

PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA UNTUK PEKERJA DILINGKUNGAN PERUSAHAAN: UPAYA PENINGKATAN K3LH BAGI SISWA BINTANG NUSANTARA

Iis Istiqomah^{1*}, Okta Irawati¹, Sutrisno¹

¹Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong,
Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
e-mail: ^{1*}istiqomahind398@gmail.com, ²oktairawati70@gmail.com,
³nino.soetrisno@gmail.com

Abstrak— Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan fokus utama dalam pengembangan pendidikan vokasi di Indonesia, dengan tujuan menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan industri. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi aspek krusial dalam persiapan karir, terutama dalam konteks praktik di lingkungan industri. Meskipun sejumlah SMK telah menerapkan program K3, efektivitas dan ketaatan terhadap standar K3 masih bervariasi. Studi ini mengevaluasi implementasi program K3 di SMK dengan metode survei, observasi, dan wawancara mendalam. Temuan menunjukkan perlunya strategi pelatihan inovatif yang lebih inklusif, termasuk penggunaan teknologi digital, untuk memperkuat pemahaman dan praktik K3 di lingkungan pendidikan vokasi. Penelitian ini memberikan wawasan penting bagi pengembangan kebijakan dan praktik yang mendukung keselamatan dan kesehatan siswa di SMK. SMK Bintang Nusantara, di bawah Yayasan Pendidikan Al Mubarak Benhil, adalah salah satu contoh yang menonjol. Dengan tiga kelas dan program Kompetensi Keahlian seperti AKL, OTKP, dan Multimedia, sekolah ini bertujuan menghasilkan lulusan siap kerja atau berwirausaha, serta meneruskan pendidikan tinggi. Visi dan misi sekolah ini menekankan kualitas lulusan dalam IPTEK dan kewirausahaan, dengan menyesuaikan kurikulum dengan perkembangan industri. Melalui kemitraan dengan Universitas Pamulang, SMK Bintang Nusantara berusaha mencapai target luaran berupa publikasi jurnal nasional dan pembuatan e-book tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Pelatihan yang diadakan telah menunjukkan hasil positif, di mana 75% peserta mengerti tujuan K3 dan berpartisipasi aktif dalam acara pelatihan. Kata kunci untuk pengabdian ini adalah Pelatihan, K3, dan SMK Bintang Nusantara, yang menggarisbawahi pentingnya pendidikan vokasi yang terintegrasi dengan dunia kerja untuk mempersiapkan generasi mendatang dengan kompetensi yang diperlukan.

Kata Kunci: Pelatihan, K3, SMK Bintang Nusantara

Abstract— Vocational High Schools (SMK) are a primary focus in the development of vocational education in Indonesia, aiming to produce competent graduates aligned with industry needs. Occupational Health and Safety (K3) is crucial in career preparation, particularly in industrial settings. Despite some SMKs implementing K3 programs, effectiveness and adherence to K3 standards vary. This study evaluates the implementation of K3 programs in SMKs using survey, observation, and in-depth interviews. Findings underscore the need for more inclusive and innovative training strategies, including digital technology, to enhance understanding and practice of K3 in vocational education settings. This research provides valuable insights for policy development and practices supporting student safety and health in SMKs. SMK Bintang Nusantara, under the auspices of Yayasan Pendidikan Al Mubarak Benhil, stands out as an exemplary case. With three classes and specialized programs such as AKL, OTKP, and Multimedia, the school aims to prepare graduates for employment, entrepreneurship, and higher education. The school's vision and mission emphasize producing high-quality graduates in science and technology (IPTEK) and entrepreneurship, adapting curricula to industry developments. Through collaboration with Universitas Pamulang, SMK Bintang Nusantara strives for outputs including national journal publications and an e-book on Occupational Health and Safety. Training sessions conducted have shown positive outcomes, with 75% of participants understanding K3 objectives and actively participating. Key terms for this outreach include Training, K3, and SMK Bintang Nusantara, highlighting the importance of vocational education integrated with the workforce to prepare future generations with necessary competencies.

Keywords: Training, K3, SMK Bintang Nusantara

1. PENDAHULUAN

Pada analisis situasi berdasarkan hasil pengamatan di lapangan mengenai *profile* sekolah SMK Bintang Nusantara yang beralamat di Jalan Raya Pondok Aren-Jombang No.15, Pondok Kacang Timur, Pondok Aren, Tangerang Selatan, Banten 15226. Terdapat 30 orang guru dan 300 siswa. Terdapat juga beberapa fasilitas seperti akses internet dan LCD Projector.

Pemerintah telah memperhatikan semua sekolah untuk pendidikan vokasi seperti Sekolah menengah Kejuruan (SMK). Beberapa program yang sudah diluncurkan pemerintah bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten yang dapat memenuhi kebutuhan industri. Bagi lulusan yang ingin mengembangkan karir di beberapa sektor, terutam sektor industri, sangat penting pengetahuan mengenai k3 (Keselamatan Kesehatan Kerja) untuk menjamin kelancaran dalam melakukan kegiatan bisnisnya. SMK Bintang Nusantara merupakan lembaga pendidikan di bawah Yayasan Pendidikan Al Mubarak Benhil. SMK Bintang Nusantara adalah salah satu sekolah yang berkedudukan di Pondok Aren dimana jumlah kelasnya mencapai 3 kelas, yang menyelenggarakan pendidikan Kompetensi Keahlian: AKL, OTKP dan MULTIMEDIA yang akan menghasilkan lulusan siap untuk memasuki dunia kerja, berwirausaha ataupun melanjutkan pendidikan.

