

***Safety Culture Empowerment* pada Pekerja Logistik: Edukasi Risiko Kerja, Fatigue dan Pencegahan Kecelakaan Transportasi**

Suherman Jaksa^{1*}, Ummatul Hasanah², Firanda Gustiningsih³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. K.H Ahmad Dahlan, Cirendeu, Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419 Indonesia

E-mail: suherman@umj.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.3937>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 Nov 2025

Revised: 05 Dec 2025

Accepted: 30 Dec 2025

Kata Kunci:

Fatigue, Keselamatan Transportasi, Pekerja Logistik, Risiko Kerja, Safety Culture.

Keywords:

Fatigue, Transportation Safety, Logistics Workers, Occupational Risks, Safety Culture.



ABSTRACT

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pekerja logistik mengenai risiko kerja, kelelahan (fatigue), serta pencegahan kecelakaan transportasi melalui kegiatan edukasi berbasis *safety culture empowerment*. Sektor logistik merupakan sektor dengan tingkat bahaya tinggi, khususnya pada aktivitas transportasi dan bongkar muat yang rentan menyebabkan kecelakaan akibat kurangnya manajemen kelelahan dan belum optimalnya penerapan SOP keselamatan. Kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, pemutaran video edukatif, serta evaluasi pretest dan posttest untuk menilai perubahan pengetahuan peserta. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada nilai posttest dibanding pretest, yang mengindikasikan meningkatnya pemahaman mengenai budaya keselamatan, risiko kerja, dampak fatigue, serta strategi pencegahan seperti *defensive driving* dan *Stop Work Authority*. Peserta juga menunjukkan perubahan sikap positif, termasuk peningkatan kepedulian terhadap pelaporan *near miss*, pengecekan kondisi kendaraan, dan pengaturan istirahat sebelum bekerja. Secara keseluruhan, program ini efektif memperkuat budaya keselamatan pada pekerja logistik dan layak diimplementasikan secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya pencegahan kecelakaan kerja.

This community service program aims to improve the knowledge and awareness of logistics workers regarding occupational risks, fatigue, and transportation accident prevention through safety culture empowerment-based education. The logistics sector has a high level of occupational hazards, especially in transportation and handling activities that are prone to accidents due to poor fatigue management and limited implementation of safety procedures. The program included material delivery, interactive discussions, educational videos, and pretest-posttest evaluations to measure changes in participants' understanding. The results showed a significant improvement in posttest scores, indicating increased comprehension of safety culture principles, workplace hazards, the impact of fatigue, and prevention strategies such as defensive driving and Stop Work Authority. Positive attitude changes were also observed, including greater awareness of near-miss reporting, vehicle condition checks, and work-rest management. Overall, this program effectively strengthened safety culture among logistics workers and is recommended for continuous implementation to support workplace accident prevention.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Suherman Jaksa, et al (2025). *Safety Culture Empowerment* pada Pekerja Logistik: Edukasi Risiko Kerja, Fatigue dan Pencegahan Kecelakaan Transportasi . 4(3). 15423-15430
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.3937>

PENDAHULUAN

Industri logistik merupakan salah satu pilar penting dalam perekonomian global yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan distribusi barang dan jasa (Primadi, Tohir

and Zafira, 2023). Namun, di balik perannya yang strategis, sektor ini memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi, khususnya pada aktivitas transportasi, bongkar muat, dan pengoperasian peralatan. Terjadinya kecelakaan kerja disebabkan karena dua golongan. Golongan pertama adalah faktor mekanis dan lingkungan (*unsafe condition*), sedangkan golongan kedua adalah faktor manusia (*unsafe action*) (Suyono and Dyah, 2013). Berbagai laporan menunjukkan bahwa pekerja logistik sering berhadapan dengan bahaya seperti kelelahan kerja (*fatigue*), kecelakaan lalu lintas, cedera akibat *manual handling*, paparan fisik (panas, bising, getaran), serta risiko ergonomi yang dapat mengganggu kesehatan dan keselamatan kerja. Kondisi tersebut menegaskan perlunya penerapan budaya keselamatan (*safety culture*) secara komprehensif dan berkelanjutan.

