

# Pelatihan K3 Pertambangan dan Sosialisasi Terkait HIV/AIDS

<sup>1)</sup>Muhammad Andrew Syahbana, <sup>2)</sup>Muhammad Najib, <sup>3)</sup>Tuti Wediawati

<sup>1,2,3)</sup>Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Indonesia  
Email : [andresyahbana62@gmail.com](mailto:andresyahbana62@gmail.com), [njbhmmd0110@gmail.com](mailto:njbhmmd0110@gmail.com), [tutiwediawati@gmail.com](mailto:tutiwediawati@gmail.com)

| INFORMASI ARTIKEL                                                                                                                                                                 | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kata Kunci:</b><br>K3 Pertambangan<br>HIV/AIDS<br>Keselamatan Kerja<br>Kesehatan Kerja<br>Bantuan Hidup Dasar(BHD)<br>Pencegahan HIV<br>Penularan HIV<br>Pelatihan Keselamatan | "Pelatihan K3 Pertambangan dan Sosialisasi Terkait HIV/AIDS" diselenggarakan untuk memperkuat pemahaman dan keterampilan peserta mengenai keselamatan kerja dan penanganan darurat di industri pertambangan, serta meningkatkan kesadaran terkait HIV/AIDS. Pelatihan ini melibatkan 124 peserta dari berbagai latar belakang, terutama mahasiswa Universitas Mulawarman. Materi yang disampaikan mencakup regulasi K3, teknik Bantuan Hidup Dasar (BHD), dan edukasi mengenai pencegahan serta penanganan HIV/AIDS. Pelatihan ini menekankan pentingnya penerapan prinsip-prinsip K3 dan penanganan HIV/AIDS di lingkungan kerja yang berisiko tinggi. Evaluasi dilakukan melalui sesi kuis dan pemberian hadiah untuk peserta yang berprestasi. Hasil dari pelatihan ini diharapkan dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja dan menumbuhkan kesadaran mengenai kesehatan dan keselamatan, serta menghilangkan stigma terhadap penderita HIV/AIDS di tempat kerja   |
| <b>Keywords:</b><br>K3 Mining<br>HIV/AIDS<br>Occupational Safety<br>Occupational Health<br>Basic Life Support (BLS)<br>HIV Prevention<br>HIV Transmission<br>Safety Training      | <b>ABSTRACT</b><br>"Mining K3 Training and HIV/AIDS-Related Socialization" was held to strengthen participants' understanding and skills regarding occupational safety and emergency handling in the mining industry, as well as increase awareness related to HIV/AIDS. This training involved 124 participants from various backgrounds, especially Mulawarman University students. The material presented included K3 regulations, Basic Life Support (BHD) techniques, and education on HIV/AIDS prevention and handling. This training emphasized the importance of applying OSH principles and handling HIV/AIDS in high-risk work environments. The evaluation was carried out through quiz sessions and giving prizes to outstanding participants. The results of this training are expected to reduce the risk of work accidents and foster awareness about health and safety, as well as eliminate the stigma against people with HIV/AIDS in the workplace |

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



## I. PENDAHULUAN

Di era globalisasi, perusahaan semakin membutuhkan sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan pengendalian diri, kepribadian yang matang, disiplin, dan kecerdasan. Aspek-aspek ini dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun non-formal. Pendidikan memegang peran penting dalam membentuk individu yang disiplin dan teratur, yang pada akhirnya berkontribusi pada keselamatan kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah hal yang sangat krusial bagi perusahaan modern, tidak hanya sebagai kewajiban hukum, tetapi juga sebagai strategi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kesejahteraan karyawan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor Tahun 1970 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja, pelaksanaan K3 sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja (Nur & Indah, 2016). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan K3 yang baik mampu mengurangi risiko kecelakaan kerja, meningkatkan produktivitas karyawan, serta memberikan rasa aman dalam bekerja (Friend, M., & Khon, 2007).