Untuk mencapai hal itu, maka proses dalam mewujudkan visi, misi dan tujuan sekolah maka Kompetensi Keahlian harus senantiasa mengikuti perkembangan kurikulum yang selalu disesuaikan dengan situasi dan kondisi sekolah serta perkembangan dunia kerja atau dunia industri. Keselarasan kurikulum pendidikan SMK dengan dunia kerja sudah dirancang sejak awal, salah satunya melalui program “link and match” sehingga kurikulum antara SMK dengan dunia industri sudah sesuai. Oleh karena itulah, lulusan SMK diharapkan bisa langsung terserap di dunia kerja. Selain itu, saat lulus, siswa siswi SMK juga dibekali dengan sertifikasi kompetensi sebagai bukti bahwa mereka memiliki kompetensi di bidang tersebut. Dengan demikian, lulusan SMK ini memiliki peluang lebih besar untuk diterima di industri dibanding dengan lulusan sekolah umum.

Serangkaian aktivitas individu dalam meningkatkan keahlian dan pengetahuan secara sistematis sehingga mampu memiliki kinerja yang profesional di bidangnya. Pelatihan adalah proses pembelajaran yang memungkinkan pegawai melaksanakan pekerjaan yang sekarang sesuai dengan standar, penyampain oleh Widodo (Indah Purnama sari, 2022).

Hudita A. R. Lubis (2023) Proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan tertentu dalam bidang pekerjaan tertentu disebut pelatihan keterampilan. Tujuan utama pelatihan keterampilan kerja adalah untuk meningkatkan kinerja karyawan dalam posisi mereka saat ini dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan baru dan memanfaatkan peluang yang muncul. Pembelajaran dan pengembangan keterampilan khusus untuk pekerjaan atau profesi tertentu dikenal sebagai pelatihan keterampilan kerja. Ini termasuk memperoleh pengetahuan baru, meningkatkan keterampilan praktis, dan meningkatkan kemampuan yang sesuai dengan tuntutan pekerjaan. Pemaparan pada laman resmi KEMENKO PMK (2022), salah satu tujuan dari konsep pelatihan ini adalah untuk menghentikan rantai ketimpangan pertumbuhan kompetensi di industri dan di pendidikan. Tujuan kami adalah mampu menghasilkan tenaga kerja yang unggul, berdaya saing dan terampil yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan dunia usaha industri, termasuk berwirausaha.

Artikel penelitian (W.Lyu et al, 2020) menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan energi harus lebih memperhatikan *hard skill* dalam manajemen sumber daya manusia dan tidak mengikuti trend peningkatan *soft skill* dalam perekrutan, dimana dalam trend data lowongan kerja pada 2019 diberbagai perusahaan luar negeri semakin banyak membutuhkan *soft skill* tingkat tinggi seperti ketrampilan sosial, kognitif, manajemen sumber daya masyarakat, manajemen proyek dan pelayanan pelanggan. Tujuan pelatihan terdiri dari dua bagian. Yang pertama adalah keluaran, yang berarti perubahan perilaku peserta pelatihan dalam domain kognisi, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai. Yang kedua adalah pengaruh, yang berarti keluaran. (Hadid Putri B, 2022).

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diberikan khususnya kepada siswa SMK Bintang Nusantara dalam bentuk pelatihan. Secara substansi kegiatan ini selain memberikan

pengetahuan dasar-dasar dalam kita menjalankan kegiatan Keselamatan Kesehatan Kerja pada lingkungan kerja. Adapun metode yang dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut.

2.2 Strategi Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Penerapan K3 ini mengajak kepada semua anggota organisasi secara teratur meninjau protokol keselamatan merupakan langkah penting dalam menerapkan langkah-langkah kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan konstruksi (Panagiotis et al., 2022). Dengan mengidentifikasi potensi bahaya dan mengambil langkah proaktif untuk mengurangi risiko, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman bagi karyawannya. Menyediakan program pelatihan yang komprehensif tentang prosedur keselamatan dan memastikan bahwa semua pekerja memiliki akses ke alat pelindung yang tepat juga merupakan strategi penting untuk mempromosikan budaya keselamatan di dalam organisasi. Selain itu, membina saluran komunikasi yang terbuka antara manajemen dan karyawan dapat membantu mengatasi masalah keselamatan atau masalah yang mungkin timbul (A. et al., 2023) (Albright et al., 2023), sehingga memungkinkan intervensi dan perbaikan yang tepat waktu dapat dilakukan. Dengan memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja, perusahaan konstruksi tidak hanya dapat melindungi karyawan dan reputasinya, tetapi juga mempersiapkan diri untuk kesuksesan jangka panjang dalam industri yang kompetitif. Menerapkan sesi pelatihan rutin tentang protokol keselamatan, melakukan inspeksi rutin terhadap peralatan dan lokasi kerja, serta mendorong pekerja untuk melaporkan bahaya yang mereka temui merupakan langkah penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Dengan menerapkan praktik-praktik ini secara konsisten dan menekankan pentingnya keselamatan di semua tingkat organisasi, perusahaan konstruksi dapat meminimalkan risiko kecelakaan dan cedera, yang pada akhirnya akan menghemat waktu dan biaya dalam jangka panjang. Pada akhirnya, memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja tidak hanya bermanfaat bagi kesejahteraan karyawan, tetapi juga berkontribusi pada budaya perusahaan yang positif dan peningkatan produktivitas (Lene et al., 2021).

