

Peningkatan Kompetensi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Siswa SMK Negeri 1 Gadingrejo Pringsewu Di Bidang Konstruksi

Amelia Oktavia^{1*}, Ade Triyam Budi², Alenia Armadani³, Andika Riyanto⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Malahayati Lampung, Indonesia

*e-mail: amelia.oktavia2810@gmail.com

Artikel dikirim: 29 Mei 2026; **Revisi:** 10 Juni 2026; **Diterima:** 15 Juni 2026;

Dipublikasikan : 18 Juni 2026.

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam dunia kerja, khususnya pada bidang konstruksi yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi. Rendahnya pemahaman dan kesadaran terhadap penerapan K3 dapat meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan kerja, terutama pada siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dipersiapkan memasuki dunia industri. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa mengenai pentingnya penerapan K3 melalui edukasi dan demonstrasi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Kegiatan dilaksanakan di SMK Negeri 1 Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Lampung dengan melibatkan peserta 40 siswa melalui metode penyampaian materi, demonstrasi penggunaan APD, sesi tanya jawab, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. berdasarkan hasil pre-test, sebanyak 8 peserta memperoleh nilai 20-50, 10 peserta memperoleh nilai 60-70 dan 22 peserta memperoleh nilai 80. setelah dilakukan edukasi K3, hasil post-test menunjukkan peningkatan kompetensi peserta, yaitu sebanyak 2 peserta memperoleh nilai 80, 16 peserta memperoleh nilai 90, dan 22 peserta memperoleh nilai 100. dengan demikian, terjadi peningkatan kompetensi peserta sebesar 45,04. Program edukasi K3 ini diharapkan dapat membentuk budaya kerja yang aman dan meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.

Kata kunci: APD, edukasi, konstruksi, keselamatan dan Kesehatan kerja (K3).

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is a critical aspect of the workplace, particularly in the construction industry, which has a high risk of workplace accidents. A lack of understanding and awareness regarding the implementation of OSH can increase the likelihood of workplace accidents, especially among vocational high school (SMK) students who are preparing to enter the workforce. Based on the initial pre-test results, there are still students at SMK Negeri 1 Gadingrejo who have not fully understood the implementation of OSH and the optimal use of Personal Protective Equipment (PPE). This community service activity aims to enhance students' understanding and awareness of the importance of OSH implementation through education and demonstrations on the use of Personal Protective Equipment (PPE). The activity was conducted at State Vocational High School 1 Gadingrejo, involving 40 students through methods including material presentation, demonstrations of PPE use, a question-and-answer session, and evaluation using pre-tests and post-tests. The results of the activity showed an increase in students' understanding of the importance of workplace safety, the use of PPE, and efforts to prevent workplace accidents in the construction sector. Additionally, students demonstrated high enthusiasm throughout the activity; the average participant score increased from 65.5 on the pre-test to 95.0 on the post-test, representing an increase of approximately 45.04%. This OSH education program is expected to foster a culture of safe work practices and enhance students' readiness to enter the workforce.

Keywords: PPE, education, construction, Occupational Health and Safety (OSH).

1. PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu aspek penting dalam dunia kerja yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Penerapan K3 sangat penting terutama pada bidang konstruksi yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja cukup tinggi. Risiko tersebut dapat berupa jatuh dari ketinggian, tertimpa material, cedera akibat alat kerja, maupun kecelakaan lainnya yang disebabkan oleh kurangnya

penerapan prosedur keselamatan kerja (Saragi & Sinaga, 2021). Risiko kecelakaan kerja pada bidang konstruksi umumnya dipengaruhi oleh faktor lingkungan kerja, manusia, dan peralatan yang digunakan sehingga diperlukan pengendalian risiko yang tepat (Saragi & Sinaga, 2021).

