

Peningkatan Kesadaran Masyarakat Tangerang terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja Melalui Program Sosialisasi dan Evaluasi Potensi Bahaya

¹Rifaldi Adi Saputra, ²Komarudin, ³Aep Saepuloh, ⁴Shinta Elsa Melsandi, ⁵Agil Finaliyanto

^{1,4}Teknik Sipil, Universitas Dian Nusantara, Jakarta Barat

^{2,5}Teknik Mesin, Universitas Dian Nusantara, Jakarta Barat

³Teknik Sipil, Universitas Megar Kencana, Yogyakarta

E-mail: ¹rifaldi.adi.saputra@undira.ac.id, ²komarudin@undira.ac.id,
³aepsaepuloh@unmeka.ac.id, ⁴521222064@mahasiswa.undira.ac.id,
⁵511231022@mahasiswa.undira.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat Tangerang tentang pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya tingkat kesadaran terhadap K3 dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan kerugian baik di lingkungan kerja maupun masyarakat luas. Metode yang digunakan melibatkan pendekatan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan, dan simulasi langsung yang melibatkan peserta secara aktif. Materi yang disampaikan mencakup teori dasar K3, identifikasi potensi bahaya, evaluasi risiko, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diterapkan dalam berbagai aktivitas sehari-hari. Evaluasi dilakukan dengan mengukur peningkatan pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan melalui survei dan wawancara. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan kesadaran peserta terkait penerapan prinsip-prinsip K3, kemampuan mengenali potensi bahaya di lingkungan sekitar, serta penerapan tindakan pencegahan yang tepat termasuk penggunaan alat pelindung diri. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model yang efektif untuk memperkuat budaya keselamatan dan kesehatan kerja di komunitas lain, sekaligus menurunkan angka kecelakaan kerja dan insiden terkait di masyarakat luas.

Kata kunci : Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Sosialisasi, Peningkatan Kesadaran, Evaluasi Risiko, Pengabdian Masyarakat

ABSTRACT

This community service activity aims to enhance awareness and understanding among the Tangerang community regarding the importance of implementing Occupational Safety and Health (OSH) in daily life. Low awareness of OSH increases the risk of accidents and losses both in workplaces and the wider community. The method employed involves a participatory approach through socialization, training, and direct simulations with active participant involvement. The material covers basic OSH theory, hazard identification, risk assessment, and preventive measures applicable in various daily activities. Evaluation was conducted by measuring participants' understanding before and after the activity through surveys and interviews. The results indicate a significant improvement in participants' knowledge and awareness related to OSH principles, ability to identify potential hazards in their surroundings, and proper implementation of preventive actions, including the use

of personal protective equipment. This activity is expected to serve as an effective model to strengthen OSH culture in other communities and reduce occupational accidents and related incidents in the broader society.

Keyword : Occupational Safety and Health, Socialization, Awareness Improvement, Risk Assessment, Community Service

1. PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. K3 tidak hanya merupakan kewajiban hukum yang harus dipatuhi oleh perusahaan dan pemerintah, tetapi juga bagian dari budaya kerja yang harus diterapkan secara konsisten oleh seluruh pihak terkait (Ridwan et al., 2021). Pemerintah Indonesia telah mengatur pelaksanaan K3 melalui berbagai regulasi, seperti Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor Kep.463/MEN/1993 yang menekankan pentingnya menjadikan K3 sebagai budaya kerja di lingkungan industri dan perkantoran (Nugroho & Lestari, 2022).

Implementasi K3 secara efektif tidak hanya bergantung pada sistem dan prosedur yang diterapkan, tetapi juga pada kesadaran dan partisipasi aktif setiap individu di tempat kerja (Ahmad & Malik, 2021; Gunawan & Susanti, 2020). Kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat terjadi jika penerapan K3 diabaikan, tidak hanya berdampak pada kesejahteraan pekerja tetapi juga menimbulkan kerugian ekonomi bagi perusahaan (Chen, Liu, & Wang, 2022). Oleh karena itu, sosialisasi dan pelatihan K3 menjadi salah satu strategi penting untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran pekerja serta masyarakat luas terhadap potensi bahaya dan cara pencegahannya (Septiarini & Alizar, 2025).

Selain lingkungan kerja, pendidikan K3 sejak dini di kalangan masyarakat, termasuk anak-anak sekolah dasar, penting dilakukan untuk mengenali potensi bahaya di lingkungan sekitar, seperti rumah, sekolah, dan jalan raya.

Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit yang mungkin terjadi akibat aktivitas sehari-hari (Jalaludin, 2025).

