

Edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK di Dunia Industri

¹Multika Untung Bahagiya, ²Fulusia Nurmawati, ³Lastoni Wibowo, ⁴Teguh Yuwono, ⁵Suprawikno, ⁶Dista Ayu Dwi Apriska

^{1,3,4,5,6} Universitas Teknologi Ronggolawe, Indonesia

²STKIP Muhammadiyah Blora, Indonesia

email: ¹bahagiya.multi@gmail.com, ²fulusianurma@stkipmuhblora.ac.id, ³lastoni.wibowo@gmail.com, ⁴ridalutfiah@gmail.com, ⁵suprawikno@yahoo.co.id, ⁶distadwi10@gmail.com

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting yang harus dimiliki oleh siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai bekal memasuki dunia industri yang memiliki berbagai potensi risiko kerja. Namun, pemahaman siswa mengenai penerapan K3 masih perlu ditingkatkan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi siswa SMK Nurul Huda Jiken dalam memahami dan menerapkan prinsip-prinsip K3 sebagai persiapan memasuki dunia kerja. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, pemberian materi, diskusi, serta simulasi penerapan K3 di lingkungan kerja. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengetahui tingkat pemahaman dan respon siswa terhadap edukasi yang diberikan. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa kegiatan edukasi K3 memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman siswa. Sebanyak 85% siswa menyatakan sangat memahami pentingnya penerapan K3 di dunia kerja, 82% siswa merasa pengetahuan tentang potensi bahaya kerja meningkat, dan 80% siswa merasa lebih siap menerapkan prosedur keselamatan kerja di lingkungan industri. Selain itu, 88% siswa menilai kegiatan edukasi K3 sangat bermanfaat dalam meningkatkan kesadaran keselamatan kerja. Dengan demikian, edukasi K3 dapat menjadi upaya efektif dalam meningkatkan kompetensi, pengetahuan, dan kesadaran siswa SMK mengenai pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja sebelum memasuki dunia industri.

Kata Kunci :

Dunia Industri, Edukasi K3, Keselamatan Kerja, Kompetensi Siswa, SMK

ABSTRACT

Occupational Safety and Health (OSH) is an important aspect that vocational high school (SMK) students must understand as preparation for entering the industrial world, which has various potential work hazards. However, students' understanding of the implementation of OSH still needs improvement. This activity aims to enhance the competence of students at SMK Nurul Huda Jiken in understanding and applying OSH principles as preparation for the workplace. The method used includes counseling, material delivery, discussions, and simulations of OSH implementation in the work environment. The activity was evaluated using a questionnaire to determine students' understanding and responses to the educational program. The questionnaire results showed that the OSH education had a positive impact on improving students' understanding. A total of 85% of students stated that they strongly understood the importance of OSH implementation in the workplace, 82% reported increased knowledge about potential work hazards, and 80% felt more prepared to apply safety procedures in industrial environments. In addition, 88% of students considered the OSH education program to be very beneficial in increasing awareness of workplace safety. Thus, OSH education can be an effective effort to improve the competence, knowledge, and safety awareness of vocational students before entering the industrial world.

Keywords:

Industrial Sector, OHS Education, Workplace Safety, Student Competence, Vocational High School

PENDAHULUAN

Dunia kerja pada dunia industri terdapat berbagai potensi bahaya dapat muncul akibat proses kerja, penggunaan mesin, alat, bahan, lingkungan kerja, hingga budaya organisasi dan keterbatasan pekerja (Prasetyo et al. 2026). Oleh karena itu, K3 menjadi aspek esensial yang harus diperhatikan dalam setiap jenis pekerjaan, termasuk pekerjaan perkantoran. Data menunjukkan bahwa angka

How to cite: Bahagiya, M. U., Nurmawati, F., Wibowo, L., Yuwono, T., Suprawikno, & Apriska, D. . A. D. (2026). Edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMK di Dunia Industri. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat*, 7(2), 363-372. <https://doi.org/10.52060/jppm.v7i2.4608>

kecelakaan kerja terus meningkat dari tahun ke tahun , terutama di sektor berisiko tinggi seperti konstruksi (Hafidz Putra Perdana 2026).

Keselamatan dan kesehatan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu, baik secara fisik maupun psikis, termasuk dalam konteks mental. Risiko dan bahaya akibat kecelakaan atau gangguan kesehatan dapat menimpa siapa saja, termasuk pelajar di dunia pendidikan menengah (Caroline 2025). Salah satu aspek keselamatan yang sangat erat kaitannya dengan kondisi fisik adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pentingnya edukasi K3 sejak dini kepada pelajar, khususnya siswa SMK, bertujuan untuk meningkatkan kesadaran terhadap keselamatan di lingkungan sekolah maupun saat mereka memasuki dunia kerja (Syadik et al. 2025).

