

Analisis Temuan Inspeksi K3 dan Tindakan Perbaikan dalam Upaya Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja di PT X

Ade Surianti Sudirman¹, Syarifullah Bundang^{*1}, Firman¹, Hilda Alkatiri¹, Dian Dwi Apriliyani Arsdin¹,
Ruslan Abdurrahman¹

¹ Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Khairun

*e-mail: syarifullah@unkhair.ac.id

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is a fundamental aspect in ensuring the sustainability of industrial activities, particularly in the mining sector, which has a high risk of work-related accidents and illnesses. This study aims to analyze OSH inspection findings and corrective actions as efforts to control the risk of workplace accidents at PT X. The method used is a quantitative descriptive method, analyzing data from OSH inspections conducted from June to August 2026. The data analyzed includes the number of findings, hazard categories, risk levels, and the status of corrective actions. The results show that there were 205 findings. The Safety Patrol accounted for the largest number of findings, with 78 (38.05%), while the most common hazard category was unsafe conditions, with 148 findings. The risk levels were dominated by moderate risk, with 147 findings, and 43 findings were classified as high risk. A total of 178 findings (86.83%) have been marked as "Closed." The study results indicate that OSH inspections help identify potential hazards and support corrective actions to reduce the risk of workplace accidents.

Keywords: Occupational Safety and Health (OSH) Inspections; OSH Findings; Workplace Accident Risks; Corrective Actions.

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam menjamin keberlanjutan aktivitas industri, terutama pada sektor pertambangan yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis temuan inspeksi K3 dan tindakan perbaikan sebagai upaya pengendalian risiko kecelakaan kerja di PT X. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan mengolah data hasil inspeksi K3 pada bulan Juni sampai Agustus 2026. Data yang dianalisis meliputi jumlah temuan, kategori bahaya, Tingkat risiko, dan status tindakan perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 205 temuan. Sumber temuan terbanyak berasal dari Safety Patrol sebanyak 78 temuan (38,05%), sedangkan kategori bahaya terbanyak adalah kondisi tidak aman sebanyak 148 temuan. Tingkat risiko didominasi risiko sedang banyak 147 temuan dan 43 temuan termasuk risiko tinggi. Sebanyak 178 temuan (86,83%) telah berstatus Close. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inspeksi K3 membantu menemukan potensi bahaya dan mendukung tindakan perbaikan untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja.

Kata kunci: Inspeksi K3; Temuan K3; Risiko Kecelakaan Kerja; Tindakan Perbaikan.

1. PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek fundamental dalam menjamin keberlanjutan aktivitas industri, terutama pada sektor pertambangan yang memiliki tingkat risiko tinggi terhadap kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Kegiatan operasional pertambangan melibatkan tenaga kerja, alat berat, kendaraan operasional, material, serta berbagai kondisi lingkungan kerja yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, penerapan K3 diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan mampu mendukung keberlangsungan kegiatan operasional perusahaan (Anas et al., 2025)

Pada tingkat lokal, khususnya di lingkungan pertambangan, kecelakaan kerja masih sering terjadi akibat kombinasi factor manusia, peralatan dan lingkungan kerja. Faktor perilaku pekerja, seperti tidak patuhan terhadap prosedur keselamatan dan penggunaan APD, merupakan penyebab dominan terjadinya kecelakaan kerja. Tindakan tidak aman dan kondisi tidak aman disebut sebagai penyebab langsung (immediate/primary causes) kecelakaan karena keduanya adalah penyebab yang jelas/ nyata dan secara langsung terlibat pada saat kecelakaan terjadi. (Tanjung et al., 2024)

