



KEMENTERIAN
ESDM



SOSIALISASI

EDARAN ARAHAN PELAKSAAN AUDIT

INTERNAL SMKP TAHUN 2025

Jakarta, 18 November 2025

GET STARTED

*Rian Arif Wirawan
Inspektur Tambang Ahli Muda*



SURAT EDARAN KEPALA INSPEKTUR TAMBANG
NO. B-9669/MB.07/DBT.KP/2025
TANGGAL 13 NOVEMBER 2025
HAL EDARAN ARAHAN PELAKSANAAN AUDIT
INTERNAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
PERTAMBANGAN TAHUN 2025

- » Audit Berbasis Risiko dan Kinerja
- » Pelaksana Audit Internal SMKP
- » Tahapan Audit
- » Perhitungan *Man-Days Audit*
- » Pelibatan Kasus dan Pembelajaran Nasional (*Lesson Learned*)
- » Penerapan Prinsip Profesional, Independen, Jujur, Objektif
- » Tindak Lanjut Pelaksanaan Audit
- » Pelaporan



1. AUDIT INTERNAL BERBASIS RISIKO DAN KINERJA

Program audit internal tahun 2025 wajib dikembangkan berbasis risiko (riskbased) dan kinerja pengelolaan Keselamatan Pertambangan perusahaan.
Auditor internal harus menggunakan data valid dan mutakhir dari bagian K3 dan KO sebagai dasar analisis.

1. Data Top Risks Aspek Keselamatan Pertambangan Saat ini (*Risk of Present*)
2. Data Top Risks aspek Keselamatan Pertambangan Rencana Operasional ke Depan (*Risk of Future*)
3. Data Trend Faktor Penyebab Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan
4. Data Trend Lokasi Terjadinya Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan
5. Data Trend Jenis Kegiatan terkait Kejadian Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan
6. Data Trend Jenis Jabatan terkait Kejadian Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan
7. Data Trend Deviasi Keselamatan Pertambangan berdasarkan Hasil Temuan Inspeksi
8. Data Trend Faktor Penyebab Kejadian Akibat Penyakit Tenaga Kerja dan/atau Penyakit Akibat Kerja
9. Data Unjuk Kerja Peralatan Pertambangan
10. Data Capaian Key Leading Indicator
11. Data Audit Internal SMKP Tahun sebelumnya
12. Masukan dari Pemangku Kepentingan





Data Trend Faktor Penyebab Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan di PT [REDACTED] pada Periode Audit 2024 :

No	Faktor Penyebab Dominan
1	Nihil

Data Trend Lokasi Terjadinya Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan di PT. [REDACTED] pada Periode Audit 2024

No	Lokasi
1	Nihil

Data Trend Jenis Kegiatan terkait Kejadian Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan di PT. [REDACTED] pada Periode Audit 2024

No	Jenis Kegiatan
1	Nihil

Data Trend Jenis Jabatan terkait Kejadian Near Miss, Property Damage, Kejadian Berbahaya, dan/atau Kecelakaan di PT. [REDACTED] pada Periode Audit 2024

No	Jenis Jabatan
1	Nihil

Tidak ada insiden selama periode audit?





2. PELAKSANAAN AUDIT INTERNAL SMKP

Audit Internal SMKP Tahun 2025 hanya dapat dilakukan oleh auditor internal SMKP yang telah memiliki nomor registrasi auditor dari Kepala Inspektur Tambang dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan pada Lampiran II Keputusan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara nomor 185.K/37.04/DJB/2019 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Keselamatan Pertambangan dan Pelaksanaan, Penilaian, dan Pelaporan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan

» Tim Audit

Tim Audit Internal SMKP diangkat dan diberhentikan oleh Kepala Teknik Tambang.

» Jumlah Auditor

Kepala Teknik Tambang harus memastikan jumlah dan kompetensi auditor internal SMKP cukup untuk audit spesifik, menjamin independensi tim audit, menghindari konflik kepentingan, dan memenuhi kebutuhan lainnya untuk mencapai tujuan audit.