Menurut Fitriyah, Firatama, and Purnama (2025), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah sebuah gagasan dan upaya untuk memastikan integritas dan kesempurnaan baik aspek fisik maupun spiritual manusia pada umumnya dan pekerja pada khususnya, hasil kerja dan budaya untuk mencapai masyarakat yang adil dan sejahtera. Workshop ini dirancang sebagai sarana edukasi dan praktik langsung tentang bagaimana menerapkan prinsip-prinsip K3 saat melakukan kegiatan praktikum di bengkel atau lapangan. Para siswa mendapatkan pembekalan mengenai potensi risiko kerja, cara penggunaan alat pelindung diri (APD), prosedur keselamatan kerja, serta langkah-langkah penanganan darurat bila terjadi kecelakaan (Syamsiah, Novita Ranti Muntiri 2026).

Berbagai potensi bahaya di lokasi proyek dapat mengancam keselamatan pekerja, seperti terjatuh dari ketinggian, tertimpa bangunan yang runtuh, tertimpa material yang jatuh, terbentur atau tertabrak alat berat atau kendaraan proyek, terkena api, tersengat listrik, hingga mengalami keracunan akibat paparan bahan kimia dari material konstruksi (Deddy Novie et al. 2025). Risiko-risiko tersebut sebenarnya dapat diminimalisir melalui edukasi dan peningkatan pemahaman tentang pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Upaya ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pekerja akan pentingnya penerapan program K3, termasuk penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Hambatan dalam pelaksanaan K3 umumnya disebabkan oleh rendahnya kesadaran pekerja terhadap aspek keselamatan, karena mereka lebih fokus pada pemenuhan kebutuhan ekonomi dibandingkan keselamatan kerja (Mentari Septanya Sitorus, Firnawati, Alexander Adrian Saragi , Indah Nur Afiah 2025). Selain itu, ketidaknyamanan saat menggunakan APD juga menjadi salah satu alasan pekerja enggan memakainya. Kesadaran dalam menggunakan APD memiliki dampak yang signifikan terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (Firdaus et al. 2025).

Alat Pelindung Diri (APD), serta mengajarkan cara kerja yang aman . Penguatan tersebut dipertegas dalam Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, khususnya Pasal 86 dan 87, yang menegaskan hak pekerja untuk memperoleh perlindungan K3 dan kewajiban perusahaan untuk menerapkan Sistem Manajemen K3 yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan (Harahap, Ginting, and Erina 2026). Prinsip keselamatan dan kesehatan kerja tidak hanya relevan di dunia industri, tetapi juga sangat penting diterapkan di lingkungan pendidikan, termasuk sekolah menengah kejuruan (SMK). Lingkungan sekolah yang memperhatikan aspek K3 akan mendukung tercapainya proses belajar yang optimal dan membantu siswa berkembang menjadi sumber daya manusia yang sehat, produktif, dan kompeten di masa depan (Sikka et al. 2026).

Berdasarkan data di lapangan, penerapan K3 di SMK Nurul Huda Jiken masih menghadapi sejumlah permasalahan. Tingkat pemahaman karyawan terhadap prosedur keselamatan kerja belum sepenuhnya merata, kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri masih belum optimal, serta pengawasan keselamatan kerja menyeluruh di seluruh area operasional. Kondisi tersebut meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mengganggu aktivitas operasional, menurunkan produktivitas tenaga kerja, serta menimbulkan tambahan biaya bagi perusahaan apabila terjadi kecelakaan kerja. Permasalahan keselamatan kerja tersebut semakin kompleks akibat tingginya intensitas pergerakan kendaraan ekspedisi dan pejalan kaki di lingkungan sekolah.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam pendidikan kejuruan karena siswa SMK tidak hanya memperoleh pembelajaran secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan praktik yang memiliki potensi risiko kecelakaan. Lingkungan praktik, khususnya bengkel, melibatkan penggunaan mesin, peralatan kerja, bahan, dan fasilitas yang apabila tidak digunakan sesuai prosedur dapat menimbulkan cedera maupun gangguan kesehatan. Oleh karena itu, pemahaman K3 perlu diberikan sejak berada di bangku sekolah sebagai bekal bagi siswa sebelum memasuki lingkungan industri yang menuntut kedisiplinan, ketelitian, dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMK Nurul Huda Jiken, masih ditemukan beberapa kondisi yang menunjukkan perlunya penguatan penerapan K3 dalam kegiatan praktik. Observasi terhadap **25 siswa** menunjukkan bahwa pemahaman mengenai keselamatan kerja belum sepenuhnya diikuti oleh perilaku kerja yang konsisten. Beberapa siswa masih memerlukan pengingat dalam penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap prosedur kerja, serta perhatian terhadap kondisi lingkungan praktik. Selain itu, siswa masih mengalami kesulitan ketika diminta mengidentifikasi potensi bahaya, menentukan tindakan pencegahan, dan menjelaskan langkah yang harus dilakukan ketika menghadapi kondisi darurat. Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan K3 dan kemampuan menerapkannya dalam aktivitas praktik.