Salah satu upaya yang dapat dilakukan perusahaan untuk mengetahui dan mengendalikan potensi bahaya di tempat kerja adalah melalui kegiatan inspeksi K3. Pelaksanaan Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang efektif merupakan langkah pencegahan yang dapat dilakukan untuk memastikan bahwa lingkungan kerja selalu dalam kondisi aman, sehat, dan selamat. Inspeksi merupakan cara untuk menemukan permasalahan dan menilai risiko sebelum terjadinya kecelakaan kerja (Putra, 2017). Inspeksi K3 merupakan upaya untuk mengetahui peluang kerusakan yang terjadi pada peralatan sehingga dapat mencegah potensi bahaya yang dapat mengakibatkan cedera pada pekerja di tempat kerja (Handayani, 2022). Pelaksanaan program inspeksi K3 dilakukan sebagai upaya untuk menemukan sumber bahaya dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja melalui pengendalian risiko yang sesuai (Eko Prasetyo, 2022).

Hasil kegiatan inspeksi K3 umumnya menghasilkan berbagai temuan yang perlu ditindaklanjuti. Temuan tersebut tidak hanya perlu dicatat, tetapi juga harus dianalisis berdasarkan jenis bahaya, tingkat risiko, lokasi, serta tindakan perbaikan yang diperlukan. Tindakan perbaikan menjadi bagian penting dalam proses pengendalian risiko karena keberhasilan inspeksi tidak hanya ditentukan oleh kemampuan menemukan bahaya, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam melakukan tindakan korektif secara tepat dan tepat waktu.

PT X sebagai perusahaan yang menjalankan kegiatan operasional pertambangan perlu memastikan bahwa setiap potensi bahaya yang ditemukan melalui inspeksi dapat ditindaklanjuti dengan baik. Data hasil inspeksi K3 dapat digunakan untuk mengetahui jenis temuan yang paling sering terjadi, tingkat risiko yang ditimbulkan, serta bagaimana tindakan perbaikan dilakukan. Selain itu, status penyelesaian temuan dapat digunakan sebagai salah satu indikator untuk melihat tindak lanjut perusahaan terhadap hasil inspeksi.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu analisis terhadap data temuan inspeksi K3 di PT X untuk mengetahui karakteristik temuan, potensi risiko yang ditimbulkan, serta tindakan perbaikan yang telah dilakukan. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efektivitas tindak lanjut temuan dan menjadi bahan evaluasi dalam upaya meningkatkan penerapan K3 serta mengendalikan risiko kecelakaan kerja di area operasional PT X.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis temuan inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta tindakan perbaikan dalam upaya pengendalian risiko kecelakaan di lingkungan pertambangan. Penelitian dilaksanakan di salah satu Lokasi pertambangan di Indonesia pada bulan Juni-Agustus 2026. Kegiatan diawali dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan, dokumentasi, dan data sekunder berupa laporan serta hasil rekap hasil inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Data yang dikumpulkan meliputi sumber temuan, jenis temuan, Lokasi temuan, uraian kondisi atau tindakan tidak aman, serta status dan tindakan perbaikan yang dilakukan oleh Perusahaan.

Data hasil inspeksi selanjutnya diidentifikasi dan dikelompokkan berdasarkan sumber dan jenis temuan untuk mengetahui permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang paling sering ditemukan. Selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menghitung jumlah dan persentase setiap kategori temuan, persentase temuan dihitung dengan membandingkan jumlah temuan pada masing-masing kategori terhadap jumlah keseluruhan temuan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan dominasi temuan inspeksi K3 selama periode pengamatan.