Budaya Keselamatan adalah sekumpulan norma atau sikap, peran-peran dan sosial serta praktek-praktek teknologi yang memperhatikan bagaimana meminimalkan paparan bahaya/kecelakaan terhadap kondisi pekerja, manajemen, konsumen dan masyarakat (Dewi et al., 2016). Konsep budaya keselamatan (*safety culture*) muncul sebagai respons terhadap kebutuhan Perusahaan untuk mengintegrasikan keselamatan dalam setiap aspek operasional, termasuk dalam restrukturisasi organisasi (Kessi, 2025). Dalam konteks logistik, budaya keselamatan sangat relevan mengingat pekerja harus menjaga kewaspadaan sepanjang waktu, mengambil keputusan cepat di situasi kerja, serta mematuhi prosedur keselamatan ketika mengemudi, mengangkat beban, ataupun mengoperasikan kendaraan dan alat berat. Namun, implementasi budaya keselamatan sering terkendala oleh kurangnya pemahaman pekerja, tekanan target kerja yang tinggi, dan minimnya penekanan dari manajemen.

Salah satu isu keselamatan yang sering terjadi pada pekerja logistik adalah *fatigue* atau kelelahan kerja. Kelelahan (*Fatigue*) adalah suatu kondisi dimana kemampuan dan daya tahan tubuh pekerja dalam bekerja mengalami penurunan (Labibah, Amelia AP and Muchlis, 2023). *Fatigue* menjadi penyebab dominan kecelakaan lalu lintas, terutama pada pengemudi logistik yang harus berkendara dalam jarak jauh, shift panjang, atau bekerja pada jam malam. Penelitian menunjukkan bahwa kelelahan memiliki dampak serupa dengan konsumsi alkohol karena menurunkan kewaspadaan, memperlambat reaksi, dan meningkatkan risiko *microsleep*. Dalam beberapa kasus, kelelahan bahkan tidak disadari oleh pekerja, sehingga menjadi bahaya signifikan yang membutuhkan penanganan serius. Oleh karena itu, edukasi mengenai manajemen *fatigue* menjadi aspek penting dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di industri logistik.

Selain itu, Keadaan nearmiss atau hampir celaka merupakan istilah untuk suatu kejadian yang hampir atau nyaris terjadi kecelakaan, akan tetapi juga menimbulkan kerugian, cedera hingga kematian (Rahmawati and Hanifuddin Hakim, 2022). Diperlukan kesadaran oleh para setiap pekerja bahwa pentingnya melaporkan setiap kejadian nyaris celaka sekecil apapun yang dialami yang dimana hal itu untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang dapat merugikan pekerja hingga perusahaan (Fausia, Amelia and Afrianty Gobel, 2025). Banyak pekerja masih ragu untuk melaporkan kejadian hampir celaka karena takut disalahkan atau dianggap tidak kompeten. Padahal, pelaporan *near miss* sangat penting untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan memperbaiki sistem sebelum terjadi kecelakaan. Rendahnya budaya pelaporan ini menunjukkan bahwa pekerja membutuhkan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya komunikasi keselamatan, transparansi, dan kepedulian terhadap sesama pekerja.

Melihat kondisi tersebut, intervensi edukatif berbasis pemberdayaan budaya keselamatan menjadi sangat relevan. *Safety Culture Empowerment* bertujuan meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan perilaku keselamatan melalui pendekatan yang menekankan partisipasi pekerja, pembelajaran aktif, dan pemahaman mendalam terkait risiko kerja. Program edukasi semacam ini tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga mendorong internalisasi nilai keselamatan sehingga pekerja mampu mengidentifikasi bahaya, membuat keputusan aman, dan berkontribusi dalam membangun lingkungan kerja yang lebih selamat. Dapat disadari bahwa budaya keselamatan itu sendiri berawal dari tingkat pengetahuan yang mereka miliki, sejauh mana mereka memahami dan mengimplementasikan budaya keselamatan di lingkungan kerja mereka sendiri (Wigerar and Windusari, 2022)

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak pekerja logistik yang memiliki pengetahuan terbatas mengenai konsep dasar budaya keselamatan, manajemen *fatigue*, serta prosedur keselamatan lainnya. Hal ini dibuktikan oleh berbagai studi yang menemukan rendahnya skor pemahaman awal pada pretest pelatihan keselamatan. Rendahnya pemahaman ini sering disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang terstruktur, beban kerja yang tinggi, atau kurangnya perhatian perusahaan

terhadap edukasi keselamatan. Oleh karena itu, dibutuhkan program intervensi edukatif yang dapat mengukur pemahaman awal pekerja dan memberikan materi secara terarah sehingga memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan pengetahuan dan sikap keselamatan.

