



## Edukasi K3 Untuk Kesiapan Para Pelajar SMKS Setia Budi Balikpapan

Muhammad Firdaus<sup>1</sup>, Muhammad Sayid Agil<sup>2</sup>, Achmad Abby Morenno<sup>3</sup>, Kiftian Hady Prasetya<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Balikpapan

Korespondensi: [firdaustm671@mail.com](mailto:firdaustm671@mail.com)

### Informasi Artikel

#### Riwayat artikel:

Diterima Januari 12<sup>th</sup>, 2025

Direvisi Januari 20<sup>th</sup>, 2025

Diterima Januari 26<sup>th</sup>, 2025

#### Kata kunci:

Edukasi K3; Kesiapan Kerja; Pelajar; Budaya Keselamatan; Dunia Kerja.

### ABSTRACT

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental yang harus dipahami sejak dini, khususnya oleh pelajar SMK yang akan memasuki dunia kerja. Edukasi K3 berperan penting dalam membentuk budaya kerja yang aman, disiplin, dan bertanggung jawab. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui sosialisasi K3 kepada 23 siswa jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik di SMK Setia Budi Balikpapan pada tanggal 11 Juni 2025. Kegiatan ini terdiri dari tahapan persiapan, pemaparan materi, sesi evaluasi berupa tanya jawab, dan penutup. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai risiko kecelakaan kerja serta pentingnya penerapan prosedur keselamatan yang tepat di lingkungan kerja. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, serta tanggapan positif terhadap pentingnya edukasi K3 sebagai bekal menghadapi dunia kerja. Dengan adanya sosialisasi ini, diharapkan terbentuk generasi tenaga kerja yang kompeten, sadar akan keselamatan, dan mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman.



© 2025 Para Penulis. Diterbitkan oleh --. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## PENDAHULUAN

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 (Noviansyah, 2023). 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 (Salfarini et al., 2024).

Dalam dunia kerja, berbagai potensi bahaya dapat muncul akibat proses kerja, penggunaan mesin, alat, bahan, lingkungan kerja, hingga budaya organisasi dan keterbatasan pekerja (Yusvita & Fitriani, 2021). Oleh karena itu, K3 menjadi aspek esensial yang harus diperhatikan dalam setiap jenis pekerjaan, termasuk pekerjaan perkantoran (Muhidin et al., 2023). Data menunjukkan bahwa angka kecelakaan kerja terus meningkat dari tahun ke tahun (Bambang Sudarsono, 2021), terutama di sektor berisiko tinggi seperti konstruksi (Azhari et al., 2025).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, tempat kerja mencakup seluruh area baik tertutup maupun terbuka, tetap maupun bergerak yang digunakan oleh tenaga kerja (Wahyuningsih et al., 2021). Pemahaman dan implementasi prinsip K3 diyakini mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja. Oleh sebab itu, penerapan K3 menjadi langkah preventif yang wajib diutamakan (Simbolon et al., 2024). Penting bagi perusahaan dan pekerja memahami standar keselamatan kerja, termasuk penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai standar (Gultom, 2018). Banyak kecelakaan kerja terjadi akibat kelalaian dalam mematuhi prosedur keselamatan (Suryan et al., 2020).

Dengan memahami realita dunia kerja yang penuh risiko, pelatihan K3 menjadi strategi penting, salah satunya melalui pengenalan berbagai APD seperti helm, sepatu keselamatan, kacamata pelindung, respirator, dan sarung tangan, yang terbukti efektif dalam mencegah cedera dan paparan bahan berbahaya (Tanjung & Susilawati, 2024).

Pelatihan K3 yang dilakukan kepada siswa SMK menjadi bagian penting dari upaya preventif terhadap kecelakaan kerja. Dalam kegiatan sosialisasi yang kami lakukan, siswa tidak hanya mendapatkan pemaparan materi, tetapi juga dilibatkan dalam sesi tanya jawab sebagai bentuk evaluasi

pemahaman. Kegiatan ini bertujuan agar lulusan SMK lebih siap memasuki dunia industri, tidak hanya dengan keterampilan teknis, tetapi juga dengan kesadaran penuh akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMK Setia Budi Balikpapan pada tanggal 11 Juni 2025, dengan jumlah peserta sebanyak 23 siswa dari jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Metode yang digunakan dalam sosialisasi dan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ini dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu: tahap persiapan, tahap pembukaan, tahap pemaparan materi, tahap penutup, dan tahap evaluasi kegiatan berupa tanya jawab.



### 1. Tahap Persiapan

- Membentuk kelompok pelaksana PKM
- Menentukan sekolah sasaran dan menyusun rencana kegiatan
- Menyusun dan mengirim surat izin kepada pihak sekolah
- Melakukan konfirmasi dan koordinasi teknis dengan pihak sekolah
- Menyusun materi sosialisasi K3 yang mencakup: pemahaman risiko kerja, prosedur kerja aman, dan penggunaan alat pelindung diri (APD)
- 

### 2. Tahap Pembukaan

Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh tim pelaksana dan sambutan dari pihak sekolah. Dilanjutkan dengan penyampaian tujuan kegiatan serta pentingnya edukasi K3 dalam dunia kerja kepada para siswa.