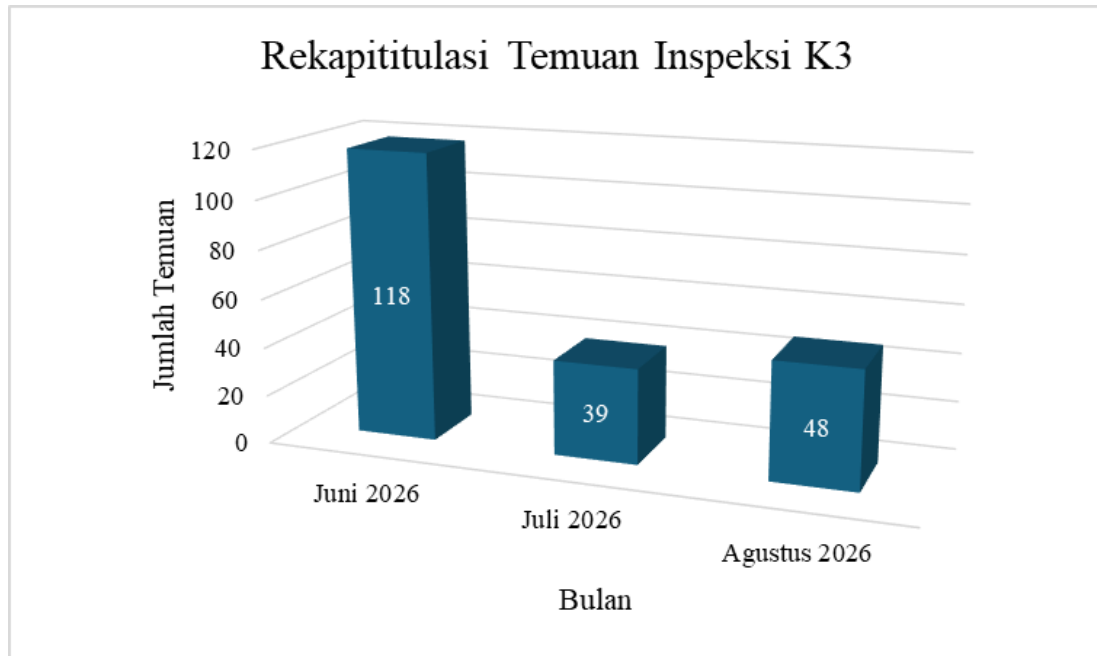
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rekapitulasi Temuan Inspeksi K3

Hasil pengolahan data inspeksi K3 selama bulan Juni sampai Agustus 2026 menunjukkan terdapat 205 temuan yang ditemukan melalui berbagai kegiatan inspeksi. Rekapitulasi jumlah temuan berdasarkan bulan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Temuan Inspeksi K3 Berdasrkan Bulan

Bulan	Jumlah Temuan	Persentase %
Juni 2026	118	57,58
Juli 2026	39	19,02
Agustus 2026	48	23,41
Total	205	100



Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Temuan Inspeksi K3 Berdasrkan Bulan

Berdasarkan Tabel 1 dan gambar 1 hasil inspeksi K3 pada bulan Juni sampai Agustus 2026, ditemukan sebanyak 205 temuan. Jumlah temuan paling banyak terdapat pada bulan Juni yaitu 118 temuan (57,56%), kemudian menurun pada Juli menjadi 39 temuan (19,02 %) dan kembali meningkat pada bulan Agustus menjadi 48 temuan (23,41%). Perbedaan jumlah temuan setiap bulan dapat dipengaruhi oleh kegiatan dan kondisi pekerjaan yang dilakukan pada saat inspeksi. Penelitian (Anas et al., 2025) menjelaskan bahwa penerapan K3 pada industri pertambangan perlu didukung oleh program keselamatan yang terstruktur dan indikator kinerja yang dapat diukur. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan inspeksi perlu dilakukan secara konsisten untuk mengetahui kondisi K3 di lapangan dan mengevaluasi penerapan program keselamatan perusahaan.