Program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui kegiatan edukasi bertema “*Safety Culture Empowerment* pada Pekerja Logistik: Edukasi Risiko Kerja, Fatigue, dan Pencegahan Kecelakaan Transportasi”. Kegiatan ini melibatkan penyampaian materi, diskusi interaktif, pemutaran video edukatif, serta evaluasi pretest dan posttest guna mengukur efektivitas pelatihan. Edukasi diberikan dengan orientasi praktis sehingga peserta dapat memahami situasi nyata yang mereka hadapi sehari-hari, seperti pengelolaan kelelahan, tata cara pelaporan *near miss*, pentingnya penggunaan alat pelindung diri, dan penerapan *defensive driving* untuk mencegah kecelakaan di jalan.

Dengan pendekatan partisipatif, peserta diharapkan tidak hanya memahami konsep keselamatan, tetapi juga mampu mengimplementasikan perilaku kerja aman secara konsisten. Peningkatan skor posttest menjadi salah satu indikator keberhasilan program, sementara perubahan sikap peserta dalam diskusi menjadi bukti bahwa edukasi mampu memberikan dampak positif pada level pengetahuan maupun perilaku. Melalui program ini, diharapkan pekerja logistik dapat menjadi agen perubahan (*safety champion*) yang mendukung penguatan budaya keselamatan di lingkungan kerja mereka.

Secara keseluruhan, pendahuluan ini menekankan bahwa sektor logistik membutuhkan intervensi keselamatan yang berkelanjutan, dan edukasi berbasis *safety culture empowerment* merupakan salah satu pendekatan efektif untuk mengurangi risiko kerja serta meningkatkan keselamatan transportasi. Program pengabdian ini diharapkan tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek melalui peningkatan pengetahuan, tetapi juga menciptakan dampak jangka panjang berupa peningkatan budaya keselamatan di perusahaan logistik.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di PT Multi Sintesa Dinamika (LogID) sebagai mitra pelaksanaan program penguatan budaya keselamatan kerja pada pekerja logistik. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Jumat, 21 November 2025, pukul 10.00–12.00 WIB, dengan melibatkan pekerja dari beberapa divisi operasional dan pendukung. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingginya aktivitas logistik serta kebutuhan perusahaan dalam meningkatkan pemahaman dan praktik keselamatan kerja, khususnya terkait risiko kerja dan kelelahan (*fatigue*) pada pekerja transportasi.

Metode pelaksanaan program meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

1. Persiapan Kegiatan

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak perusahaan untuk menentukan peserta, menyusun jadwal kegiatan, serta mempersiapkan perangkat edukasi seperti materi presentasi, lembar pretest dan posttest, serta media pendukung lainnya. Selain itu, tim pengabdian menyiapkan instrumen evaluasi untuk mengukur keberhasilan program.

2. Pretest

Pretest diberikan kepada seluruh peserta di awal kegiatan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai risiko kerja logistik, konsep budaya keselamatan, manajemen kelelahan, serta pemahaman terhadap prinsip keselamatan seperti *defensive driving* dan *Stop Work Authority*. Pretest dilakukan melalui pengisian kuis terstruktur yang berisi pertanyaan pilihan ganda.

3. Pemberian Edukasi

Tahap inti kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi edukatif yang disusun berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pekerja logistik. Materi disampaikan menggunakan metode:

Presentasi menggunakan slide interaktif, diskusi dua arah antara peserta dan fasilitator, pemutaran video edukatif terkait kecelakaan kerja dan fatigue, studi kasus singkat tentang kejadian *near miss* dan insiden transportasi.

Materi fokus pada tiga tema utama: risiko kerja logistik, konsep *safety culture* dan pencegahan kecelakaan melalui pengelolaan *fatigue* dan prinsip *defensive driving*. Penyampaian dilakukan secara komunikatif agar peserta dapat mengaitkan materi dengan pengalaman kerja sehari-hari.

4. Posttest

Setelah penyampaian materi, peserta diberikan posttest dengan format yang sama seperti pretest. Tujuannya adalah untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti edukasi. Perbandingan hasil pretest dan posttest menjadi indikator efektivitas pelaksanaan program.

5. Analisis Data

Data hasil pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif untuk melihat:

- a) nilai rata-rata,
- b) distribusi skor,
- c) rentang peningkatan skor individu dan kelompok.