Kondisi tersebut menjadi semakin penting karena siswa SMK dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja yang memiliki tuntutan keselamatan lebih tinggi. Pengetahuan mengenai K3 tidak cukup hanya disampaikan melalui materi pembelajaran, tetapi perlu diperkuat melalui pengalaman langsung, simulasi, pembiasaan penggunaan APD, pengenalan potensi bahaya, serta penerapan prosedur kerja yang aman. Berdasarkan hasil observasi, aspek praktik menjadi bagian yang perlu mendapatkan perhatian lebih karena siswa belum sepenuhnya mampu menerjemahkan pengetahuan yang dimiliki ke dalam tindakan keselamatan secara mandiri dan konsisten.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan sosialisasi K3 di SMK Nurul Huda Jiken dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kesiapan siswa dalam menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja. Kegiatan dilaksanakan melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, pembahasan kasus, serta simulasi praktik kerja aman. Evaluasi dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengetahui perubahan pemahaman siswa terhadap K3. Hasil kegiatan diharapkan tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong terbentuknya kebiasaan kerja yang aman sebagai bagian dari budaya keselamatan di lingkungan sekolah.

Urgensi kegiatan pengabdian ini terletak pada kebutuhan untuk menjembatani kesenjangan antara pemahaman konseptual siswa mengenai K3 dan kemampuan menerapkannya dalam situasi praktik. Temuan observasi awal terhadap 25 siswa menunjukkan bahwa sebagian siswa masih memerlukan penguatan dalam penggunaan APD, kepatuhan terhadap prosedur kerja, identifikasi potensi bahaya, serta tindakan ketika menghadapi kondisi darurat. Apabila kondisi tersebut tidak ditangani sejak di lingkungan sekolah, siswa berpotensi membawa kebiasaan kerja yang kurang aman ketika memasuki dunia industri. Oleh karena itu, sosialisasi K3 menjadi penting sebagai langkah preventif untuk membangun kesadaran keselamatan sejak dini, meningkatkan kesiapan siswa menghadapi lingkungan kerja, serta mendukung terciptanya budaya K3 yang berkelanjutan di sekolah. Kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga diarahkan untuk mendorong perubahan sikap dan perilaku siswa melalui pembelajaran yang kontekstual, diskusi kasus, dan simulasi praktik kerja aman.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa SMK Nurul Huda Jiken mengenai pentingnya K3 sekaligus memperkenalkan praktik kerja yang aman. Kegiatan melibatkan 25 siswa melalui penyampaian materi, diskusi, dan simulasi. Evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan digunakan untuk melihat perubahan pemahaman siswa, sedangkan hasil observasi digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi aspek K3 yang masih perlu diperkuat. Dengan demikian, kegiatan pengabdian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pembentukan kebiasaan kerja aman dan kesiapan siswa menghadapi lingkungan kerja di industri.

METODE

Peserta Program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah siswa kelas Teknik Sepeda Motor di SMK Nurul Huda Jiken. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini mengikuti aktivitas pelaksanaan penelitian tindakan yang terdiri dari Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, dan Refleksi.

1. Perencanaan Kegiatan

Kegiatan perencanaan terdiri dari:

- Koordinasi dengan Kepala Sekolah SMK Nurul Huda Jiken.
- Observasi lokasi pengabdian masyarakat.
- Observasi dan wawancara dengan Kepala Sekolah SMK Nurul Huda Jiken.
- Observasi dan wawancara dengan Guru SMK Nurul Huda Jiken.

2. Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari:

- a. Pendahuluan yang disampaikan oleh guru wali kelas beserta pengabdi.
- b. Pelaksanaan pengisian kuesioner siswa SMK Nurul Huda Jiken oleh pelaksana kegiatan.
- c. Penyampaian materi pengabdian kepada siswa SMK Nurul Huda Jiken oleh pelaksana.
- d. Praktik menggunakan alat yang dilaksanakan oleh siswa SMK Nurul Huda Jiken.
- e. Tanya jawab antara siswa SMK Nurul Huda Jiken dengan pelaksana terkait materi K3.

