 49 responden atau 76,56% responden menjawab, bahwa implementasi SMK3 dilapangan dilaksanakan dengan sangat baik. Interval perhitungan presentase katagori tingkat awal adalah sebagai berikut:

Kategori Tingkat Awal

Dari PP 50 Tahun 2012, ada 169 kriteria, terdapat 67 kriteria dari katagori tingkat awal yang harus di penuhi. Rangkuman hasil pengamatan di lapangan berdasarkan 11 elemen, dengan jumlah nomor kriteria 67 dan skor 1-5 dapat Analisa sebagai berikut:

Rekapitulasi penilaian dari 67 kriteria tingkat Implementasi Sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja SMK3, diuraikan seperti dibawah;

Skor 1 : 1 x 0 = 0

Skor 2 : 2 x 0 = 0

Skor 3 : 3 x 3 = 9

Skor 4 : 4 x 15 = 60

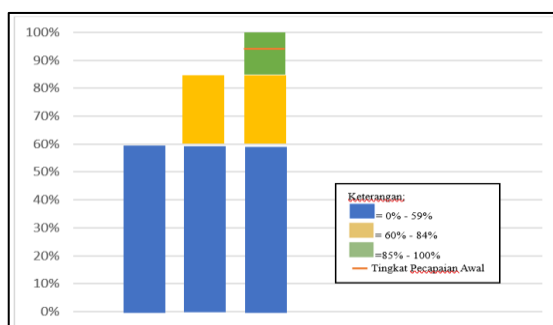
Skor 5 : 5 x 49 = 245

Total Skor : 314

Nilai tertinggi = 5 x 67 = 335

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{\text{Total Skor Checklist dilapangan}}{\text{Nilai Transisi}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{314}{335} \times 100\% = 93,73\%$$



Gambar 1. Diagram Pencapaian Tingkat Awal

Kategori Tingkat Transisi

Pada kategori tingkat transisi, menurut PP 50 Tahun 2012, terdapat 125 kriteria yang terdiri dari 67 kriteria tingkat awal ditambah 58 kriteria tingkat transisi. Rangkuman hasil pengamatan dilapangan berdasarkan 11 elemen, dengan nomor kriteria 58 dan skor 1-5 dapat Analisa sebagai berikut ;

Perhitungan tingkat pencapaian penerapan untuk kategori tingkat transisi:

$$\text{Skor 1 : } 1 \times 0 = 0$$

$$\text{Skor 2 : } 2 \times 0 = 0$$

$$\text{Skor 3 : } 3 \times (3 + 3) = 18$$

$$\text{Skor 4 : } 4 \times (15 + 9) = 88$$

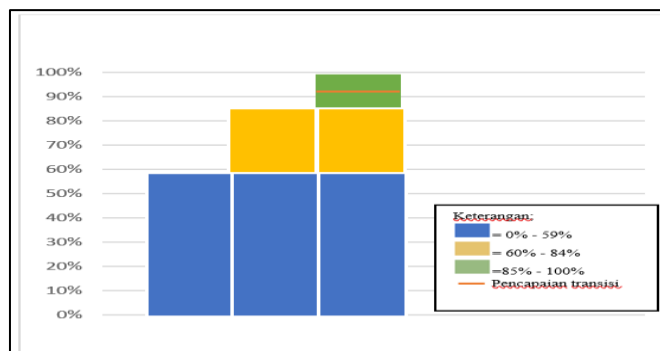
$$\text{Skor 5 : } 5 \times (49 + 46) = \frac{475}{2} +$$

$$\text{Total} \quad \quad \quad 581$$

$$\text{Nilai Tertinggi} = 5 \times (67 + 58) = 625$$

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{\text{Total Skor Cheklist dilapangan}}{\text{Nilai Transisi}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{581}{625} \times 100\% = 92,96\%$$



Gambar 2. Diagram Pencapaian Tingkat Transisi

Kategori Tingkat Lanjutan

Pada katagori tingkat lanjutan Menurut PP 50 Tahun 2012, ada 169 kriteria yang terdiri dari 67 kriteria tingkat awal, di tambah 58 kriteria tingkat transisi, 44 dari tingkat lanjutan. Rangkuman hasil pengamatan di lapangan berdasarkan 12 kriteria, dengan jumlah nomor kriteria 44 dan skor 1-5 dapat Analisa sebagai berikut:

