



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 3 (2025) pp: 6350-6356

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Edukasi dan Pendampingan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Meminimalkan Resiko Kecelakaan di PT Hakamindo Petrochem

Deddy Junaedy¹, Ubaidillah², Rizal Ubaidillah³, Moh Arif Maulidin F⁴

^{1,2}Universitas Nurul Jadid

deddyjuna87@gmail.com, ubaidillahsajalah@gmail.com, ubaidillahrizal167@gmail.com, alifmaulidin36@gmail.com

Abstrak

Program pengabdian masyarakat mengenai edukasi dan pendampingan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilaksanakan di PT Hakamindo Petrochem dengan tujuan meningkatkan kesadaran, kepatuhan, dan komitmen manajemen serta pekerja terhadap praktik keselamatan kerja. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, wawancara semi-terstruktur, diskusi kelompok terarah (FGD), observasi partisipatif, pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan langsung di lapangan. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan analisis tematik yang menekankan refleksi bersama dan triangulasi sumber untuk memastikan validitas hasil. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), kedisiplinan dalam menerapkan prosedur keselamatan, serta tumbuhnya komunikasi antar pekerja untuk saling mengingatkan. Manajemen turut menunjukkan komitmen yang lebih besar melalui penyediaan fasilitas, pengawasan, serta penerapan briefing keselamatan secara rutin. Namun demikian, program masih menghadapi tantangan berupa resistensi budaya kerja lama, keluhan terhadap kenyamanan APD, tekanan target produksi, serta minimnya sistem penghargaan. Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan keselamatan, produktivitas, dan pemberdayaan pekerja. Penerapan K3 terbukti tidak hanya berfungsi sebagai kewajiban normatif, tetapi juga sebagai investasi strategis jangka panjang dalam membangun budaya keselamatan yang berkelanjutan di lingkungan kerja.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Edukasi, Pendampingan, Produktivitas, Budaya Keselamatan Kerja.

1. Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam dunia industri yang berperan penting dalam melindungi tenaga kerja, menjaga kelangsungan operasional, serta meningkatkan produktivitas perusahaan. Di sektor industri kimia dan petrokimia, risiko kecelakaan kerja relatif lebih tinggi dibandingkan sektor lain karena proses produksi yang melibatkan bahan berbahaya, tekanan tinggi, serta penggunaan peralatan dan teknologi yang kompleks. Oleh karena itu, penerapan program K3 yang efektif menjadi kebutuhan mendesak untuk meminimalkan potensi kecelakaan kerja maupun dampak negatif terhadap lingkungan. Bekerja adalah bagian dari kehidupan, setiap orang memerlukan pekerjaan untuk mencukupi kehidupan dan aktualisasi diri. Namun dalam melaksanakan pekerjaan, berbagai potensi bahaya serta risiko di tempat kerja dapat menimbulkan kecelakaan atau gangguan kesehatan antara lain akibat sistem kerja atau proses kerja, penggunaan mesin, alat dan bahan, yang bersumber dari keterbatasan pekerjaannya sendiri, lingkungan kerja, pekerjaan, organisasi kerja dan budaya kerja. Sebaliknya, pekerja yang terganggu kesehatannya baik karena kecelakaan atau penyakit dapat mengganggu kelancaran pekerjaan, dengan demikian akan menurunkan produktivitas (Putri, 2023).

Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja (K3) atau dalam bahasa asing disebut sebagai *Occupational Safety and Health* (OSH) bertujuan agar pekerja selamat, sehat, produktif dan sejahtera, dengan demikian produksi dapat berjalan dan berkembang lancar berkesinambungan (*sustainable development*) tidak terganggu oleh kejadian kecelakaan maupun pekerja yang sakit atau tidak sehat dan menjadikannya tidak produktif. Kecelakaan kerja diminimasi kejadiannya oleh upaya Keselamatan Kerja atau *Safety*, sedangkan kesehatan pekerja dijaga/dipelihara dan ditingkatkan oleh upaya Kesehatan Kerja atau *Occupational Health* (Rangkuti et al., 2021)

Sumber daya manusia merupakan ujung tombak suatu organisasi yang memegang peranan penting untuk mencapai tujuan. Keberhasilan organisasi dalam menjalankan visi, misi, dan mencapai targetnya merupakan bertanggung jawab atas faktor manusia itu sendiri (Wisudawati & Patradhiani, 2020). Salah satu alasan utama mengapa organisasi harus memberikan perhatian khusus pada sumber daya manusianya adalah karena sumber daya manusia

yang dimiliki organisasi harus mampu memberikan kontribusi yang optimal dalam upaya organisasi untuk mencapai target yang telah ditetapkan (Widiyarini et al., 2019). Organisasi harus dapat memberikan perhatian pada sumber daya manusia terkait dengan masalah keselamatan dan kesehatan kerja (Yusvita & Fitriani, 2021).

PT Hakamindo Petrochem sebagai perusahaan yang bergerak di bidang industri petrokimia memiliki tanggung jawab besar dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan sesuai dengan regulasi ketenagakerjaan. Salah satu upaya strategis yang dilakukan adalah melalui edukasi dan pendampingan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Edukasi bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan pekerja mengenai potensi bahaya di tempat kerja, sedangkan pendampingan berperan dalam memastikan penerapan standar K3 secara konsisten dalam setiap aktivitas operasional.

Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dibuat untuk memastikan bahwa semua karyawan selamat dan aman di tempat kerja dengan mematuhi semua aturan perundang-undangan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai SOP yang berlaku, sehingga mereka tidak terluka dan tidak adanya korban jiwa (Wisudawati & Patradhiani, 2020). Penerapan K3 pada pekerjaan konstruksi bergantung pada kepatuhan setiap pekerja dan manajemen terhadap peraturan dan kebijakan yang dibuat. Salah satu bentuknya adalah mematuhi peraturan penggunaan alat pelindung diri (APD) dan peraturan lainnya untuk menjaga kesehatan dan keselamatan pekerja (Widiatmoko et al., 2025). Pendampingan K3 dibutuhkan untuk memastikan bahwa apa yang sudah dipelajari dapat diterapkan secara konsisten di lapangan.

Tujuan dari menerapkan K3 adalah untuk melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja, serta untuk mencegah dan mengurangi risiko kecelakaan atau penyakit yang disebabkan oleh aktivitas pekerjaan. Penerapan K3 ini penting untuk memberikan rasa aman dan kenyamanan kepada pekerja.

Pelaksanaan program edukasi dan pendampingan K3 tidak hanya memberikan pemahaman teknis mengenai prosedur keselamatan, tetapi juga membangun budaya kerja yang mengutamakan keselamatan sebagai prioritas utama. Dengan adanya pendampingan, setiap karyawan diharapkan mampu menerapkan praktik kerja yang aman, mengidentifikasi risiko sejak dini, dan merespons situasi darurat secara tepat. Hal ini sejalan dengan peraturan perundangan seperti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja terkait penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3) yang mewajibkan perusahaan untuk melindungi seluruh pekerja dari bahaya kerja.

Melalui program edukasi dan pendampingan K3 yang terencana dengan baik, PT Hakamindo Petrochem diharapkan dapat meminimalkan angka kecelakaan kerja, menjaga kesehatan pekerja, serta meningkatkan efisiensi dan citra perusahaan di mata publik. Penelitian atau kegiatan ini diharapkan menjadi contoh penerapan K3 yang efektif dan berkelanjutan, serta memberikan kontribusi positif bagi pengembangan praktik keselamatan kerja di industri petrokimia Indonesia (Jati Kusuma & Darmastuti, 2010).

2. Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data meliputi diskusi kelompok terarah (focus group discussion), wawancara mendalam dengan pekerja dan manajemen, serta observasi partisipatif selama pelaksanaan program pengabdian. Diskusi kelompok dan wawancara bersifat semi-terstruktur sehingga memungkinkan penggalian informasi dan aspirasi yang relevan secara fleksibel namun terfokus. Observasi partisipatif bertujuan untuk memantau secara langsung pelaksanaan program, interaksi antar pekerja, dan penerapan praktik keselamatan. Prosedur penelitian dimulai dengan sosialisasi dan perizinan di perusahaan, dilanjutkan dengan identifikasi kebutuhan dan kendala keselamatan yang dialami pekerja. Selanjutnya dilakukan pelaksanaan program pengabdian yang melibatkan pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan. Pengumpulan data dilakukan secara berkelanjutan selama dan setelah intervensi untuk mengevaluasi perubahan perilaku dan kondisi kerja (Purwaningsih et al., 2019).

Data yang diperoleh kemudian diolah bersama peserta untuk memastikan validitas dan kesesuaian hasil. Analisis data menggunakan pendekatan analisis tematik yang meliputi reduksi data, penyajian hasil, dan refleksi bersama untuk merumuskan rekomendasi praktis. Keabsahan hasil diuji dengan triangulasi sumber dan teknik refleksi bersama dengan pemangku kepentingan sebagai bagian dari proses pemberdayaan. Pendekatan ini memastikan bahwa hasil pengabdian benar-benar bermanfaat dan dapat diterapkan oleh perusahaan dan pekerja dalam meningkatkan keselamatan kerja. Rincian dari setiap tahapan adalah sebagai berikut (Indonesia Safety Center, 2024).

2.1. Tahap Persiapan dan Analisis Situasi

Kegiatan: Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan

- Melakukan perizinan dan sosialisasi program pengabdian kepada manajemen dan pekerja PT Hakamindo Petrochem.
- Mengumpulkan data awal melalui wawancara semi-terstruktur dan diskusi kelompok terarah (FGD) untuk mengidentifikasi kebutuhan, kendala, dan risiko keselamatan kerja yang dihadapi oleh pekerja.
- Melaksanakan observasi partisipatif di lingkungan kerja guna memahami kondisi nyata dan dinamika komunikasi serta penerapan prosedur keselamatan.
- Analisis situasi berupa pengolahan data awal untuk merumuskan fokus intervensi yang relevan sesuai dengan konteks organisasi dan kebutuhan pekerja.

2.2. Tahap Pelaksanaan dan Pendampingan

Kegiatan: Pelatihan, Penyuluhan, dan Pendampingan Program Keselamatan

- Menyelenggarakan pelatihan dan penyuluhan keselamatan kerja yang bersifat partisipatif, melibatkan langsung pekerja dan manajemen untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan praktik keselamatan yang benar.
- Memberikan pendampingan langsung selama pelaksanaan program keselamatan, termasuk supervisi penerapan prosedur keselamatan di lapangan dan fasilitasi komunikasi antar pekerja terkait keselamatan.
- Melakukan pengumpulan data secara berkelanjutan melalui observasi partisipatif dan wawancara singkat untuk memonitor perkembangan dan hambatan selama implementasi program.

2.3. Tahap Evaluasi

Kegiatan: Analisis Hasil dan Refleksi Bersama

- Melakukan analisis tematik terhadap data hasil pelaksanaan program, meliputi pengolahan informasi dari wawancara, observasi, dan dokumentasi selama intervensi.
- Mengadakan sesi refleksi bersama dengan pekerja dan manajemen untuk membahas hasil, kendala, dan perbaikan yang perlu dilakukan dalam program keselamatan.
- Melakukan triangulasi data dan teknik verifikasi untuk memastikan keabsahan hasil dan kesesuaian rekomendasi praktis.
- Penyusunan laporan akhir dan penyampaian hasil pengabdian yang dapat digunakan perusahaan untuk meningkatkan efektivitas program keselamatan kerja secara berkelanjutan.

