

## Peningkatan Kesadaran K3 Pada Masyarakat Sekitar Area Pertambangan

Rahmat Rizki Siregar<sup>1</sup>, Wiwi Wardani Tanjung<sup>2</sup>, Tetty Misbah<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sentral

e-mail: siregarrizki01@gmail.com<sup>1</sup>, Wiwi Wardani Tanjung<sup>2</sup>, Tetty Misbah<sup>3</sup>

Nomor Handphone : 081375738258

### Abstrak

Kegiatan pertambangan memiliki potensi risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak hanya bagi pekerja tambang, tetapi juga bagi masyarakat yang tinggal di sekitar area pertambangan. Rendahnya pemahaman masyarakat terhadap bahaya lingkungan kerja tambang, seperti paparan debu, kebisingan, aktivitas alat berat, serta potensi kecelakaan, dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan dan keselamatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan K3 masyarakat sekitar area pertambangan melalui program sosialisasi, edukasi, dan pendampingan. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan K3, diskusi interaktif, serta pembagian media edukasi yang disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik masyarakat setempat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai potensi bahaya pertambangan, pentingnya perilaku aman, serta upaya pencegahan risiko kesehatan dan kecelakaan. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong terbentuknya budaya sadar K3 di lingkungan masyarakat sekitar pertambangan guna mendukung keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan aktivitas pertambangan.

**Kata kunci:** Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Pengabdian Kepada Masyarakat, Pertambangan, Kesadaran Keselamatan, Masyarakat Sekitar Tambang

### Abstract

*Mining activities pose potential occupational safety and health (OSH) risks not only to mine workers but also to communities living around mining areas. Low levels of community understanding regarding mining-related environmental hazards—such as dust exposure, noise, heavy equipment operations, and accident risks—can increase the likelihood of health and safety problems. This community service activity aims to enhance the awareness and knowledge of occupational safety and health among communities surrounding mining areas through socialization, education, and mentoring programs. The implementation methods include OSH counseling, interactive discussions, and the distribution of educational materials tailored to local conditions and community characteristics. The results indicate an improvement in community understanding of mining hazards, the importance of safe behavior, and preventive measures to reduce health and accident risks. This activity is expected to foster a culture of OSH awareness within communities around mining areas, supporting safety, health, and the sustainability of mining activities.*

**Keywords:** Occupational Safety and Health (OSH), community service, mining, safety awareness, communities around mining areas

## 1. PENDAHULUAN

Sektor pertambangan merupakan salah satu sektor industri strategis yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi nasional Indonesia. Namun, sektor ini juga dikenal memiliki tingkat risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang tinggi, baik bagi pekerja maupun masyarakat yang tinggal di sekitar area pertambangan. Aktivitas tambang seperti penggunaan alat berat, peledakan, dan transportasi material berpotensi menimbulkan bahaya fisik dan non-fisik seperti paparan debu, kebisingan, dan kecelakaan kerja. Hal ini tercermin dari data yang menunjukkan bahwa insiden kecelakaan di sektor pertambangan masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian serius dari pemangku kepentingan.

Berdasarkan data statistik kecelakaan kerja di sektor pertambangan di Indonesia selama periode 2021–2023, jumlah kecelakaan menunjukkan variasi yang signifikan setiap tahunnya, dengan 104 kasus pada tahun 2021, meningkat menjadi 378 kasus pada 2022, dan kembali menurun pada 2023 namun tetap menunjukkan angka yang cukup tinggi dengan sejumlah korban jiwa. Data ini mencerminkan adanya masalah berkelanjutan terkait keselamatan kerja di sektor pertambangan yang belum sepenuhnya terefleksikan dalam praktik di lapangan.

Selain itu, berdasarkan data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tahun 2024, jenis kecelakaan di sektor pertambangan didominasi oleh kejadian longsor sebanyak 25,58 %, diikuti oleh kecelakaan akibat interaksi antar-unit alat sebesar 18,60 %. Data juga menunjukkan mayoritas korban fatal berasal dari pekerja kontraktor dan subkontraktor (80,95 %), serta pekerja

dengan pengalaman kerja kurang dari 3 tahun mencapai 88,84 %. Hal ini menunjukkan bahwa selain risiko teknis, faktor pengalaman kerja dan manajemen keselamatan juga menjadi aspek penting yang perlu diatasi.

Kondisi risiko dan kecelakaan tersebut tidak hanya berdampak pada pekerja pertambangan, tetapi juga pada masyarakat yang tinggal di sekitar area pertambangan. Masyarakat sering kali menghadapi potensi bahaya lingkungan kerja tambang tanpa memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup mengenai potensi risiko, gejala gangguan kesehatan, serta tindakan preventif yang harus dilakukan. Rendahnya kesadaran terhadap K3 dapat menyebabkan masyarakat menjadi rentan terhadap berbagai kejadian berbahaya seperti kecelakaan alat berat, paparan polutan tambang, dan dampak sosial-ekonomi lainnya.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka peningkatan kesadaran K3 menjadi sangat penting dilaksanakan. Melalui pendekatan edukatif seperti sosialisasi, penyuluhan, diskusi interaktif, dan produksi media edukasi yang sesuai dengan karakteristik lokal, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami risiko pertambangan serta menerapkan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan dalam kehidupan sehari-hari. Upaya ini diharapkan mampu mendukung terbentuknya budaya sadar K3, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan di lingkungan masyarakat sekitar area pertambangan.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah

sekitar area pertambangan dengan sasaran masyarakat setempat. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan melalui identifikasi masalah dan penyusunan materi K3, dilanjutkan dengan penyuluhan dan diskusi interaktif menggunakan media edukasi, serta pendampingan penerapan perilaku aman. Evaluasi dilakukan melalui observasi dan tanya jawab untuk menilai peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap potensi bahaya pertambangan serta pentingnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja.

