



## EDUKASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DI TANJUNG MORAWA

*Occupational Safety And Health Education (K3) At Vocational Middle School In Tanjung Morawa*

**Kisno<sup>1</sup>, Victor Mulia Marudut Siregar<sup>2</sup>, Heru Sugara<sup>2</sup>, Arifin Tua Purba<sup>2</sup>, Saut Purba<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Akuntansi dan Manajemen Indonesia (STAMI), <sup>2</sup>Politeknik Bisnis Indonesia, <sup>3</sup>Program Studi Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Medan

*Jl. Sutomo No. 271 & 273, Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara - Indonesia (21145)*

\*Alamat korespondensi: [d.shinoda85@gmail.com](mailto:d.shinoda85@gmail.com)

*(Tanggal Submission: 20 Mei 2022, Tanggal Accepted : 8 Juni 2022)*



### Kata Kunci :

*Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Edukasi, Tanjung Morawa*

### Abstrak :

Materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu topik pembahasan pada mata pelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Hal ini tentu berguna bagi para calon lulusan SMK untuk menekan angka risiko kecelakaan atau gangguan kesehatan selama aktivitas pembelajaran di sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi warga sekolah tentang faktor risiko dan bahaya yang bisa timbul sebagai dampak dari aktivitas di sekolah. Pengabdian ini dilakukan di SMKS Methodist di Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Kegiatan ini dilakukan bersama PT. Emcotama sebagai mitra Dunia Usaha/Dunia Industri (DUDI). Sebanyak 30 peserta didik dari SMKS Methodist di Tanjung Morawa dilibatkan dalam kegiatan ini. Hasil dari angket yang disebarakan menunjukkan bahwa 94%-95% peserta kegiatan setuju bahwa tempat penyelenggaraan dan fasilitas sesuai standar K3. Selain itu, seluruh peserta menyatakan bahwa narasumber dinyatakan layak. Secara teori/praktik, 90,5% peserta menyatakan bahwa praktik yang dilakukan dalam kegiatan ini memenuhi standar K3. Sebanyak 95% peserta sepakat bahwa kegiatan memiliki manfaat dan nilai tambah bagi mereka. Kegiatan ini mencapai keberhasilan dengan hasil lebih dari 89% peserta menyatakan kepuasan mereka terhadap kriteria materi, narasumber, konsumsi, serta fasilitas yang diperlukan selama kegiatan berlangsung. Kegiatan PKM dalam bentuk edukasi mengenai risiko dan bahaya yang berpotensi muncul sebagai akibat dari berbagai aktivitas yang dilakukan di dalam lingkungan sekolah telah terlaksana dengan baik. Hal ini diindikasikan dari lebih dari 90% peserta paham mengenai dasar-dasar K3 dan praktik pelaksanaannya yang sudah memenuhi standar K3. Aspek yang perlu mendapat perhatian adalah durasi kegiatan yang

perlu diperpanjang karena meliputi sisi praktik untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

**Key word :**

*Occupational Safety and Health (K3), Vocational High School (SMK), Education, Tanjung morawa*

**Abstract :**

Occupational Safety and Health (K3) topic is discussed in a subject in Vocational High Schools. This is certainly useful for prospective SMK graduates to reduce the risk of accidents or health problems during learning activities at school. This activity aims to educate school residents about the risk factors and dangers that can arise as a result of activities at school. This community service was carried out at the SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa, Deli Serdang Regency, North Sumatra. This activity was carried out with PT. Emcotama as a partner from business/industrial sector. 30 students from SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa were involved in this activity. The results showed that 94% - 95% of activity participants agreed that the venue and facilities were pursuant to K3 standards. In addition, all participants stated that the instructor were eligible. In theory/practice session, 90.5% of participants agreed this activity met the K3 standards. 95% of the participants declared that the activity had benefits and added value for them. This activity was successful with the result that more than 89% of participants were satisfied with the criteria for materials, instructors, meals, and facilities during the activity. PKM activities is concluded to be run smoothly. This is shown from more than 90% of participants who understand the basics of K3 and its implementation practices that already meet K3 standards. The aspect that needs attention is the duration of the practicum which needs to be extended to get more optimal results.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7<sup>th</sup> edition) :