3. Hasil dan Diskusi

Pelaksanaan program edukasi dan pendampingan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Hakamindo Petrochem menunjukkan dampak positif yang signifikan bagi pekerja maupun manajemen. Hasil kegiatan memperlihatkan peningkatan kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) serta penerapan prosedur keselamatan, yang tercermin dari perilaku kerja yang lebih disiplin dan budaya saling mengingatkan antarpekerja. Pekerja mulai terbiasa melakukan pengecekan peralatan sebelum digunakan, mengikuti standar operasional meskipun memerlukan waktu lebih lama, serta lebih berhati-hati dalam melaksanakan tugas yang berisiko tinggi. Di sisi lain, manajemen menunjukkan komitmen yang semakin kuat dengan menyediakan fasilitas keselamatan yang lebih memadai, menambah rambu-rambu K3, memperketat pengawasan, serta mengintegrasikan briefing keselamatan sebagai agenda rutin perusahaan.

Selain itu, lingkungan kerja menjadi lebih tertata, aman, dan sesuai standar keselamatan, disertai meningkatnya komunikasi antara pekerja dan manajemen dalam pelaporan potensi bahaya. Meskipun demikian, program ini masih menghadapi beberapa tantangan, seperti resistensi budaya kerja lama pada sebagian pekerja senior, keluhan ketidaknyamanan penggunaan APD, dan tekanan target produksi yang sesekali mendorong pekerja untuk melewati prosedur demi efisiensi waktu. Walau begitu, dampak positif program ini sangat terasa, ditandai dengan menurunnya pelanggaran prosedur keselamatan, meningkatnya produktivitas, dan bertambahnya rasa percaya diri pekerja dalam menjaga keselamatan diri maupun rekan kerja. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi dan pendampingan K3 ini tidak hanya menurunkan potensi risiko kecelakaan, tetapi juga membangun budaya keselamatan yang berkelanjutan, memberdayakan pekerja, dan memberikan nilai strategis bagi keberlanjutan operasional perusahaan di industri petrokimia.

3.1 Hasil Tahap Persiapan dan Analisis Situasi

Pada tahap ini, tim pengabdian telah melakukan sosialisasi program kepada manajemen dan pekerja PT Hakamindo Petrochem. Proses perizinan berjalan lancar karena pihak perusahaan mendukung penuh program peningkatan keselamatan kerja. Dukungan tersebut tampak dari penyediaan waktu, tempat, serta komitmen manajemen untuk melibatkan seluruh unit kerja (Purwaningsih et al., 2019).

Hasil dari wawancara semi-terstruktur dan diskusi kelompok terarah (FGD) menunjukkan beberapa temuan penting sebagai berikut:

- 1) Kesadaran pekerja mengenai penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) masih rendah. Banyak pekerja menganggap penggunaan APD, seperti helm, sarung tangan, atau masker, tidak terlalu penting dalam pekerjaan rutin. Sebagian pekerja juga beralasan bahwa APD kurang nyaman digunakan, terutama saat bekerja dalam suhu panas.
- 2) Prosedur keselamatan belum sepenuhnya dipatuhi. Terdapat persepsi bahwa kepatuhan pada SOP memperlambat pekerjaan, sehingga sebagian pekerja memilih cara cepat meski berisiko. Misalnya, melewati prosedur pengecekan sebelum peralatan digunakan.
- 3) Budaya kerja lama menjadi tantangan utama. Beberapa pekerja senior terbiasa bekerja tanpa perlindungan yang memadai, lalu perilaku ini ditiru oleh pekerja baru. Hal ini menunjukkan bahwa aspek budaya kerja dan teladan dari senior berpengaruh kuat terhadap sikap keselamatan.
- 4) Pelaksanaan prosedur tertulis masih kurang konsisten. Walaupun perusahaan telah memiliki dokumen SOP yang cukup lengkap, penerapannya berbeda antar divisi. Beberapa divisi cukup disiplin, sementara divisi lain longgar dalam pengawasan.
- 5) Kurangnya pengawasan manajemen. Tim pengabdian menemukan bahwa pengawasan terhadap kepatuhan pekerja masih jarang dilakukan. Supervisi lebih berfokus pada target produksi daripada pada penerapan K3, sehingga aspek keselamatan kurang mendapat prioritas (Zulma et al., 2025).