Menurut *International Labour Organization (ILO)*, sektor konstruksi menjadi salah satu sektor dengan tingkat kecelakaan kerja tertinggi di dunia akibat tingginya risiko pekerjaan dan rendahnya kesadaran terhadap keselamatan kerja. Di Indonesia, penerapan K3 telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi masih menjadi aspek yang perlu diperhatikan dalam upaya meminimalkan risiko kecelakaan kerja di lapangan (Adi & Kushartomo, 2023). Penerapan budaya K3 tidak hanya diperlukan pada lingkungan kerja, tetapi juga perlu ditanamkan sejak masa pendidikan vokasi. Pendidikan K3 pada siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berperan dalam membentuk perilaku kerja yang aman, meningkatkan kesadaran terhadap risiko kerja, serta mempersiapkan lulusan yang siap memasuki dunia industri konstruksi (Prastiyo & Tejamaya, 2023; Sirulladuni et al., 2024). Peningkatan pengetahuan K3 pada peserta didik vokasi menjadi faktor penting dalam membentuk kesadaran keselamatan kerja sejak dini (Lestariani et al., 2020).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang mempersiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja (Wahyuningsih et al., 2021). Kompetensi siswa SMK bidang konstruksi menjadi salah satu faktor penting dalam kesiapan menghadapi dunia kerja (Sari et al., 2025). Pembelajaran K3 di SMK melalui kegiatan workshop dan praktik langsung terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap keselamatan kerja di bidang konstruksi (Almufti, 2024). Oleh karena itu, pembekalan mengenai K3 perlu diberikan sejak dini agar siswa memiliki kesadaran terhadap pentingnya keselamatan kerja sebelum terjun langsung ke dunia industri. Berdasarkan hasil observasi awal dan pelaksanaan pre-test, masih ditemukan siswa yang belum memahami secara optimal fungsi Alat Pelindung Diri (APD), potensi bahaya kerja konstruksi, serta pentingnya penerapan prosedur keselamatan kerja. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan edukasi K3 sebagai upaya meningkatkan pemahaman dan kesiapan kerja siswa sebelum memasuki dunia industri konstruksi.

Selain itu, penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam membentuk karakter disiplin dan tanggung jawab siswa. Hal ini penting karena siswa SMK tidak hanya dituntut memiliki kemampuan teknis, tetapi juga kesadaran terhadap aspek keselamatan dalam setiap aktivitas kerja. Integrasi pembelajaran K3 dalam kegiatan praktik di sekolah diharapkan mampu meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi risiko kerja di dunia industri konstruksi yang dinamis dan berisiko tinggi. Dengan demikian, penguatan pemahaman K3 sejak dini menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran berbasis kompetensi.

Hasil kegiatan pengabdian maupun penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi K3 yang dipadukan dengan demonstrasi penggunaan APD mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai keselamatan kerja dan penerapan budaya K3 di lingkungan kerja konstruksi (Saraswati et al., 2024; Sitorus et al., 2025). Oleh karena itu, pendekatan edukasi dan demonstrasi dipilih dalam kegiatan ini untuk memberikan pemahaman secara teoritis maupun praktis kepada peserta. Penerapan manajemen K3 juga berkontribusi dalam pembentukan budaya mutu dan karakter keselamatan kerja pada siswa SMK (Sarasanty et al., 2025).

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Gadingrejo pada tanggal 5 Mei 2026. Sasaran kegiatan adalah siswa/siswi SMK yang dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja, khususnya pada bidang konstruksi. Kegiatan ini diikuti oleh 40 peserta siswa SMK Negeri 1 Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan observasi kondisi awal siswa,

penyusunan materi edukasi K3, pembuatan media presentasi, serta koordinasi dengan pihak sekolah. Tahap pelaksanaan diawali dengan pre-test untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Instrumen pre-test dan post-test yang digunakan terdiri atas 10 soal pilihan ganda yang mencakup pengertian K3, identifikasi bahaya kerja konstruksi, fungsi Alat Pelindung Diri (APD), serta prosedur keselamatan kerja. Setiap jawaban benar diberikan skor 10 sehingga nilai maksimum yang dapat diperoleh peserta adalah 100.

Selanjutnya dilakukan penyampaian materi mengenai pengertian K3, risiko kecelakaan kerja di bidang konstruksi, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), serta pentingnya penerapan budaya keselamatan kerja. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan APD yang benar sesuai standar keselamatan kerja (Kurnain et al., 2025). Selain itu, dilakukan sesi tanya jawab untuk meningkatkan partisipasi dan pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Pada tahap evaluasi dilakukan post-test untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa setelah mengikuti kegiatan edukasi K3.

Indikator keberhasilan kegiatan dilihat dari peningkatan pemahaman siswa terhadap materi K3, kemampuan siswa mengenali penggunaan APD, serta antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Kegiatan dinyatakan berhasil apabila terjadi peningkatan nilai rata-rata peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi serta meningkatnya kemampuan peserta dalam mengenali penggunaan APD yang benar sesuai standar keselamatan kerja.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Negeri 1 Gadingrejo berjalan dengan baik dan mendapat respon positif dari peserta. Kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan mulai dari *pre-test*, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan APD, sesi tanya jawab, *post-test*, hingga pemberian apresiasi kepada peserta aktif selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan diawali dengan pelaksanaan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). *Pre-test* dilakukan sebelum penyampaian materi guna mengetahui sejauh mana pemahaman peserta terkait keselamatan kerja dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).