Kisno, Siregar, V. M. M., Sugara, H., Purba, A. T., & Purba, S. (2022). Edukasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Sekolah Menengah Kejuruan Di Tanjung Morawa. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 570-579. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i2.616>

## PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau disingkat K3 merupakan produk kebijakan yang secara bersama dipergunakan baik oleh pemerintah maupun pelaku usaha untuk mencegah kejadian atau bahaya kecelakaan di tempat kerja pada saat bekerja dan untuk meminimalisir risiko kecelakaan akibat aktivitas bekerja (Setiawan, 2018). Pemerintah menggunakan Undang-undang No. 1 tahun 1970 sebagai dasar hukum utama sekaligus menetapkan definisi K3. Oleh karena itu, kesepakatan antara pemerintah dan pihak pengusaha mengenai K3 sebagai budaya kerja baik di kantor maupun di pabrik telah sesuai dengan Keputusan Menaker Nomor Kep.463/MEN/1993 tentang budaya K3. Di dalam institusi pendidikan khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), pengetahuan dan keterampilan tentang K3 dianggap sangat penting (Pangeran, Kustono, & Tuwoso, 2016). Materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu topik pembahasan pada mata pelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Materi K3 dalam kurikulum SMK akan menguntungkan kalangan pengusaha di masa yang akan datang karena perusahaan akan meminimalisir penggunaan anggaran untuk mengirimkan pekerja mereka untuk mengikuti pelatihan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja khususnya bagi lulusan SMK (Ismara, 2009). Oleh karena itu, materi mengenai K3 tidak sepatutnya hanya dibahas secara mendasar saja, namun akan lebih baik bila diberikan secara mendalam. Hal ini tentu berguna bagi para calon lulusan SMK untuk menekan angka risiko kecelakaan atau gangguan kesehatan selama proses pembelajaran di sekolah (Muthalib, 2018). Lingkungan sekolah sebagai pusat aktivitas



pembelajaran akan tercipta semakin kondusif dengan keadaan yang tertib, tertata rapi, bersih, serta enak dilihat dan hal ini merupakan tanggung jawab pihak sekolah (Rohim, 2017). Dengan kata lain, untuk mewujudkan lingkungan seperti itu, sekolah sebaiknya mempunyai ahli yang profesional di bidang K3 (Erfian & Raharjo, 2020). Sebagai alternatif, sekolah dapat mengirimkan guru atau tenaga kependidikan untuk turut serta dalam pelatihan ahli K3 dengan harapan di kemudian hari ahli tersebut dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada semua warga sekolah setelah selesai mengikuti pelatihan ahli K3 (Djaali, Usman, Agustino, & Simaibang, 2020). Namun, kegiatan ini akan menghabiskan biaya yang besar selain waktu yang dibutuhkan untuk mengikuti pelatihan yang tidak singkat.