3.2 Hasil Tahap Pelaksanaan dan Pendampingan

Tahap pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di PT Hakamindo Petrochem dilakukan melalui pelatihan, penyuluhan, serta pendampingan langsung di lapangan. Kegiatan ini melibatkan pekerja dari berbagai divisi dan tingkat jabatan, serta manajemen sebagai pengawas utama (L Meily Kurniawidjaja, 2020).

- 1) Pelatihan dan Penyuluhan K3
 - Materi pelatihan mencakup pengenalan potensi bahaya di tempat kerja, cara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), prosedur evakuasi darurat, serta tata cara pelaporan kecelakaan kerja dan near miss.
 - Metode pelatihan bersifat partisipatif, menggunakan simulasi langsung seperti latihan pemakaian helm, sarung tangan, masker, serta prosedur penggunaan alat pemadam kebakaran (APAR).
 - Hasil pelatihan:
Pekerja lebih memahami risiko yang ada di lingkungannya dan cara mengantisipasi.
Sebagian besar pekerja menunjukkan peningkatan keterampilan dasar dalam menggunakan APD dengan benar.
Manajemen semakin menyadari pentingnya menyediakan fasilitas pendukung keselamatan secara memadai.
- 2) Pendampingan di Lapangan
Pendampingan dilakukan dengan mengawasi langsung aktivitas pekerja, memberikan arahan bila terjadi pelanggaran, serta memperkuat komunikasi antar pekerja mengenai K3.
 - Pekerja mulai lebih disiplin menggunakan APD, meskipun masih ada beberapa yang perlu diingatkan berulang kali.
 - Supervisi dari tim pengabdian membantu pekerja memahami pentingnya penerapan SOP, terutama pada kegiatan berisiko tinggi seperti pengisian LPG dan pemeliharaan mesin.
 - Interaksi antar pekerja juga meningkat: beberapa pekerja berani saling mengingatkan bila ada rekan yang lalai menggunakan APD.
- 3) Perubahan yang Terlihat Selama Pendampingan
 - Kepatuhan meningkat: Jumlah pekerja yang mematuhi penggunaan APD meningkat signifikan dibandingkan sebelum program.

- Kedisiplinan kerja membaik: Pekerja lebih berhati-hati dan tidak terburu-buru dalam menyelesaikan tugas, karena menyadari potensi bahaya dari pekerjaan yang dilakukan dengan cara cepat tetapi tidak aman.
- Dukungan manajemen bertambah: Manajemen mulai menambahkan rambu-rambu keselamatan di area kerja, serta berkomitmen untuk mengadakan briefing rutin tentang K3 setiap minggu.
- Motivasi pekerja tumbuh: Dengan adanya pendampingan, pekerja merasa lebih diperhatikan dan termotivasi untuk menjaga keselamatan, baik diri sendiri maupun rekan kerja.

4) Hambatan dalam Pelaksanaan

Meski terdapat kemajuan, beberapa hambatan juga muncul selama tahap pendampingan, antara lain:

- Kebiasaan lama sulit diubah. Beberapa pekerja senior masih enggan menggunakan APD lengkap dengan alasan sudah terbiasa bekerja tanpa perlindungan.
- Faktor kenyamanan. Sebagian pekerja mengeluhkan APD kurang nyaman saat digunakan dalam waktu lama, terutama saat cuaca panas.
- Keterbatasan waktu. Target produksi membuat pekerja terkadang memilih mengabaikan SOP demi mengejar penyelesaian pekerjaan lebih cepat.
- Minimnya reward system. Tidak adanya penghargaan khusus bagi pekerja yang taat K3 menyebabkan motivasi sebagian pekerja belum stabil.