Analisis ini digunakan untuk menilai sejauh mana kegiatan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang keselamatan kerja.

6. Evaluasi dan Refleksi

Pada akhir kegiatan, dilakukan tanya jawab dan refleksi singkat untuk menangkap respon peserta mengenai materi yang telah diberikan. Peserta juga menyampaikan komitmen pribadi untuk menerapkan budaya keselamatan di lingkungan kerja, termasuk praktik pelaporan near miss dan manajemen kelelahan.

7. Dokumentasi Kegiatan

Tim melakukan dokumentasi berupa foto, rekaman kegiatan, dan pengumpulan data administrasi untuk keperluan laporan pengabdian masyarakat dan publikasi ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di PT Multi Sintesa Dinamika (LogID) pada Jumat, 21 November 2025 pukul 10.00–11.00 WIB berjalan dengan baik dan mendapat respons positif dari peserta yang terdiri dari pekerja bagian operasional, administrasi, hingga staf pendukung lainnya. Penyampaian materi mengenai risiko kerja, kelelahan (*fatigue*), dan pencegahan kecelakaan transportasi dilakukan dengan metode presentasi, diskusi interaktif, serta penggunaan media video untuk memberikan contoh nyata situasi lapangan. Seluruh rangkaian kegiatan kemudian dievaluasi menggunakan instrumen pretest dan posttest guna mengetahui perubahan pengetahuan dan pemahaman peserta.



Gambar 1. Proses Penyampaian Materi dan Diskusi

1. Tingkat Hasil Pretest dan Posttest

Hasil pengisian pretest menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pemahaman awal yang cukup beragam. Beberapa peserta telah memahami risiko kerja di sektor logistik, namun sebagian lainnya masih memiliki pengetahuan rendah terutama pada topik *fatigue*, *defensive driving*, dan

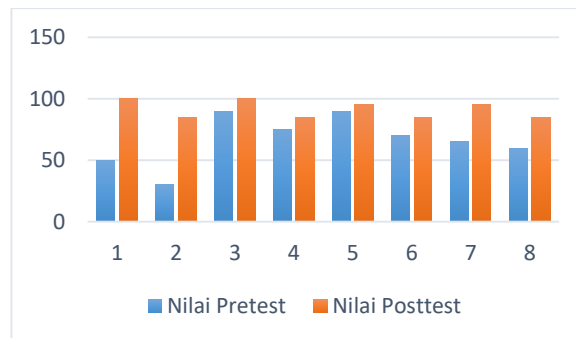
pelaporan *near miss*. Hal ini terlihat dari variasi skor pretest yang menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman antar peserta.

Setelah mendapatkan materi edukasi, hasil posttest menunjukkan peningkatan skor yang signifikan. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan kegiatan dalam memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peserta. Secara umum, peserta mampu menjawab pertanyaan terkait konsep budaya keselamatan, strategi pengendalian risiko, dampak *fatigue* terhadap kecelakaan kerja, serta prinsip *Stop Work Authority*.

Peningkatan skor tersebut menunjukkan bahwa metode penyampaian materi yang melibatkan interaksi dua arah dan penggunaan studi kasus efektif dalam membantu peserta memahami konteks keselamatan kerja di lingkungan logistik. Selain itu, materi visual berupa video kecelakaan dan contoh penerapan keselamatan di lapangan membantu peserta mengidentifikasi situasi berbahaya yang sering tidak disadari.

Tabel 1. Nilai Pretest dan Posttest

Responden	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1	50	100
2	30	85
3	90	100
4	75	85
5	90	95
6	70	85
7	65	95
8	60	85
Rata-Rata	66,2	91,6



Gambar 2. Peningkatan Nilai Posttest dari Pretest

2. Pemahaman Peserta Mengenai Risiko Kerja

- Risiko kerja di sektor logistik sangat luas dan mencakup beberapa kategori, antara lain:
- Risiko fisik, seperti benturan, terjepit, kejatuhan barang, dan kecelakaan kendaraan.
- Risiko ergonomi, seperti nyeri punggung akibat manual handling.
- Risiko lingkungan, seperti paparan bising, getaran, atau panas berlebihan.
- Risiko perilaku, seperti kurang fokus, terburu-buru, atau kelelahan.