Peserta didik juga merupakan potensi yang cukup baik untuk dilibatkan dalam mengimplementasikan K3 secara maksimum sebab mereka setidaknya sudah melakukan beberapa hal sederhana yang mendukung pelaksanaan K3 (Pangeran M. W., 2015; Rahman, Alwi, & Suharni, 2022) yaitu: (1) Melakukan kegiatan kebersihan kelas dan tempat lainnya melalui piket terjadwal, (2) Melakukan kegiatan kebersihan yang dilakukan secara gotong royong, (3) Memelihara kebersihan ruangan sanitasi seperti kamar mandi, (4) Memelihara dan menjaga standar kebersihan peralatan dalam laboratorium, (5) Merapikan ruangan sekolah, (6) Memelihara kebersihan diri sendiri, (7) Tidak membuang sampah sembarangan, (8) Membiasakan kegiatan daur ulang, (9) Menggunakan barang-barang yang bisa dipakai berulang kali. Implementasi K3 di sekolah dalam bidang keamanan dapat disampaikan kepada peserta didik melalui kegiatan edukasi yang terperinci mengenai apa saja risiko dan bahaya yang kemungkinan timbul ketika melakukan aktivitas di sekolah (Situmorang, Nursanni, & Ulgari, 2021; Mustari, Rahman, & Zulhajji, 2022). Berbagai kegiatan edukasi yang disampaikan dengan cara yang interaktif dan kekinian akan menjadikan kegiatan tersebut berjalan dan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Berdasarkan pendapat di atas, implementasi K3 sedini mungkin di sekolah dapat diterapkan dengan pemberlakuan Sistem Manajemen K3 (SMK3) sehingga potensi bahaya dan penyakit yang kemungkinan timbul dapat dicegah dan diatasi dengan tepat supaya aktivitas pembelajaran di lingkungan sekolah dapat dilakukan dengan tertib, aman, dan nyaman (Karim, Jamil, Zamzani, & Meinandasari, 2019; Lestariani, Hairunisyah, & Suja, 2020). Dengan mengadaptasi penerapan K3 di perusahaan, risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan yang kemungkinan terjadi di seluruh warga sekolah dapat dihindari secepat mungkin (Ratnasari, 2016). Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa, pemahaman baik guru maupun peserta didik masih sangat minim dan hanya berkutat seputar pengetahuan umum K3 dan bukan pada esensi dari K3 itu sendiri. Sebagai contoh, dalam kegiatan praktikum di bengkel, peserta didik melakukan praktik dengan bersentuhan langsung dengan alat-alat tanpa memahamii prosedur awal hingga akhir, padahal terdapat potensi bahaya dan kecelakaan di dalam bengkel tersebut. Hal ini terjadi karena minimnya pengetahuan esensial mengenai K3 dan kurangnya edukasi K3 yang optimum ketika peserta didik melakukan kegiatan di bengkel (Suryanto, Dardi, & Basori, 2015; Nugroho, Wena, & Suwarno, 2019).

Potensi bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja dapat merugikan siapa saja termasuk guru, peserta didik, maupun pihak-pihak lain yang berada dalam lingkungan sekolah (Febriani & Santoso, 2018; Adnyani, et al., 2019; Putri, 2020). Oleh karena itu edukasi K3 serta implementasinya yang dilakukan secara tepat dapat menghindarkan warga sekolah dari ancaman bahaya tersebut (Dachfid, 2015). Edukasi yang berhubungan dengan K3 begitu penting untuk disampaikan sejak awal dengan harapan perencanaan dan program K3 dapat dirancang dan dilaksanakan dengan baik. Hal ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan sekolah yang aman, minim bahaya, bersih, dan nyaman. Pelatihan K3 di sekolah merupakan pelatihan yang dilakukan untuk

memberikan bekal kepada warga sekolah dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan warga sekolah mengenai K3. Pelatihan ini mencakup prosedur kerja di sekolah dan pengetahuan akan potensi bahaya yang terdapat di dalam lingkungan sekolah serta pencegahannya (Novianus & Novianus, 2021). K3LH kepanjangan dari Kesehatan Keselamatan Kerja Lingkungan Hidup (Utami, 2020). Menjaga keselamatan kesehatan dalam lingkungan sekolah dapat diwujudkan dengan memakai pakaian sekolah yang baik dan benar seperti kaos kaki, sepatu, topi, dan lain sebagainya. Manfaat dan tujuan K3LH di lingkungan sekolah adalah sebagai berikut: (1) Terpenuhinya standar mutu K3 sekolah, (2) Sekolah dapat mempersiapkan calon lulusan yang akan memasuki dunia industri untuk dapat bekerja lebih sistematis dan berkembang lebih cepat, (3) Warga sekolah melakukan aktivitas dengan aman, sehat dan nyaman, (4) Menciptakan hubungan yang baik antara para seluruh warga sekolah, (5) Membekali warga sekolah dalam hal pengetahuan dan keterampilan mencegah kecelakaan di sekolah, mengembangkan budaya kesehatan dan keselamatan kerja, serta mengetahui bahaya serta ancaman di lingkungan sekolah dan menggunakan langkah-langkah yang tepat dalam mencegah kecelakaan kerja.