Peraturan ini secara teratur meninjau protokol keselamatan merupakan langkah penting dalam menerapkan langkah-langkah kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan konstruksi. Dengan mengidentifikasi potensi bahaya dan mengambil langkah proaktif untuk mengurangi risiko, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman bagi karyawannya (Lene et al., 2021). Menyediakan program pelatihan yang komprehensif tentang prosedur keselamatan dan memastikan bahwa semua pekerja memiliki akses ke alat pelindung yang tepat juga merupakan strategi penting untuk mempromosikan budaya keselamatan di dalam organisasi. Selain itu, membina saluran komunikasi yang terbuka antara manajemen dan karyawan dapat membantu mengatasi masalah keselamatan atau masalah yang mungkin timbul, sehingga memungkinkan intervensi dan perbaikan yang tepat waktu dapat dilakukan. Dengan memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja, perusahaan konstruksi tidak hanya dapat melindungi karyawan dan reputasinya, tetapi juga mempersiapkan diri untuk kesuksesan jangka panjang dalam industri yang kompetitif. Menerapkan sesi pelatihan rutin tentang protokol keselamatan, melakukan inspeksi rutin terhadap peralatan dan lokasi kerja, serta mendorong pekerja untuk melaporkan bahaya yang mereka temui merupakan langkah penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Dengan menerapkan praktik-praktik ini secara konsisten dan menekankan pentingnya keselamatan di semua tingkat organisasi, perusahaan konstruksi dapat meminimalkan risiko kecelakaan dan cedera, yang pada akhirnya akan menghemat waktu dan biaya dalam jangka panjang (Cvenkel, 2021). Pada akhirnya, memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja tidak hanya bermanfaat bagi kesejahteraan karyawan, tetapi juga berkontribusi pada budaya perusahaan yang positif dan peningkatan produktivitas. Sebagai contoh, sebuah organisasi layanan kesehatan dapat menerapkan program kesehatan yang mencakup kelas yoga mingguan untuk diikuti oleh karyawan selama istirahat makan siang. Hal ini tidak hanya membantu mengurangi tingkat stres, tetapi juga meningkatkan aktivitas fisik dan kesadaran di antara anggota staf, yang mengarah pada peningkatan produktivitas dan kepuasan kerja. Selain itu, menawarkan jadwal kerja yang fleksibel memungkinkan karyawan untuk menyeimbangkan kehidupan pribadi dan profesional mereka dengan lebih baik, yang menghasilkan peningkatan moral dan motivasi dalam organisasi. Namun, jika organisasi kesehatan gagal menyediakan sumber daya dan dukungan yang memadai untuk program kesehatan, seperti instruktur terlatih atau peralatan yang sesuai, karyawan dapat menjadi tidak terlibat dan melihatnya sebagai

beban daripada manfaat (Shivraj et al., 2020). Selain itu, jika jadwal kerja yang fleksibel tidak ditegakkan secara konsisten atau jika karyawan tertentu diberi perlakuan istimewa, hal ini dapat menyebabkan kebencian dan penurunan moral di antara anggota staf.

Pelatihan tentang cara menggunakan peralatan dengan benar dan mengikuti protokol keselamatan merupakan aspek penting lainnya dalam menjaga lingkungan kerja yang aman. Pelatihan ini harus menyeluruh dan berkelanjutan, untuk memastikan bahwa semua pekerja dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas mereka dengan aman (Federico et al., 2023). Selain itu, inspeksi dan audit keselamatan secara rutin harus dilakukan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan segera mengatasinya. Dengan berinvestasi dalam pelatihan yang komprehensif dan langkah-langkah keselamatan yang proaktif, perusahaan konstruksi dapat sangat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan dan cedera di tempat kerja. Hal ini tidak hanya melindungi kesejahteraan karyawan, tetapi juga membantu meminimalkan waktu henti dan menjaga produktivitas. Untuk lebih mendorong budaya keselamatan di dalam perusahaan, penting bagi manajemen untuk memberikan contoh dan secara konsisten memperkuat pentingnya mengikuti pedoman keselamatan. Dengan memprioritaskan keselamatan dan menyediakan sumber daya dan dukungan yang diperlukan, perusahaan konstruksi dapat menciptakan lingkungan kerja di mana karyawan merasa aman dan dihargai.

