



## Peningkatan Kesadaran Masyarakat tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja melalui Penyuluhan dan Pemasangan Plang K3 di Desa Porara Kecamatan Morosi

Noviati, Abdul Rahim Sya`ban, Titi Saparina, Fitriya Nyingsi, Alfirah Khairun Nisa, Nur Aisyah, Siti Nuraeni, Musnia, Dewi Fitriyanti, Muh. Tiar Pratama, Sukma Dewi Anggraini, Muh. Deni Rahman

Prodi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya

### ABSTRAK

Kecelakaan kerja merupakan salah satu permasalahan yang dapat menimbulkan kerugian baik pada manusia, proses, maupun harta benda, termasuk pada masyarakat yang tinggal di sekitar jalan hauling. Jalan hauling di Desa Porara, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe, dilalui oleh kendaraan berat yang menimbulkan risiko kecelakaan bagi pengendara maupun pejalan kaki. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penyuluhan dan pemasangan plang/rambu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya kecelakaan dan pentingnya keselamatan di jalan hauling. Kegiatan pengabdian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan kuasi-eksperimen model pre-test dan post-test tanpa kelompok kontrol. Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 4 September 2025 dengan melibatkan 24 orang masyarakat Desa Porara. Instrumen yang digunakan adalah pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah intervensi. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan hanya 3 orang (12,5%) yang memiliki pengetahuan baik, sedangkan 21 orang (87,5%) masih berkategori kurang. Setelah dilakukan penyuluhan dan pemasangan plang K3, seluruh peserta (100%) masuk kategori pengetahuan baik. Hal ini membuktikan bahwa kombinasi penyuluhan K3 dan pemasangan plang peringatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kewaspadaan masyarakat terhadap risiko kecelakaan di jalan hauling.

**Kata Kunci:** K3; penyuluhan; pemasangan plang; jalan hauling; pengetahuan masyarakat

## Increasing Public Awareness of Occupational Safety and Health through Counseling and Installation of K3 Signs in Porara Village, Morosi District

### ABSTRACT

Workplace accidents are a significant problem that can cause harm to people, processes, and property, including to communities living near hauling roads. The hauling road in Porara Village, Morosi District, Konawe Regency, is used by heavy vehicles, posing a risk of accidents for both drivers and pedestrians. This study aims to determine the effectiveness of Occupational Safety and Health (K3) education and signage in increasing community knowledge about the dangers of accidents and the importance of safety on hauling roads. The study used a descriptive design with a quasi-experimental approach using a pre-test and post-test model without a control group. The education was conducted on September 4, 2025, involving 24 residents of Porara Village. The instruments used were a pre-test and post-test to measure the participants' knowledge levels before and after the intervention. The results showed that before the education, only 3 participants (12,5%) had good knowledge, while 21 participants (87,5%) were still in the poor category. After the education and installation of the K3 signage, all participants (100%) were categorized as having good knowledge. This demonstrates that the combination of occupational safety and health education and the installation of warning signs is effective in increasing public knowledge, awareness, and vigilance regarding the risks of accidents on hauling roads.

**Keywords:** K3; education; sign installation; hauling roads; public knowledge

### Penulis Korespondensi:

Noviati

Prodi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fikes, UMW

[noviati.novy@gmail.com](mailto:noviati.novy@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja merupakan kejadian atau peristiwa yang memberi dampak pada kerugian hingga menyebabkan kerugian pada orang, kerugian proses atau kerusakan harta benda yang terjadi dalam perjalanan kerja industri. Kecelakaan kerja terjadi sebagai akibat dari serangkaian peristiwa atau faktor sebelumnya, dimana jika salah satu bagian dari peristiwa atau faktor tersebut dihilangkan, maka kecelakaan kerja tidak akan terjadi (Rembulan & Sumakud, 2024). Di jalan hauling, interaksi antara kendaraan berat dan pejalan kaki yang menyeberang dapat menimbulkan risiko kecelakaan serius, terutama jika sarana peringatan seperti plang/rambu K3 dan penerangan tidak memadai sehingga dapat terjadi kecelakaan, cacat, dan kematian yang disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja (Verdikho et al., 2024). Kondisi ini memperbesar risiko kecelakaan, baik akibat kecepatan kendaraan, kurangnya visibilitas rambu, maupun rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mematuhi rambu-rambu keselamatan.