Kesehatan bagi seluruh warga sekolah menjadi hal penting yang wajib diperhatikan oleh sekolah selain faktor keamanan. Dalam hal ini, risiko kecelakaan yang kemungkinan timbul dapat dikurangi dengan adanya penerapan K3 yang tepat di lingkungan sekolah (Solahudin, Mardji, & Martiningsih, 2016). K3 merupakan hal yang penting yang sudah dilakukan oleh berbagai organisasi seperti perusahaan dan bahkan institusi pendidikan merupakan instansi yang juga wajib menerapkan K3 (Sudarsono, 2021). Tujuan penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai K3 ini adalah untuk memberikan edukasi kepada warga sekolah mengenai risiko dan bahaya yang berpotensi muncul sebagai akibat dari berbagai aktivitas yang dilakukan di dalam lingkungan sekolah. Edukasi K3 ini juga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam mencegah serta mengatasi potensi-potensi bahaya di sekolah. Dampak dari perwujudan edukasi K3 di sekolah adalah pada peningkatan kemampuan untuk berkonsentrasi belajar dan mengajar, serta peningkatan keamanan, kebersihan dan keterbitan dalam kegiatan sehari-hari dalam sekolah.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan edukasi K3 ini dilakukan Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Methodist di Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Kegiatan ini dilakukan selama 1 (satu) hari selama 8 (delapan) jam pada 21 Oktober 2021 dengan bermitra kepada PT. Emcotama sebagai mitra Dunia Usaha/Dunia Industri (DUDI) dari Sekolah Tinggi Akuntansi dan Manajemen Indonesia (STAMI) dan SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa. PT. Emcotama adalah salah satu Lembaga Latihan Kerja Swasta bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (LLKS-K3) di Sumatera Utara dengan berpedoman kepada Peraturan Pemerintah No.5 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.6 Tahun 2021 tentang penetapan standar kegiatan usaha dan atau produk pada penyelenggaraan berusaha berbasis risiko sektor Ketenagakerjaan, dan Permenaker No. Per.04/Men/1995 tentang Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3). Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan 30 (tiga puluh) peserta didik SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa. Tahapan kegiatan PKM ini terdiri dari 3 (tiga) tahap yaitu:

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim PKM melakukan identifikasi masalah dengan mencari tahu permasalahan yang dihadapi oleh SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa dalam mempersiapkan lulusannya untuk memasuki dunia kerja atau dunia industri. Hasil pengamatan dan identifikasi masalah bertujuan untuk mengetahui potensi dan memetakan masalah serta langkah-langkah pemecahan masalah

mitra. Selain itu, persiapan mengenai fasilitas dan komunikasi serta kehadiran narasumber juga dilakukan pada tahap ini.

## 2. Tahap Edukasi/Implementasi

Tahap ini merupakan tahapan inti kegiatan PKM yang dilakukan sesuai dengan kesepakatan dan jadwal pelaksanaan. Kegiatan ini direncanakan dihadiri oleh sebagian peserta didik yang dipilih sehubungan dengan adanya pembatasan sosial berskala besar dan penegakan protokol kesehatan. Tahap ini juga melibatkan narasumber, penyampaian materi serta pelaksanaan praktik K3.

## 3. Tahap Evaluasi

Tahap ini merupakan bagian akhir dari seluruh rangkaian kegiatan yang meliputi evaluasi kepuasan peserta melalui penyebaran angket kepada seluruh peserta kegiatan. Angket yang disebarakan kepada peserta pelatihan mencakup aspek fasilitas kegiatan, kelayakan narasumber, konsumsi, materi, penyajian materi, dan produk kegiatan. Hasil dari angket ini kemudian diolah dengan menghitung persentase dari peserta yang menyatakan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama yakni tahap persiapan, tahap edukasi/implementasi, dan tahap evaluasi. Pada tahap persiapan identifikasi masalah yang diperoleh oleh tim PKM Sekolah Tinggi Akuntansi dan Manajemen Indonesia (STAMI) adalah materi mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terdapat dalam kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) namun hanya sebatas teori dan tidak pernah melakukan praktik yang sesungguhnya bagaimana K3 tersebut dilakukan. Dari hasil identifikasi ini, tim PKM STAMI kemudian melakukan pemetaan materi dan topik yang dibawakan dalam kegiatan PKM dengan rincian sebagai berikut:

1. Potensi Bahaya Kebakaran di Tempat Kerja
2. Dasar Hukum Norma K3 Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja
3. Potensi Bahaya Lingkungan Kerja
4. Dasar Hukum Norma K3 Lingkungan Kerja
5. Pemeriksaan & Pemeliharaan Kesehatan Tenaga Kerja
6. Dasar Hukum Norma Kesehatan Kerja
7. Pengertian Dan Tujuan SMK3
8. Proses Penerapan SMK3
9. Penilaian Serta Pengawasan SMK3