Gambar 1. Pelaksanaan *Pre-test* Peserta

Setelah pelaksanaan *pre-test*, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi edukasi K3 menggunakan media presentasi. Materi yang diberikan meliputi pengertian K3, dasar hukum K3, risiko kecelakaan kerja di bidang konstruksi, penggunaan APD, serta pentingnya penerapan budaya keselamatan kerja sejak dini.



Gambar 2. Penyampaian materi edukasi K3

Selama kegiatan berlangsung, peserta terlihat aktif dan antusias dalam mengikuti materi yang diberikan. Hal tersebut terlihat dari perhatian peserta selama pemaparan materi berlangsung serta keaktifan siswa dalam sesi tanya jawab.

Kegiatan selanjutnya yaitu demonstrasi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti helm keselamatan, rompi keselamatan, sarung tangan kerja, dan sepatu keselamatan. Demonstrasi dilakukan agar siswa memahami secara langsung cara penggunaan APD yang benar sesuai standar keselamatan kerja (Kurnain et al., 2025).



Gambar 3. Demonstrasi Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Kegiatan selanjutnya adalah demonstrasi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang meliputi helm keselamatan, rompi keselamatan, sarung tangan kerja, dan sepatu keselamatan. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan pemahaman secara langsung kepada siswa mengenai tata cara penggunaan APD yang benar sesuai standar keselamatan kerja. Pada kegiatan ini, sebanyak 5 siswa dilibatkan sebagai perwakilan peserta untuk mempraktikkan penggunaan APD di hadapan peserta lainnya.

Kegiatan demonstrasi berlangsung dengan baik dan mendapat antusiasme yang tinggi dari peserta. Melalui keterlibatan langsung dalam praktik, siswa menjadi lebih memahami fungsi masing-masing APD, cara penggunaannya, serta pentingnya penggunaan APD sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan perlindungan diri saat bekerja di bidang konstruksi. Selain itu, peserta juga mampu mengidentifikasi jenis APD yang sesuai dengan potensi bahaya yang terdapat pada berbagai aktivitas pekerjaan konstruksi.



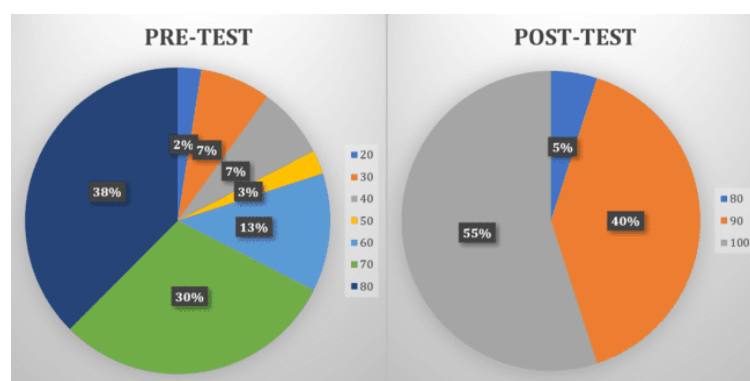
Gambar 4. Sesi Tanya Jawab Peserta

Selain demonstrasi penggunaan APD, kegiatan juga dilengkapi dengan sesi tanya jawab antara pemateri dan peserta. Sesi ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan, khususnya terkait penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pekerjaan konstruksi, penggunaan APD sesuai jenis pekerjaan, serta langkah-langkah pencegahan kecelakaan kerja. Dari total 40 peserta yang mengikuti kegiatan, sebanyak 12 siswa aktif mengajukan pertanyaan dan berpartisipasi dalam diskusi. Tingginya antusiasme peserta menunjukkan bahwa materi yang diberikan mampu meningkatkan ketertarikan dan pemahaman siswa terhadap pentingnya penerapan K3. Melalui sesi diskusi ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga mampu memahami penerapan prinsip-prinsip keselamatan kerja dalam situasi kerja yang nyata sehingga dapat mendukung kesiapan mereka dalam memasuki dunia industri konstruksi.



Gambar 5. Pelaksanaan *Post-test* Peserta

Hasil evaluasi terhadap 40 peserta menggunakan 10 soal pilihan ganda, didapat nilai pre-test sebanyak 8 peserta memperoleh nilai 20-50, 10 peserta mendapat nilai 60-70, dan 22 peserta mendapat nilai 80. serta nilai post-test sebanyak 2 peserta memperoleh nilai 80, 16 peserta mendapat nilai 90 dan 22 peserta mendapat nilai 100. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan sebesar 45,04%. Peningkatan nilai ini mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), serta upaya pencegahan kecelakaan kerja di bidang konstruksi.