» Syarat

Auditor Internal SMKP harus memenuhi persyaratan perundangan
Audit yang dilakukan oleh auditor yang belum memenuhi persyaratan tidak dibenarkan.

» Pengangkatan Auditor dari Grup/Afiliasi

Apabila Kepala Teknik Tambang akan mengangkat Auditor Internal SMKP yang memenuhi persyaratan dari perusahaan dalam satu grup, afiliasi, dan/atau anak perusahaan, maka Kepala Teknik Tambang mengajukan persetujuan kepada KaIT





TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG TIM AUDIT



1. Kepala Teknik Tambang harus memastikan Auditor Internal SMKP mematuhi peraturan hukum terkait Audit Internal SMKP berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Auditor Internal SMKP harus bertanggung jawab atas keakuratan hasil audit dan memverifikasi tindak lanjut audit dalam waktu yang disepakati.
3. Selama audit, Auditor Internal SMKP memiliki kewenangan untuk:
 - Memasuki area kerja yang diaudit.
 - Mendapatkan pendampingan selama audit.
 - Mengakses informasi dari auditi.
 - Menghentikan audit jika ada temuan kritis yang berisiko mendesak dan signifikan.
 - Memiliki kewenangan lain yang ditetapkan oleh Kepala Teknik Tambang.



3. TAHAPAN AUDIT

Audit Internal SMKP Tahun 2025 perusahaan Saudara wajib dimulai dengan Tahapan Awal Audit Internal SMKP (Permulaan Audit, Peninjauan Dokumen, Persiapan Audit Lapangan) secara sistematis dan terdokumentasi . Apabila berdasarkan hasil penilaian kelayakan audit dan kecukupan dokumentasi disimpulkan bahwa perusahaan Saudara belum memenuhi persyaratan minimum, Saudara wajib segera menindaklanjutinya hingga dinyatakan untuk layak audit dan memenuhi kecukupan dokumentasi sehingga perusahaan Saudara tidak mengalami keterlambatan dalam penyelesaian audit tahap berikutnya dan pelaporan kepada Kepala Inspektur Tambang

01

Pendokumentasian Penilaian Kelayakan Audit

Pendokumentasian menggunakan formulir sebagaimana terlampir pada Lampiran I Surat Edaran Direktur Teknik dan Lingkungan Mineral dan Batubara/Kepala Inspektur Tambang Nomor B-6540/MB.07/DBT.KP/2022 tanggal 7 November 2022 (dapat diunduh pada tautan <http://tiny.cc/smkp71122>) sebagai acuan minimum

02

Pertimbangan Penentuan Kelayakan Audit

1. Informasi yang cukup dan sesuai untuk perencanaan audit (Profil Organisasi, Profil Risiko, Data Kinerja KP)
2. Kerjasama yang cukup dari audit
3. Waktu dan sumberdaya yang mencukupi
4. Pemenuhan persyaratan keselamatan dan keamanan pelaksanaan audit

03

Penentuan Kecukupan Dokumen Terhadap Kriteria audit

Ketua tim audit menilai kecukupan dokumen berdasarkan tinjauan dokumentasi (elemen I-VII). Jika dinilai tidak mencukupi, segera menginformasikan klien audit dan personel terkait. Audit wajib menindaklanjuti agar layak diaudit, mencegah keterlambatan dalam penyelesaian audit selanjutnya dan pelaporan kepada Kepala Inspektur Tambang.





Apakah Layak?

D. Penentuan Kecukupan Dokumentasi

Peninjauan dokumentasi Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan mencakup dokumen dan rekaman milik PT. [REDACTED] pada periode audit, dengan memperhatikan ukuran, sifat dan kompleksitas organisasi, serta tujuan dan ruang lingkup audit terhadap 7 (tujuh) elemen Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan sesuai Lampiran II Keputusan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara Nomor 185.K/37.04/DJB/2019.