Selain itu, pelatihan dan pengetahuan K3 yang mencakup penggunaan alat, bahan, dan proses kerja secara aman, serta Bantuan Hidup Dasar (BHD) untuk penanganan darurat, sangat diperlukan untuk mengurangi

angka kecelakaan di tempat kerja (Kemenkes, 2020). BHD sendiri berfokus pada teknik dasar penyelamatan korban yang mengalami gangguan jantung dan napas, yang sangat penting untuk dipahami oleh para pekerja di lingkungan kerja berisiko tinggi. Selain aspek keselamatan di tempat kerja, dunia juga tengah menghadapi masalah serius yang mengancam kesehatan generasi muda, yaitu penyebaran Virus HIV/AIDS.

Menurut data dari Kementerian Kesehatan (2020), jumlah kasus HIV di Indonesia terus meningkat, dengan lebih dari 50.282 kasus baru dilaporkan pada tahun 2019. HIV/AIDS merusak sistem kekebalan tubuh, membuat penderitanya lebih rentan terhadap penyakit menular lainnya. Hingga saat ini, belum ada vaksin yang dapat mencegah infeksi HIV, sehingga pencegahan melalui edukasi dan kesadaran menjadi langkah yang paling efektif (Handayani, 2018). Penelitian oleh Surinati et al. (2019) menunjukkan bahwa meskipun tingkat pengetahuan remaja mengenai HIV/AIDS di Indonesia mulai meningkat, masih ada kesenjangan dalam pemahaman tentang risiko dan pencegahannya.

Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan program edukasi kesehatan, terutama di kalangan mahasiswa yang kelak akan memasuki dunia kerja. Program seperti seminar kesehatan yang melibatkan mahasiswa merupakan langkah strategis untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya K3 dan pencegahan HIV/AIDS. Melalui seminar ini, mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang pentingnya K3 serta risiko infeksi HIV/AIDS di lingkungan kerja, sehingga dapat menghindari potensi bahaya yang mengancam keselamatan mereka di masa depan.

## II. MASALAH

Salah satu masalah yang dihadapi peserta adalah kebingungan mengenai bagaimana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam industri pertambangan secara nyata serta bagaimana prosedur pencegahan dan penanganan terkait HIV/AIDS di lingkungan kerja. K3 mungkin terlihat sederhana, namun penerapannya memerlukan ketepatan, kesadaran, dan kepatuhan yang tinggi untuk menciptakan tempat kerja yang aman dan sehat. Oleh karena itu, pelatihan K3 pertambangan dan sosialisasi terkait HIV/AIDS menjadi sangat penting bagi peserta agar mereka dapat memahami dan menerapkan langkah-langkah keselamatan dan pencegahan dengan efektif dan efisien di dunia kerja.



Gambar. 1 Lokasi Pelatihan

## III. METODE

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan terkait K3 Pertambangan dan Bantuan Hidup Dasar (BHD), serta kesadaran mengenai HIV/AIDS. Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Desember 2023, melalui metode webinar dan bimbingan teknis, serta pertemuan tatap muka di Gedung Serbaguna HI. Kegiatan ini melibatkan 124 peserta dari berbagai latar belakang, dengan mayoritas mahasiswa Universitas Mulawarman.

Kegiatan Pelatihan ini dilakukan melalui metode pelaksanaan dengan tahapan di antaranya:

1. Pra Kegiatan

Pada tahapan pra kegiatan, dilakukan persiapan melalui diskusi bersama, termasuk penyusunan agenda pelatihan dan sosialisasi. Tim panitia membuat PowerPoint sebagai bahan presentasi, poster untuk disebarluaskan melalui media sosial, serta link pendaftaran yang dilampirkan di Google Forms. Pada Senin, 4 Desember 2023, grup WhatsApp dibentuk sebagai sarana komunikasi antara panitia dan peserta untuk memberikan arahan terkait hal-hal yang perlu dipersiapkan oleh peserta.