Gambar 6. Grafik Peningkatan *Hasil Pre-test* dan *Post-test* para peserta

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) setelah diberikan edukasi dan demonstrasi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Peningkatan pemahaman tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan mampu memberikan pengaruh positif terhadap pengetahuan siswa mengenai pentingnya penerapan keselamatan kerja di bidang konstruksi.

Tabel 1. Total Skor Penilaian Partisipan Tentang Edukasi Meningkatkan Kesadaran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Guna Mempersiapkan Siswa SMK Negeri 1 Gading Rejo Yang Siap Bekerja Di Bidang Kontruksi

Partisipan	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Post-test</i>
Muhammad Rizky	20	80
Talita Dewi	30	80
Wahyu	30	90
Dian Adi	30	90
Febri	40	90
Artika Lisfi	40	90
Van Bayu Dwi	40	90
Suci Rahma Wati	50	90
David Febriansyah	60	90
Yoan Sheza	60	90
Vesya Oktapiani	60	90
Firda Saputra	60	90
Sifa Lutfiana	60	90
Gagas Reno	70	90
Wafiq Nabila	70	90
Sheren Claudia	70	90
Fahri Aziz	70	90
Fakhry	70	90
Serli regita	70	100
Zahwa Aalia	70	100
Avifah Nurul	70	100
Rizky Apriyansyah	70	100
Bayu Setiawan	70	100
Dzakiy Maulana	70	100
Decha Olivia	70	100
Argaferdiyansah	80	100
Damar Malik	80	100
Roni Arlanta	80	100
Filia Alvarega	80	100
Eksya Putri	80	100
Anggita Okta	80	100
Dirgahayu Agustin	80	100
Cahaya Diniyah	80	100
Siti Fatimah	80	100
Lusy	80	100
Afrizal	80	100
Bayu Fariski	80	100
Riski Saputra	80	100
Adi Rizki	80	100
Faiq Nur Reyhan	80	100
Nilai Rata-rata	65,5	95,00

Hasil kegiatan ini memiliki kesamaan dengan penelitian Saraswati et al. (2024) yang menunjukkan bahwa edukasi K3 bidang konstruksi melalui penyampaian materi dan demonstrasi APD mampu meningkatkan pemahaman siswa SMK mengenai pentingnya keselamatan kerja. Pada penelitian tersebut, keberhasilan kegiatan ditunjukkan melalui meningkatnya pemahaman peserta terhadap konsep K3 dan penggunaan APD setelah mengikuti sosialisasi dan demonstrasi yang diberikan.

Berbeda dengan penelitian Saraswati et al. (2024) yang lebih menekankan peningkatan pemahaman peserta secara deskriptif, kegiatan ini melakukan pengukuran secara kuantitatif melalui pre-test dan post-test sehingga perubahan pengetahuan peserta dapat diketahui dengan lebih terukur. Hasil evaluasi menunjukkan nilai rata-rata peserta meningkat dari 65,5 menjadi 95,0 atau sebesar 45,04%. Selain itu, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada penyampaian materi K3, tetapi juga menilai kemampuan siswa dalam mengidentifikasi jenis APD yang sesuai dengan potensi bahaya pekerjaan konstruksi.

Dengan demikian, Menunjukkan bahwa edukasi dan demonstrasi APD efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap K3, maka kegiatan ini dapat memperkuat temuan tersebut dengan bukti kuantitatif berupa peningkatan nilai. Hasil ini mengindikasikan bahwa kombinasi edukasi, demonstrasi praktik, dan evaluasi terstruktur dapat memberikan dampak yang lebih komprehensif terhadap pembentukan budaya K3 pada siswa SMK.

Penyampaian materi yang disertai demonstrasi penggunaan APD dinilai lebih efektif karena peserta tidak hanya menerima materi secara teori, tetapi juga melihat secara langsung cara penggunaan APD yang benar. Demonstrasi secara langsung membantu peserta memahami fungsi dan pentingnya penggunaan APD dalam mencegah risiko kecelakaan kerja.

Menurut Tarwaka (2015), penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu upaya pengendalian risiko kecelakaan kerja yang bertujuan melindungi tenaga kerja dari bahaya di lingkungan kerja. Penggunaan APD secara benar dapat mengurangi tingkat cedera akibat kecelakaan kerja terutama pada bidang konstruksi karena memiliki tingkat risiko cukup tinggi.

Selain itu, penerapan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perlu ditanamkan sejak dini kepada siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) karena siswa dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja. Pemahaman mengenai K3 sangat penting agar siswa mampu bekerja secara aman, disiplin, dan sesuai prosedur keselamatan kerja.