3. Waktu dan Tempat Pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Maret bertempat di SMK Nurul Huda Jiken. Kegiatan ini dilakukan sebagai bagian dari upaya peningkatan pengetahuan dan kompetensi siswa terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai persiapan memasuki dunia industri.

4. Mitra/Subjek Pengabdian

Mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah SMK Nurul Huda Jiken. Sekolah ini merupakan instansi pendidikan yang secara rutin menjalin kerja sama dengan berbagai pihak setiap tahunnya dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran dan kesiapan siswa menghadapi dunia kerja.

5. Prosedur

Prosedur pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui kegiatan penyuluhan atau edukasi yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini meliputi penyampaian materi mengenai konsep dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), diskusi interaktif dengan siswa, serta pemberian kuesioner untuk mengetahui tingkat pemahaman dan respon siswa terhadap materi yang diberikan.

6. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui sejauh mana kebermanfaatan kegiatan edukasi K3 bagi peserta, khususnya dalam meningkatkan pemahaman mereka mengenai keselamatan dan kesehatan kerja di dunia konstruksi. Evaluasi ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner yang diisi oleh siswa setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Kuesioner berisi sejumlah pertanyaan yang dirancang untuk menggali pendapat peserta terkait isi materi, cara penyampaian, tingkat keterlibatan mereka selama proses pembelajaran K3, serta sejauh mana kegiatan ini memberikan dampak terhadap pengetahuan dan sikap mereka terhadap pentingnya K3. Pertanyaan dalam kuesioner disusun dengan bahasa yang sederhana dan komunikatif agar mudah dipahami oleh siswa SMK.

7. Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan antara pelaksana dan peserta. Hal ini untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam melaksanakan seluruh proses kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di SMK Nurul Huda Jiken menghasilkan berbagai temuan penting yang menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta terhadap pentingnya penerapan K3 di lingkungan sekolah. Hasil Kegiatan sosialisasi K3 dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2025 dengan melibatkan peserta yang terdiri atas 25 siswa SMK Nurul Huda Jiken. Kegiatan berlangsung dalam bentuk pemaparan materi, diskusi interaktif, dan simulasi praktik kerja aman. Materi yang disampaikan meliputi konsep dasar K3, bahaya kerja di lingkungan industri, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan pembentukan budaya keselamatan kerja di sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep K3 dan kesadaran pentingnya penerapan keselamatan di lingkungan belajar maupun kerja. Guru dan siswa menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung, yang terlihat dari partisipasi aktif dalam tanya jawab serta diskusi kasus nyata di lingkungan bengkel praktik sekolah. Sebagai tindak lanjut, pihak sekolah menyatakan komitmennya untuk membentuk Tim K3 Internal, menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) K3 sekolah, serta menjadikan materi K3 sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran praktik harian. Bagian ini akan menjelaskan hasil kegiatan yang telah dilakukan serta pembahasannya secara lebih rinci. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari:

- a. Pendahuluan yang disampaikan oleh guru wali kelas beserta pengabdi.



Gambar 1. Pendahuluan Acara Pengabdian

- b. Pelaksanaan pengisian kuesioner siswa SMK Nurul Huda Jiken oleh pelaksana kegiatan.



Gambar 2. Pengisian Kuesioner oleh Siswa

- c. Penyampaian materi pengabdian kepada siswa SMK Nurul Huda Jiken oleh pelaksana.



Gambar 3. Penyampaian Materi Pengabdian

- d. Praktik menggunakan alat yang dilaksanakan oleh siswa SMK Nurul Huda Jiken.



Gambar 4. Praktik Penggunaan Alat

- e. Tanya jawab antara siswa SMK Nurul Huda Jiken dengan pelaksana terkait materi K3.