## 2. Kegiatan

Pada hari Selasa, 5 Desember 2023, pelatihan dilaksanakan selama satu hari penuh. Pembukaan diawali oleh MC, kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Ketua Panitia dan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Mulawarman. Selanjutnya, materi K3 Pertambangan disampaikan oleh pemateri bersertifikasi yang membahas potensi bahaya di sektor pertambangan dan regulasi K3 yang berlaku di Indonesia. Pemateri juga memberikan sesi praktikum Bantuan Hidup Dasar (BHD) dengan peserta terpilih.

Setelah istirahat, sesi kedua diisi dengan penyampaian materi tentang HIV/AIDS. Pemateri memaparkan secara detail mengenai penyebaran dan pencegahan HIV/AIDS, berdasarkan data terbaru dari Kementerian Kesehatan. Webinar ini dirancang agar peserta dari berbagai wilayah, baik di dalam maupun luar kota Samarinda, dapat berpartisipasi.

## 3. Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilaksanakan melalui sesi tanya jawab yang dipandu oleh moderator. Peserta dapat berinteraksi langsung dengan pemateri untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami. Evaluasi dilakukan melalui post-test yang diisi oleh peserta secara digital menggunakan Google Forms. Setelah kegiatan selesai, sertifikat diberikan kepada peserta yang telah mengikuti pelatihan secara penuh.

# IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan K3 bertujuan untuk memastikan keselamatan pekerja dan mengurangi risiko kecelakaan serta penyakit akibat kerja di lingkungan pertambangan yang berisiko tinggi. Pelatihan ini mencakup pemahaman regulasi K3 dan teknik Bantuan Hidup Dasar (BHD), serta pencegahan bahaya di tempat kerja (Friend, M., & Khon, 2007). Selain itu, sosialisasi mengenai HIV/AIDS bertujuan untuk mengurangi stigma dan diskriminasi, serta meningkatkan kesadaran mengenai penyebaran dan pencegahan penyakit ini di lingkungan kerja (Hidayat, S., & Giyarsih, 2011).

Kegiatan pelatihan dengan tema "Pelatihan K3 Pertambangan dan Sosialisasi Terkait HIV/AIDS" dilaksanakan pada tanggal 5 Desember 2023 pukul 09.00 – 17.00 WITA secara tatap muka di Gedung Serbaguna HI. Kegiatan ini dihadiri oleh 124 peserta dari berbagai latar belakang industri. Pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai keselamatan dan kesehatan kerja di industri pertambangan, serta meningkatkan kesadaran peserta terkait pencegahan dan penanganan HIV/AIDS di lingkungan kerja yang berisiko tinggi.. Detail tahapan yang akan dibahas lebih lanjut dalam bagian hasil dan pembahasan sebagai berikut:

## 1. Tahap Persiapan

Sebelum pelatihan ini dilaksanakan, kami memulai dengan membuat konsep pelatihan yang mencakup materi K3 Pertambangan dan sosialisasi terkait HIV/AIDS. Materi ini disusun berdasarkan sumber yang diperoleh dari para ahli K3 dan tenaga kesehatan yang berpengalaman, kemudian disajikan dalam bentuk slide PowerPoint yang informatif. Setelah itu, kami mendesain dan menyebarkan poster promosi melalui berbagai platform media sosial. Poster tersebut mengundang peserta untuk mengikuti pelatihan dengan beberapa keuntungan, seperti pengetahuan yang bermanfaat, sertifikat elektronik, dan sesi tanya jawab interaktif, tanpa dikenakan biaya pendaftaran. Bagi peserta yang berminat, mereka dapat mendaftar dengan memindai kode QR yang tersedia di pojok poster untuk memudahkan proses pendaftaran secara online.