5) Dampak Positif Program

Secara umum, tahap pelaksanaan dan pendampingan ini menghasilkan perubahan positif dalam perilaku pekerja maupun komitmen manajemen, yaitu:

- Kesadaran K3 mulai meningkat dan terlihat dalam perilaku sehari-hari.
- Terbangun komunikasi yang lebih terbuka antar pekerja dalam hal keselamatan.
- Manajemen lebih fokus pada aspek K3 dan tidak hanya mengejar target produksi.
- Pekerja merasa lebih percaya diri dalam melindungi diri dan memahami prosedur tanggap darurat.

3.3. Hasil Tahap Evaluasi

Analisis tematik dari data wawancara, observasi, dan refleksi menunjukkan beberapa perubahan positif, antara lain:

- 1) Peningkatan kepatuhan terhadap penggunaan APD.
- 2) Meningkatnya komunikasi antar pekerja dalam mengingatkan rekan kerja terkait prosedur keselamatan.
- 3) Adanya keterlibatan aktif manajemen dalam memantau implementasi program K3. Meski demikian, beberapa kendala juga ditemukan:
- 4) memantau implementasi program K3. Meski demikian, beberapa kendala juga ditemukan:
- 5) Masih terdapat resistensi budaya kerja lama yang sulit diubah secara cepat.
- 6) Kesibukan pekerjaan membuat sebagian pekerja menganggap prosedur K3 sebagai tambahan beban.
- 7) Perlu adanya insentif atau penghargaan untuk meningkatkan motivasi pekerja dalam menerapkan K3.

3.4 Pembahasan

Hasil pelaksanaan program edukasi dan pendampingan K3 di PT Hakamindo Petrochem menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam aspek kesadaran, perilaku, dan komitmen manajemen terhadap keselamatan kerja. Hal ini memperkuat pemahaman bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bukan hanya kewajiban normatif, tetapi juga investasi penting untuk menjaga produktivitas perusahaan secara berkelanjutan (Fitriani et al., 2024).

1. Peningkatan Kesadaran dan Kepatuhan Pekerja

Temuan bahwa pekerja lebih disiplin menggunakan APD serta berani mengingatkan rekan kerja sejalan dengan pendapat Kurniawidjaja (2012) yang menyatakan bahwa penerapan K3 dapat meminimalkan risiko kecelakaan sekaligus meningkatkan produktivitas. Edukasi dan simulasi praktis terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan, karena pekerja tidak hanya menerima teori, tetapi juga mengalami langsung bagaimana prosedur keselamatan diterapkan di lapangan.

Hal ini diperkuat oleh penelitian Purwaningsih, Handayani, & Miranda (2019) yang menyebutkan bahwa kepatuhan penggunaan APD sangat dipengaruhi oleh kesadaran individu dan budaya kerja yang terbentuk. Dengan adanya pendampingan intensif, pekerja yang semula enggan menggunakan APD mulai menunjukkan perubahan perilaku positif.

2. Perubahan Peran dan Komitmen Manajemen

Salah satu dampak signifikan dari program ini adalah meningkatnya keterlibatan manajemen dalam penerapan K3. Manajemen tidak hanya bertindak sebagai pemberi instruksi, tetapi juga terlibat aktif dalam penyediaan fasilitas dan perencanaan keberlanjutan program. Hal ini mendukung pandangan Rangkuti et al. (2021) bahwa sumber daya manusia merupakan ujung tombak organisasi dan keberhasilannya sangat ditentukan oleh dukungan dari manajemen. Keterlibatan manajemen juga membuktikan bahwa penerapan K3 harus menjadi bagian dari strategi perusahaan, bukan sekadar kewajiban administratif. Dengan menjadikan briefing keselamatan sebagai kegiatan rutin, perusahaan mulai membangun budaya keselamatan (safety culture) yang kuat.

