

## Penguatan Budaya K3 Melalui Pelatihan Karyawan Gudang Distributor Air Mineral

*(Strengthening K3 Culture Through Employee Training of Mineral Water Distributor Warehouses)*

Lady Galatia Lopian<sup>1</sup>, Alpinia Shinta Pondagitan<sup>2</sup>, Stella Theodora Kewo<sup>3</sup>, Hosea Gian Kaunang<sup>4</sup>

<sup>1,2)</sup> Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi Manado Indonesia

<sup>3)</sup> Program Studi Ilmu Kesejahteraan Sosial, Sekolah Tinggi Ilmu Kesejahteraan Sosial Manado Indonesia

<sup>4)</sup> Program Studi Teknik Komputer, Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Manado Indonesia

e-mail: [ladygalatia@unsrat.ac.id](mailto:ladygalatia@unsrat.ac.id)

### ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam menjamin keberlangsungan operasional, khususnya pada sektor pergudangan yang memiliki risiko tinggi terhadap kecelakaan kerja. Karyawan gudang distributor air mineral sering berhadapan dengan potensi bahaya seperti cedera akibat manual handling, penumpukan barang, hingga risiko ergonomi. Namun, pengetahuan dan kesadaran pekerja terkait penerapan protokol K3 masih terbatas sehingga diperlukan upaya edukasi yang aplikatif. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan praktis mengenai penerapan protokol K3 kepada karyawan gudang di UD Virginia Tomohon agar mampu mengidentifikasi bahaya, menerapkan langkah keselamatan yang tepat, serta menumbuhkan budaya kerja aman dan berkelanjutan. Metode pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan interaktif, diskusi kelompok, tanya jawab, dan simulasi praktik, disertai evaluasi pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata skor peserta dari 55,6 menjadi 81,4 dengan selisih 25,8 poin. Selain itu, observasi kualitatif memperlihatkan antusiasme dan keterlibatan aktif peserta yang berdampak pada tumbuhnya kesadaran kolektif terhadap pentingnya budaya K3. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan berbasis partisipatif efektif meningkatkan pemahaman sekaligus komitmen pekerja terhadap penerapan K3. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi nyata dalam membangun budaya kerja yang lebih aman, efisien, dan produktif di sektor pergudangan.

**Kata Kunci:** Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Budaya K3, Pelatihan Karyawan, Gudang, Air Mineral

### ABSTRACT

*Occupational Safety and Health (OSH) is a crucial aspect in ensuring the continuity of operations, particularly in warehouse sectors that are highly prone to workplace accidents. Employees at mineral water distribution warehouses are often exposed to potential hazards such as injuries from manual handling, stacking, and ergonomic risks. However, their knowledge and awareness regarding the implementation of OSH protocols remain limited, thus requiring practical and applicable educational interventions. This community service program aimed to provide training on OSH practices for warehouse employees at UD Virginia Tomohon, enabling them to identify hazards, apply appropriate safety measures, and foster a sustainable safety culture. The program was implemented through interactive lectures, group discussions, Q&A sessions, and practical simulations, supported by pre-test and post-test evaluations to measure knowledge improvement. The results indicated a significant increase in participants' average score, from 55.6 to 81.4, with a gain of 25.8 points. Qualitative observations further revealed participants' enthusiasm and active involvement, which contributed to collective awareness of workplace safety. These findings confirm that participatory training effectively enhances employees' understanding and commitment to OSH implementation. Therefore, this activity makes a substantial contribution to developing a safer, more efficient, and productive workplace culture in the warehouse sector.*

**Keywords:** Occupational Safety and Health, Safety Culture, Employee Training, Warehouse, Mineral Water

## PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam menjaga keberlangsungan operasional perusahaan, khususnya di sektor pergudangan. Gudang merupakan area kerja yang dinamis, melibatkan aktivitas penggunaan *forklift*, penanganan manual (*manual handling*), penyimpanan barang dalam jumlah besar, serta potensi paparan bahan kimia berbahaya. Kondisi ini menjadikan gudang sebagai salah satu lingkungan kerja dengan tingkat risiko kecelakaan yang tinggi, mulai dari cedera otot akibat *manual handling*, kecelakaan kendaraan kerja, hingga potensi kebakaran. Kecelakaan tersebut tidak hanya menimbulkan kerugian bagi pekerja, tetapi juga berdampak pada kerugian aset dan gangguan operasional perusahaan.