Perihal sebelumnya sudah dapat meningkatkan semangat kerja, meningkatkan kepuasan kerja, dan meningkatkan kinerja secara keseluruhan. Selain itu, dengan berinvestasi dalam program pelatihan keselamatan dan melakukan audit keselamatan secara rutin, perusahaan konstruksi dapat terus mengikuti perkembangan peraturan dan praktik terbaik di industri ini. Pada akhirnya, komitmen yang kuat terhadap keselamatan tidak hanya bermanfaat bagi karyawan dan perusahaan, tetapi juga berkontribusi pada reputasi positif di masyarakat dan di antara klien. Dengan menjadikan keselamatan sebagai prioritas utama, perusahaan konstruksi dapat membangun fondasi yang kuat untuk kesuksesan dan keberlanjutan dalam jangka panjang. Komitmen terhadap keselamatan ini juga membantu mengurangi risiko kecelakaan dan cedera di lokasi kerja, yang pada akhirnya menghemat waktu dan uang perusahaan dalam jangka panjang. Dengan menunjukkan dedikasi terhadap kesejahteraan pekerja mereka, perusahaan konstruksi dapat menarik talenta terbaik dan mempertahankan karyawan yang terampil, sehingga menghasilkan tenaga kerja yang lebih efisien dan produktif. Secara keseluruhan, memprioritaskan keselamatan tidak hanya merupakan tanggung jawab hukum dan etika, tetapi juga merupakan keputusan bisnis yang cerdas yang dapat menghasilkan kesuksesan dan pertumbuhan jangka panjang di industri ini (Christian, 2024). Sebagai contoh, perusahaan konstruksi yang berinvestasi dalam pelatihan keselamatan dan pemeliharaan peralatan secara rutin dapat mencegah penundaan yang merugikan akibat kecelakaan atau pelanggaran OSHA. Selain itu, menerapkan program insentif keselamatan dapat memotivasi karyawan untuk memprioritaskan praktik-praktik yang aman, menciptakan budaya akuntabilitas dan kerja sama tim di lokasi kerja. Namun, ada beberapa kasus di mana perusahaan memprioritaskan langkah-langkah keselamatan hingga menghambat produktivitas. Misalnya, pabrik yang menerapkan protokol keselamatan yang ketat dapat memperlambat jalur produksi dan menyebabkan penundaan dalam memenuhi pesanan, yang pada akhirnya memengaruhi keuntungan mereka. Selain itu, insentif keselamatan yang terlalu ketat dapat menyebabkan karyawan mengambil jalan pintas atau memalsukan catatan untuk memenuhi target yang tidak realistis, sehingga membahayakan keselamatan lingkungan kerja secara keseluruhan.

Menerapkan protokol dan prosedur keselamatan sangat penting untuk memastikan kesejahteraan karyawan dan mencegah kecelakaan di tempat kerja. Namun, menemukan keseimbangan yang tepat antara keselamatan dan produktivitas sangat penting untuk keberhasilan bisnis. Perusahaan harus berusaha untuk menciptakan budaya di mana keselamatan adalah prioritas utama tanpa mengorbankan efisiensi. Hal ini dapat dicapai melalui pelatihan yang tepat, audit keselamatan secara berkala, dan komunikasi yang terbuka antara manajemen dan karyawan. Dengan membina lingkungan kerja yang aman sekaligus meningkatkan produktivitas, perusahaan dapat mencapai tujuan mereka sekaligus melindungi kesejahteraan tenaga kerjanya. Terus berinvestasi dalam tindakan dan teknologi keselamatan baru juga dapat membantu perusahaan tetap berada di depan dalam menghadapi potensi risiko dan memastikan tempat kerja yang aman bagi semua karyawan (Bryan & Ahmed, 2018) (Stewart et al., 2023). Dengan menerapkan pendekatan proaktif terhadap keselamatan, perusahaan tidak hanya dapat melindungi karyawan mereka dari bahaya

tetapi juga meningkatkan moral dan kepuasan kerja secara keseluruhan. Pada akhirnya, komitmen yang kuat terhadap keselamatan dan produktivitas akan menghasilkan bisnis yang sukses dan berkelanjutan dalam jangka panjang.

2.3 Tantangan dalam Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Resistensi dari manajemen karyawan dapat menjadi tantangan besar dalam menerapkan langkah-langkah kesehatan dan keselamatan kerja (Paulo & Matilde, 2020) (Magnus et al., 2021) (Richard, 2018). Beberapa pihak mungkin menganggap protokol keselamatan sebagai hal yang memakan waktu atau tidak perlu, sementara pihak lain mungkin menolak perubahan karena takut mengganggu rutinitas yang sudah ada. Mengatasi resistensi ini membutuhkan kepemimpinan yang kuat, komunikasi yang efektif, dan komitmen untuk melibatkan semua pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu, kendala keuangan dan prioritas yang bersaing di dalam organisasi juga dapat menjadi penghalang bagi keberhasilan implementasi inisiatif kesehatan dan keselamatan kerja. Terlepas dari tantangan-tantangan tersebut, penting bagi perusahaan untuk memprioritaskan kesejahteraan karyawan mereka dan mengambil langkah-langkah proaktif untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Dengan memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja, perusahaan dapat meningkatkan semangat kerja karyawan, mengurangi tingkat ketidakhadiran, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas. Berinvestasi dalam pelatihan, peralatan, dan protokol tempat kerja yang tepat tidak hanya melindungi karyawan dari bahaya, tetapi juga melindungi perusahaan dari potensi tanggung jawab hukum. Dengan mengembangkan budaya keselamatan dan kesehatan, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang positif di mana karyawan merasa dihargai dan didukung dalam menjalankan tugas sehari-hari. Pada akhirnya, manfaat memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja jauh lebih besar daripada tantangan dan investasi awal yang diperlukan untuk membuat perubahan yang diperlukan.