Pada kegiatan edukasi atau implementasi, narasumber dari PT. Emcotama yang berkoordinasi dengan tim PKM STAMI bersama-sama menyampaikan materi potensi bahaya kebakaran di tempat kerja. Dalam tahap ini diperoleh pengetahuan bahwa hampir setiap tempat kerja di perusahaan terdapat potensi bahaya kebakaran yang dapat mengakibatkan ludesnya bangunan perusahaan beserta isinya, berakibat hilangnya waktu kerja, produktivitas kerja dan produktivitas nasional serta korban jiwa berupa cacat tetap, cedera atau meninggal dunia (Wijanarka & Sukardi, 2019). Informasi mengenai terjadinya kebakaran di perusahaan yang mengakibatkan korban harta benda dan korban jiwa. Oleh karena itu perlu adanya peraturan perundangan K3 yang mengatur mengenai penanggulangan kebakaran di tempat kerja dan harus dipatuhi oleh Pengusaha/pengurus perusahaan dan Personil K3 di perusahaan yang bersangkutan yaitu: (1) petugas peran kebakaran, (2) regu penanggulangan

kebakaran di tempat kerja, (3) Koordinator unit penanggulangan kebakaran, dan (4) Ahli K3 penanggulangan kebakaran di perusahaan tersebut.

Dalam penyajian topik potensi bahaya lingkungan kerja, diperoleh pengetahuan bahwa hampir setiap tempat kerja, terdapat potensi bahaya lingkungan kerja, meliputi potensi bahaya: (1) faktor fisik, (2) faktor kimia, (3) faktor biologi yang dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja (Occupational Disease) terhadap para pekerjanya (Felkner & Streit, 2020). Yang termasuk faktor fisik yaitu; (1) kebisingan, (2) iklim kerja, (3) getaran mekanis, (4) radiasi sinar Ultra Violet dan (5) elektromagnetik ditempat kerja, (6) pencahayaan di tempat kerja. Sedangkan yang termasuk faktor kimia yaitu: (1) kandungan gas berbahaya diudara lingkungan kerja dan (2) debu di udara lingkungan kerja. Sedangkan yang termasuk faktor biologi antara lain terkait dengan kebersihan di tempat kerja, termasuk penyediaan air bersih, toilet, tempat cuci muka & tangan, loker, ruang makan/kantin untuk pekerja. Selain itu juga standar *cubic space*, ruang gerak, ergonomi, dan sebagainya. Dari perusahaan kemungkinan bisa terjadi kasus keracunan bagi pekerja di tempat kerja, ketulian yang permanen atau ketulian sementara pada pekerja, *heat stroke & heat cramp* dan sebagainya, perlu adanya peraturan perundang-undangan K3 yang mengatur standar dan pengendalian lingkungan kerja perusahaan-perusahaan di Indonesia.

Pada materi pemeriksaan & pemeliharaan kesehatan tenaga kerja, diperoleh pengetahuan untuk memastikan bagaimana kesehatan tenaga kerja, perlu adanya pemeriksaan kesehatan kerja, baik pemeriksaan pertama, berkala dan khusus (Osher, Cantor, & Caverly, 2019). Hal ini berguna untuk memberi kemudahan pekerja guna memperoleh pengobatan di tempat kerja dengan cepat, selain itu juga harus mendapat pertolongan pertama pada kecelakaan manakala pekerja mengalami kecelakaan di tempat kerja. Oleh karena itu maka diperlukan adanya Peraturan Perundang-Undang K3 Bidang Kesehatan Kerja.