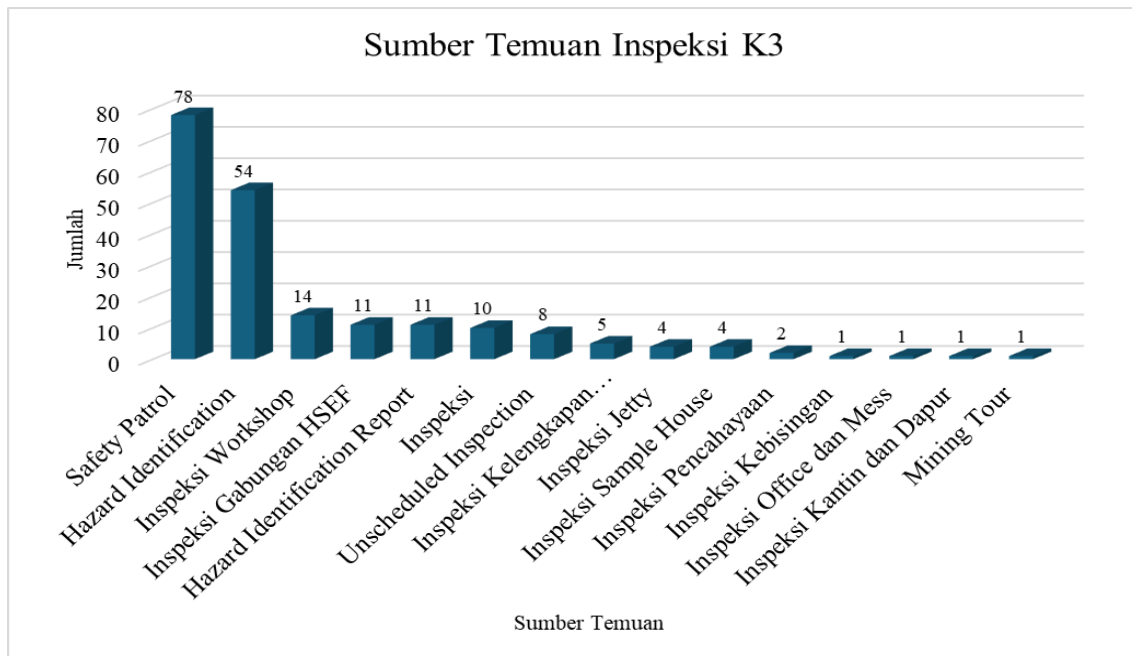
3.2 Sumber Temuan Inspeksi K3

Temuan inspeksi K3 berasal dari beberapa kegiatan inspeksi yang dilakukan di area kerja. Hasil pengelompokan berdasarkan sumber temuan ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Temuan Berdasarkan Sumber Inspeksi K3

Sumber Temuan	Jumlah	Persentase %
Safety Patrol	78	38.05
Hazard Identification	54	26.34
Inspeksi Workshop	14	6.83
Inspeksi Gabungan HSEF	11	5.37
Hazard Identification Report	11	5,37
Inspeksi	10	4,88
Unscheduled Inspection	8	3,90
Inspeksi Kelengkapan Berkendara	5	2,44
Inspeksi Jetty	4	1,95

Inspeksi Sample House	4	1,95
Inspeksi Pencahayaan	2	0,98
Inspeksi Kebisingan	1	0,49
Inspeksi Office dan Mess	1	0,49
Inspeksi Kantin dan Dapur	1	0,49
Mining Tour	1	0,49



Gambar 2. Grafik Rekapitulasi Temuan Berdasarkan Sumber Inspeksi K3

Berdasarkan Tabel 2 dan gambar 2, sumber temuan terbesar berasal dari Safety Patrol, yaitu sebanyak 78 temuan (38,05 %), kemudian Hazard Identification sebanyak 54 temuan (26,34 %). Sementara itu, sumber temuan dengan jumlah paling sedikit adalah inspeksi kebisingan, inspeksi office dan Mess, Inspeksi Kantin dan Dapur, serta Mining Tour yang masing-masing menghasilkan 1 temuan (0,49%). Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan langsung di lapangan cukup membantu dalam menemukan kondisi yang belum sesuai dengan aspek K3. Hal ini sejalan dengan penelitian (Pralampito & Imran, 2023) yang menjelaskan bahwa Safety Patrol dilakukan untuk memantau kondisi keselamatan di tempat kerja, mengidentifikasi potensi bahaya, serta memberikan rekomendasi perbaikan. Dengan adanya Safety Patrol yang dilakukan secara rutin, potensi bahaya di area kerja dapat diketahui lebih awal sehingga dapat segera dilakukan tindakan perbaikan untuk mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja.