Pada awal kegiatan, sebagian peserta hanya mengenali risiko fisik, khususnya kecelakaan lalu lintas dan cedera bongkar muat. Namun melalui edukasi, peserta mulai memahami bahwa risiko kerja juga dipengaruhi oleh faktor perilaku dan lingkungan kerja. Pada sesi diskusi, peserta memberikan contoh risiko yang sering dihadapi, seperti kondisi kendaraan yang tidak layak, minimnya waktu istirahat antar shift, hingga komunikasi kerja yang kurang efektif.

Dengan meningkatnya pemahaman peserta mengenai berbagai potensi bahaya, mereka diharapkan mampu melakukan identifikasi risiko (HIRA) secara mandiri sebelum bekerja sehingga dapat menurunkan potensi kecelakaan.

3. Pemahaman Peserta Mengenai *Fatigue* (Kelelahan Kerja)

Fatigue menjadi salah satu topik yang mendapatkan perhatian besar dalam kegiatan ini karena sebagian besar pekerja LogID memiliki beban kerja yang cukup tinggi, termasuk pekerja yang terlibat

dalam pengiriman jarak jauh atau bekerja pada shift malam. Pada pretest, sebagian peserta belum memahami gejala fatigue seperti microsleep, reaksi lambat, dan penurunan konsentrasi.

Setelah mengikuti edukasi, peserta mampu menjelaskan gejala, penyebab, dan dampak fatigue. Beberapa poin penting yang mereka pahami antara lain:

- a. *Fatigue* dapat menyebabkan kecelakaan yang fatal dan sering tidak disadari.
- b. Jam kerja panjang, kurang tidur, dan tekanan target merupakan faktor utama penyebab fatigue.
- c. *Microsleep* hanya berlangsung 3–5 detik namun dapat menyebabkan kecelakaan serius.
- d. Manajemen istirahat sebelum bekerja sangat penting, bahkan lebih penting daripada sekadar memenuhi target operasional.

Kelelahan dapat dilihat melalui gejala yang ada, gejala yang muncul dibagi menjadi tiga yaitu secara fisik, mental, dan emosional (Better Health Channel Victoria, 2021). Beberapa peserta yang sering bertugas di lapangan mengakui bahwa mereka pernah mengalami gejala fatigue namun sering diabaikan demi penyelesaian pekerjaan. Setelah mendapatkan pemahaman, peserta menyadari bahwa mengabaikan *fatigue* dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain, terutama pada aktivitas mengemudi.

Dengan demikian, edukasi fatigue dalam kegiatan ini berperan penting dalam meningkatkan kesadaran pekerja untuk menjaga kesehatan fisik dan mental sebelum menjalankan tugas.

4. Peningkatan Kesadaran terhadap Budaya Keselamatan (*Safety Culture*)

Salah satu tujuan utama kegiatan ini adalah memperkuat budaya keselamatan di lingkungan PT Multi Sintesa Dinamika (LogID). Evaluasi melalui diskusi dan refleksi menunjukkan adanya peningkatan kesadaran peserta dalam memahami peran mereka terhadap budaya keselamatan.

Beberapa perubahan sikap yang teridentifikasi antara lain:

- a. Peningkatan pemahaman bahwa keselamatan adalah tanggung jawab semua pihak, bukan hanya divisi HSE.
- b. Tumbuhnya kesadaran untuk melaporkan bahaya dan kejadian near miss sebagai bentuk kepedulian terhadap diri sendiri dan rekan kerja.
- c. Pemahaman bahwa *Stop Work Authority* bukan bentuk pembangkangan, tetapi tindakan bertanggung jawab untuk mencegah insiden.
- d. Kesadaran dalam menerapkan *briefing* keselamatan sebelum bekerja, terutama pada tim operasional.

Konsep budaya keselamatan yang sebelumnya tidak begitu dipahami, kini mulai dipandang sebagai bagian penting dari pekerjaan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pemberdayaan budaya keselamatan (*safety culture empowerment*) dapat memberikan dampak positif terhadap perilaku pekerja.

5. Penerapan Pencegahan Kecelakaan Transportasi

Peserta juga mengalami peningkatan pemahaman mengenai strategi pencegahan kecelakaan transportasi melalui prinsip *Defensive Driving*. Menurut Kennedy (2009) *Defensive Driving* (mengemudi defensif) berfokus pada belajar dan menggunakan banyak keterampilan dan taktik untuk mencegah kecelakaan untuk menghindari kesalahan pengemudi lain dan masalah yang dihasilkan.