Hasil peninjauan dokumen Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan PT. [REDACTED]

[REDACTED] sebagai berikut:

No	Peninjauan Dokumentasi	Hasil Evaluasi
1	Elemen I Kebijakan	Tidak Cukup
2	Elemen II Perencanaan	Tidak Cukup
3	Elemen III Organisasi dan Personel	Cukup
4	Elemen IV Implementasi	Cukup
5	Elemen V Pemantauan, Evaluasi, dan Tindak Lanjut	Tidak Cukup
6	Elemen VI Dokumentasi	Cukup
7	Elemen VII Tinjauan Manajemen dan Peningkatan Kinerja	Tidak Cukup

Berdasarkan evaluasi tersebut di atas, maka pelaksanaan Audit Internal Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan di PT. [REDACTED]

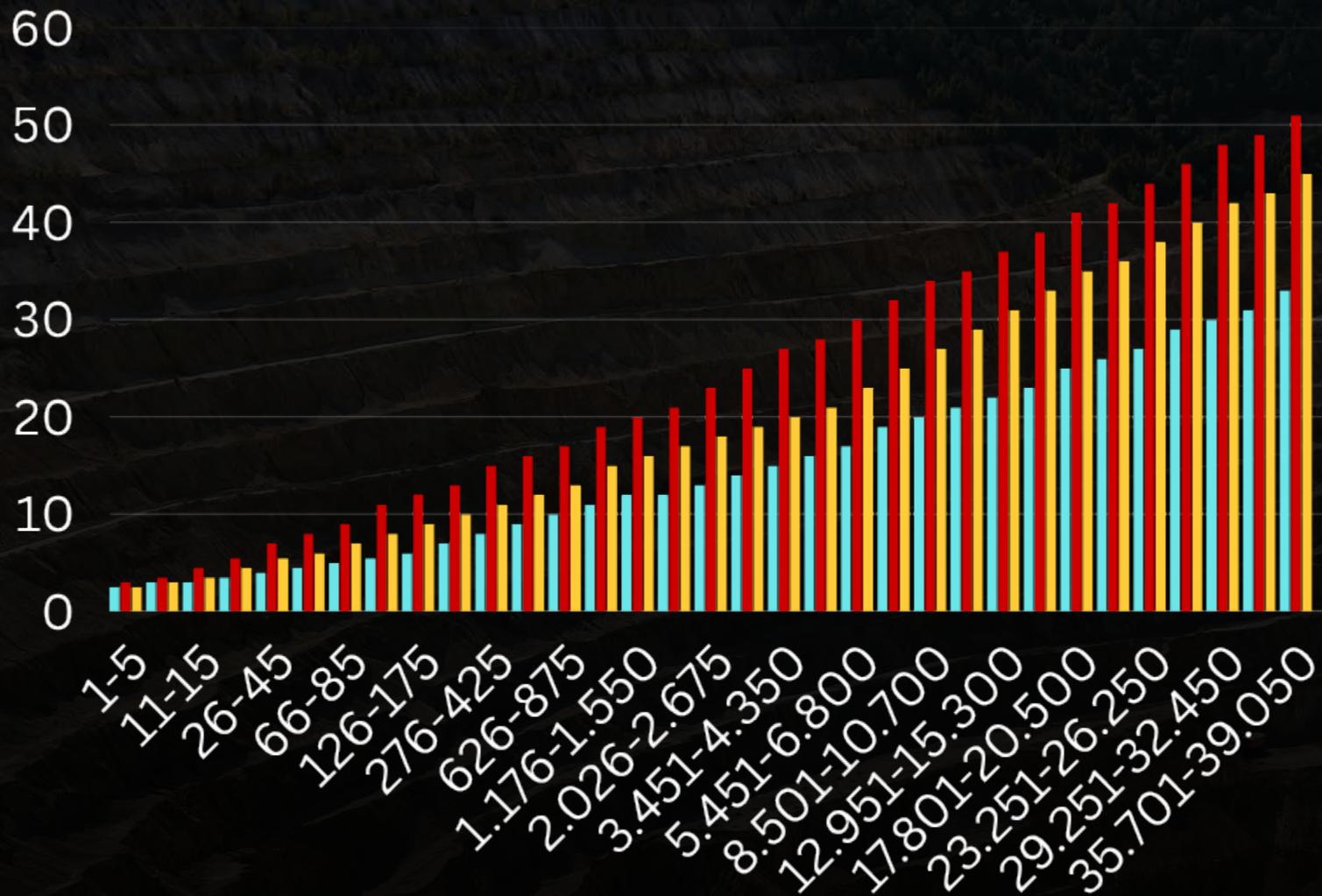
dapat dilanjutkan*) ke tahap berikutnya atau