Selanjutnya, dokumentasi hasil inspeksi ditampilkan untuk memberikan gambaran kondisi temuan yang ditemukan di lapangan.



Gambar 3. Dokumentasi Temuan Inspeksi

Hasil dokumentasi pada Gambar 3 memperlihatkan beberapa temuan K3 yang teridentifikasi selama kegiatan inspeksi. Temuan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

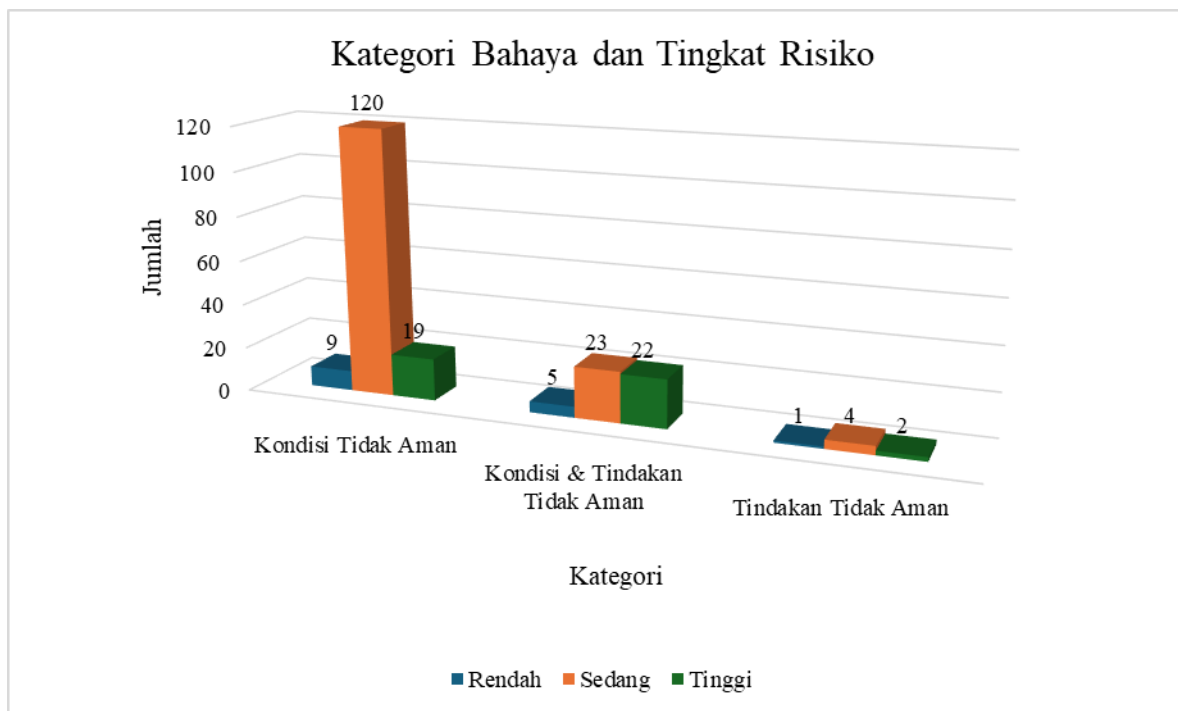
- a. Pengisian bahan bakar saat mesin excavator masih hidup (Kondisi dan Tindakan Tidak Aman)
Pengisian bahan bakar dilakukan saat mesin excavator masih dalam kondisi hidup dan operator masih berada di dalam unit. Temuan ini termasuk kondisi dan tindakan tidak aman karena pengisian bahan bakar dilakukan pada kondisi mesin masih hidup.
- b. Tumpahan oli dozer di area Pit (Kondisi Tidak Aman)
Ditemukan tumpahan oli dari dozer pada akses keluar-masuk alat berat dan dump truck (DT) di area Pit. Temuan ini termasuk kondisi tidak aman karena tumpahan oli dapat menyebabkan permukaan menjadi licin dan meningkatkan potensi bahaya di area operasional.
- c. Pekerjaan tanpa penerapan sistem LOTO yang benar (Tindakan Tidak Aman)
Pekerjaan dilakukan tanpa menerapkan sistem Lockout/Tagout (LOTO) dengan benar. Temuan ini termasuk tindakan tidak aman karena prosedur pengisolasian sumber energi berbahaya tidak diterapkan sebagaimana mestinya.
- d. Tire ADT sudah terlihat benang (Kondisi Tidak Aman)
Kondisi ban (tire) ADT sudah menunjukkan benang pada bagian permukaan ban. Temuan ini termasuk kondisi tidak aman karena ban yang sudah terlihat benangnya menunjukkan kondisi