3. Tantangan dalam Implementasi

Meskipun terdapat peningkatan positif, masih ada kendala yang harus diatasi, seperti resistensi budaya kerja lama, keluhan tentang kenyamanan APD, serta tekanan target produksi yang tinggi. Tantangan ini sejalan dengan temuan Widiyarini et al. (2019) yang menekankan bahwa penerapan K3 tidak hanya memerlukan regulasi, tetapi juga perubahan mindset dan budaya kerja secara menyeluruh. Budaya kerja lama yang sulit diubah menunjukkan bahwa edukasi saja tidak cukup. Diperlukan pendekatan jangka panjang berupa pendampingan berkelanjutan, pengawasan yang konsisten, dan penerapan reward and punishment. Dengan demikian, penerapan K3 dapat berkembang dari sekadar kewajiban menjadi kebiasaan dan akhirnya membentuk budaya organisasi.

4. Implikasi Program terhadap Produktivitas dan Pemberdayaan

Peningkatan kesadaran dan kepatuhan pekerja terhadap K3 membawa dampak positif yang nyata terhadap produktivitas perusahaan. Pekerja merasa lebih aman dalam menjalankan tugasnya, sehingga dapat bekerja dengan lebih tenang, fokus, dan efisien. Lingkungan kerja yang lebih tertib dan minim risiko juga membantu mengurangi gangguan operasional, menekan angka kecelakaan, serta menurunkan potensi kerugian akibat downtime produksi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wisudawati & Patradhiani (2020) bahwa penerapan K3 yang baik tidak hanya melindungi pekerja, tetapi juga menjaga kelancaran proses produksi dan keberlangsungan bisnis perusahaan.

Selain itu, keterlibatan pekerja dalam sesi refleksi, evaluasi, dan diskusi kelompok menunjukkan adanya proses pemberdayaan yang semakin kuat. Pekerja tidak hanya menjadi objek penerapan aturan, tetapi juga berperan sebagai subjek yang aktif memberikan masukan, melaporkan potensi risiko, dan menjaga keselamatan bersama. Pendekatan ini mendorong terciptanya rasa kepemilikan (sense of ownership) terhadap program K3, meningkatkan motivasi internal, dan menumbuhkan kepercayaan diri dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan keselamatan kerja. Hal ini konsisten dengan pendekatan partisipatif dalam pengabdian masyarakat, di mana keberhasilan program sangat ditentukan oleh keterlibatan aktif para penerima manfaat.

Lebih jauh lagi, peningkatan produktivitas dan pemberdayaan ini memberikan dampak jangka panjang berupa penguatan budaya organisasi yang menempatkan keselamatan sebagai nilai inti perusahaan. Ketika pekerja merasa dilibatkan dan dihargai, loyalitas serta komitmen mereka terhadap perusahaan pun meningkat, sehingga mendukung terciptanya hubungan industrial yang harmonis dan keberlanjutan operasional. Dengan demikian, program edukasi dan pendampingan K3 tidak hanya berdampak pada aspek teknis keselamatan, tetapi juga menjadi investasi strategis dalam membangun sumber daya manusia yang berdaya, bertanggung jawab, dan berorientasi pada kinerja unggul.

