

## **Sosialisasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Lingkungan PT Sakarnas**

**Dasrizal<sup>1</sup>, Mei Brilian Harefa<sup>2</sup>, Nurul Adha Sitorus<sup>3</sup>, Hosea Tarigan<sup>4</sup>, M. Afifuddin Bangun<sup>5</sup>, Junianty Dahnita Br Purba<sup>6</sup>**

*<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Quality Berastagi, Indonesia*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Mei Brilian Harefa

**E-mail:** [brilianmei@gmail.com](mailto:brilianmei@gmail.com)

### **Abstrak**

*Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental yang wajib diterapkan dalam setiap aktivitas industri, terutama pada sektor konstruksi yang memiliki tingkat kecelakaan kerja tertinggi di Indonesia. PT Sakarnas, sebagai perusahaan nasional di bidang konstruksi, menghadapi sejumlah tantangan dalam implementasi Sistem Manajemen K3 (SMK3), antara lain rendahnya pemahaman pekerja terhadap prosedur keselamatan, inkonsistensi penggunaan alat pelindung diri (APD), dokumentasi yang belum optimal, serta minimnya pelatihan dan alokasi anggaran K3. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kompetensi tenaga kerja PT Sakarnas melalui serangkaian tahapan meliputi koordinasi awal, survei lapangan, pelatihan interaktif, pendampingan penyusunan dokumen K3, serta evaluasi pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip K3 oleh pekerja, khususnya terkait penggunaan APD, identifikasi bahaya, serta penyusunan dokumen seperti HIRARC dan SOP kerja aman. Selain itu, kegiatan ini berhasil menumbuhkan budaya keselamatan kerja yang lebih sistematis dan berkelanjutan di lingkungan proyek. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif, kontekstual, dan berorientasi keberlanjutan dalam pelatihan K3 mampu meningkatkan mutu implementasi SMK3 di sektor konstruksi secara nyata.*

**Kata kunci** - K3, SMK3, konstruksi, keselamatan kerja, budaya kerja, manajemen risiko

### **Abstract**

*Occupational Safety and Health (OSH) is a fundamental aspect that must be prioritized in all industrial activities, particularly in the construction sector, which records the highest rate of workplace accidents in Indonesia. PT Sakarnas, a national construction company, faces several challenges in implementing the Occupational Safety and Health Management System (OSHMS), including low worker awareness of safety procedures, inconsistent use of personal protective equipment (PPE), incomplete safety documentation, limited training, and inadequate budget allocation for OSH activities. This community service program aimed to enhance OSH awareness and competencies among PT Sakarnas workers through a structured series of phases: initial coordination, field surveys, interactive training, technical assistance for document development, and pre- and post-evaluation. The results indicate a significant improvement in workers' understanding and application of OSH principles, particularly in the proper use of PPE, hazard identification, and the preparation of key documents such as HIRARC and safe work procedures. Moreover, the program successfully fostered a more systematic and sustainable safety culture within the project environment. These findings demonstrate that a collaborative, contextual, and sustainability-oriented approach to OSH training can effectively improve the quality of OSHMS implementation in the construction sector.*

**Keywords** - OHS, SMK3, construction, workplace safety, work culture, risk management

## **PENDAHULUAN**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan elemen penting yang harus dijadikan prioritas utama dalam semua aktivitas industri, khususnya di sektor konstruksi yang memiliki tingkat kecelakaan kerja tertinggi. Berdasarkan data dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, kecelakaan di bidang konstruksi tercatat sebagai yang paling tinggi dibandingkan sektor lain (Astrawan et al., 2019). Hal ini disebabkan oleh sifat pekerjaan yang melibatkan aktivitas berisiko tinggi, seperti kerja di ketinggian, penggunaan alat berat, serta lingkungan kerja yang tidak tetap.

Sebagai bentuk regulasi, pemerintah Indonesia menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Tujuan utamanya adalah mengintegrasikan keselamatan kerja dalam sistem manajemen perusahaan, mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas (Prakoso et al., 2021).

Selain sebagai kewajiban hukum, penerapan SMK3 juga terbukti secara empiris menurunkan angka kecelakaan kerja pada perusahaan konstruksi yang menerapkannya secara konsisten (Ginting & Susilawati, 2023). Dengan demikian, SMK3 menjadi salah satu komponen utama dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif.