belum dapat dilanjutkan*) ke tahap berikutnya hingga Audit melengkapi dokumen berikut:

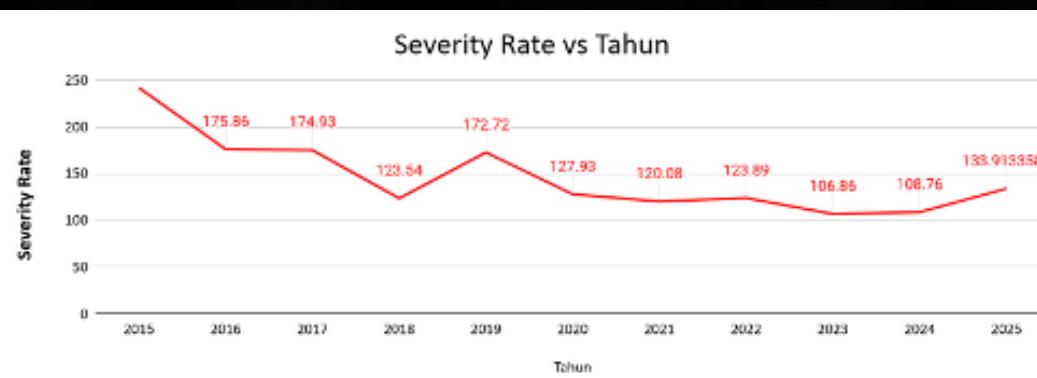
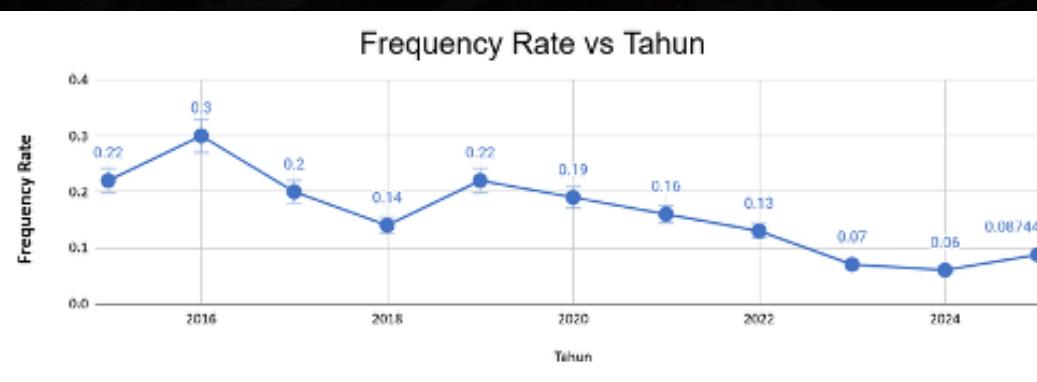