Gambar 5. Pelaksanaan Tanya Jawab Antara Pelaksana Kegiatan dengan Siswa



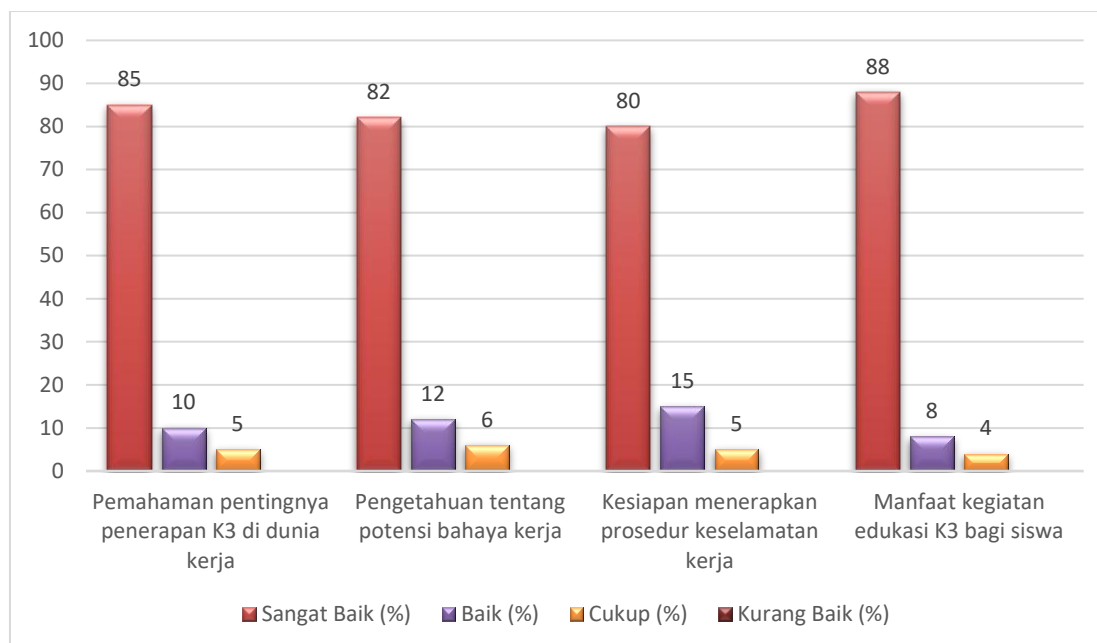
Gambar 6. Foto Bersama Seluruh Peserta Kegiatan di dampingi oleh Wali Kelas

Setelah kegiatan sosialisasi dan diskusi tanya jawab selesai dilaksanakan, seluruh peserta diminta kembali untuk mengisi kuesioner yang sama seperti sebelum sosialisasi dilaksanakan. Hal tersebut untuk mengukur perubahan pengetahuan, pemahaman serta memastikan tindak lanjut pengetahuan yang sudah mereka peroleh. Data dari hasil kuesioner pra dan pasca akan dianalisis untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai aspek-aspek K3 serta perubahan sikap dan perilaku mereka terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja di lingkungan sekolah. Berikut isi kuesioner yang diajukan kepada siswa setelah mengikuti sosialisasi:

Tabel 1. Hasil Kuesioner Siswa SMK Nurul Huda Jiken

No	Pernyataan	Sangat Baik (%)	Baik (%)	Cukup (%)	Kurang Baik (%)
1.	Pemahaman siswa tentang pentingnya penerapan K3 di dunia kerja	85	10	5	0
2.	Peningkatan pengetahuan siswa tentang potensi bahaya di tempat kerja	82	12	6	0
3.	Kesiapan siswa menerapkan prosedur keselamatan kerja di lingkungan industri	80	15	5	0
4.	Manfaat kegiatan edukasi K3 bagi siswa	88	8	4	0

Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas siswa memberikan penilaian sangat baik terhadap kegiatan edukasi K3. Sebanyak 85% siswa sangat memahami pentingnya penerapan K3, 82% mengalami peningkatan pengetahuan tentang potensi bahaya kerja, 80% merasa lebih siap menerapkan prosedur keselamatan kerja, dan 88% menilai kegiatan edukasi sangat bermanfaat. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi K3 efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesiapan siswa SMK Nurul Huda Jiken untuk memasuki dunia industri.



Gambar 7. Presentase Hasil Kuesioner Siswa SMK Nurul Huda Jiken

Berdasarkan hasil evaluasi, sosialisasi K3 di SMK Nurul Huda Jiken menunjukkan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman siswa. Pada evaluasi pertama, Sebagian besar siswa telah mampu memahami konsep dasar K3 seperti pengertian, tujuan, dan pentingnya keselamatan dalam kegiatan belajar. Hal ini menandakan bahwa materi awal dapat diterima dengan baik. Namun, pada evaluasi kedua terlihat adanya penurunan terutama dalam aspek sikap dan konsistensi siswa dalam mengikuti aturan keselamatan. Meskipun memahami secara teori, Sebagian siswa belum menerapkannya secara stabil dalam aktifitas sekolah. Kondisi ini menunjukkan perlunya pembiasaan dan contoh langsung dari lingkungan sekolah. Penurunan paling jelas tampak pada evaluasi ketiga yang menilai kemampuan praktik K3. Siswa masih kesulitan dalam mengenali bahaya, melakukan pencegahan, menggunakan alat keselamatan, dan merespon situasi darurat. Aspek ini memang memerlukan Latihan langsung tidak cukup hanya dijelaskan secara teoritis. Namun dukungan fasilitas, serta program pembiasaan perlu diperkuat agar siswa mampu menerapkan K3 secara nyata.