Beberapa prinsip yang berhasil dipahami peserta antara lain:

- a. Menjaga jarak aman,
- b. Menghindari penggunaan ponsel saat mengemudi,
- c. Mematuhi batas kecepatan,
- d. Mengantisipasi perilaku pengguna jalan lain,
- e. Memastikan kendaraan dalam kondisi layak jalan.

Selain itu, peserta mulai memahami peran perawatan kendaraan (*engineering*), pelatihan (*education*), dan penegakan aturan (*enforcement*) dalam mengurangi risiko kecelakaan.

Peserta menyadari bahwa kecelakaan transportasi tidak hanya berasal dari kesalahan individu, tetapi juga kondisi kendaraan, lingkungan, dan kebijakan perusahaan. Oleh karena itu, pendekatan 3E menjadi strategi pencegahan yang komprehensif.

6. Peran Edukasi dalam Meningkatkan Kemampuan Keselamatan

Hasil diskusi menunjukkan bahwa edukasi memiliki dampak besar pada peningkatan kesadaran risiko. Beberapa peserta menyatakan bahwa mereka belum pernah mendapatkan pelatihan keselamatan secara mendalam sebelumnya. Dengan adanya program ini, peserta mendapatkan pemahaman baru mengenai:

- a. Cara mengidentifikasi potensi bahaya sebelum bekerja,
- b. Pentingnya briefing keselamatan,
- c. Cara mengelola kelelahan,
- d. Pentingnya evaluasi kendaraan sebelum digunakan,
- e. Cara menghindari bahaya lalu lintas.

Peserta juga merasa lebih percaya diri untuk menyampaikan pendapat terkait kondisi tidak aman yang mereka temui di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini telah berhasil membangun kesadaran kolektif yang menjadi fondasi penting dalam membangun budaya keselamatan.

7. Dampak Program terhadap Lingkungan Kerja

Berdasarkan hasil evaluasi verbal dan observasi selama kegiatan, beberapa dampak program terhadap lingkungan kerja antara lain:

- a. Peningkatan pengetahuan pekerja yang terlihat dari peningkatan skor pretest ke posttest.
- b. Perubahan perilaku terhadap keselamatan, terutama pada aspek pelaporan *near miss* dan komunikasi bahaya.
- c. Meningkatnya kesadaran akan pentingnya istirahat, terutama bagi pekerja yang bekerja pada jam panjang.
- d. Tumbuhnya motivasi untuk menerapkan tindakan pencegahan seperti pengecekan kondisi kendaraan sebelum operasional.
- e. Terbangunnya pemahaman tentang keselamatan sebagai budaya, bukan sekadar aturan perusahaan.

Dampak ini diharapkan dapat berlanjut dan berkembang menjadi budaya keselamatan yang lebih matang jika didukung oleh kebijakan perusahaan secara konsisten.

8. Pembahasan Secara Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, hasil kegiatan ini sejalan dengan literature keselamatan kerja yang menegaskan bahwa edukasi merupakan faktor kunci dalam pembentukan budaya keselamatan. Reason (1997) menyatakan bahwa budaya keselamatan terbentuk dari pengetahuan, sikap, dan perilaku yang konsisten. Program ini terbukti mampu meningkatkan ketiganya.

Secara praktis, kegiatan ini memberikan manfaat langsung bagi pekerja dan perusahaan karena membantu mengurangi risiko kecelakaan, meningkatkan kepedulian, dan memperkuat komunikasi keselamatan. Dengan demikian, *safety culture empowerment* merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kualitas keselamatan di sektor logistik.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai *Safety Culture Empowerment* pada pekerja logistik di PT Multi Sintesa Dinamika (LogID) telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman serta kesadaran pekerja mengenai risiko kerja, kelelahan (*fatigue*), dan pencegahan kecelakaan transportasi. Melalui rangkaian kegiatan berupa pretest, edukasi interaktif, diskusi, pemutaran video, serta posttest, peserta memperoleh pengetahuan baru yang relevan dengan kondisi kerja mereka sehari-hari. Peningkatan skor posttest dibandingkan pretest menunjukkan bahwa kegiatan edukasi telah berhasil meningkatkan kapasitas pekerja dalam mengenali bahaya, mengelola kelelahan, serta menerapkan tindakan pencegahan yang tepat.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga memberikan pengaruh positif terhadap perubahan sikap dan perilaku keselamatan. Peserta menunjukkan kesadaran lebih besar terhadap pentingnya pelaporan *near miss*, pemeriksaan kondisi kendaraan sebelum bekerja, serta penerapan prinsip keselamatan seperti *Stop Work Authority* dan *defensive driving*. Hal ini menjadi indikator bahwa proses pemberdayaan budaya keselamatan telah mulai terbentuk dan diinternalisasi oleh peserta.