Gambar. 2 Poster Undangan

## 2. Tahap pelaksanaan

Pelatihan K3 Pertambangan dan sosialisasi terkait HIV/AIDS ini dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Desember 2023, melalui webinar dan tatap muka langsung. Kegiatan ini dihadiri oleh 124 peserta yang terdiri dari pekerja tambang, pelajar, dan masyarakat umum. Pemateri dalam kegiatan ini adalah tim pelaksana yang terdiri dari 2 orang yang berkompeten di bidang K3 dan kesehatan kerja.

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk memberikan pengarahan, gambaran, serta praktik langsung yang dipaparkan oleh pemateri kepada peserta mengenai hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan pertambangan. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai cara pencegahan dan penanganan HIV/AIDS, terutama di lingkungan kerja yang berisiko.

Kegiatan dimulai dengan pengantar dari MC, diikuti dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya. Pembukaan juga diisi dengan doa, serta sambutan dari Ketua Panitia, Head Dept Health and Safety, Kepala Prodi Administrasi Bisnis Universitas Mulawarman, dan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Mulawarman.

Pada pembukaan dan penyampaian materi pertama, yaitu *Bantuan Hidup Dasar* (BHD), yaitu serangkaian tindakan darurat yang dilakukan pada seseorang yang mengalami henti jantung atau kesulitan bernapas. BHD merupakan keterampilan dasar yang wajib dikuasai oleh pekerja di sektor pertambangan, mengingat tingginya risiko kecelakaan kerja di lingkungan yang berbahaya seperti pertambangan.

Beberapa aspek penting yang disampaikan dalam pelatihan BHD ini meliputi:

### a. Identifikasi Keadaan Darurat:

Peserta diajarkan bagaimana mengenali situasi darurat, seperti seseorang yang pingsan atau mengalami henti napas. Pengenalan cepat sangat penting untuk menentukan langkah pertama yang harus diambil.

### b. Teknik Resusitasi Jantung Paru (RJP):

Ini adalah salah satu prosedur terpenting dalam BHD. Peserta diajarkan bagaimana melakukan kompresi dada yang tepat dan memberikan napas buatan secara efektif untuk menjaga aliran darah dan oksigen ke otak serta organ vital lainnya hingga bantuan medis tiba.

### c. Penggunaan Automated External Defibrillator (AED):

Pada lokasi tambang, AED adalah alat yang dapat memberikan kejutan listrik untuk mengembalikan irama jantung yang normal pada seseorang yang mengalami henti jantung mendadak. Pelatihan ini juga meliputi tata cara menggunakan AED dengan benar.

### d. Penanganan Cedera Umum di Tempat Kerja:

Selain BHD, peserta juga mendapatkan pengetahuan tentang pertolongan pertama pada kecelakaan kerja lainnya seperti patah tulang, luka bakar, atau cedera kepala. Langkah-langkah awal ini bertujuan untuk meminimalkan kerusakan lebih lanjut sebelum korban dirujuk ke layanan medis.



Gambar. 3 Praktik Bantuan Hidup Dasar

Pelatihan ini menekankan pentingnya reaksi cepat dan efektif dalam situasi darurat yang bisa menyelamatkan nyawa pekerja tambang. Penerapan standar K3 yang baik, termasuk pelatihan BHD, dapat secara signifikan mengurangi angka kecelakaan dan kematian di lokasi tambang.

Kemudian, materi kedua berfokus pada aspek sosialisasi HIV/AIDS yang merupakan bagian penting dari kesehatan kerja di lingkungan tambang, mengingat risiko penularan HIV yang bisa terjadi di berbagai sektor pekerjaan. Selain itu, rendahnya pemahaman masyarakat terhadap HIV/AIDS sering kali mengakibatkan stigma dan diskriminasi terhadap penderita.

a. Penjelasan HIV/AIDS

**HIV (Human Immunodeficiency Virus)** adalah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia, melemahkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dan penyakit. Jika tidak diobati, 1.HIV bisa berkembang menjadi **AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)**, yang merupakan tahap akhir dari infeksi HIV.HIV tidak bisa disembuhkan, namun dengan pengobatan yang tepat menggunakan antiretroviral 2.(ARV), penderita HIV dapat hidup sehat dan mencegah perkembangan ke tahap AIDS.