Pada materi edukasi dasar hukum norma kesehatan kerja, pengertian dan tujuan SMK3, proses penerapan SMK3, penilaian serta pengawasan SMK3 diperoleh pengetahuan bahwa *International Labour Organization* (ILO) mengeluarkan pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) untuk digunakan di tempat kerja (Simukonda & Manu, 2020; Terziev & Boris, 2020). Di Indonesia, SMK3 ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3. SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan efektif (Papandrea, 2020). Tujuan penerapan SMK3 adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan efektivitas perlindungan K3 yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi.
2. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja, dan
3. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi K3 di SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa

Pada akhir kegiatan, tim PKM STAMI menyebarkan angket mengenai kegiatan edukasi K3 dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1. Angket ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang kemudian direspon oleh peserta dengan 5 pilihan yakni Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket ini mencakup pertanyaan-pertanyaan mengenai fasilitas kegiatan, kelayakan narasumber, konsumsi, materi, penyajian materi, dan produk kegiatan.

Tabel 1. Hasil angket kegiatan edukasi K3

No	Pertanyaan	Tanggapan (%)				
		SS	S	N	TS	STS
1	Tempat penyelenggaraan sesuai dengan standar K3	38,5	55,5	6	0	0
2	Kegiatan diselenggarakan sesuai dengan jadwal	37	57	2,5	2	1,5
3	Fasilitas kegiatan sesuai dengan standar yang ditetapkan	37,5	57,5	5	0	0
4	Narasumber memiliki sertifikat K3	44,5	55,5	0	0	0
5	Panitia menyediakan konsumsi yang memadai	39,75	53,75	4,25	1,25	1
6	Praktik yang dilakukan sesuai dengan standar K3	35	55,5	5,5	2,5	1,5
7	Narasumber menjelaskan materi dengan mudah	39,7	50,7	7,1	1,5	1
8	Narasumber memberikan kesempatan peserta melakukan praktik	38	55	5	1	1
9	Narasumber memberikan kesempatan peserta untuk bertanya	36,5	52	7,5	1,5	2,5
10	Kegiatan memiliki manfaat dan nilai tambah bagi peserta	38,5	56,5	5	0	0

Dari Tabel 1, 94% peserta kegiatan menyatakan setuju bahwa tempat penyelenggaraan sesuai dengan standar K3, dan kegiatan diselenggarakan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati bersama. Dari sisi aspek fasilitas kegiatan, 95% peserta berpendapat bahwa fasilitas memenuhi atau sesuai

dengan standar yang ditetapkan. Dari aspek kelayakan narasumber, seluruh peserta mengetahui dan menyatakan bahwa narasumber memiliki sertifikat K3 sehingga dinyatakan layak untuk menjadi narasumber pada kegiatan edukasi K3 ini. Dari sisi konsumsi selama kegiatan dilakukan, 93,5% peserta merasa puas dengan konsumsi yang disediakan oleh tim PKM STAMI.

Setelah memperoleh pengetahuan mengenai dasar-dasar K3 baik secara teori maupun praktik, 90,5% peserta menyatakan bahwa praktik yang dilakukan dalam kegiatan ini memenuhi standar K3. Temuan ini kemudian dilengkapi dengan sejumlah 90,4% peserta setuju bahwa narasumber menjelaskan materi dengan mudah, 93% menyatakan narasumber memberikan kesempatan peserta melakukan praktik, dan 88,5% peserta memberikan pendapat bahwa narasumber memberikan kesempatan peserta untuk bertanya. Dari sisi produk kegiatan, 95% peserta menyampaikan pendapat bahwa kegiatan memiliki manfaat dan nilai tambah bagi mereka.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan PKM oleh tim STAMI yang bekerjasama dengan PT. Emcotama, dapat disimpulkan bahwa edukasi kepada SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa mengenai risiko dan bahaya yang berpotensi muncul sebagai akibat dari berbagai aktivitas yang dilakukan di dalam lingkungan sekolah telah terlaksana dengan baik. Hal ini diindikasikan dari lebih dari 90% peserta paham mengenai dasar-dasar K3 dan praktik pelaksanaannya yang sudah memenuhi standar K3. Risiko bahaya yang timbul di sekolah meliputi aktivitas yang dilakukan pada praktikum di bengkel atau di laboratorium seperti tersengat arus listrik, terjepit, kebakaran, kebisingan, panas, terpeleset, asap dan debu, tertimpa alat, kelelahan, dan human error. Selain itu kegiatan ini mencapai keberhasilan pada setiap tahap yakni tahap persiapan, tahap edukasi/implementasi, dan tahap evaluasi. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dihadiri oleh 30 peserta didik dari SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa sesuai dengan tempat dan jadwal pelaksanaan yang telah direncanakan. Pada tahap implementasi, lebih dari 89% peserta menyatakan kepuasan mereka terhadap kriteria materi, narasumber, konsumsi, serta fasilitas yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat memberikan bukti bahwa materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memang dibutuhkan dan layak untuk diperdalam untuk mempersiapkan calon lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk memasuki dunia kerja/dunia industri di masa mendatang. Meskipun demikian, dalam penyelenggaraan kegiatan dengan materi yang sama, beberapa aspek perlu mendapat perhatian seperti durasi kegiatan yang perlu diperpanjang karena meliputi sisi praktik untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana PKM menyampaikan ungkapan terima kasih kepada mitra pengabdian yakni SMK Swasta Methodist Tanjung Morawa dan PT. Emcotama serta kepada LPPM Sekolah Tinggi Akuntansi dan Manajemen Indonesia (STAMI) dan Politeknik Bisnis Indonesia (PBI).