» *Man-Day*

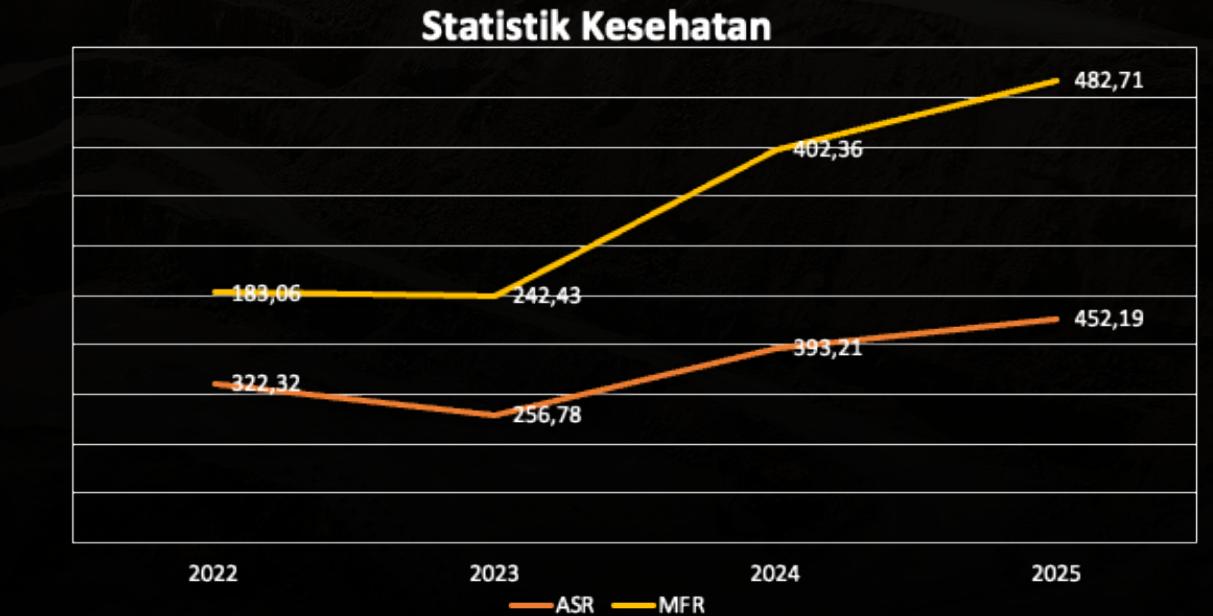


Frequency Rate
0,09
Severity Rate 133,9



4. PERHITUNGAN *MAN-DAYS AUDIT*

Perhitungan mandays (Jumlah Hari Kerja Auditor dikalikan Jumlah Auditor) mengacu kepada Surat Edaran KAIT Nomor B-6540/MB.07/DBT.KP/2022 tanggal 7 November 2022 perihal Arahan Pelaksanaan Audit Internal Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Tahun 2022 (dapat diunduh pada tautan <http://tiny.cc/smkp71122>)



Statistik KP Nasional TW III 2025



METODE DAN SAMPLE

DATA SEKUNDER

- » Tinjauan Dokumen
- » Tinjauan Rekaman

WAJIB

DATA PRIMER

- » Wawancara
- » Observasi
- » Kuesioner
- » Pengukuran/Pengujian/Percobaan
- » Analisis

Usahakan ada untuk memverifikasi data sekunder sesuaikan dengan Kriteria Audit dan Tujuan Audit

Auditor dan Audit disarankan untuk menyepakati pelaksanaan accidental sampling. Sampel tanpa sengaja (Accidental Sampling), sampel berdasarkan faktor spontanitas dan tanpa perencanaan terlebih dahulu, artinya objek apa saja saja yang tidak sengaja sesuai dengan karakteristik maupun kriteria audit sub elemen dan sub -sub elemen SMKP yang dinilai, maka objek tersebut dapat dig

merupakan teknik penentuan ditemukan oleh auditor dan unakan sebagai sampel.