Untuk keberlanjutan program, perlu adanya dukungan lanjutan dari perusahaan melalui penguatan kebijakan keselamatan, pelatihan berkala, serta penyediaan sarana pendukung keselamatan kerja. Pendampingan berkelanjutan dari tim pengabdian atau unit K3 perusahaan juga dianjurkan untuk memastikan nilai-nilai keselamatan terus dipraktikkan dan dikembangkan.

Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan manfaat langsung berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan budaya keselamatan yang lebih kuat dan berkelanjutan di lingkungan kerja logistik. Harapannya, kegiatan seperti ini dapat terus direplikasi dan

dikembangkan pada sektor-sektor kerja lainnya sebagai bagian dari upaya pencegahan kecelakaan dan peningkatan kesejahteraan pekerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini terutama Pimpinan dan seluruh Karyawan PT Multi Sintesa Dinamika (LogID).

REFERENSI

- Better Health Channel Victoria, 2021. *Fatigue*.
- Dewi, D., Eko, K., Hanifah, P. and Trisakti, S., 2016. Analisis Faktor Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Penanganan Kargo Di Bandara Soekarno Hatta International Airport. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTranslog)*, 03(1).
- Fausia, F., Amelia, R. and Afrianty Gobel, F., 2025. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kesadaran Pekerja Melaporkan Kejadian Nyaris Celaka di PT. Charoen Pokphand Makassar. *Window of Public Health Journal*, 6.
- Holte, K. A., & Kjestveit, K. 2012. "Young Workers in the Nordic Construction Industry: Careless or Safety Conscious." *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* 50(5): 1216–23.
- Kessi, A.T.F., 2025. *Manajemen Stres Kerja dan Budaya Keselamatan*.
- Labibah, I.N., Amelia AP, A.R. and Muchlis, N., 2023. Pengaruh Pengetahuan dan Kelelahan Kerja Terhadap Unsafe Action pada Pekerja Operasional Kalla Transport & Logistik. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), p.110. <https://doi.org/10.35329/jkesmas.v9i1.3917>.
- Mekker, A., and Truelove, V. 2020. "Effectiveness of Defensive Driving Training in Reducing Fleet Accident Rates among Commercial Drivers." *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 74: 199–212.
- Nabhani, M., and Ghasemi, A. 2023. "Safety Training as a Determinant of Behaviour-Based Safety: Evidence from Industrial Workers." *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics* 29(3): 742–740.
- Primadi, A., Tohir, M. and Zafira, A., 2023. Kinerja Karyawan Pada Suatu Perusahaan Logistik. [online] 1(4). <https://doi.org/10.38035/jhesm.v1i4>.
- Rahmawati, N. and Hanifuddin Hakim, M., 2022. Analisis Bahaya dan Upaya Pencegahan Keadaan Nearmiss Pesawat Angkat-Angkut Hoist pada Area Warehouse di PT XYZ. [online] *Journal of Maneuvacturing in Industrial Engineering and Technology (MIND-TECH)*, Available at: <<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/MINE-TECH/index>>.
- Ramli, S., and Winarsih, H. 2021. "The Role of Safety Culture Toward Safety Performance among Logistics Workers in Freight Transportation." *Journal of Safety Research* 78: 120–29.
- Reason, J., 1997. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Ashgate Publishing.
- Suyono, K.Z. and Dyah, E., 2013. Hubungan Antara Faktor Pembentuk Budaya Keselamatan Kerja dengan Safety Behavior di PT DOK dan Perkapalan Surabaya Unit Hull Construction.
- Wigerar, S. and Windusari, Y., 2022. Analisis Pengetahuan dan Kopetensi tentang Safety Culture Bagi Keselamatan Pekerja Industri. *Jurnal Kesehatan*, [online] 13, pp.89–097. <https://doi.org/10.35730/jk.v13i0.904>
- Zohar, D., & Luria, G. 2005. "The Use of Supervisory Practices as Leverage to Improve Safety Behavior: A Cross-Level Intervention Model." *Journal of Safety Research* 36(6): 567–77.