3.3 Kategori Bahaya dan Tingkat Risiko

Berdasarkan hasil inspeksi K3, temuan yang diperoleh dikelompokkan menjadi tiga kategori bahaya, yaitu kondisi tidak aman, kondisi dan tindakan tidak aman, serta tindakan tidak aman. Pengelompokan ini dilakukan untuk mengetahui jenis bahaya yang paling banyak ditemukan dan tingkat risiko dari masing-masing temuan. Hasil kelompok temuan dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Kategori Bahaya Berdasrkan Tingkat Risiko

Kategori Bahaya	Rendah	Sedang	Tinggi	Total
Kondisi Tidak Aman	9	120	19	148
Kondisi & Tindakan Tidak Aman	5	23	22	50
Tindakan Tidak Aman	1	4	2	7



Gambar 4. Grafik Kategori Bahaya Berdasrkan Tingkat Risiko

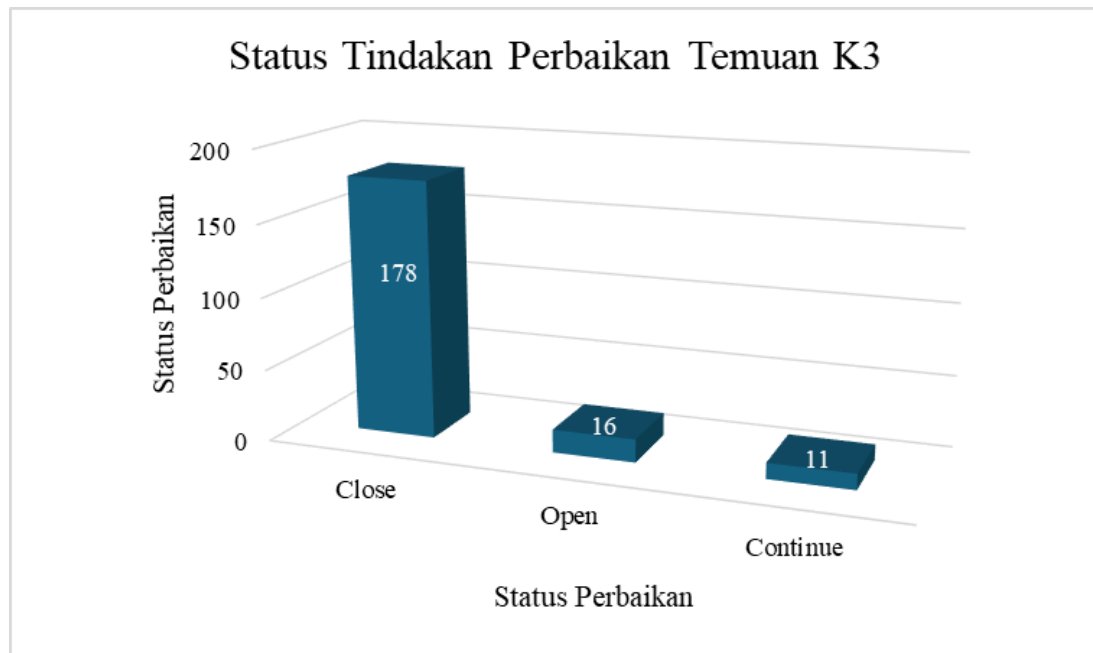
Berdasarkan Tabel 3 dan gambar 4, kategori bahaya yang paling banyak ditemukan adalah kondisi tidak aman, yaitu sebanyak 148 temuan. Kondisi tidak aman merupakan keadaan pada area kerja, peralatan, fasilitas, atau lingkungan kerja yang dapat menimbulkan bahaya bagi pekerja. Dari 148 temuan tersebut, terdapat 9 temuan dengan risiko rendah, 120 risiko sedang, dan 19 risiko tinggi. Selanjutnya, kategori kondisi dan tindakan tidak aman ditemukan sebanyak 50 temuan. Kategori ini merupakan adanya temuan yang melibatkan kondisi tempat kerja yang tidak aman sekaligus tindakan atau perilaku yang tidak aman. Dari 50 temuan tersebut, 5 termasuk risiko rendah, 23 risiko sedang, dan 22 risiko tinggi. Sementara itu, kategori tindakan tidak aman merupakan kategori dengan jumlah paling sedikit, yaitu 7 temuan. Tindakan tidak aman berkaitan dengan perilaku atau cara kerja yang tidak sesuai dengan prosedur keselamatan dan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan. Dari 7 temuan, tersebut, 1 termasuk risiko rendah, 4 risiko sedang, dan 2 risikjo tinggi.