**3. HASIL**

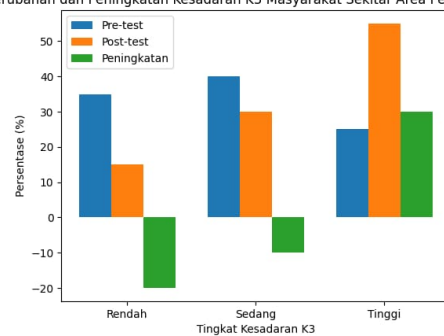
Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan sekitar area pertambangan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan sedang dan rendah, terutama terkait pengenalan potensi bahaya pertambangan dan upaya pencegahannya. Setelah dilakukan penyuluhan dan diskusi interaktif, terjadi peningkatan signifikan pada kategori pengetahuan tinggi, yang menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta dan meningkatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya penerapan prinsip K3 dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel. 1 Pengukuran Pre Test dan Post Test tentang Peningkatan Kesadaran K3 Pada Masyarakat Sekitar Area Pertambangan.

N o	Tingkat Kesadaran k3	Pre Test	Post Test	Peningkatan
1.	Rendah	35 %	15%	-20%
2.	Sedang	40 %	30%	-10%
3.	Tinggi	25 %	55%	+30%

Untuk penjelasan peningkatan persentase Kesadaran K3 Pada Masyarakat Sekitar Area Pertambangan.

Perubahan dan Peningkatan Kesadaran K3 Masyarakat Sekitar Area Pertambangan



**4. PEMBAHASAN**

Setelah dilakukan penyuluhan kesadaran k3 pada masyarakat sekitar area pertambangan menunjukkan hasil yang dilakukan melalui pre test dan post test di dapatkan hasil

1. Pre Test

Hasil pre test menunjukkan bahwa tingkat kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) masyarakat sekitar area pertambangan masih didominasi oleh kategori rendah dan sedang. Kondisi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai potensi bahaya yang ditimbulkan oleh aktivitas pertambangan, seperti paparan debu, kebisingan, serta risiko kecelakaan akibat lalu lintas alat berat. Rendahnya tingkat kesadaran ini juga dipengaruhi

oleh minimnya akses informasi dan edukasi K3 yang secara khusus ditujukan bagi masyarakat nonpekerja tambang. Temuan ini menunjukkan perlunya intervensi edukatif untuk meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan masyarakat terhadap risiko keselamatan dan kesehatan di lingkungan sekitar pertambangan.

## 2. Post Test

Hasil post test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat kesadaran K3 masyarakat setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian. Terjadi peningkatan jumlah masyarakat yang berada pada kategori kesadaran tinggi, disertai penurunan pada kategori rendah dan sedang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan, sosialisasi, dan diskusi interaktif yang dilakukan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai potensi bahaya pertambangan serta pentingnya penerapan perilaku aman dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat menjadi lebih sadar akan langkah-langkah pencegahan risiko, seperti menghindari area berbahaya, memperhatikan rambu keselamatan, serta menjaga kesehatan lingkungan. Hasil post-test ini menegaskan bahwa edukasi K3 yang tepat sasaran dan kontekstual efektif dalam meningkatkan kesadaran K3 masyarakat sekitar area pertambangan.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di wilayah sekitar area pertambangan terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) masyarakat. Hasil pengukuran pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada

tingkat kesadaran K3, ditandai dengan meningkatnya persentase masyarakat pada kategori kesadaran tinggi serta menurunnya kategori kesadaran rendah dan sedang. Edukasi melalui penyuluhan, sosialisasi, dan diskusi interaktif mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai potensi bahaya pertambangan serta pentingnya penerapan perilaku aman dalam kehidupan sehari-hari. Dengan meningkatnya kesadaran K3, diharapkan masyarakat sekitar area pertambangan dapat lebih waspada terhadap risiko keselamatan dan kesehatan, sehingga mampu mendukung terciptanya lingkungan yang lebih aman, sehat, dan berkelanjutan.

## 6. REFERENSI

- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. (2023). Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan Tahun 2023. Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan.
- Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2024). Statistik Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara. Jakarta: Kementerian ESDM.
- International Labour Organization. (2018). Safety and Health at the Heart of the Future of Work. Geneva: ILO.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2021). Pedoman Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kegiatan Pertambangan. Jakarta: Kementerian ESDM.

Kompas. (2024). Risiko Tinggi Keselamatan Pekerja Tambang Penting Menjadi Strategi Nasional. Kompas.id.

Notoatmodjo, S. (2018). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

Ramli, S. (2017). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja: OHSAS 18001. Jakarta: Dian Rakyat.

Suma'mur, P. K. (2014). Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: CV Sagung Seto.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.