### 3. Tahap Pemaparan Materi

Materi disampaikan secara interaktif menggunakan media PowerPoint.

Pokok materi meliputi:

- Pemahaman risiko kerja di lingkungan industri dan sekolah
- Prosedur kerja aman sesuai prinsip K3
- Pengenalan dan penggunaan APD yang sesuai standar

Agar suasana tetap kondusif dan siswa tetap fokus, dilakukan pula sesi ice breaking di tengah kegiatan.

### 4. Tahap Penutup

Setelah penyampaian materi, kegiatan ditutup dengan penyampaian kesimpulan dan harapan agar siswa mampu menerapkan prinsip-prinsip K3 baik di sekolah maupun di dunia kerja. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak sekolah atas kerja sama yang telah diberikan.

### 5. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui sesi tanya jawab antara siswa dan pemateri. Sesi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan serta memberikan

kesempatan untuk mengklarifikasi pertanyaan seputar K3. Hasil dari evaluasi ini menjadi masukan untuk pelaksanaan kegiatan serupa di masa mendatang.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi K3 dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2025 di SMK Setia Budi Balikpapan dengan jumlah peserta 23 siswa dari jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik. Seluruh tahapan kegiatan berjalan lancar dan sesuai rencana. Siswa mengikuti kegiatan dengan antusias, terutama saat sesi pemaparan materi dan tanya jawab. Materi disampaikan secara interaktif dan dipahami dengan baik oleh peserta. Evaluasi melalui tanya jawab menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mampu menjawab dengan tepat dan menunjukkan pemahaman terhadap isi materi.

Penerapan prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan pendidikan vokasional seperti SMK Setia Budi Balikpapan merupakan langkah strategis dalam menciptakan budaya kerja yang aman dan bertanggung jawab, baik bagi peserta didik maupun tenaga pengajar. Studi yang dilakukan oleh Prasetyo (2020) dalam disertasinya di Universitas Gadjah Mada menegaskan bahwa penerapan sistem manajemen K3 secara menyeluruh mampu menurunkan risiko kecelakaan kerja hingga 70% apabila diiringi dengan pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman serta kesadaran terhadap K3 merupakan faktor kunci dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman.

institusi yang menggabungkan pembelajaran teori dan praktik, SMK menghadapi tantangan tersendiri dalam penerapan K3. Widodo (2018), dalam tesisnya di Universitas Indonesia, menyoroti bahwa potensi kecelakaan kerja di lingkungan SMK umumnya berkaitan dengan penggunaan alat berat, mesin, serta bahan kimia di laboratorium dan bengkel. Ia menyatakan bahwa “tanpa pengetahuan yang memadai mengenai K3, baik guru maupun siswa sangat rentan terhadap kecelakaan kerja”. Temuan ini memperkuat urgensi pelatihan intensif dalam rangka membangun kompetensi dan kewaspadaan siswa terhadap bahaya di lingkungan sekolah.

Dari data Kementerian Kesehatan (2019), disebutkan bahwa angka kecelakaan kerja di sektor pendidikan masih tinggi, terutama pada unit pendidikan vokasi yang melibatkan penggunaan peralatan teknis dan bahan berisiko. Dalam jurnal berjudul Efektivitas Edukasi Keselamatan Kerja di Sekolah Vokasional, Kemenkes melaporkan bahwa edukasi keselamatan kerja yang berkelanjutan mampu menurunkan insiden kecelakaan hingga 65%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran K3 berbasis pelatihan langsung, media visual, dan simulasi praktik sangat efektif dalam meningkatkan kesadaran akan bahaya kerja.

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SMK Setia Budi Balikpapan juga menerapkan metode serupa. Melalui pelatihan dan simulasi penanganan kecelakaan, siswa dilatih untuk menghadapi situasi berbahaya secara lebih terstruktur. Hal ini sejalan dengan penelitian Nugroho (2017) dari Universitas Padjadjaran, yang menyimpulkan bahwa “simulasi keselamatan kerja yang dilakukan secara rutin mampu meningkatkan kesiapsiagaan tenaga kerja hingga 85% terhadap kondisi darurat.” Oleh karena itu, pelatihan berbasis praktik nyata sangat dibutuhkan dalam konteks pendidikan kejuruan.

Selanjutnya, Haryanto (2019) dalam penelitiannya di Universitas Airlangga menegaskan bahwa edukasi keselamatan kerja memiliki peran signifikan dalam menekan angka kecelakaan di lingkungan sekolah. Ia menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pelatihan berkala tidak hanya berdampak pada pengurangan risiko kecelakaan, tetapi juga turut meningkatkan produktivitas dan etos kerja tenaga pendidik maupun siswa.