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, I. S., Seniari, N. M., Supriyatna, S., Natsir, A., Nababan, S., & Ratnasari, D. (2019). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Laboratorium Siswa SMPN 7 Mataram. *Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat* (hal. 170-174). Mataram: LPPM Universitas Mataram.
- Dachfid, N. A. (2015). Hubungan antara Pemahaman Kognitif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kemampuan Psikomotorik Keselamatan Pada Praktikum Batu di SMK NEGERI 2 Salatiga Tahun Ajaran 2013/2014. *Scaffolding*, 4(1), 60-63.



- Djaali, N. A., Usman, S., Agustino, R., & Simaibang, F. H. (2020). Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) melalui Sosialisasi Potensi Bahaya di Sekolah. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 2(1), 34-43. doi:10.37012/jpkmht.v2i1.290
- Erfian, M., & Raharjo, N. E. (2020). Evaluasi Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Praktik Finishing Bangunan SMK NEGERI 2 Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 2(2), 139-148. doi:10.21831/jpts.v2i2.36348
- Febriani, A. D., & Santoso, A. N. (2018). Upaya Pembiasaan Diri Siswa Menerapkan K3 Pada Kegiatan Praktikum Pendidikan Kejuruan Sebagai Bekal Memasuki Dunia Kerja. *Seminar Nasional Kepalangmerahan* (hal. 52-60). Malang: Universitas Negeri Malang.
- Felknor, S. A., & Streit, J. M. (2020). How will the future of work shape the OSH professional of the future? A workshop summary. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 7154. doi:10.3390/ijerph17197154
- Ismara, I. (2009). Budaya K3 dan Performansi K3 di SMK. *Jurnal Ekologi Pendidikan*, 1-19.
- Karim, A. A., Jamil, A., Zamzani, M. I., & Meinandasari, N. (2019). Sosialisasi Budaya K3 dalam Perspektif Islam Pada Siswa SMA Negeri 9 BALIKPAPAN. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 1, hal. 1-6.
- Lestariani, L., Hairunisya, N., & Suja, I. S. (2020). Penerapan Materi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terkait dengan Sikap dan Kompetensi Siswa Tata Boga SMK Negeri 1 Pogalan Trenggalek. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(6), 1079-1086. doi:10.47492/jip.v1i6.206
- Mustari, M. U., Rahman, E. S., & Zuhajji, Z. (2022). Analisis Implementasi Sistem Manajemen K3 Pada Laboratorium Teknik Instalasi Tenaga Listrik Sekolah Menengah Kejuruan Negeri di Kabupaten Gowa. *19(2)*, 120-126. doi:10.26858/metrik.v19i2.30031
- Muthalib, I. S. (2018). Sosialisasi Budaya K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) untuk Usia Dini di Tingkat Sekolah Dasar IKIP 2 Kota Makassar. *JURNAL TEPAT : Teknologi Terapan untuk Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 17-22. doi:10.25042/jurnal\_tepat.v1i1.22
- Novianus, C., & Novianus, C. (2021). Peningkatan Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Melalui Pelatihan Risk Assessment pada Siswa SMK di Kecamatan Rangkasbitung. *Jurnal Arsip Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 70-79. doi:10.22236/ardimas.v1i2.4963
- Nugroho, A. A., Wena, M., & Suwarno, E. (2019). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Siswa Kompetensi Keahlian Bisnis Konstruksi Properti di SMK Negeri 1 Singosari. *Bangunan*, 24(2), 27-36. doi:10.17977/um071v24i22019p27-36
- Osher, D., Cantor, P., & Caverly, S. (2019). The relational, ecological, and phenomenological foundations of school safety, mental health, wellness, and learning. dalam M. J. D. Osher, *Keeping students safe and helping them thrive: A collaborative handbook on school safety, mental health, and wellness* (hal. 29-58). Praeger: Prager/ABC-CLIO.
- Pangeran, M. W. (2015). *Pengaruh berbagai macam faktor terhadap penerapan K3 di Bengkel Pemesinan SMK di Pasuruan*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Pangeran, M. W., Kustono, D., & Tuwoso, T. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan K3 di Bengkel Pemesinan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 90-94. doi:10.17977/jps.v4i3.8187
- Papandrea, D. (2020). *In the face of a pandemic: Ensuring safety and health at work*. Geneva: ILO.
- Putri, P. S. (2020). Pelatihan Pelaksanaan K3 Terhadap Risiko Kebakaran di Madrasah Ibtidaiyah Al Huda. *TERANG : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*, 3(1), 49 - 55. doi:10.33322/terang.v3i1.1013