METODE DAN SAMPLE

LAMPIRAN V

REKOMENDASI UNTUK OBJEK AUDIT INTERNAL SMKP 2024

Berdasarkan analisis atas kasus Keselamatan Pertambangan Nasional Tahun 2024, hal-hal berikut perlu menjadi perhatian lebih dan dapat diverifikasi oleh auditor internal SMKP sesuai dengan konteks perusahaan, antara lain:

1. Pengendalian risiko dari pekerjaan pada area lereng kritis serta pemantauan kestabilan lereng tambang terbuka;
2. Pengetahuan dan kompetensi pekerja pada area lereng tambang terhadap bahaya dan risiko geoteknik;
3. Pengendalian risiko longsor pada *low wall*;
4. Analisis kebutuhan jumlah tenaga teknis pertambangan yang berkompeten dalam pengelolaan geoteknik;
5. Pengendalian risiko terhadap kestabilan di area penggalian *test pit* lokasi eksplorasi;
6. Pelaksanaan pengawasan pada jalan angkut serta peningkatan pengawasan pada area-area kritis (turunan/tanjakan dan tikungan), area blindspot, serta jarak pandang pada jalan angkut ;
7. Pengendalian risiko dari pekerjaan pengangkutan termasuk kelayakan alat angkut dan dimensi (grade, lebar, radius tikungan dan superelevasi) jalan tambang serta jalan angkut;
8. Pengendalian beban maksimum alat angkat agar tidak melebihi beban kerja maksimum sesuai dengan hasil pengujian kelayakan;
9. Pengendalian terhadap batas kecepatan maksimal unit alat angkut;
10. Pengendalian terhadap bahaya dan risiko bekerja di lokasi sump termasuk kebutuhan dimensi tanggul sump yang stabil untuk menahan pembebanan air/lumpur;
11. Pengendalian risiko dari pekerjaan di dekat maupun di atas air dan dermaga;
12. Pengendalian risiko kelelahan (*fatigue*) serta efektivitas pengawasan kelelahan pada pekerja;
13. Pengelolaan risiko atas penggunaan *handphone* pada saat jam kerja maupun jamistirahat;
14. Pengendalian risiko dalam pemeriksaan kelayakan (*commissioning*) dan/atau pemeriksaan kelayakan berkala (*recCommissioning*) unit peralatan pertambangan;
15. Pengendalian risiko pengoperasian unit dengan kondisi yang tidak memadai, yaitu ban sudah terkelupas serta sistem penggeraman yang tidak berfungsi;
16. Efektivitas pengawasan terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan kontraktor dan subkontraktor; dan
17. Perhitungan analisis kebutuhan pengawas operasional yang berkompeten untuk setiap kegiatan dan gilir kerja.

IV.6	Penetapan Sistem Perancangan dan Rekayasa		
IV.6.1	Perancangan dan rekayasa	<ul style="list-style-type: none">- Tinjauan Dokumen & Rekaman- Observasi	<ul style="list-style-type: none">- Dokumen Prosedur Perancangan dan rekayasa- Rekaman hasil pengajuan perancangan dan rekayasa- Area Penimbunan Void- Area Pemantauan Kualitas air di WMP 02
IV.6.2	Perubahan	<ul style="list-style-type: none">- Tinjauan Dokumen & Rekaman- Observasi	<ul style="list-style-type: none">- Dokumen Prosedur Perubahan- Rekaman hasil pengajuan perubahan- Area Penimbunan Void- Area Pemantauan Kualitas air di WMP 02

Penetapan metode yang belum tepat dan Sample yang tidak spesifik sesuai dengan kriteria dan ruang lingkup Audit, serta belum mempertimbangkan rekomendasi objek audit sesuai dengan Surat Edaran Kalt B -7542/MB.07/DBT.KP/2024 Edaran Arahant Pelaksanaan Audit Internal Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Tahun 2024