Berbagai penelitian di atas mendukung pentingnya penerapan pelatihan K3 yang komprehensif di lingkungan pendidikan kejuruan. Dengan dukungan dari instansi pemerintah seperti Kementerian Kesehatan serta kolaborasi antar-lembaga pendidikan, program pelatihan K3 di SMK dapat dijadikan sebagai model pengembangan budaya keselamatan kerja nasional. Pelaksanaan pelatihan yang disertai pendampingan dan evaluasi berkelanjutan diharapkan mampu memperkuat kesadaran K3 di SMK Setia Budi Balikpapan maupun di sekolah-sekolah kejuruan lainnya di Indonesia.



**Gambar 1 Pemaparan materi**



**Gambar 2 dokumentasi akhir**

## **KESIMPULAN**

Tuliskan temuan atau kesimpulan secara ringkas, padat, dan jelas. Kesimpulan tidak disarankan untuk ditulis dalam beberapa bagian atau berdasarkan rangkaian kegiatan sosialisasi dan edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dilaksanakan di SMK Setia Budi Balikpapan, dapat ditarik beberapa poin kesimpulan yaitu:

1. Kegiatan sosialisasi K3 berjalan lancar sesuai dengan rencana yang telah disusun.
2. Peserta, yaitu siswa jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik, menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung.
3. Materi yang disampaikan mengenai risiko kerja, prosedur kerja aman, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dapat dipahami dengan baik oleh siswa.
4. Sesi tanya jawab berlangsung aktif dan mencerminkan ketertarikan serta pemahaman siswa terhadap topik K3.
5. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam menumbuhkan kesadaran dan kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja, khususnya dalam aspek keselamatan dan kesehatan kerja ini.

## **REFERENSI**

- Azhari, F. M., Mustofa, I., & Rayhansah, R. R. (2025). Implementasi Program Sosialisasi K3 untuk Pekerja Konstruksi: Studi Kasus Proyek Rumah Kos Mekarsari. *Community Development Journal*, 6(1), 563–570.
- Bambang Sudarsono. (2021). Pelatihan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebagai Upaya Pencegahan Risiko Kecelakaan Kerja bagi Calon Tenaga Kerja Otomotif di Era Pandemi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 2(3), 566–577. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v2i3.763>

- Gultom, R. (2018). Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Proyek Konstruksi di PT. Eka Paksi Sejati. Studi Kasus: Proyek Konstruksi untuk Pemboran Sumur Eksplorasi Titanium (TTN-001) Daerah Aceh Tamiang. *Jurnal Bisnis Corporate*, 3(1), 107–121. <https://doi.org/10.1355/9789812306814-009>
- Muhidin, Darmawan, W., Yuliana, C. T., & Jumaedi. (2023). Edukasi dan Sosialisasi K3 di Bawaslu Kabupaten Karawang. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 227–238.
- Noviansyah, K. (2023). Sosialisasi Penerapan Peraturan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) pada Siswa SMA Negeri 1 Kikim Barat Lahat. 'Asabiyah: *Jurnal Pengabdian Hukum*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.32502/jph.v1i1.5928>
- Salfarini, E. M., Sugianto, H. A. T., Beni, S., & Sari, M. (2024). Sosialisasi Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Kitchen pada Sekolah di Perbatasan. *Jurnal Pengabdian Bukit Pengharapan*, 4(1), 116–127.
- Simbolon, R. R., Harramain, F. P., & Sonjaya, M. R. P. (2024). Pentingnya Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai Faktor Penentu Optimalisasi Produktivitas Kerja. *Pajak dan Manajemen Keuangan*, 1(3), 17–31. <https://doi.org/10.61132/pajamkeu.v1i3.122>
- Suryan, V., Sari, A. N., Amalia, D., Septiani, V., & Febiyanti, H. (2020). Peningkatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) melalui Sosialisasi Alat Pelindung Diri (APD) kepada Pekerja Konstruksi (Lokasi: Renovasi Gedung Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang). *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan*, 1(1), 30–37. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v1i1.10>
- Tanjung, N., & Susilawati. (2024). Pentingnya Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Bangunan terhadap Keselamatan Kerja. *Corona: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum, Psikologi, Keperawatan dan Kebidanan*, 2(2), 86–96. <https://doi.org/10.61132/corona.v2i2.403>
- Wahyuningsih, U., Sulistyono, E., Rusjdi, H., Alfalah, W., Sudirmanto, S., & Prabowo, E. (2021). Pengenalan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Cita Rasa Palembang. *Terang*, 3(2), 155–162. <https://doi.org/10.33322/terang.v3i2.431>
- Yusvita, F., & Fitriani, A. (2021). Edukasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Pekerja Muda melalui Forum Ilmiah Abdimas. *Jurnal Abdimas*, 7(4), 319–323.