Kegiatan sosialisasi K3 juga memberikan ruang bagi siswa untuk mengidentifikasi berbagai kondisi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan selama kegiatan praktik. Melalui diskusi dan studi kasus, siswa mulai mampu menghubungkan materi K3 dengan aktivitas yang sering dilakukan di bengkel sekolah, seperti penggunaan peralatan kerja, penataan lingkungan praktik, penggunaan mesin, serta pemilihan APD. Proses tersebut menunjukkan bahwa pendekatan yang menggabungkan penjelasan materi dengan contoh situasi nyata lebih mudah dipahami oleh siswa dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja.

Selain aspek pengetahuan, kegiatan ini memperlihatkan adanya peningkatan perhatian siswa terhadap lingkungan kerja yang aman. Siswa mulai memahami bahwa keselamatan bukan hanya menjadi tanggung jawab guru atau pengelola bengkel, tetapi merupakan tanggung jawab setiap individu yang berada di lingkungan praktik. Kesadaran tersebut penting untuk membangun perilaku preventif, yaitu membiasakan siswa mengenali kemungkinan risiko sebelum melakukan suatu pekerjaan. Dengan pola pikir tersebut, siswa diharapkan tidak hanya bertindak ketika kecelakaan terjadi, tetapi mampu melakukan upaya pencegahan sejak awal.

Temuan lain menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan K3 sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekolah. Ketersediaan rambu keselamatan, kelengkapan APD, tata letak peralatan, kebersihan ruang praktik, serta pengawasan guru menjadi faktor yang dapat memperkuat atau menghambat perilaku aman siswa. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi K3 siswa perlu berjalan beriringan dengan perbaikan lingkungan praktik. Sekolah dapat melakukan pemeriksaan secara berkala terhadap fasilitas keselamatan dan memberikan pengingat visual mengenai prosedur kerja aman di area yang memiliki potensi risiko.

Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa keberhasilan sosialisasi K3 tidak hanya ditentukan oleh kemampuan siswa mengingat materi, tetapi juga oleh kesempatan untuk mengaitkan pengetahuan tersebut dengan situasi yang mereka jumpai selama kegiatan praktik. Respons positif siswa terhadap materi menunjukkan bahwa pembahasan mengenai risiko kerja, APD, dan prosedur keselamatan memiliki relevansi langsung dengan pengalaman mereka di sekolah. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Prastiyo and Tejamaya (2023) yang menunjukkan bahwa kegiatan praktik di SMK memiliki berbagai sumber risiko, antara lain penggunaan mesin dan peralatan, sengatan listrik, benda jatuh, luka akibat peralatan, dan kebakaran. Kondisi tersebut menegaskan bahwa pengenalan risiko sejak masa sekolah merupakan bagian penting dalam membangun kesiapan siswa menghadapi lingkungan kerja yang sebenarnya.

Dari hasil pengamatan selama kegiatan, pemahaman siswa terhadap K3 juga berkaitan dengan sejauh mana aturan keselamatan diterapkan secara nyata di lingkungan praktik. Siswa akan lebih mudah memahami pentingnya prosedur keselamatan apabila terdapat contoh perilaku yang konsisten, fasilitas pendukung yang memadai, serta pengawasan selama kegiatan berlangsung. Ramadhania and Fernandez (2025) menemukan bahwa penerapan SMK3 di lingkungan SMK masih menghadapi persoalan berupa keterbatasan fasilitas pendukung, rendahnya penerapan aturan K3, pemahaman siswa yang belum optimal, serta kondisi APD yang belum memadai. Dengan demikian, hasil kegiatan di SMK Nurul Huda Jiken menunjukkan bahwa edukasi K3 perlu ditempatkan sebagai bagian dari sistem pengelolaan lingkungan praktik, bukan hanya sebagai kegiatan penyampaian informasi kepada siswa.