Secara lokal, jalan hauling yang melintasi Desa Porara, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe, dilalui kendaraan angkutan material berat dengan frekuensi tinggi setiap hari, terutama pada jam operasional industri. Berdasarkan observasi lapangan awal dan laporan informal masyarakat, beberapa kejadian nyaris celaka (near miss) sering terjadi, khususnya saat pejalan kaki dan pengendara roda dua melintas tanpa perlindungan rambu yang memadai. Kondisi ini menunjukkan

adanya kesenjangan (gap) antara tingkat risiko yang tinggi dengan ketersediaan sarana keselamatan serta pemahaman masyarakat mengenai keselamatan berlalu lintas di sekitar jalur industri.

Intervensi penyuluhan atau edukasi terhadap masyarakat dan pengguna jalan menjadi salah satu strategi utama untuk meningkatkan pemahaman dan kepatuhan terhadap norma keselamatan berlalu lintas. Penyuluhan yang menyertakan materi tentang fungsi, jenis, dan arti rambu lalu lintas serta marka jalan dapat meningkatkan kesadaran dan memperbaiki perilaku pengendara. Upaya ini sejalan dengan prinsip pencegahan kecelakaan kerja, yaitu menghilangkan atau mengurangi faktor risiko sehingga tercipta lingkungan yang aman dan nihil kecelakaan kerja (Panjaitan et al., 2021).

Selain penyuluhan, keberadaan rambu/peringatan (plang) yang dipasang di lokasi strategis sangat penting dalam memberikan peringatan langsung kepada pengendara akan potensi bahaya yang ada. Rambu yang jelas dan terlihat dapat menjadi alat mitigasi risiko yang efektif karena secara visual memperingatkan pengendara untuk memperlambat kecepatan, memperhatikan pejalan kaki, dan meningkatkan kewaspadaan (Refky et al., 2025).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting yang tidak hanya berlaku di lingkungan kerja formal, tetapi juga di lingkungan masyarakat, terutama pada wilayah yang berdekatan dengan aktivitas industri dan transportasi berat. Oleh karena itu, intervensi berupa penyuluhan dan

pemasangan plang K3 di Desa Porara bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai risiko kecelakaan di jalan hauling, (2) meningkatkan kepatuhan terhadap rambu keselamatan, dan (3) menurunkan potensi kejadian nyaris celaka. Indikator keberhasilan operasional dari kegiatan ini meliputi peningkatan skor pengetahuan peserta penyuluhan, meningkatnya penggunaan jalur penyeberangan yang lebih aman, serta berkurangnya laporan kejadian nyaris celaka setelah pemasangan rambu.

Dengan adanya penyuluhan dan pemasangan plang K3, diharapkan masyarakat Desa Porara mampu meningkatkan kewaspadaan, mengubah perilaku menjadi lebih hati-hati, serta menjadikan K3 sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Intervensi ini juga diharapkan dapat menjadi contoh praktik promotif dan preventif yang dapat direplikasi di desa lain dengan kondisi serupa, khususnya di wilayah yang berdekatan dengan jalur transportasi industri.

## METODE

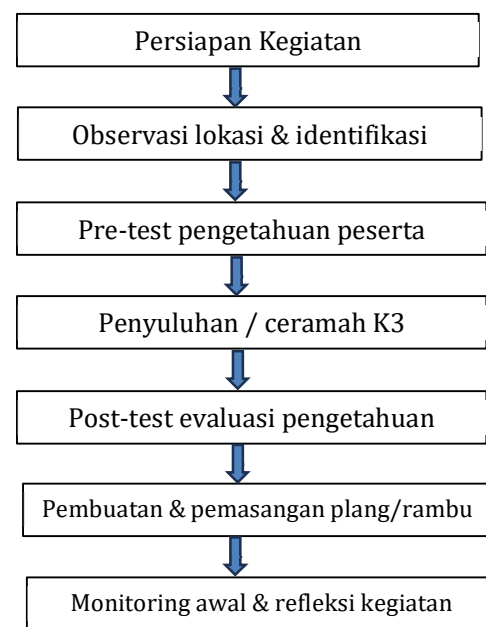
Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini adalah penyuluhan langsung dengan metode ceramah yang dikombinasikan dengan evaluasi pembelajaran serta intervensi lingkungan berupa pemasangan rambu keselamatan. Penyuluhan dilaksanakan pada hari Kamis, 04 September 2025, dan dihadiri oleh 24 masyarakat di Desa Porara, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe. Materi yang disampaikan berfokus pada pemahaman risiko kecelakaan di jalan hauling, fungsi rambu

keselamatan, serta perilaku aman saat beraktivitas di sekitar jalur kendaraan berat.