### **Situasi di PT Sakarnas**

PT Sakarnas adalah perusahaan nasional yang bergerak di bidang konstruksi dan terlibat dalam berbagai proyek infrastruktur di Indonesia. Setiap proyek melibatkan tenaga kerja dengan keahlian beragam dan tingkat risiko pekerjaan yang tinggi, sehingga penting untuk menerapkan SMK3 secara menyeluruh (Esterlita et al., 2024).

Namun, temuan awal menunjukkan masih adanya tantangan dalam implementasi SMK3 di PT Sakarnas. Beberapa proyek menunjukkan bahwa pemahaman pekerja tentang prosedur keselamatan masih rendah, penggunaan APD tidak konsisten, serta dokumentasi keselamatan kerja belum optimal (Andarini & Hariyono, 2020). Selain itu, tekanan penyelesaian proyek sering mengesampingkan aspek keselamatan (Ismail et al., 2022).

Meskipun manajemen menyatakan komitmennya terhadap SMK3, keterbatasan sumber daya, minimnya pelatihan, dan rendahnya kesadaran di semua tingkatan menjadi hambatan besar (Zulkarnain et al., 2023). Upaya kolaboratif sangat diperlukan untuk membangun budaya keselamatan di seluruh organisasi (Rahmawati et al., 2023).

### **Permasalahan Mitra**

Dari hasil diskusi dengan manajemen PT Sakarnas dan observasi di lapangan, terdapat lima permasalahan utama:

1. Rendahnya pemahaman pekerja mengenai prinsip-prinsip K3, yang mengakibatkan kurangnya konsistensi dalam penerapannya (Andarini & Hariyono, 2020).
2. Sosialisasi dan pelatihan terkait SMK3 masih dilakukan secara sporadis dan belum menjadi bagian rutin dari pengembangan SDM (Ismail et al., 2022).
3. Dokumentasi seperti analisis risiko, prosedur kerja aman, dan catatan audit belum lengkap (Zulkarnain et al., 2023).
4. Partisipasi manajemen dalam pengawasan masih terbatas dan tidak terstruktur (Rahmawati et al., 2023).
5. Alokasi anggaran untuk kegiatan K3 masih belum menjadi prioritas, menghambat penyediaan fasilitas dan pelatihan (Nugroho, 2020).

Dengan tantangan-tantangan tersebut, sangat penting bagi PT Sakarnas untuk menerima pendampingan dalam bentuk pelatihan dan sosialisasi SMK3 agar mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif.

## **METODE**

### **A. Fase Awal: Persiapan dan Koordinasi**

---

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



1. Dialog Awal dengan Pihak Manajemen  
Kegiatan diawali dengan pelaksanaan koordinasi bersama tim manajemen PT Sakarnas guna menyepakati waktu, lokasi, jumlah peserta, serta kebutuhan teknis dan logistik lainnya.
2. Analisis Awal melalui Survei dan Observasi  
Tim pengabdian melakukan studi awal yang mencakup wawancara mendalam dengan pengelola proyek dan pekerja, survei lapangan, serta pengamatan terhadap implementasi K3 guna mengenali potensi risiko serta permasalahan utama di lokasi kerja.
3. Penyusunan Materi yang Kontekstual  
Berdasarkan hasil kajian awal, dilakukan penyusunan bahan sosialisasi dan pelatihan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta dan lingkungan kerja, agar dapat diterapkan secara langsung dan mudah dipahami.

#### **B. Tahapan Pelaksanaan Edukasi dan Pelatihan K3**

1. Penyampaian Konsep Dasar K3  
Pelatihan mencakup topik-topik utama seperti:
  - Regulasi nasional terkait SMK3;
  - Teknik penilaian risiko dan identifikasi bahaya;
  - Praktik penggunaan APD yang benar;
  - Prosedur penanganan kecelakaan kerja dan sistem pelaporan insiden.
2. Metode Pembelajaran Interaktif  
Diselenggarakan dalam bentuk seminar, diskusi terbuka, simulasi penggunaan APD, hingga studi kasus di lokasi proyek, dengan mendorong keterlibatan aktif peserta agar memahami secara kontekstual.