METODE DAN SAMPLE

Penyalur Petir, Alat Angkat (purposive)			
II.4	Penetapan Tujuan, Sasaran, dan Program	- Tinjauan dokumen dan rekaman	<ul style="list-style-type: none">- Manual SMKP- Dokumen RKAB- Dokumen Kebijakan perusahaan- SOP Tujuan, Sasaran dan Program- Rekaman hasil Tinjauan Manajemen- Dokumen Tujuan, Sasaran dan Program- Dokumen daftar identifikasi regulasi dan persyaratan lain termutakhir- Dokumen IBPRPP tiap-tiap departemen- 3 laporan berkala kinerja Keselamatan Pertambangan- Rekaman analisa kinerja program Keselamatan Pertambangan- Rekaman analisa statistik insiden- 3 laporan penyelidikan kecelakaan beserta tindak lanjut pemenuhan rekomendasi perbaikan dan pencegahannya- Laporan penyelidikan Kejadian Berbahaya (jika ada)- Laporan PAK dan KAPTK (jika ada)- Rekaman penetapan dokumen Tujuan, Sasaran dan Program

Ada yang Kurang??

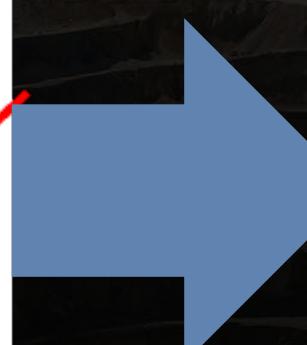




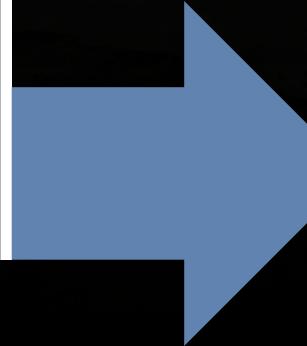
METODE DAN SAMPLE

IV.1 Pelaksanaan Pengelolaan Operasional			
IV.1.1	Penyusunan, Penetapan, Penerapan, Pendokumentasi, dan Evaluasi Prosedur Operasi / Kerja	Tinjauan dokumen dan rekaman	<ul style="list-style-type: none">- Dokumen SOP Pengelolaan Dokumen ✓- Dokumen pemetaan Hasil Kinerja Keselamatan Pertambangan ✓- Dokumen IBPR ✓- Dokumen SOP Prosedur di Area Penambangan Area Penumpukan batubara Area Operational support facility, Aktivitas Highrisk (Loading & Dumping Lumpur dan Longsoran, Landclearing)- Dokumen daftar prosedur ✓- Rekaman penilaian Pemetaan hasil kinerja keselamatan (MOM, Absensi) ✓- Rekaman distribusi dan sosialisasi prosedur ✓- Rekaman evaluasi prosedur ✓- Rekaman hasil evaluasi inspeksi ✓
		Wawancara	<ul style="list-style-type: none">- Petugas Dokumen Kontrol- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)- Pekerja PT [REDACTED] 9 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)

NO	KRITERIA		METODE AUDIT	SAMPEL
				<ul style="list-style-type: none">- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)
			Observasi lapangan	<ul style="list-style-type: none">- Area pit [REDACTED]- Area disposal [REDACTED]- Area Warehouse PT [REDACTED]- Area Fuel station PT [REDACTED]

- 
1. Daftar Proses Bisnis?
 2. Hasil Investigasi Kecelakaan/Insiden?
 3. Daftar perubahan peralatan, perubahan proses, dan/atau perubahan bahan?