- Rahman, R., Alwi, M. K., & Suharni, S. (2022). Pengaruh Penerapan Modul K3 Sebagai Bahan Ajar Terhadap Pengetahuan Anak Sekolah Dasar tentang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja. *Journal of Muslim Community Health*, 3(2), 152-166. doi:10.52103/jmch.v3i2.874
- Ratnasari, A. (2016). Pengembangan media pembelajaran interaktif keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada program studi ketenagalistikan di Sekolah Menengah Kejuruan. *E-Journal Universitas Negeri Yogyakarta*, 83-91.
- Rohim, A. (2017). *Penerapan sikap kerja dan prosedur K3 di sekolah relevansinya dengan di dunia industri ketenagalistrikan pada SMK Kelas XI Jurusan Listrik di Kota Kediri*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Setiawan, I. (2018). Sosialisasi Budaya K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) untuk Usia Dini di Tingkat Sekolah Dasar IKIP 2 Kota Makassar. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, 1(1), 17-22.
- Simukonda, W., & Manu, P. (2020). Occupational safety and health management in developing countries: a study of construction companies in Malawi. *International journal of occupational safety and ergonomics*(26), 303-318. doi:10.1080/10803548.2018.1482649
- Situmorang, H. N., Nursanni, B., & Ulgari, S. (2021). Pelatihan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja kepada Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 27(3), 204-208. doi:https://doi.org/10.24114/jpkm.v27i3.22296
- Solahudin, S., Mardji, M., & Martiningsih, A. (2016). Pengaruh Sikap dan Penguasaan Siswa tentang Materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Pelaksanaan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) di Bengkel Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Rejotangan. *Jurnal Teknik Mesin*, 24(1), 1-8.
- Sudarsono, B. (2021). Pelatihan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Pencegahan Resiko Kecelakaan Kerja Bagi Calon Tenaga Kerja Otomotif di Era Pandemi. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(3), 566-577. doi:/10.37339/jurpikat.v2i3.763
- Suryanto, R. E., Dardi, E., & Basori. (2015). Analisis Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Bengkel Otomotif Sekolah Menengah Kejuruan Se-Kota Surakarta. *Jurnal Nosel*, 3(4), 1-7.
- Terziev, V., & Boris, S. (2020). Occupational Safety and Health Management. *International Conference Knowledge-Based Organization* (hal. 1-6). Bucharest: Walter de Gruyter GmbH.
- Utami, R. S. (2020). Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH) Dalam Pembelajaran Praktik Menjahit Kelas X Tata Busana di Sekolah Menengah Kejuruan Ma'arif 2 Sleman. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 6(2), 94-102. doi:https://doi.org/10.30738/keluarga.v6i2.7856
- Wijanarka, B. S., & Sukardi, T. (2019). Evaluation of implementation of health and safety in industry and vocational school in Yogyakarta Special Region. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, 10(3), 1195–1203.