Perhitungan tingkat pencapaian untuk katagori tingkat lanjutan.

$$\text{Skor 1 : } 1 \times 0 = 0$$

$$\text{Skor 2 : } 2 \times 0 = 0$$

$$\text{Skor 3 : } 3 \times (3 + 3 + 1) = 15$$

$$\text{Skor 4 : } 4 \times (15 + 9 + 7) = 124$$

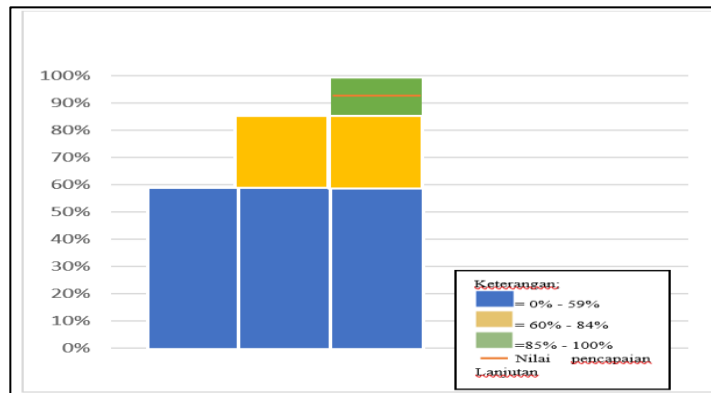
$$\text{Skor 5 : } 5 \times (49 + 46 + 36) = \frac{655}{2} +$$

$$\text{Total} \quad \quad \quad 794$$

$$\text{Nilai tertinggi} = 5 \times (67 + 58 + 44) = 845$$

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{\text{Total Skor Cheklist dilapangan}}{\text{Nilai Transisi}} \times 100\%$$

$$\text{Tingkat Pencapaian Penerapan} = \frac{794}{845} \times 100\% = 93,96\%$$



Gambar 3. Diagram pencapaian Tingkat Lanjutan

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, tingkat Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja SMK3 pada proyek pembangunan Gedung Industri Kecil menengah (IKM). Pada tahap kriteria awal tingkat, dihasilkan sebesar 93,73%, pada tingkat transisi dihasilkan sebesar 92,96%, dan pada tingkat lanjutan dihasilkan sebesar 93,96%, yang berarti ketiga tingkat pencapaian sangat memuaskan sesuai dengan kriteria yang berada pada rentang 85% - 100%. Implementasi Sistem manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada pelaksanaan proyek pembangunan Gedung Industri kecil Menengah (IKM), berada pada tingkat katagori sangat memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., & Fadhli, M. 2018. *Statistik pendidikan: teori dan praktik dalam pendidikan*.
- Atmaja, J., Suardi, E., Natalia, M., Mirani, Z., & Alpina, M. P. (2018). *Penerapan sistem pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja pada pelaksanaan proyek konstruksi di Kota Padang*. Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil, 15(2), 64-76.
- Pangkey, F., Malingkas, G. Y., & Walangitan, D. R. O. (2012). *penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) pada proyek konstruksi di indonesia (studi kasus: Pembangunan Jembatan Dr. Ir. Soekarno-Manado)*. Jurnal Ilmiah Media Engineering, 2(2).
- Pratama, M. F. R. (2021). *Analisa Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin)*.
- Salafudin, M., Ananta, H., & Subiyanto, S. (2013). *Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT PLN (Persero) Area Pengatur Distribusi Jawa Tengah & DI Yogyakarta dalam Upaya Peningkatan Mutu dan Produktivitas Kerja Karyawan*. Jurnal Teknik Elektro, 5(1).
- Tagueha, W. P., Mangare, J. B., & Arsjad, T. T. 2018. *Manajemen Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Laboratorium Fakultas Teknik Unsrat)*. Jurnal Sipil Statik, 6(11).
- Wulandani, C. D., Wardani, M. K., & Harianto, F. (2015). *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Pembangunan Apartemen Gunawangsa Merr Surabaya*. In Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan Iii.