Aspek lain yang menjadi perhatian adalah pembentukan budaya keselamatan. Pengetahuan yang diperoleh siswa akan lebih bermakna apabila diterjemahkan menjadi kebiasaan sebelum, selama, dan setelah melakukan pekerjaan. Dalam konteks ini, kegiatan sosialisasi dapat menjadi titik awal untuk membangun kebiasaan sederhana, seperti memeriksa APD sebelum praktik, memastikan kondisi alat, menjaga kebersihan area kerja, dan melaporkan kondisi yang berpotensi membahayakan. Cici Wuni, Novi Berliana (2024) menjelaskan bahwa budaya K3 di sekolah memiliki peran dalam mencegah kecelakaan, menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman, serta menanamkan tanggung jawab dan kesadaran keselamatan kepada siswa. Hal tersebut mendukung pentingnya mengintegrasikan nilai K3 ke dalam aktivitas sekolah secara terus-menerus.

Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, tindak lanjut kegiatan sebaiknya tidak berhenti pada sosialisasi, tetapi diarahkan pada penguatan mekanisme keselamatan di sekolah. Pembentukan Tim K3 Internal, penyusunan SOP, pemasangan rambu keselamatan, pemeriksaan APD, serta pengarahan singkat sebelum praktik dapat menjadi bentuk tindak lanjut yang konkret. Pendekatan tersebut memungkinkan sekolah melakukan penguatan secara bertahap sesuai kondisi dan kebutuhan bengkel. Dengan demikian, hasil pengabdian dapat memberikan manfaat yang lebih berkelanjutan karena siswa memperoleh pengalaman bahwa keselamatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari setiap aktivitas kerja, sementara sekolah memiliki sistem yang dapat menjaga konsistensi penerapan K3.

Dari sisi keberlanjutan program, hasil kegiatan menjadi dasar bagi sekolah untuk mengembangkan sistem keselamatan yang lebih terstruktur. Kegiatan sosialisasi dapat dikembangkan menjadi program rutin melalui orientasi K3 bagi siswa baru, briefing keselamatan sebelum praktik, checklist pemeriksaan APD, serta evaluasi kepatuhan siswa setelah kegiatan praktik. Langkah tersebut diharapkan dapat menjaga pengetahuan yang telah diperoleh selama sosialisasi sekaligus mendorong terbentuknya kebiasaan kerja yang disiplin, hati-hati, dan bertanggung jawab sebagai bekal siswa sebelum memasuki lingkungan industri.

Keberlanjutan program tersebut juga dapat diperkuat melalui keterlibatan seluruh warga sekolah, terutama guru produktif, pengelola bengkel, dan siswa. Guru dapat berperan sebagai teladan dengan menunjukkan penerapan prosedur kerja yang benar sebelum kegiatan praktik dimulai, sedangkan siswa dapat dilibatkan dalam pengawasan sederhana melalui pemeriksaan kelengkapan APD dan kondisi area kerja. Keterlibatan tersebut akan menciptakan lingkungan pembelajaran yang menempatkan keselamatan sebagai bagian dari proses kerja, bukan sekadar aturan yang harus dipatuhi.

Dengan adanya pembiasaan yang dilakukan secara konsisten, pengetahuan K3 yang diperoleh melalui kegiatan sosialisasi diharapkan dapat berkembang menjadi keterampilan dan perilaku keselamatan. Evaluasi secara berkala juga diperlukan untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu mempertahankan penerapan prosedur K3 dalam kegiatan praktik. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi tidak hanya memberikan manfaat dalam jangka pendek berupa peningkatan pemahaman, tetapi juga

dapat memberikan kontribusi terhadap kesiapan siswa menghadapi tuntutan keselamatan dan kedisiplinan di dunia kerja.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Nurul Huda Jiken berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi siswa. Edukasi yang dilakukan melalui penyuluhan, penyampaian materi, dan diskusi mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai pentingnya penerapan K3 di dunia industri. Berdasarkan hasil kuesioner, sebagian besar siswa memberikan respon sangat baik terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Sebanyak 85% siswa sangat memahami pentingnya penerapan K3 di dunia kerja, 82% siswa mengalami peningkatan pengetahuan mengenai potensi bahaya kerja, 80% siswa merasa lebih siap menerapkan prosedur keselamatan kerja, dan 88% siswa menilai kegiatan edukasi K3 sangat bermanfaat. Dengan demikian, kegiatan edukasi K3 dapat menjadi salah satu upaya efektif dalam meningkatkan kompetensi, pengetahuan, dan kesadaran siswa SMK terhadap keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bekal memasuki dunia industri. Kegiatan serupa diharapkan dapat terus dilakukan secara berkelanjutan untuk mendukung kesiapan siswa menghadapi lingkungan kerja yang aman dan profesional.

PERSANTUNAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak SMK Nurul Huda Jiken yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kepala sekolah, guru, serta seluruh siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

REFERENSI

- Caroline, Vanezia Yuniar. 2025. "Abdimasmuhla, Vol.6, No.3, Agustus 2025 Workshop Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dalam Praktikum Bangunan Bagi Siswa SMK PGRI Sukodadi." 6(3):4–7.
- Cici Wuni, Novi Berliana, Adi Cahya Murfi. 2024. "Sosialisasi Budaya Keselamatan Dan Kesehatan (K3) di Sekolah Pada Siswa SMK Kesehatan Kota Jambi." 8(1):11–15. <https://doi.org/10.25077/logista.8.1.11-15.2024>
- Deddy Novie, Deddy Novie, Andi Frianto Perangin Angin, Nikolas Makanuay, and Pipa Biringlanae. 2025. "Kesehatan Dan Keselamatan Kerja di Dunia Industri." *Sewagati Dharma: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(2):85–91. <https://doi.org/10.61510/sd.v1i2.71>
- Firdaus, Muhammad, Muhammad Sayid Agil, Achmad Abby Morenno, and Kiftian Hady Prasetya. 2025. "Edukasi K3 Untuk Kesiapan Para Pelajar SMKS Setia Budi Balikpapan." *EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4(1):8–12. <https://doi.org/10.36277/eunoia.v4i1.644>
- Fitriyah, Fitriyah, Aditya Dandy Firatama, and Prasanti Mia Purnama. 2025. "Sosialisasi dan Edukasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Mambaul Ulum Sumenep." *Alamtana: Jurnal Pengabdian Masyarakat UNW Mataram* 6(1):28–34. doi:10.51673/jaltn.v6i1.2455. <https://doi.org/10.51673/jaltn.v6i1.2455>
- Hafidz Putra Perdana, Mentari Clara Dewanti. 2026. Sosialisasi Dan Implementasi K3 Upaya Peningkatan Keselamatan Kerja di Alfamidi Cabang Pasuruan. <https://doi.org/10.36526/tekiba.v6i1.7114>
- Harahap, Aynil Paydah, Rian Fedriko Ginting, and Memo Nababan Erina. 2026. "Pengenalan Manajemen Risiko K3 untuk Pemahaman Administrasi Rumah Sakit Kepada Siswa." 2(1):28–35.
- Mentari Septanya Sitorus, Firnawati, Alexander Adrian Saragi, Indah Nur Afiah, Jusbaen. 2025. "Peningkatan Literasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Melalui Pelatihan Preventif Pada Siswa SMK Konstruksi." 1(1):17–25.
- Prasetyo, Mikhael Dendi, Ronal Berkat Tumanggor, M. Khairul Azman, and Agre Betwin.

2026. “Penerapan Simulasi K3 Berbasis Studi Kasus untuk Meningkatkan Kesadaran Keselamatan Siswa SMK Negeri 4 Palangka Raya Jurusan Geologi Pertambangan.” 3(1):202–6.
- Prastiyo, Cahyo Ari, and Mila Tejamaya. 2023. “Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kota Bekasi Tahun.” 4:2561–72.<https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.15560>
- Ramadhania, Amdanova, and Donny Fernandez. 2025. “Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Serta Sarana dan Prasarana Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMKN 1 Padang Evaluation Of the Implementation Of The Occupational Safety and Management System As Well As Facilities and Infrastructure In Improving Student Learning Outcomes at SMKN 1 Padang.” (November 2024):557–64.<https://doi.org/10.24036/jtpvi.v3i1.259>
- Sikka, Kabupaten, Gusti F. X. Wara Wangge, Yohanes Viva Servianus, and Yakobus Donnisius Migo. 2026. “Penguatan Kompetensi Teknologi Manufaktur Bagi Siswa SMK Negeri 1 Maumere Melalui Pelatihan CNC Milling Sebagai Upaya Peningkatan Peluang.” 6(1):577–86.<https://doi.org/10.54082/jamsi.2435>
- Syadik, Moh Jakfar, Aditya Dandy Firatama, Dzikrillahman Dzikrillahman, Muhammad Ifan, and Moh. Ferdiansyah. 2025. “Sosialisasi Peningkatan Pemahaman Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) di SMK Al-Azhar Moncek Tengah Sumenep.” *Alamtana: Jurnal Pengabdian Masyarakat UNW Mataram* 6(3):362–68.<https://doi.org/10.51673/jaltn.v6i3.2672>
- Syamsiah, Novita Ranti Muntiari, Umi Fauzia Hanifah. 2026. “Pengaruh Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Dalam Pelaksanaan K3 Di SMK Negeri 2 Kota Tarakan The Influence of Leaflet Media on Knowledge , Attitudes and Actions in The.” 6(4):326–33.<https://doi.org/10.37887/jk3uho.v6i4.168>