Kurangnya sumber daya atau dana seharusnya tidak menjadi alasan untuk mengabaikan langkah-langkah keselamatan di tempat kerja. Ada banyak solusi hemat biaya yang tersedia, seperti program pelatihan online, audit keselamatan, dan penilaian ergonomis, yang dapat membantu organisasi meningkatkan standar keselamatan mereka tanpa harus mengeluarkan banyak biaya (Swuste, 2021). Selain itu, mencari hibah dari pemerintah atau kemitraan dengan organisasi industri dapat memberikan dukungan tambahan untuk mengimplementasikan inisiatif keselamatan. Sangat penting bagi perusahaan untuk memprioritaskan kesejahteraan karyawan mereka dan mengambil langkah proaktif untuk mencegah kecelakaan dan cedera di tempat kerja. Dengan mengatasi potensi bahaya dan mempromosikan budaya keselamatan, perusahaan tidak hanya dapat melindungi pekerja mereka tetapi juga meningkatkan keuntungan mereka dalam jangka panjang. Menerapkan inisiatif keselamatan juga dapat meningkatkan moral dan produktivitas karyawan, karena pekerja merasa dihargai dan didukung oleh perusahaan mereka. Hal ini dapat menurunkan tingkat ketidakhadiran dan perputaran karyawan, yang pada akhirnya dapat menghemat uang perusahaan dalam jangka panjang. Selain itu, dengan berinvestasi dalam tindakan keselamatan, perusahaan dapat menghindari denda dan biaya hukum yang mahal yang mungkin timbul akibat kecelakaan di tempat kerja. Secara keseluruhan, menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bukan hanya hal yang benar untuk dilakukan, tetapi juga merupakan keputusan bisnis yang cerdas yang dapat bermanfaat bagi karyawan dan organisasi secara keseluruhan.

Ketidakpatuhan karyawan terhadap protokol keselamatan dapat menimbulkan konsekuensi serius bagi individu dan perusahaan (Benjamin, 2022). Hal ini tidak hanya menempatkan karyawan pada risiko cedera atau sakit, tetapi juga membahayakan keselamatan tempat kerja secara keseluruhan. Selain itu, ketidakpatuhan dapat menyebabkan rusaknya kepercayaan antara karyawan dan manajemen, serta potensi dampak hukum bagi organisasi. Sangatlah penting bagi semua karyawan untuk memahami pentingnya mengikuti pedoman dan protokol keselamatan untuk menjaga lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua orang. Dengan memprioritaskan keselamatan dan mematuhi protokol, karyawan dapat membantu mencegah kecelakaan dan cedera, yang pada akhirnya menghemat waktu dan uang perusahaan. Langkah-langkah keselamatan yang tepat juga berkontribusi pada budaya kerja yang positif di mana karyawan merasa dihargai dan didukung. Ketika semua orang berkomitmen untuk mengikuti pedoman keselamatan, organisasi secara keseluruhan dapat berkembang dan mencapai tujuannya secara efisien dan efektif.

2.4 Realisasi Pemecahan Masalah

Untuk merealisasikan pemecahan masalah dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang dilaksanakan pada hari sabtu, tanggal 26 April 2024 dengan mengadakan seminar pelatihan dengan beberapa point penting yang telah disampaikan ke para siswa sebagai berikut:

- a. Pengenalan K3: Definisi dan pentingnya K3, Undang-undang dan peraturan terkait K3, Hak dan kewajiban pekerja dan pemberi kerja terkait K3.
- b. Identifikasi Bahaya: Jenis-jenis bahaya di tempat kerja (fisik, kimia, biologis, ergonomis, dan psikososial), Cara mengidentifikasi dan menilai potensi bahaya di lingkungan kerja.
- c. Penilaian Risiko : Metode penilaian risiko, Cara mengukur tingkat risiko dan menentukan prioritas tindakan pengendalian.
- d. Pengendalian Bahaya: Hierarki pengendalian (eliminasi, substitusi, kontrol teknis, kontrol administratif, dan alat pelindung diri), Implementasi langkah-langkah pengendalian bahaya.
- e. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD): Jenis-jenis APD yang sesuai untuk berbagai jenis bahaya., Cara penggunaan, perawatan, dan penyimpanan APD.
- f. Prosedur Darurat: Prosedur evakuasi dan tindakan darurat, Penanganan kecelakaan kerja dan pertolongan pertama, Tindakan yang harus diambil dalam situasi kebakaran, bahan kimia berbahaya, dan situasi darurat lainnya.
- g. Keselamatan Mesin dan Peralatan: Pengoperasian yang aman dan pemeliharaan mesin dan peralatan, Pencegahan kecelakaan yang disebabkan oleh mesin dan peralatan.
- h. Ergonomi: Prinsip ergonomi untuk mencegah cedera akibat postur dan gerakan yang salah, Pengaturan tempat kerja yang ergonomis.
- i. Komunikasi dan Pelaporan: Pentingnya komunikasi dalam K3, Cara melaporkan bahaya, insiden, dan kecelakaan kerja, Teknik berkomunikasi yang efektif untuk mengatasi masalah K3.
- j. Kesehatan Kerja: Program kesehatan kerja dan promosi kesehatan, Pencegahan penyakit akibat kerja, Pemeriksaan kesehatan berkala dan pemantauan kesehatan pekerja.
- k. Kepatuhan dan Budaya Keselamatan.: Membangun budaya keselamatan di tempat kerja, Kepatuhan terhadap prosedur K3. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi aktif siswa dalam praktik K3.
- l. Evaluasi dan Tindak Lanjut: Evaluasi efektivitas pelatihan K3, Tindak lanjut dan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi. Kegiatan pelatihan berkelanjutan dan penyegaran berkala.