b. Cara Penularan HIV

1. **Penularan melalui darah:** HIV bisa menyebar melalui transfusi darah yang terkontaminasi atau penggunaan jarum suntik yang tidak steril, termasuk di tempat kerja.
2. **Kontak seksual tanpa pengaman:** Hubungan seksual tanpa kondom dengan penderita HIV merupakan cara utama penyebaran virus.
3. **Penularan dari ibu ke anak:** HIV juga bisa ditularkan dari ibu yang terinfeksi kepada anak selama masa kehamilan, persalinan, atau menyusui.

c. Penularan HIV di Lingkungan Kerja

Penularan HIV di lingkungan kerja, terutama di industri tambang, sering kali dikaitkan dengan penggunaan alat medis atau situasi tertentu yang melibatkan darah. Misalnya, dalam situasi darurat di mana terdapat luka terbuka atau penggunaan alat medis yang tidak steril. Oleh karena itu, edukasi mengenai penggunaan alat pelindung diri (APD) sangat ditekankan.

d. Mitos dan Fakta Mengenai HIV/AIDS:

Masih banyak pekerja yang memiliki kesalahpahaman terkait HIV/AIDS. Misalnya, HIV **tidak** dapat menular melalui kontak fisik biasa seperti berjabat tangan, menggunakan peralatan makan yang sama, atau berbagi toilet. Pemahaman yang salah ini harus dihilangkan melalui sosialisasi agar stigma dan diskriminasi terhadap penderita HIV di lingkungan kerja dapat dicegah.

e. Pencegahan HIV di Tempat Kerja

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penularan HIV di tempat kerja, antara lain:

1. **Edukasi rutin:** Pentingnya program sosialisasi dan pendidikan mengenai HIV/AIDS secara berkala agar pekerja memahami cara penularan, pencegahan, dan pentingnya mendukung penderita HIV/AIDS.
  2. **Penggunaan APD:** Penerapan alat pelindung diri (seperti sarung tangan dan masker) ketika berurusan dengan darah atau cairan tubuh lain sangat penting untuk mencegah infeksi.
  3. **Pemeriksaan kesehatan rutin:** Pekerja tambang perlu menjalani pemeriksaan kesehatan secara berkala, termasuk tes HIV untuk mendeteksi dini dan mencegah penyebaran virus.
- f. Menghilangkan Stigma dan Diskriminasi

Sosialisasi HIV/AIDS juga berfokus pada penghapusan stigma dan diskriminasi di tempat kerja. Diskriminasi terhadap penderita HIV/AIDS bukan hanya melanggar hak asasi manusia, tetapi juga dapat menciptakan lingkungan kerja yang tidak sehat dan penuh tekanan bagi mereka yang terinfeksi.

Pelatihan ini mendorong para peserta untuk memahami bahwa HIV/AIDS tidak hanya masalah kesehatan, tetapi juga masalah sosial yang memerlukan kerja sama semua pihak untuk menciptakan lingkungan kerja yang inklusif, aman, dan sehat.



Gambar. 4 Penyampaian Materi Mengenai HIV/AIDS

### 3. Monitoring dan Evaluasi

Setelah kegiatan pelatihan selesai, peserta diberikan kesempatan untuk mengikuti kuis sebagai bagian dari evaluasi. Kuis ini dirancang untuk mengukur pemahaman peserta tentang materi yang telah disampaikan selama pelatihan. Kuis terdiri dari dua pertanyaan berikut:

- a. “Hari ini kita telah membahas berbagai aspek mengenai keselamatan kerja dan pencegahan HIV/AIDS di lingkungan kerja. Menurut Anda, bagaimana cara yang efektif untuk menerapkan prinsip-prinsip keselamatan kerja dan pencegahan HIV/AIDS dalam praktik sehari-hari di tempat kerja? Silakan jelaskan menurut pandangan Anda.”
- b. “Apa saja langkah-langkah yang harus diambil jika terjadi situasi darurat seperti kecelakaan kerja atau kasus HIV/AIDS di tempat kerja? Bagaimana Anda dapat memastikan bahwa tindakan yang diambil efektif dan sesuai dengan prosedur?”