Pendekatan pre-test dan post-test digunakan sebagai instrumen evaluasi untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Pre-test diberikan sebelum penyuluhan untuk menilai tingkat pemahaman awal responden terhadap materi keselamatan, sedangkan post-test diberikan setelah penyampaian materi untuk menilai perubahan pengetahuan. Selain edukasi, kegiatan juga mencakup pembuatan dan pemasangan plang/rambu peringatan di titik strategis jalan hauling sebagai upaya visual untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat terhadap potensi bahaya lalu lintas kendaraan berat.

## Diagram alur kegiatan

Berikut diagram alur sederhana tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian:



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta kegiatan penyuluhan berjumlah 24 orang masyarakat di Desa Porara. Kegiatan dilaksanakan di balai desa dengan materi tentang risiko kecelakaan akibat kendaraan berat serta pengenalan rambu dan plang K3. Sebelum penyuluhan dilakukan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal, kemudian penyuluhan diberikan melalui metode ceramah dengan media presentasi, dilanjutkan post-test. Intervensi lingkungan berupa pemasangan plang K3 di jalan hauling dilakukan untuk memperkuat pesan keselamatan melalui pengingat visual.

Pengetahuan dikategorikan menjadi dua tingkat berdasarkan skor kuesioner:

- Baik :  $\geq 76\%$  jawaban benar
- Kurang :  $< 76\%$  jawaban benar

Batas ini digunakan untuk membedakan tingkat pemahaman yang memadai terhadap konsep dasar K3.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Peningkatan Pengetahuan tentang K3 di Desa Porara Kecamatan Morosi Kabupaten Konawe

Kategori pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	n	%	n	%
Baik	3	12,5	24	100
Kurang	21	87,5	0	0
Total	24	100	24	100

Tabel menunjukkan bahwa sebelum intervensi mayoritas peserta berada pada kategori pengetahuan kurang (87,5%). Setelah penyuluhan dan pemasangan plang, seluruh peserta mencapai kategori baik (100%). Koreksi persentase dilakukan berdasarkan proporsi aktual (3/24 dan 21/24).

## Grafik perbandingan pre-post



Gambar 1. Grafik perbandingan pre-post

Grafik batang yang ditampilkan memperjelas lonjakan kategori pengetahuan baik setelah intervensi, sehingga memudahkan pembacaan tren perubahan.

Perubahan kategori dianalisis menggunakan pendekatan data berpasangan (pre-post). Seluruh peserta yang awalnya berada pada kategori kurang berpindah ke kategori baik setelah intervensi. Pola perubahan satu arah ini menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan secara statistik ( $p < 0,001$ , pendekatan uji McNemar konseptual untuk data kategorik berpasangan).

Ukuran efek menunjukkan dampak yang sangat besar (praktis mendekati efek maksimum), karena terjadi perbaikan pada seluruh peserta. Secara praktis, ini menandakan bahwa intervensi memiliki kekuatan perubahan yang tinggi terhadap pengetahuan.

Peningkatan tajam pengetahuan dapat dijelaskan melalui mekanisme perubahan perilaku berbasis promosi kesehatan: penyuluhan meningkatkan pemahaman kognitif, sementara plang K3 memperkuat memori visual dan

kewaspadaan situasional. Kombinasi edukasi dan penguatan lingkungan menciptakan stimulus berulang yang membantu internalisasi perilaku aman.

Temuan ini konsisten dengan literatur yang menunjukkan bahwa edukasi keselamatan lalu lintas dan penggunaan media visual mampu meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap rambu. Keselarasan ini memperkuat bahwa intervensi multimodal lebih efektif dibanding pendekatan tunggal. Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan:

- Jumlah sampel relatif kecil
  - Evaluasi hanya mengukur pengetahuan jangka pendek
  - Tidak ada pengukuran langsung perubahan perilaku atau insiden kecelakaan
  - Belum dilakukan pemantauan jangka panjang terhadap keberlanjutan efek
- Keterbatasan ini menunjukkan bahwa hasil terutama merepresentasikan peningkatan kognitif awal, bukan perubahan perilaku yang berkelanjutan.