4. Kesimpulan

Program edukasi dan pendampingan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Hakamindo Petrochem terbukti memberikan dampak positif yang signifikan bagi pekerja maupun manajemen. Peningkatan kesadaran dan kepatuhan pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) serta penerapan prosedur keselamatan terlihat melalui perubahan perilaku yang lebih disiplin, budaya saling mengingatkan, dan kepatuhan terhadap standar operasional. Di sisi lain, manajemen menunjukkan komitmen yang lebih kuat melalui penyediaan fasilitas, pengawasan yang lebih ketat, dan integrasi K3 ke dalam strategi perusahaan, sehingga terbentuk pondasi awal budaya keselamatan kerja yang berkelanjutan. Meski demikian, tantangan tetap ada, seperti resistensi budaya kerja lama, ketidaknyamanan penggunaan APD, serta tekanan target produksi yang dapat menghambat konsistensi penerapan K3. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan pendampingan berkelanjutan, pengawasan yang disiplin, serta penerapan sistem penghargaan dan sanksi (reward and punishment) agar penerapan K3 tidak berhenti pada tahap program, tetapi berkembang menjadi kebiasaan organisasi yang melekat dalam setiap aktivitas kerja. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas keselamatan kerja, tetapi juga berkontribusi pada

peningkatan produktivitas, pemberdayaan pekerja, dan keberlanjutan operasional perusahaan. Penerapan K3 yang konsisten terbukti menjadi investasi jangka panjang yang mendukung kinerja dan reputasi perusahaan di industri petrokimia.

Referensi

1. Fitriani, H., Yuono, A. L., Iryani, S. Y., Indriyanto, C., & Sidik, M. A. B. (2024). Pendampingan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Bagi Tim Laboratorium. *Community Development Journal*, 5(3), 4493–4497.
2. Indonesia Safety Center. (2024). Kecelakaan Kerja di Indonesia: Data, Penyebab, dan Upaya Pencegahan. *Kemnaker*, 1(1), 1–77.
3. Jati Kusuma, I., & Darmastuti, I. (2010). Bitratex Industries Semarang. *Jurnal Studi Manajemen & Organisasi*, 7(1), 37–60.
4. L Meily Kurniawidjaja. (2020). Respiratory Symptoms and BTX Exposure Health Risk Analysis among the Footware workers in Ciomas Bogor. *J Respir Indo*, 32(1), 36–43.
5. Purwaningsih, R., Handayani, N. U., & Miranda, N. (2019). Penilaian Budaya Keselamatan Dengan Metode Scart (Safety Culture Assessment Review Team) Pada Badan Pengelola Instalasi Nuklir. *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 14(1), 27. <https://doi.org/10.14710/jati.14.1.27-32>
6. Putri, E. A. (2023). Analisis Pelatihan K3 Terhadap Kinerja Karyawan PT . Elnusa Petrofin Di Kota Padang Sumatera Barat. *Matua*, 1(2), 1–8.
7. Rangkuti, E., Ramadhan Singarimbun, F., & Superizal. (2021). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 1(1), 80–86. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v1i1.17>
8. Widiatmoko, K. W., Billahi, B. A., Mahmud, F., & Masvika, H. (2025). Pelatihan dan Pendampingan terhadap Penerapan K3 pada Pekerja Konstruksi Skala Kecil di Kota Semarang. *Jurnal Pengabdian KOLABORATIF*, 3(2), 43–51. <https://doi.org/10.26623/kolaboratif.v3i2.11749>
9. Widiyarini, W., Permana, D. J., & Hunusalela, Z. F. (2019). Penerapan Zero Accident melalui Penyuluhan Keselamatan dan Kesehatan Kerja kepada Mitra SMK. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(03), 287. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v2i03.3645>
10. Wisudawati, N., & Patradhiani, R. (2020). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Hazard Analysis (Studi Kasus pada Proyek Pembangunan Perumahan). *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(1), 29. <https://doi.org/10.32502/js.v5i1.2971>
11. Yusvita, F., & Fitriani, A. (2021). Edukasi Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Pekerja Muda Melalui Forum Ilmiah Abdimas. *Jurnal Abdimas*, 7(4), 319–323. https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-21030-11_1796.pdf
12. Zulma, N., Dewita, H., & Sembiring, K. (2025). Analisis Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta Pengaruh terhadap Keberhasilan Proyek Pembangunan Gedung PT. Petrokimia Gresik. *Jurnal Komposit*, 9(1), 109–114. <https://doi.org/10.32832/komposit.v9i1.16450>