Gambar. 5 Peserta menjawab pertanyaan pemateri

Bagi peserta yang tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar, kami menyediakan peluang untuk mengikuti undian. Dua peserta terpilih dari undian akan mendapatkan hadiah berupa parcel. Selain itu, peserta yang memberikan catatan lengkap dan tepat dalam menjawab pertanyaan akan mendapatkan merchandise sebagai tambahan hadiah.

Pelatihan ini juga memberikan e-sertifikat kepada setiap peserta sebagai pengakuan atas keikutsertaan dan pencapaian mereka. Sertifikat ini diharapkan dapat memotivasi peserta untuk lebih memahami dan menerapkan prinsip-prinsip K3 serta pengetahuan mengenai HIV/AIDS dalam lingkungan kerja mereka.



Gambar.6 Sesi Foto Bersama

## V. KESIMPULAN

Pelatihan "K3 Pertambangan dan Sosialisasi Terkait HIV/AIDS" yang dilaksanakan pada 5 Desember 2023 bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait keselamatan dan kesehatan kerja di sektor pertambangan serta kesadaran tentang HIV/AIDS. Penerapan K3 yang baik terbukti mampu mengurangi risiko kecelakaan kerja, meningkatkan produktivitas, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman. Selain itu, edukasi mengenai HIV/AIDS sangat penting untuk mengurangi stigma, diskriminasi, dan meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan penularan HIV di tempat kerja. Pelatihan ini memberikan peserta pengetahuan mendalam tentang penggunaan alat keselamatan, teknik Bantuan Hidup Dasar (BHD), serta cara pencegahan penularan HIV/AIDS. Sesi praktikum dan tanya jawab interaktif membantu memperkuat pemahaman peserta. Monitoring melalui kuis dan undian hadiah memberikan motivasi tambahan bagi peserta untuk memahami materi secara mendalam. Pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan keselamatan kerja di industri pertambangan dan mempromosikan lingkungan kerja yang lebih inklusif bagi penderita HIV/AIDS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Berek, T., Davies, S., & Burns, M. (2018). Assessing Learning Outcomes in Workplace Safety Training. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23, 491–502.
- Darmawansyah, T., & Sismiati, A. (2022). No Title. *Journal of Marketing Research and Practice*, 29, 45–60.
- Friend, M., & Khon, K. (2007). *Fundamentals of Occupational Safety and Health*. CRC Press.
- Handayani, S. (2018). Basic Life Support Procedures and Their Application. *Health Science Journal*, 153–167.
- Hidayat, S., & Giyarsih, T. (2011). HIV/AIDS Prevention and Management in Workplace Settings. *International Journal of Health Policy and Management*, 1(3), 139–148.
- Kemkes. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian HIV/AIDS*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairul Anwar, Isa Ma'rufi, dan A. D. P. . (2015). *Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko pada pekerjaan tambang belerang*. <http://repository.unej.ac.id>
- Mochamad Afandi, Shanti K.A, dan A. S. M. (2015). Manajemen risiko K3 menggunakan pendekatan HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control) guna mengidentifikasi potensi hazard. *Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control*. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jti/article/view/321504>
- Sucipto. (2014). *Keselamatan dan kesehatan kerja*. Gosyen Publishing.
- Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan kesehatan kerja manajemen dan implementasi K3 di tempat kerja*. Surakarta: Harapan Press, 34, 13.
- Widyastuti, D., & Maulani, F. (2024). HIV/AIDS Awareness Programs and Their Impact on Workplace Safety. *Journal of Public Health Research*, 32, 144–158.