Gambar 2. Pelaksanaan Penyuluhan K3



Gambar 3. Plank K3

kategori pengetahuan baik setelah intervensi. Temuan ini menegaskan bahwa kombinasi edukasi dan intervensi fisik efektif dalam memperkuat kesadaran keselamatan masyarakat di Desa Porara.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah peserta yang relatif kecil, durasi pemantauan yang masih singkat, serta evaluasi yang berfokus pada aspek pengetahuan tanpa pengukuran perilaku jangka panjang atau data insiden kecelakaan pasca intervensi.

Untuk menjaga keberlanjutan program, diperlukan langkah tindak lanjut berupa monitoring berkala kondisi rambu, pembentukan patroli atau pengawasan swadaya oleh warga, serta koordinasi dengan perusahaan pengguna jalur hauling untuk mendukung perawatan rambu dan kampanye keselamatan berkelanjutan. Upaya ini diharapkan dapat mempertahankan dampak intervensi sekaligus membangun budaya

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil menjawab tujuan utama, yaitu meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan masyarakat terhadap risiko kecelakaan di jalan hauling melalui penyuluhan dan pemasangan rambu K3. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang nyata, dimana seluruh peserta mencapai

keselamatan di lingkungan masyarakat sekitar jalur industri.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Porara, masyarakat Desa Porara, serta dosen pembimbing dan pihak institusi pendidikan yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan partisipasi aktif sehingga kegiatan penyuluhan dan pemasangan plang K3 dapat terlaksana dengan baik. Semoga hasil pengabdian ini bermanfaat bagi peningkatan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja pada masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, Tri Susila, et al. "Penyuluhan Pendidikan Keselamatan Jalan Siswa Sekolah Menengah Kejuruan." *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian* 7.1 (2023): 208-219.
- Nandana, M. Ziddan Rezka, Brasie Pradana Sela Bunga Riska Ayu, and Tri Susila Hidayati. "Upaya Peningkatan Pemahaman Siswa SMP Terhadap Rambu dan Marka Jalan Untuk Meningkatkan Keselamatan di Jalan." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 3.1 (2025): 93-98.
- Panjaitan, G., Syahrudin, & Syafrianto, M. K. (2021). Analisis Penerapan Manajemen Risiko Hauling Bauksit Dalam Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral Dan Batubara ( Smkp Minerba ) Pada Pt Dinamika Sejahtera Mandiri Kabupaten Sanggau Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 7(1), 1-9.
- Pescador Prieto. (2022). Pentingnya Pengetahuan Tata Tertib Berlalu Lintas Dalam Mencegah Pelanggaran Lalu Lintas Terhadap Pelajar Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. *Braz Dent J.*, 33(1), 1-12.
- Refky, M., Yermadona, H., Yusman, A. S., Muhammadiyah, U., Barat, S., Muhammadiyah, U., Barat, S., Muhammadiyah, U., & Barat, S. (2025). *Analisis Keselamatan Jalan Di Jalan Lintas Sumatera KM 77 – KM 81 Nagari Palaluar Kecamatan Koto VII Kabupaten Sijunjung 1*). 19(2), 824-834.
- Rembulan, G. D., & Sumakud, C. R. R. (2024). Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Aktivitas Kerja Coal Hauling di PT. XYZ. *Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 8(2), 134-144.  
<https://doi.org/10.31289/jime.v8i2.11352>
- Samsiar, Samsiar, et al. "Pentingnya Pengetahuan Tata Tertib Berlalu Lintas dalam Mencegah Pelanggaran Lalu Lintas Terhadap Pelajar Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi." *Jurnal Karya Abdi Masyarakat* 6.2 (2022): 366-373.
- Verdikho, M. S., Valeria, A., Saragih, B., & Mayldiana, F. (2024). *ANALISIS RISIKO PENGANGKUTAN MUATAN TAMBANG BATU BARA PT Bayu Holong Persada ( BHP ) DENGAN METODE Failure Mode and Effect Analysis ( FMEA )*. 1, 152-171.