Meskipun penerapan K3 telah diatur dalam regulasi nasional, pada praktiknya masih saja sering ditemui keterbatasan pengetahuan dan kesadaran pekerja gudang terkait protokol K3. Kurangnya pemahaman ini berimplikasi pada meningkatnya potensi bahaya yang sebenarnya dapat dicegah melalui edukasi dan pelatihan yang tepat.

Sejumlah penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi K3 mampu meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku kerja. Misalnya, program penguatan pengetahuan K3 pada pengemudi distribusi air mineral berhasil meningkatkan skor pemahaman peserta dari 53,2 pada *pre-test* menjadi 79,2 pada *post-test*, dengan peningkatan signifikan pada aspek kesadaran risiko, penggunaan alat pelindung diri, dan prinsip ergonomi (Pondagitan dkk., 2025). Hasil tersebut memperlihatkan bahwa pendidikan dan sosialisasi K3 efektif dalam mendorong pekerja untuk lebih memperhatikan keselamatan kerja dan mengurangi risiko kecelakaan.

Di sisi lain, beberapa pengabdian serupa pada tenaga medis, mahasiswa maupun pekerja informal juga menegaskan bahwa intervensi edukasi berkontribusi besar terhadap peningkatan pengetahuan serta penerapan perilaku kerja yang lebih aman (Prasetyowati dkk., 2019; Fauzan & Saliyanto, 2021; Patricia & Yani, 2023). Oleh karena itu, program pelatihan K3 yang ditujukan bagi

karyawan gudang distributor air mineral menjadi relevan sekaligus mendesak untuk dilaksanakan, terutama mengingat pentingnya membangun budaya kerja yang aman, sehat, dan produktif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan penerapan protokol K3 yang praktis dan aplikatif kepada karyawan gudang distributor air mineral di UD Virginia Tomohon. Melalui kegiatan ini diharapkan para pekerja mampu mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko kerja di lingkungan gudang, memahami serta menerapkan langkah-langkah keselamatan yang tepat, sekaligus meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam mengelola risiko kerja sehari-hari. Pada akhirnya, tujuan utama pengabdian ini adalah mendorong terciptanya budaya kerja yang lebih aman, efisien, dan berkelanjutan sehingga dapat mendukung produktivitas perusahaan sekaligus melindungi keselamatan dan kesehatan para karyawan.

## METODE

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan pendidikan masyarakat partisipatif yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta keterampilan karyawan gudang dalam menerapkan protokol Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan penyuluhan atau sosialisasi mengenai pentingnya penerapan K3 di lingkungan pergudangan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai potensi bahaya yang sering muncul di gudang, prosedur K3 yang harus dijalankan, serta manfaat penerapan K3 bagi pekerja maupun Perusahaan. Penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok dan tanya jawab agar peserta dapat lebih memahami materi sekaligus mengaitkannya dengan pengalaman kerja sehari-hari.

Selain itu, untuk mengukur efektivitas kegiatan, dilakukan *pre-test* dan *post-test* terkait pemahaman K3 sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil tes ini digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan dan kesadaran peserta terhadap penerapan protokol K3. Evaluasi tambahan juga

dilakukan melalui observasi praktik peserta pada saat simulasi, sehingga dapat terlihat sejauh mana keterampilan baru benar-benar dikuasai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan penerapan protokol K3 yang dilaksanakan di gudang distributor air mineral UD Virginia Tomohon berhasil memberikan dampak positif baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Secara kuantitatif, hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan. Rata-rata nilai peserta sebelum mengikuti pelatihan adalah 55,6 dan meningkat menjadi 81,4 diakhir pelatihan. Peningkatan sebesar 25,8 poin ini tampak konsisten pada seluruh indikator yang diukur, mulai dari penyimpanan teroganisir, penggunaan APD, pemeriksaan dan pemeliharaan rutin peralatan, penanganan ergonomis hingga pentingnya budaya K3. Peningkatan skor ini menandakan bahwa metode penyuluhan interaktif yang dipadukan dengan diskusi dan simulasi mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep dan praktik K3.