Pada sesi penyampaian materi Ke 1 oleh Sutrisno, S.Kom.,M.Kom membahas mengenai penerapan keselamatan kesehatan kerja pada lingkungan sekolah. Pemateri juga menyampaikan keunggulannya dan pentingnya mempelajari K3 dalam kehidupan sekolah, sebagai dasar pengetahuan untuk keselamatan dan kesehatan kita dan lingkungan sekitarnya dalam melakukan kegiatan fisik. Setelah pemaparan materi kemudian dilanjutkan dengan sesi praktek yang disampaikan oleh Ibu Iis Istiqomah, S.Kom.,M.Kom.

Pada sesi penyampaian materi ke 2 oleh Ibu Okta Irawati, S.Kom.,M.Kom membahas mengenai spesifikasi penerapan keselamatan kesehatan kerja dalam dunia industri. Pada sesi praktek ini kami pilih 3 peserta dengan praktek k3 pada saat melakukan kegiatan kerja dengan lingkungan yang banyak bahaya, kami sediakan alat peraga untuk praktek.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat yang kita laksanakan dibatasi dengan ruang lingkup untuk pemahaman pentingnya K3. Pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK Bintang Nusantara) merupakan langkah esensial dalam membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi lingkungan kerja nyata. Pelatihan ini mencakup berbagai aspek penting, mulai dari pengenalan dasar mengenai K3, identifikasi bahaya, hingga penilaian risiko dan strategi pengendalian. Siswa diajarkan cara

menggunakan alat pelindung diri (APD) yang tepat serta prosedur darurat yang harus diikuti dalam situasi kritis seperti kebakaran atau kecelakaan kerja. Selain itu, pelatihan K3 juga menekankan pentingnya ergonomi untuk mencegah cedera akibat postur dan gerakan yang salah, serta membangun komunikasi efektif untuk melaporkan bahaya dan insiden. Dengan pemahaman yang mendalam mengenai prinsip-prinsip K3 dan penerapannya di tempat kerja, siswa SMK dapat mengembangkan kesadaran yang tinggi akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja, sehingga mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Evaluasi dan tindak lanjut dari pelatihan ini juga memastikan bahwa praktik K3 tetap relevan dan efektif, serta dapat ditingkatkan secara berkelanjutan sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan industri.

Siswa-siswi SMK Bintang Nusantara yang ikut serta dalam kegiatan ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kreativitas dalam siswa peserta pelatihan, berikut merupakan keuntungan peserta dalam pelatihan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3):

1. Peningkatan Kesadaran Keselamatan yaitu Siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja, baik di lingkungan sekolah maupun saat menjalani praktik kerja industri.
2. Pengurangan Risiko Cedera, yaitu Dengan memahami dan menerapkan prinsip-prinsip K3, siswa dapat mengurangi risiko cedera dan penyakit akibat kerja, sehingga meningkatkan keselamatan pribadi dan rekan kerja.
3. Keterampilan Praktis, yaitu pelatihan K3 memberikan keterampilan praktis seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), penanganan darurat, dan teknik ergonomis, yang sangat berguna di lingkungan kerja nyata.
4. Pengetahuan Hukum dan Regulasi, dimana siswa mendapatkan pengetahuan tentang undang-undang dan regulasi K3 yang berlaku, sehingga mereka lebih siap untuk mematuhi standar keselamatan di industri.
5. Peningkatan Daya Saing, yaitu Siswa yang terlatih dalam K3 memiliki nilai tambah di mata calon pemberi kerja, karena mereka dianggap lebih siap dan mampu bekerja dengan aman dan efisien.
6. Pengembangan Budaya Keselamatan yaitu pelatihan K3 membantu membentuk budaya keselamatan yang kuat di kalangan siswa, yang dapat mereka bawa ke lingkungan kerja mereka di masa depan.
7. Kemampuan Mengidentifikasi Bahaya yaitu Siswa belajar cara mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja dan mengambil tindakan pencegahan yang sesuai, sehingga dapat mencegah kecelakaan sebelum terjadi.
8. Kesiapan untuk Tindakan Darura yaitu dengan pelatihan K3, siswa lebih siap menghadapi situasi darurat dan tahu bagaimana merespons dengan cepat dan efektif.
9. Kesadaran Kesehatan yaitu selain keselamatan kerja, pelatihan K3 juga meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga kesehatan pribadi, termasuk pencegahan penyakit akibat kerja.
10. Peningkatan Produktivitas, dimana lingkungan sekolah yang aman dan sehat dapat meningkatkan produktivitas siswa saat mereka melakukan praktik kerja, karena mereka dapat bekerja tanpa gangguan dari cedera atau masalah kesehatan.
11. Pembentukan Sikap Proaktif, yaitu pelatihan K3 mendorong siswa untuk bersikap proaktif dalam menjaga keselamatan dan kesehatan, baik untuk diri sendiri maupun orang lain di sekitarnya.
12. Pengembangan Soft Skills, yaitu selain keterampilan teknis, pelatihan K3 juga mengembangkan soft skills seperti komunikasi, kerja sama tim, dan kepemimpinan dalam konteks keselamatan kerja.