Dalam praktiknya, metode Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) telah digunakan secara luas untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan mengendalikan risiko kecelakaan kerja secara sistematis (Praditya, 2020). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode ini mampu menurunkan risiko kecelakaan bahkan pada area dengan tingkat bahaya yang tinggi (Kabdiyono et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada sosialisasi pentingnya penerapan K3 dan evaluasi potensi bahaya kerja dengan menggunakan metode HIRADC. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat serta pekerja agar mampu mengidentifikasi dan mengelola risiko kerja secara efektif, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja dan masyarakat yang lebih aman dan sehat.

2. PERMASALAHAN MITRA

2.1 Dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), ditemukan beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra, baik di lingkungan kerja maupun di masyarakat sekitar, khususnya anak-anak sekolah dasar. Permasalahan ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan jika tidak segera ditangani secara efektif. Berikut adalah ringkasan permasalahan yang dihadapi

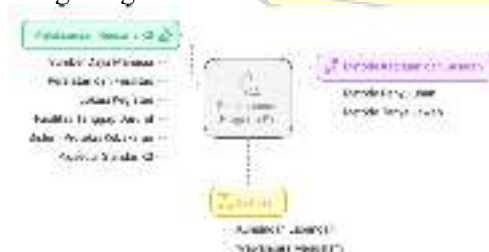
mitra yang dapat digambarkan dalam Tabel 1.

2.2 Tabel 1. Permasalahan Utama Mitra dalam Penerapan K3

No	Permasalahan	Dampak Potensial	Kondisi Saat Ini
1	Rendahnya pemahaman dan kesadaran K3	Risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja meningkat	Sebagian besar pekerja dan masyarakat belum memahami prinsip dasar K3
2	Kurangnya penerapan penggunaan APD	Pekerja rentan terhadap cedera fisik	Penggunaan APD belum optimal dan tidak konsisten
3	Fasilitas keselamatan yang belum memadai	Risiko kecelakaan meningkat terutama pada area kerja berisiko tinggi	Fasilitas seperti alat pemadam kebakaran dan tanda peringatan kurang lengkap
4	Kurangnya sosialisasi K3 bagi masyarakat umum dan anak-anak	Kurangnya kemampuan mengenali bahaya di lingkungan sekitar	Sosialisasi K3 belum menyasar komunitas sekolah dasar dan masyarakat luas
5	Implementasi HIRADC yang belum optimal	Potensi bahaya belum teridentifikasi dan terkendali secara maksimal	Penggunaan metode HIRADC belum merata dan belum dipahami secara menyeluruh

3. METODOLOGI

Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan sekitar, khususnya di wilayah Tangerang.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Metode yang diterapkan terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

A. Pelaksanaan Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Pelaksanaan program ini mengacu pada regulasi nasional yang berlaku di Indonesia dan prinsip-prinsip K3 yang telah diakui secara internasional (International Labour Organization, 2001). Perusahaan maupun instansi terkait bertanggung jawab menyediakan sumber daya manusia yang kompeten, peralatan yang memenuhi standar, serta fasilitas yang memadai guna menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan bebas dari risiko kecelakaan kerja (Ahmad & Malik, 2021; Chen, Liu, & Wang, 2022).

a. Sumber Daya Manusia/Tenaga Kerja
Tenaga kerja yang terlibat wajib memiliki identitas yang jelas, berdisiplin, memahami prinsip K3, dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai standar nasional (Gunawan & Susanti, 2020). Penguatan budaya kerja aman dengan penerapan prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) menjadi bagian penting dalam pelaksanaan K3 (Wijaya & Prasetyo, 2021).

b. Peralatan dan Fasilitas

Peralatan yang digunakan harus laik operasi sesuai prosedur operasional standar (SOP) dan, bila perlu, dilengkapi sertifikasi laik fungsi. APD yang digunakan harus memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) dan berada dalam kondisi baik (Ridwan et al., 2021). Selain itu, alat komunikasi disediakan untuk memastikan kelancaran dan keamanan selama pelaksanaan kegiatan (Chen, Liu, & Wang, 2022).

c. Lokasi Kegiatan

Lokasi kegiatan dipastikan aman, bersih, sehat, dan terang dengan penerapan prinsip 5R serta pemahaman potensi bahaya oleh semua pihak yang terlibat (Praditya, 2020).

d. Fasilitas Tanggap Darurat

Fasilitas tanggap darurat seperti alat pemadam kebakaran dan perlengkapan evakuasi harus tersedia, terawat, dan siap digunakan sesuai peraturan yang berlaku

(International Labour Organization, 2001).

e. Sistem Proteksi Kebakaran dan Proteksi Bahaya

Sistem proteksi kebakaran dikelola oleh unit pencegahan internal yang rutin melakukan inspeksi dan perawatan. Fasilitas proteksi bahaya dipasang di setiap lokasi kerja untuk menjamin keselamatan lingkungan kerja (Kabdiyono et al., 2024).

f. Prosedur Standar K3

Penerapan prosedur standar K3 dilakukan secara konsisten di setiap tahapan kegiatan dengan hirarki tanggung jawab yang jelas, guna mencegah kecelakaan dan meningkatkan efisiensi kerja (Septiarini & Alizar, 2025).