3.4 Status Tindakan Perbaikan Temuan K3

Setelah temuan ditemukan melalui kegiatan inspeksi, dilakukan tindak lanjut berupa tindakan perbaikan. Status tindakan perbaikan dari 205 temuan ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Status Tindakan Perbaikan Temuan K3

Status Perbaikan	Jumlah	Persentase (%)
Close	178	86,83
Open	16	7,80
Continue	11	5,37



Gambar 5. Grafik Status Tindakan Perbaikan Temuan K3

Berdasarkan Tabel 4 gambar 5, status tindak lanjut sebanyak 178 temuan (86,83%) bersatus close, 16 temuan (7,80) bersatus open, dan 11 temuan (5,37%) berstatus continue. Tingginya jumlah temuan yang berstatus close menunjukkan bahwa sebagian besar temuan sudah mendapatkan tindakan perbaikan dan telah dinyatakan selesai. Namun, masih adanya temuan open dan continue menunjukkan bahwa beberapa temuan masih membutuhkan penyelesaian dan pemantauan lebih lanjut. Hal ini sesuai dengan penelitian (Islah eat al.,) yang menjelaskan bahwa hasil indentifikasi bahaya perlu ditindaklanjuti dengan tindakan pengendalian risiko kecelakaan dapat dikurangi. Oleh karena itu, penyelesaian temuan tidak hanya sebatas menutup laporan, tetapi perlu memastikan bahwa tindakan perbaikan yang dilakukan benar-benar dapat mengurangi atau menghilangkan potensi bahaya di lapangan.

Dokumentasi berikut menunjukkan beberapa contoh temuan K3 yang ditemukan di lapangan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan perbaikan. Dokumentasi ini digunakan sebagai bukti visual terhadap tindak lanjut temuan hasil inspeksi K3.