Dengan mengikuti pelatihan K3, siswa SMK tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis mereka tetapi juga membangun fondasi yang kuat untuk karier yang aman dan sukses di masa depan.

Target peserta pelatihan ini adalah siswa-siswa SMK Bintang Nusantara jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan jurusan Multimedia, sesuai dengan daftar hadir pada hari pelaksanaannya. Karena mengingat begitu berguna dan bermanfaat pelatihan ini.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan PkM yang terlaksana dengan tema PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA UNTUK PEKERJA DILINGKUNGAN PERUSAHAAN : UPAYA PENINGKATAN K3LH BAGI SISWA BINTANG NUSANTARA. untuk meningkatkan kreatifitas dan ketrampilan siswa-siswi dibidang pengelolaan teknologi marketing digital, Kami dapat menyimpulkan bahwa:

1. Kegiatan PkM terlaksana dengan cukup baik dan peserta sangat antusias..
2. Pihak sekolah, seperti yang disampaikan oleh kepala sekolah, berharap kegiatan serupa dapat berlanjut di waktu mendatang untuk memberikan manfaat bagi siswa SMK Bintang Nusantara.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak terkait, terutama kepada Universitas Pamulang yang telah memberikan ijin pelaksanaan PkM ini dan kepada Bapak Nurhadi, S.Pd.I, M.M. Selaku Kepala Sekolah SMK Bintang Nusantara.

DAFTAR PUSTAKA

- "Study. (2022). *Study of The Effect of Job Training and Employee Competence on Employee Work Productivity at The Ministry of Human Resources and Transmigration*. <https://jurnal.jkp-bali.com/tspj/article/view/404>
- a. (n.d.). *Effectiveness of workplace health and safety programs in university settings*. <http://research.library.mun.ca/id/eprint/13531>
- A., & J. (2021). *Occupational accidents related to heavy machinery: a systematic review*. <https://www.mdpi.com/2313-576X/7/1/21>
- A., AS, & AS. (2023). *ChatGPT and the future of work: a comprehensive analysis of AI'S impact on jobs and employment*. <https://www.puij.com/index.php/research/article/view/57>
- Albright, Moazam, Urenna, & Matthew. (2023). *Navigating ethical supply chains: the intersection of diplomatic management and theological ethics*. <https://jurnal.itscience.org/index.php/ijmdsa/article/view/2874>
- Amaya. (2020). *Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis*. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3662>
- Bahaudin, & Belal. (2023). *Safety Audit Considerations for a Healthy Workplace that Puts «People Before Profit» and OSHA Compliance*. <https://armgpublishing.com/journals/hem/volume-4-issue-1/article-2/>
- Benjamin. (2022). *Law lost, compliance found: a frontline understanding of the non-linear nature of business and employee responses to law*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-021-04751-1>
- Bodil, Stig, Alexandra, Gabriella, & Emma. (2022). . . . *study of how small business owners in the cleaning sector view and implement their employer responsibilities with respect to occupational safety and health*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521004896>
- Bryan, & Ahmed. (2018). *Occupational health and safety in the industry 4.0 era: A cause for major concern?* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753517315035>
- Chia-Chia, Steven, Elizabeth, Jennifer, Paul, Anita, & Lori. (2018). *Expanding the paradigm of occupational safety and health: a new framework for worker well-being*. https://journals.lww.com/joem/FullText/2018/07000/Expanding_the_Paradigm_of_Occupational_Safety_and.3.aspx
- Christian. (2024). *Beyond direct stakeholders: The extensive scope of Societal Corporate Digital Responsibility (CDR)*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0090261624000305>