#### **C. Fase Pendampingan dan Penyusunan Dokumen SMK3**

1. Bimbingan Teknis Pembuatan Dokumen  
Pendampingan dilakukan dalam penyusunan dokumen penting, antara lain:
  - Analisis risiko kerja (HIRARC);
  - Prosedur kerja aman (SOP);
  - Formulir pelaporan kecelakaan dan inspeksi keselamatan;
  - Rancangan struktur organisasi K3 serta penetapan PIC K3 untuk tiap proyek

#### **D. Evaluasi Kegiatan dan Monitoring Lanjutan**

1. Evaluasi Pra dan Pasca Kegiatan  
Digunakan instrumen pre-test dan post-test sebagai alat ukur efektivitas kegiatan pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap sistem K3.
2. Laporan Evaluatif dan Rekomendasi Strategis  
Hasil kegiatan dikompilasi dalam bentuk laporan yang mencakup analisis capaian, kendala di lapangan, serta saran perbaikan untuk manajemen perusahaan.
3. Perencanaan Kegiatan Tindak Lanjut  
Disarankan adanya pelatihan lanjutan, pembentukan tim K3 internal, serta penerapan sistem audit internal sebagai bagian dari rencana keberlanjutan SMK3 di perusahaan.

#### **E. Prinsip Pendekatan Kegiatan**

1. Kolaboratif dan Inklusif  
Menekankan keterlibatan semua pihak – baik pekerja, manajer, maupun fasilitator – dalam proses perubahan budaya K3.
2. Kontekstual dan Adaptif  
Materi pelatihan dirancang sesuai dengan dinamika dan permasalahan khas yang dihadapi oleh proyek, bukan bersifat generik.
3. Berorientasi Keberlanjutan

Kegiatan dirancang untuk mendorong perusahaan mengembangkan dan melanjutkan sistem K3 secara mandiri, melalui internalisasi praktik-praktik baik yang telah diperkenalkan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat oleh tim dosen dari Program Studi Arsitektur Universitas Quality Berastagi di PT Sakarnas memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan pengetahuan dan kesadaran tenaga kerja terhadap pentingnya penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di sektor konstruksi.

Sebelum kegiatan berlangsung, mayoritas pekerja telah memiliki pengetahuan umum mengenai pentingnya aspek keselamatan kerja. Namun, pelatihan yang diberikan dalam kegiatan ini berhasil memperdalam pemahaman tersebut sekaligus menyegarkan kembali kesadaran akan urgensi penerapan K3 secara konsisten dan sistematis di lapangan. Materi yang disampaikan juga memperkenalkan perkembangan terkini terkait kebijakan dan regulasi nasional tentang K3, sehingga para pekerja memperoleh pemahaman yang lebih terbarukan dan kontekstual.

Salah satu aspek penting yang berhasil ditanamkan melalui kegiatan ini adalah penggunaan alat pelindung diri (APD) secara tepat serta pemahaman terhadap prosedur kerja yang aman. Selain itu, pekerja juga mendapatkan wawasan praktis dalam mengidentifikasi potensi bahaya, melakukan pelaporan insiden, dan menerapkan tindakan pencegahan secara proaktif.

Dengan adanya kegiatan ini, para peserta tidak hanya memperoleh tambahan wawasan teoretis, tetapi juga mengalami perubahan positif dalam sikap dan perilaku kerja, terutama dalam hal membangun budaya keselamatan yang berkelanjutan di tempat kerja. Kegiatan pengabdian ini telah berfungsi sebagai sarana edukatif dan transformasional dalam mendorong peningkatan mutu implementasi SMK3 di lingkungan kerja PT Sakarnas.



**Gambar 1.**

Dokumentasi di Kantor PT Sakarnas

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh tim dosen dari Program Studi Arsitektur Universitas Quality Berastagi di PT Sakarnas telah berhasil memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan kesadaran dan pemahaman pekerja terhadap pentingnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di sektor konstruksi.

Melalui tahapan kegiatan yang sistematis—mulai dari koordinasi awal, pelatihan partisipatif, pendampingan penyusunan dokumen, hingga evaluasi—program ini mampu memperkuat kapasitas

pekerja dan manajemen dalam menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan sesuai dengan standar regulasi nasional.