2. Metode Kegiatan dan Sasaran

Sasaran utama kegiatan ini adalah masyarakat sekitar wilayah Tangerang, yang meliputi pekerja dan warga umum. Metode yang digunakan terdiri dari:

a. Metode Penyuluhan

Penyampaian materi dilakukan secara tatap muka melalui presentasi dan demonstrasi maket atau peralatan terkait K3. Metode ini bertujuan memberikan pemahaman teori serta praktik penerapan K3 yang benar (Jalaludin, 2025).

b. Metode Tanya Jawab

Memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya dan mendiskusikan kendala serta solusi terkait penerapan K3 sehingga memperdalam pemahaman peserta (Ahmad & Malik, 2021).

3. Evaluasi

Evaluasi efektivitas kegiatan dilakukan melalui kunjungan lapangan dan wawancara mendalam dengan peserta sosialisasi dan masyarakat sekitar. Tujuannya untuk mengukur peningkatan pengetahuan, sikap, dan praktik penerapan K3 (Wijaya & Prasetyo, 2021). Data evaluasi dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui capaian program serta kendala yang dihadapi (Ridwan et al., 2021).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Pemaparan materi

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di wilayah Tangerang telah berhasil dilaksanakan pada Minggu, 23 September 2024, pukul 10.00–12.00 WIB dengan metode hybrid yang menggabungkan sesi tatap muka dan daring. Peserta yang hadir secara langsung sebanyak 15 orang, terdiri dari pekerja, perwakilan komunitas, dan warga setempat.



Gambar 3. Peserta pelatihan

Jumlah peserta yang hadir sesuai dengan target, dengan antusiasme tinggi selama sesi berlangsung. Metode hybrid memungkinkan peserta yang tidak dapat hadir secara langsung tetap mengikuti penyuluhan melalui platform online. Hal

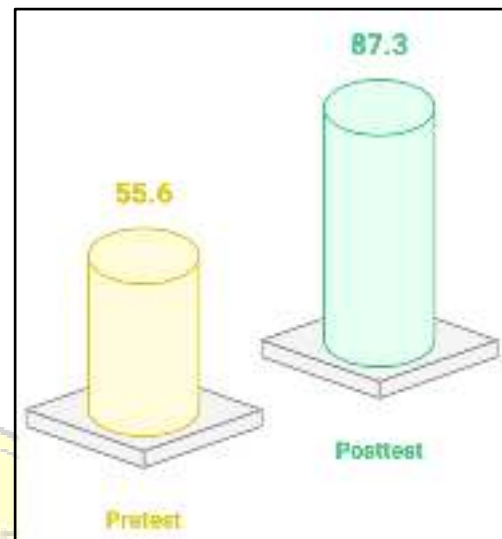
ini meningkatkan inklusivitas dan menjangkau audiens lebih luas (Jalaludin, 2025; Septiarini & Alizar, 2025).



Gambar 4. Pemaparan Materi Mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sebelum pelaksanaan kegiatan, sebagian besar peserta menunjukkan pengetahuan yang terbatas mengenai prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Melalui penyuluhan dan demonstrasi yang diberikan, peserta mengalami peningkatan pemahaman signifikan terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), penerapan prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin), serta pentingnya identifikasi potensi bahaya di lingkungan kerja dan rumah (Ridwan et al., 2021; Ahmad & Malik, 2021). Hasil evaluasi melalui kuesioner menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan kesadaran peserta, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 55,6% dan posttest meningkat menjadi 87,3% (Gambar 5).

Penggunaan metode hybrid terbukti efektif dalam penyampaian materi yang kompleks, seperti pengenalan metode Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) (Praditya, 2020). Peserta mampu memahami konsep identifikasi risiko dan langkah pengendalian secara sistematis, meskipun sebagian masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut untuk penerapan praktis.



Gambar 5. Hasil Pretest dan Posttest

Beberapa kendala muncul, seperti keterbatasan fasilitas teknis pada sesi daring dan perbedaan tingkat pemahaman peserta. Disarankan pelatihan lanjutan dengan pendekatan praktik langsung dan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan penerapan K3 yang efektif (Wijaya & Prasetyo, 2021; Chen, Liu, & Wang, 2022).