- Cvenkel. (2021). *Work-life balance and well-being at work: Employees' perspective to promote a psychologically healthy workplace*. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-030-42465-7_19.pdf
- Emily, Jessica, Daniel, Leslie, Jack, Dean, & well-being: (2018). *Measuring best practices for workplace safety, health, and well-being: the workplace integrated safety and health assessment*.
https://journals.lww.com/joem/fulltext/2018/05000/measuring_best_practices_for_workplace_safety,.4.aspx
- Federico, Marco, Gabriele, Davide, & Luca. (2023). *The impact of artificial intelligence on workers' skills: Upskilling and reskilling in organisations*. <https://cris.unibo.it/handle/11585/917132>
- Hasrat A Aimang, Abd. Kadim Masaong, Anshar Made, Ikhfan Haris, Abdul Haris Panai, Arwildayanto Novianty Djapri, PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SOFT SKILL MAHASISWA, Jurnal Pendidikan Glasser, Vol.6, No.1, 2022.
- Hudita A. R. Lubis, Skill Karyawan yang Perlu Pelatihan Keterampilan Kerja, diakses 11/12/2023.
- ikrishna. (2023). *Enterprise data security measures: a comparative review of effectiveness and risks across different industries and organization types*.
<https://research.tensorgate.org/index.php/IJBIBDA/article/view/3>
- Imarotus. (2022). *The Effectiveness of Competence-Based Training Program in the Technical Implementation Unit (UPT) of Job Training Center Pasuruan*.
<https://jpas.ub.ac.id/index.php/jpas/article/view/236>
- Juliet, Stavroula, Cristina, & Sergio. (2021). *The role of occupational health services in psychosocial risk management and the promotion of mental health and well-being at work*.
<https://www.mdpi.com/1660-4601/18/7/3632>
- Kerksick. (2018). *ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations*.
<https://link.springer.com/article/10.1186/s12970-018-0242-y>
- Lene, John, Antonis, Shekhar, M., Christoffel, & Lars. (2021). *Prioritizing the mental health and well-being of healthcare workers: an urgent global public health priority*.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.679397/full>
- Lene, John, Antonis, Shekhar, M., Christoffel, & Lars. (2021). *Prioritizing the mental health and wellbeing of healthcare workers an urgent global public health priority*.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.679397/full>
- Lorraine, Michael, & Lois. (2010). *Investment in workforce health: Exploring the implications for workforce safety climate and commitment*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001457509002115>
- Lyn, & Jim. (2008). *Incentives for retaining and motivating health workers in Pacific and Asian countries*. <https://link.springer.com/article/10.1186/1478-4491-6-18>
- M., Kamar, & Riau. (2022). *Implementation of Occupational Safety and Health (K3) Inspection as a Work Accident Prevention Effort in Palm Oil Factory, Kampar Regency, Riau Province*.
<http://midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/641>
- M., Óscar, María, & Juan. (2019). *Work-life balance in great companies and pending issues for engaging new generations at work*. <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/24/5122>
- Magnus, Sven, & Tommy. (2021). *Explaining workers' resistance against a health and safety programme: An understanding based on hierarchical and social accountability*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753520305282>
- Marcus, & Xinyi. (2023). *PRIORITIZING SAFETY: HUMAN RESOURCE MANAGEMENT STRATEGIES IN CONSTRUCTION WORKPLACE ENVIRONMENTS*. <https://hollexpub.com/J/index.php/13/article/view/889>
- Mas, Mohamad, & Wildan. (2020). *Institutional Strategic Management of Manpower Planning in Nusantara Malay Archipelago: (Case Study on Indonesia's Public Policy of Indonesian Migrant Workers . . .* <https://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/1630>
- Meguro. (2023). *Lessons Learned from Past Big Earthquake Disasters and Comprehensive Disaster Management for Implementation of Disaster Resilient Society*. https://sheltercluster.s3.eu-central-1.amazonaws.com/public/docs/k.meguro-lessons_learned_from_past_big_earthquake_disasters_and_comprehensive_disaster_management_for_implementation_of_disaster_resilient_society.pdf

- Mohan, Madala, Wen, Bidare, Jayachandra, & Kivudujogappa. (2022). *An efficient and secure big data storage in cloud environment by using triple data encryption standard*. <https://www.mdpi.com/2504-2289/6/4/101>
- Muchtar, Rizal, development, & transmigraton. (2019). *Needs analysis of employee performance in center for community training ministry of village, development disadvantaged regions, and transmigraton the Republic of . . .* <https://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/900>
- Noor, Nik, Aamir, Rizwana, Tengku, & Asyraf. (2024). *Fostering a safety culture in manufacturing industry through safety behavior: a structural equation modelling approach*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S294992672400009X>
- NOR. (2021). *A STUDY ON WORKPLACE HAZARDS AMONG BUILDING MAINTENANCE PERSONALS*. <http://repository.psa.edu.my/handle/123456789/3244>
- Panagiotis, Fani, & Dimitrios. (2022). *International management system standards related to occupational safety and health: An updated literature survey*. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/20/13282>
- Paulo, & Matilde. (2020). *Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620313937>
- Reza, Rahayu, Abdul, Asron, & Utkarsh. (2022). *Reduction of Digitalization Policy in Indonesian MSMEs and Implications for Sharia Economic Development*. <https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/Juris/article/download/6855/3040>
- Richard. (2018). *Barriers for implementation of successful change to prevent musculoskeletal disorders and how to systematically address them*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003687018301212>
- Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, & Muhamad Rizal Zulfikar. (2021). *Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia*. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Shivraj, Romil, Rahul, & Ritu. (2020). *Impact of COVID-19 on the Mental Health of Children and Adolescents*. <https://www.cureus.com/articles/38703-impact-of-covid-19-on-the-mental-health-of-children-and-adolescents.pdf>
- Stewart, Hans, Faisal, Kathy, Ahmed, Ahmed, & Monica. (2023). *Leadership 4.0: The changing landscape of industry management in the smart digital era*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957582023001052>
- Swuste. (2021). *Quality assessment of postgraduate safety education programs, current developments with examples of ten (post) graduate safety courses in Europe*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575352100182X>
- Titus, Chidimma, & Sunday. (2022). *EFFECT OF SAFETY PLANNING ON THE EMPLOYEE JOB SATISFACTION OF PHARMACEUTICAL FIRMS IN ENUGU STATE*. <https://aspjournals.org/Journals/index.php/ajcr/article/view/162>
- Tochukwu, Christiana, Ekene, & best. (2024). *Corporate governance and CSR for sustainability in Oil and Gas: Trends, challenges, and best practices: A review*. <https://wjarr.com/content/corporate-governance-and-csr-sustainability-oil-and-gas-trends-challenges-and-best-practices>
- W Lyu a, Jin Liu b, *Soft skills, hard skills: What matters most? Evidence from job postings*, *Applied Energy* 300 (2021).
- wan. (2023). *Assessment of Financial Performance and Competitive Dynamics of Insurance Companies on the Indonesian Stock Exchange*. <http://journals.iarn.or.id/index.php/Accounting/article/view/244>