Sementara itu, hasil kualitatif memperlihatkan antusiasme dan keterlibatan aktif peserta sepanjang kegiatan. Para karyawan secara terbuka berbagi pengalaman mengenai potensi risiko yang sering mereka temui dalam pekerjaan sehari-hari di gudang, seperti bahaya pada saat proses pemindahan produk galon. Melalui diskusi kelompok, tampak tumbuh kesadaran kolektif mengenai pentingnya menjaga keselamatan tidak hanya untuk diri sendiri, tetapi juga bagi rekan kerja lain di lingkungan gudang. Observasi lapangan selama kegiatan juga mengindikasikan adanya perubahan sikap, dimana beberapa peserta mulai secara spontan mendiskusikan prosedur kerja aman saat berada di area berisiko tinggi.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Sesi diskusi

Hasil dari pengabdian kepada masyarakat mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis partisipatif dan aplikatif mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus memperkuat kesadaran budaya K3 di kalangan pekerja gudang. Peningkatan nilai rata-rata peserta dari *pre-test* dan *post-test* sejalan dengan temuan Pondagitan dkk. (2025), yang melaporkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan K3 pada sopir distribusi air mineral setelah diberikan pelatihan melalui pendekatan interaktif. Hal ini membuktikan bahwa metode pendidikan yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mengedepankan keterlibatan aktif peserta, dapat menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan aplikatif.

Keberhasilan dari pelatihan ini juga memperkuat pendapat Arnita et al. (2020) yang menekankan bahwa penerapan prinsip ergonomi dan edukasi K3 memiliki pengaruh langsung terhadap peningkatan kesehatan serta produktivitas pekerja. Selain itu, penelitian Fauzan dan Salianto (2021) menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai penggunaan APD yang diberikan secara konsisten dapat mendorong perubahan perilaku pekerja untuk lebih memperhatikan keselamatan kerja. Dalam konteks kegiatan ini, peningkatan kesadaran peserta mengenai pentingnya protokol K3 di area gudang terlihat jelas melalui hasil diskusi.

Temuan kualitatif dari kegiatan pengabdian ini juga menegaskan pentingnya pendekatan partisipatif dalam memperkuat budaya K3. Antusiasme peserta yang terlibat aktif dalam diskusi dan simulasi memperlihatkan bahwa pengalaman belajar yang mengaitkan teori dengan praktik sehari-hari lebih efektif dalam menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap keselamatan kerja. Hal ini sesuai dengan temuan Patricia dan

Yani (2023) yang menunjukkan bahwa partisipasi aktif dalam pelatihan dapat memperkuat pemahaman sekaligus membangun kepedulian kolektif terhadap penerapan K3.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis karyawan tentang protokol K3, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif untuk menerapkan perilaku kerja yang lebih aman. Dampak jangka panjang dari kegiatan ini diharapkan dapat berupa terciptanya budaya kerja yang lebih aman, efisien, dan berkelanjutan di lingkungan gudang, yang pada akhirnya mendukung peningkatan produktivitas perusahaan sekaligus melindungi keselamatan dan kesehatan para pekerja.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat berupa pelatihan penerapan protokol K3 di Gudang distributor air mineral UD Virginia Tomohon berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran karyawan secara signifikan. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 25,8 poin. Selain itu temuan kualitatif juga memperlihatkan antusiasme peserta, keterlibatan aktif dalam diskusi serta munculnya kesadaran kolektif untuk menerapkan perilaku kerja yang aman di lingkungan gudang. Hal ini sejalan dengan penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya yang menegaskan efektivitas edukasi partisipatif dalam memperkuat budaya K3. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan peningkatan pengetahuan teknis, tetapi juga menumbuhkan komitmen bersama untuk membangun budaya kerja yang lebih aman, efisien dan berkelanjutan, yang pada akhirnya mendukung produktivitas perusahaan sekaligus melindungi keselamatan serta kesehatan karyawan.