Kegiatan ini menunjukkan bahwa sosialisasi K3 melalui pendekatan hybrid dapat meningkatkan budaya keselamatan di komunitas dan lingkungan kerja (Gunawan & Susanti, 2020). Rekomendasi penting meliputi peningkatan fasilitas pendukung, pelatihan berkelanjutan, serta penyebaran metode HIRADC ke lebih banyak lokasi guna mengurangi risiko kecelakaan kerja secara menyeluruh (Kabdiyono et al., 2024; Septiarini & Alizar, 2025).

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan masyarakat sekitar Tangerang berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta terhadap pentingnya prinsip-prinsip K3. Melalui metode sosialisasi hybrid yang menggabungkan penyuluhan tatap muka dan daring, peserta mampu

memahami penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), penerapan prinsip 5R, serta pengenalan potensi bahaya di lingkungan kerja dan rumah. Evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan nilai rata-rata pemahaman peserta dari pretest 55,6% menjadi posttest 87,3%. Meskipun demikian, masih diperlukan pelatihan lanjutan dan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan penerapan K3 dapat berlangsung efektif dan menyeluruh. Secara keseluruhan, program ini memberikan kontribusi positif dalam membangun budaya keselamatan kerja yang lebih baik di masyarakat dan lingkungan kerja.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Dian Nusantara dan Universitas Megar Kencana atas dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat dan pekerja di lingkungan sekitar Tangerang yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan antusiasme tinggi selama kegiatan sosialisasi K3.

Kami juga menghargai bantuan dan fasilitas yang telah diberikan oleh kedua universitas serta dukungan administratif yang memungkinkan kelancaran kegiatan ini. Terima kasih yang tulus kepada seluruh tim pelaksana yang telah bekerja keras merancang, menyusun, dan melaksanakan program ini dengan penuh dedikasi.

Semoga hasil dari kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata dan berkelanjutan bagi peningkatan budaya keselamatan kerja di masyarakat dan lingkungan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, S., & Malik, M. I. (2021). Occupational safety and health management practices and their impact on employees' safety behavior: A case study

of manufacturing sector in Pakistan. *Safety Science*, 134, 105051. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105051>

Chen, W., Liu, Y., & Wang, L. (2022). Effects of safety training and safety climate on safety behavior in the construction industry: The mediating role of safety knowledge. *Journal of Safety Research*, 78, 45–54. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2021.11.002>

Gunawan, A., & Susanti, D. (2020). The influence of safety culture on workers' safety performance in the Indonesian construction industry. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 26(4), 726–735. <https://doi.org/10.1080/10803548.2019.1641800>

Jalaludin, J. (2025). Pro-environmental behavior among university students: Integrating norm activation and planned behavior models. *Jurnal Lingkungan dan Perkotaan*, 11(1). <https://orcid.org/0000-0001-6167-4170>

Kabdiyono, E. A., Soepandji, B. S., Handika, N., Wulandari, S., & Sagitaningrum, F. H. (2024). Potential of bamboo leaf ash for soil stabilization: Literature review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1324, 012044. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1324/1/012044>

Nugroho, M., & Lestari, D. S. (2022). Evaluasi efektivitas program K3 di lingkungan Sekolah Dasar Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 44–50.

Praditya, R. (2020). Penerapan metode Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) di bagian diesel PT. Kereta Api Indonesia (Persero) UPT Balai Yasa Yogyakarta.

Ridwan, A., Susanto, S., Winarno, S., Setianto, Y. C., Gardjito, E., & Siswanto, E. (2021). Sosialisasi pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada karyawan pabrik semen Tuban. *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal*

Pembelajaran, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat, 4(1), 36–41.

Saputra, R. A., & Kabdiyono, E. A. (2024). Optimizing the implementation of the XXX mall project with the integration of the earned value and time cost trade-off methods. *AIP Conference Proceedings*, 3077, 050021.

<https://doi.org/10.1063/5.0144075>

Septiarini, S., & Alizar. (2025). Analysis of the level of passenger satisfaction with the performance of BISKITA Trans-Bekasi Patriot service. *International Journal of Research in Social Sciences and Innovation*, 9(2), Article 025. <https://doi.org/10.47772/IJRIS.2025.9020025>

Suryanto, B. (2017). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia: Tinjauan kebijakan dan implementasi. *Jurnal Administrasi Publik*, 3(1), 25–33.

Sutalaksana, S., Nugraha, A. H., & Tjakraatmadja, T. R. (2006). *Ergonomi: Konsep dasar dan aplikasinya*. ITB Press.

Wijaya, T., & Prasetyo, H. (2021). Analysis of factors influencing compliance with personal protective equipment usage in mining sector workers. *Safety Science*, 136, 105146. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105146>

Wicaksono, E., & Dwi, M. (2019). Implementasi program K3 di industri manufaktur: Studi kasus pada PT. XYZ. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 12(2), 101–108.