Sebagai bentuk apresiasi terhadap siswa yang aktif selama kegiatan berlangsung, tim pengabdian memberikan penghargaan kepada beberapa peserta yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan selama sesi edukasi berlangsung. Pemberian apresiasi bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dan antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung.



Gambar 7. Pemberian Apresiasi Kepada Peserta Aktif

Kegiatan ditutup dengan sesi foto bersama antara peserta dan tim pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk dokumentasi pelaksanaan kegiatan edukasi K3 di SMK Negeri 1 Gadingrejo.



Gambar 8. Foto Bersama Peserta dan Tim Pengabdian

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Negeri 1 Gadingrejo berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan pemahaman serta kesadaran siswa mengenai pentingnya keselamatan kerja di bidang konstruksi. Melalui kegiatan pre-test, penyampaian materi, demonstrasi penggunaan APD, sesi tanya jawab, dan post-test, siswa menjadi lebih memahami risiko kecelakaan kerja serta pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Nilai rata-rata peserta meningkat dari 65,5 pada pre-test menjadi 95,0 pada post-test, dengan peningkatan sekitar 45,04%. Jadi penyampaian materi, demonstrasi penggunaan APD, serta sesi tanya jawab terbukti membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap penerapan K3 sehingga diharapkan mampu membentuk budaya kerja yang aman dan meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.

Untuk menjaga keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat, disarankan adanya pelatihan lanjutan, simulasi keselamatan kerja, serta integrasi materi K3 dalam kegiatan pembelajaran sekolah. Hasil kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pendekatan edukatif berbasis praktik dapat menjadi salah satu metode yang efektif dalam pembelajaran K3 di tingkat SMK, sehingga dapat direkomendasikan untuk diterapkan secara berkelanjutan dalam kegiatan pembelajaran maupun pelatihan di sekolah kejuruan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SMK Negeri 1 Gadingrejo yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh siswa/siswi yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung serta kepada dosen pembimbing dan tim pelaksana yang telah membantu sehingga kegiatan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Y. K., & Kushartomo, W. (2023). Analisis penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi.
- Almufti, I. A. (2024). Workshop penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam praktikum bangunan bagi siswa SMK PGRI Sukodadi.
- International Labour Organization. (2018). *Safety and health in construction. International Labour Organization.*
- Kurnain, A., Ningrum, P., Toyeb, M., & Ahda, M. H. (2025). Peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa SMK melalui kegiatan pelatihan penggunaan APD dan APAR. *JDISTIRA: Jurnal Pengabdian Inovasi dan Teknologi Kepada Masyarakat.*

<https://doi.org/10.58794/jdt.v5i1.1349>

- Lestariani, Hairunisya, N., & Suja, I. S. (2020). Peningkatan pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja pada peserta didik vokasi.
- Pemerintah Republik Indonesia. (1970). Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Pemerintah Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2012). Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Pemerintah Republik Indonesia.
- Prastiyo, C. A., & Tejamaya, M. (2023). Budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kota Bekasi Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 2561–2572. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15560>
- Saraswati, R. A., Junaid, A., Kasim, M. R., Gunawan, A. B., & P., M. S. B. (2024). Pemberian pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bidang konstruksi di SMK Negeri 1 Takalar. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 86–90. <https://doi.org/10.53690/ipm.v2i02.273>
- Saragi, T. E., & Sinaga, R. E. (2021). Keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek pembangunan konstruksi.
- Sarasanty, D., Zulfika, D. N., Asmorowati, E. T., Sholikhah, F., & Bashiroh. (2025). Peningkatan kompetensi manajemen K3 konstruksi sebagai upaya pencapaian karakter budaya mutu pada siswa SMK. *NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 249–258. <https://doi.org/10.55606/nusantara.v5i2.4770>
- Sari, F., Pertiwi, N., & Rauf, B. A. (2025). Kompetensi siswa SMK bidang konstruksi dalam menghadapi dunia kerja.
- Sitorus, M. S., Firnawati, Saragi, A. A., Afiah, I. N., & Jusbaeni. (2025). Peningkatan literasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) melalui pelatihan preventif pada siswa SMK konstruksi. *Journal of Engineering Service and Innovation*, 1(1), 17–25.
- Tarwaka. (2015). Keselamatan dan kesehatan kerja: Manajemen dan implementasi K3 di tempat kerja. Harapan Press.
- Wahyuningsih, U., Sulisty, E., Rusjdi, H., Alfalah, W., Sudirmanto, S., & Prabowo, E. (2021). Pengenalan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan pendidikan dan industri.

Halaman ini dikosongkan