## SARAN

Untuk penelitian atau pengabdian lebih lanjut, disarankan agar kegiatan pelatihan K3 di lingkungan gudang dapat dilakukan dengan jangkauan yang lebih luas, mencakup berbagai sektor distribusi maupun pergudangan lainnya sehingga hasilnya dapat dibandingkan antar unit kerja. Selain itu,

evaluasi selanjutnya sebaiknya tidak hanya menilai peningkatan pengetahuan melalui *pre-test* dan *post-test*, tetapi juga mengukur perubahan perilaku kerja secara berkelanjutan melalui observasi lapangan dalam jangka waktu tertentu. Penelitian lanjutan juga penting untuk mengkaji efektivitas berbagai metode pelatihan, seperti penggunaan media digital, simulasi berbasis teknologi, atau pelatihan berulang, guna menemukan strategi yang paling optimal dalam membangun budaya K3 yang kuat di sektor pergudangan. Dengan demikian, hasil pengabdian mendatang dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif terhadap penguatan budaya K3 sekaligus mendukung keberlanjutan program keselamatan kerja di berbagai lingkungan kerja berisiko tinggi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Sam Ratulangi yang telah memberikan dukungan finansial melalui skema Program Kemitraan Masyarakat Kluster 2 (PKM K2) sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada mitra lokasi pengabdian masyarakat, yaitu UD Virginia Tomohon, yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan partisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Dukungan dari seluruh pihak tersebut sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan program pengabdian ini. Dukungan ini juga menjadi wujud nyata komitmen institusi dalam mendorong pengembangan ilmu pengetahuan serta penerapannya di masyarakat, khususnya dalam upaya penguatan budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di sektor pergudangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Arnita, N., et al. (2020). Improvement mechanism of work oriented by ergonomic increase health quality and productivity. *Jurnal Ergonomi Indonesia (The Indonesian Journal of Ergonomic)*, 6(2), 86–92.



- <https://doi.org/10.24843/jei.2020.v06.i02.p02>
- Fauzan, K., & Salianto, S. (2021). Memahami pengetahuan, sikap dan perilaku penggunaan alat pelindung diri petugas kebersihan di RSUD Dr. Zubir Mahmud, Kabupaten Aceh Timur. *Altruis: Journal of Community Services*, 2(3), 1–9. <https://doi.org/10.22219/altruis.v2i3.17932>.
- Nainggolan, N., D. Pandiangan, H.S. Adinata, dan P. Mutu. 2024. PKM Pasang Panel Surya Oven Biovina untuk Perbaikan Bahan Baku : Penurunan Kadar Air dan Kontaminasi Kapang. *Vivabio* vol 6, no 2 152-159. DOI: <https://doi.org/10.35799/vivabio.v6i2.58421>.
- Pandiangan, D., S. Sintaro, N. Nainggolan, dan V. Nainggolan. 2023. Pemberdayaan Perempuan pada Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat Perbaikan Alat Pengering CV Biovina Terbuka Matahari Menjadi Teknologi Tertutup yang Beraliran Udara. *JPAI Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia* vol 5 no 1 September 2023 DOI: <https://doi.org/10.35801/jpai.5.1.2023.53290>
- Patricia, V., & Yani, A. (2023). Pemberdayaan siswa sebagai preventive agent melalui penyuluhan keamanan, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di sekolah menengah kejuruan kesehatan. *Surya Abdimas*, 7(3), 391–400. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i3.2918>
- Pondagitan, A. S., dkk. (2025). Strengthening occupational health and safety knowledge among mineral water delivery drivers. *International Journal Community Service Implementation*, 3(1), 65–70. <https://afdifajournal.com/journal/index.php/ijcsi>
- Prasetyowati, J., Denny, H., & Suroto, S. (2019). Analisis penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) Puskesmas di Kabupaten Semarang menggunakan RE-AIM framework. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah Kesmas Respati*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.35842/formil.v4i1.224>.
- Pandiangan, D., N. Nainggolan, 2019. Program Kemitraan Masyarakat Di Dharma Wanita Fmipa Unsrat Untuk Kesehatan Jantung. *Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia* Vol 1 no 1 h 31-41. DOI: <https://doi.org/10.35801/jpai.1.1.2019.24978>