Gambar 6. Dokumentasi Temuan Di Lapangan dan Telah Dilakukan Tindakan Perbaikan

Hasil dokumentasi pada Gambar 6 memperlihatkan beberapa temuan di lapangan dan telah dilakukan tindakan perbaikan selama kegiatan inspeksi. Temuan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

- Rambu diarea jalan tambang sebelumnya ditemukan dalam kondisi kurang baik dan tidak terpasang sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, dilakukan tindakan perbaikan dengan menata dan memasang Kembali rambu agar terlihat lebih jelas dan berfungsi secara baik.
- Kabel sebelumnya ditemukan dalam konidisi tidak tertata dengan baik dan Sebagian kabelnya sudah terkelupas berpotensi membahayakan pekerja. Oleh karena itu, dilakukan tindakan perbaikan dengan menata kabel dan memperbaiki bagian yang mengalami kerusakan sehingga kondisi pada area tersebut lebih aman.
- Area kerja pemotongan besi plat ditemukan tanpa brikade sehingga berpotensi membahayakn pekerja yang berada di sekitar area pemotongan. Oleh karena itu, dilakukan dengan pemasangan brikade pada area kerja sehingga lebih terisolasi dan aman.
- Kegiatan pengelasan dilakukan tanpa menggunkan tabir las yang telah disediakan, sehingga kondisi tersebut berpotensi membahayakan pekerja di sekitar pengelasan. Oleh karena itu, dilakukan tindakan perbaikan dengan menggunkan tabir las untuk membatasi area pengelaan sehingga lebih aman.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis temuan inspeksi K3 pada bulan Juni sampai Agustus 2026, terdapat sebanyak 205 temuan yang didominasi oleh sumber temuan Safety Patrol sebanyak 78 temuan (38,05%) dan Hazard Identification sebanyak 54 temuan (26,34%). Kategori bahaya paling banyak yaitu kondisi tidak aman sebanyak 148 temuan (72,20%), sedangkan tingkat risiko didominasi oleh risiko sedang sebanyak 147 temuan (71,71%) dan risiko tinggi sebanyak 43 temuan (20,98%). Sebagian besar temuan telah ditindaklanjuti dengan 178 temuan (86,83%) berstatus Close.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan inspeksi K3 di PT X cukup membantu dalam menemukan potensi bahaya dan mendorong dilakukannya tindakan perbaikan. Meskipun demikian, masih terdapat 27 temuan yang berstatus Open dan Continue sehingga perlu dilakukan pemantauan dan penyelesaian lebih lanjut, terutama pada temuan dengan risiko tinggi. Analisis selanjutnya dapat dikembangkan dengan menggunakan data dalam periode yang lebih panjang serta melihat efektivitas tindakan perbaikan untuk mengetahui sejauh mana pengendalian risiko telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, N. I. A., Nurhidayana, N., Abidin, N. H. L., & Resmail, A. A. (2025). Analisis Pengungkapan K3 Dan Kontribusi SDGS di Industri Pertambangan Tahun 2024. *Annusfy: Journal of Multidisciplinary Research*, 1(3), 156–164.
- Dafirah Islah1 , Firdaus Alfa Rezha Supardi2 , Andi Alim3, R. 1-4. (2024). Penerapan Hazard Identification , Risk Assesment And Determining Control (Hiradc) Dalam Pengendalian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja DI PT . INDUSTRI KAPAL. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*, 13(60), 60–71.
- Eko Prasetyo. (2022). Implementasi Program Inspeksi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja DI PT. PURA BARUTAMA KUDUS. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 9(69), 5–24.
- Handayani, I. N. (2022). Pelatihan Gerakan Sadar Inspeksi dan Pemeliharaan Pencegahan Peralatan di UPT Laboratorium Kesehatan Daerah Kota Ta ngerang. *International Journal of Community Service Learning*, 6(1), 51–60.
- Pralampito, D., & Imran, R. (2023). Analisis Penerapan Safety Patrol untuk Monitoring K3 dalam Kegiatan Operasional Pabrik PT. DUS Cilacap. *Talenta Conference Series: Energy & Engineering*, 6(1), 1055–1064.
- Putra, D. P. (2017). *Penerapan Inspeksi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja*. 1(3), 73–83.
- Tanjung, N., Simamora, D. F. A., & Susilawati. (2024). Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Di Pertambangan. *JKEMS- Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 82–86.