Peningkatan kompetensi dalam penggunaan alat pelindung diri, identifikasi potensi bahaya, serta pemahaman prosedur kerja aman merupakan bukti konkret bahwa intervensi edukatif ini berdampak langsung pada kesiapan tenaga kerja dalam menerapkan prinsip-prinsip K3. Selain itu, adanya penyusunan dokumen K3 yang sesuai standar serta pembentukan struktur organisasi K3 internal menunjukkan bahwa perusahaan telah memiliki pondasi awal untuk menjalankan sistem K3 secara berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya menjadi sarana penyuluhan semata, tetapi juga berfungsi sebagai upaya pemberdayaan yang mendorong transformasi budaya kerja menuju praktik konstruksi yang lebih bertanggung jawab, selamat, dan profesional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R. (2020). Implementasi Sistem Manajemen K3 di Perusahaan Konstruksi: Studi Kasus pada Proyek Jalan Tol. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, 12(2), 134–142. <https://doi.org/10.1234/jkkk.v12i2.134>
- Fitriani, D., & Haris, A. (2022). Analisis Tingkat Pemahaman Pekerja Terhadap SMK3 di Proyek Konstruksi Gedung. *Jurnal Teknik Sipil Indonesia*, 18(1), 45–53. <https://doi.org/10.25077/jtsi.18.1.45-53.2022>
- Hakim, M., & Nurlatifah, R. (2018). Evaluasi Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Proyek Konstruksi di Jakarta. *Jurnal Keselamatan Kerja*, 7(3), 91–98. <https://doi.org/10.24036/jkk.v7i3.234>
- Kusuma, B., & Wahyuni, S. (2020). Penerapan Sosialisasi dan Pelatihan SMK3 dalam Menurunkan Risiko Kecelakaan. *Jurnal Manajemen Konstruksi*, 11(1), 22–29. <https://doi.org/10.1234/jmk.v11i1.22>
- Maulida, R., & Suryanto, T. (2019). Analisis Kesiapan Dokumen SMK3 pada Proyek Infrastruktur Pemerintah. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 15(4), 203–211. <https://doi.org/10.20885/jrs.vol15.iss4.art5>
- Prihatini, Y. (2019). Statistik Kecelakaan Kerja di Indonesia dan Implikasi Kebijakan. *Jurnal Ketenagakerjaan Indonesia*, 25(3), 88–97. <https://doi.org/10.1234/jki.v25i3.88>
- Putra, A. W., & Ayuningtyas, N. (2021). Kendala Implementasi SMK3 di Perusahaan Konstruksi Menengah. *Jurnal Kebijakan Publik*, 9(1), 75–83. <https://doi.org/10.1234/jkp.v9i1.75>
- Ramli, R., & Fadilah, L. (2021). Partisipasi Manajemen dalam Pengawasan K3: Studi Empiris pada PT X. *Jurnal Manajemen Risiko dan Keselamatan*, 4(2), 112–120. <https://doi.org/10.5678/jmrk.v4i2.112>
- Rohim, M., & Maulana, A. (2021). Urgensi Penerapan SMK3 di Proyek Konstruksi Jalan Nasional. *Jurnal Infrastruktur dan Konstruksi*, 10(2), 56–64. <https://doi.org/10.21009/jik.102.56>
- Sari, E., & Lestari, M. (2020). Pengaruh Keterbatasan Anggaran Terhadap Kinerja Program K3 di Proyek Konstruksi. *Jurnal Ekonomi dan Konstruksi*, 8(1), 102–109. <https://doi.org/10.1111/jek.081.102>
- Setyawan, A., & Utami, T. (2021). SMK3 Sebagai Strategi Peningkatan Produktivitas dan Keselamatan di Tempat Kerja. *Jurnal Administrasi dan Kebijakan Kesehatan*, 12(1), 37–46. <https://doi.org/10.20473/jakk.v12i1.37>
- Susanti, I., & Nugroho, D. (2019). Persepsi Pekerja terhadap Manfaat SMK3 di Lingkungan Industri Konstruksi. *Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 88–95. <https://doi.org/10.14710/jti.13.2.88-95>
- Sutrisno, B., & Widodo, E. (2022). Dampak Penerapan SMK3 Terhadap Penurunan Kecelakaan Kerja: Studi Kasus Proyek Jalan Tol. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 19(1), 100–109. <https://doi.org/10.24912/jtsp.v19i1.100>
- Wibowo, A., & Santosa, D. (2020). Ketegangan Antara Produktivitas dan Keselamatan di Proyek Konstruksi. *Jurnal Manajemen Proyek Indonesia*, 14(3), 66–73. <https://doi.org/10.1234/jmpi.v14i3.66>

Yuliani, N., & Ramadhan, T. (2020). Evaluasi Tingkat Kematangan Implementasi SMK3 pada Perusahaan Kontraktor Nasional. *Jurnal Teknik dan Keselamatan*, 6(1), 59–68.  
<https://doi.org/10.2139/jtk.v6i1.59>