Sampling dapat diperhatikan kesesuaian dengan kriteria audit pada masing-masing sub elemen/sub sub elemen, tujuan dan ruang lingkup



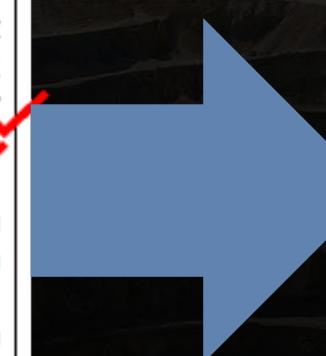
Jumlah Sample Observasi Minimum seharusnya 5
Best Practice = $0,8 \sqrt{N}$
 $= 0,8 \sqrt{36} = 4,8$ dibulatkan menjadi 5
(Total Ruang Lingkup ada 36 Ruang Lingkup)



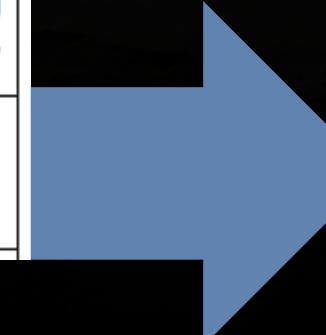
METODE DAN SAMPLE

IV.1 Pelaksanaan Pengelolaan Operasional			
IV.1.1	Penyusunan, Penetapan, Penerapan, Pendokumentasi, dan Evaluasi Prosedur Operasi / Kerja	Tinjauan dokumen dan rekaman	<ul style="list-style-type: none">- Dokumen SOP Pengelolaan Dokumen ✓- Dokumen pemetaan Hasil Kinerja Keselamatan Pertambangan ✓✓- Dokumen IBPR ✓- Dokumen SOP Prosedur di Area Penambangan Area Penumpukan batubara Area Operational support facility, Aktivitas Highrisk (Loading & Dumping Lumpur dan Longsoran, Landclearing)- Dokumen daftar prosedur ✓- Rekaman penilaian Pemetaan hasil kinerja keselamatan (MOM, Absensi) ✓✓- Rekaman distribusi dan sosialisasi prosedur ✓✓- Rekaman evaluasi prosedur ✓✓- Rekaman hasil evaluasi inspeksi ✓✓
		Wawancara	<ul style="list-style-type: none">- Petugas Dokumen Kontrol- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)- Pekerja PT [REDACTED] 9 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)

NO	KRITERIA			METODE AUDIT	SAMPEL
					<ul style="list-style-type: none">- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)- Pekerja PT [REDACTED] 10 orang (Pengawas Operasional, Pengawas Teknis)
				Observasi lapangan	<ul style="list-style-type: none">- Area pit [REDACTED]- Area disposal [REDACTED]- Area Warehouse PT [REDACTED]- Area Fuel station PT [REDACTED]

- 
1. Daftar Proses Bisnis?
 2. Hasil Investigasi Kecelakaan/Insiden?
 3. Daftar perubahan peralatan, perubahan proses, dan/atau perubahan bahan?

Sampling dapat diperhatikan kesesuaian dengan kriteria audit pada masing-masing sub elemen/sub sub elemen, tujuan dan ruang lingkup



Jumlah Sample Observasi Minimum seharusnya 5
Best Practice = $0,8 \sqrt{N}$
 $= 0,8 \sqrt{36} = 4,8$ dibulatkan menjadi 5
(Total Ruang Lingkup ada 36 Ruang Lingkup)



5. PELIBATAN KASUS DAN PEMBELAJARAN NASIONAL (LESSON LEARNED)

1. Auditor Internal SMKP perusahaan disarankan untuk melakukan verifikasi bukti audit secalangsung atau primer dengan sampel yang mempertimbangkan hasil pembelajaran dari kasus Keselamatan Pertambangan Nasional Tahun 2025 sesuai dengan konteks perusahaan.
2. Diharapkan dapat memanfaatkan hasil Studi Kasus "Analisis Capaian Elemen dan Sub Elemen SMKP Tahun 2024" pada perusahaan pertambangan batubara regional XXX sebagai referensi dan pembelajaran yang dapat dipertimbangkan dalam pengembangan arah pelaksanaan audit serta menyempurnakan praktik implementasi SMKP Tahun 2025





5. PELIBATAN KASUS DAN PEMBELAJARAN NASIONAL (*LESSON LEARNED*)

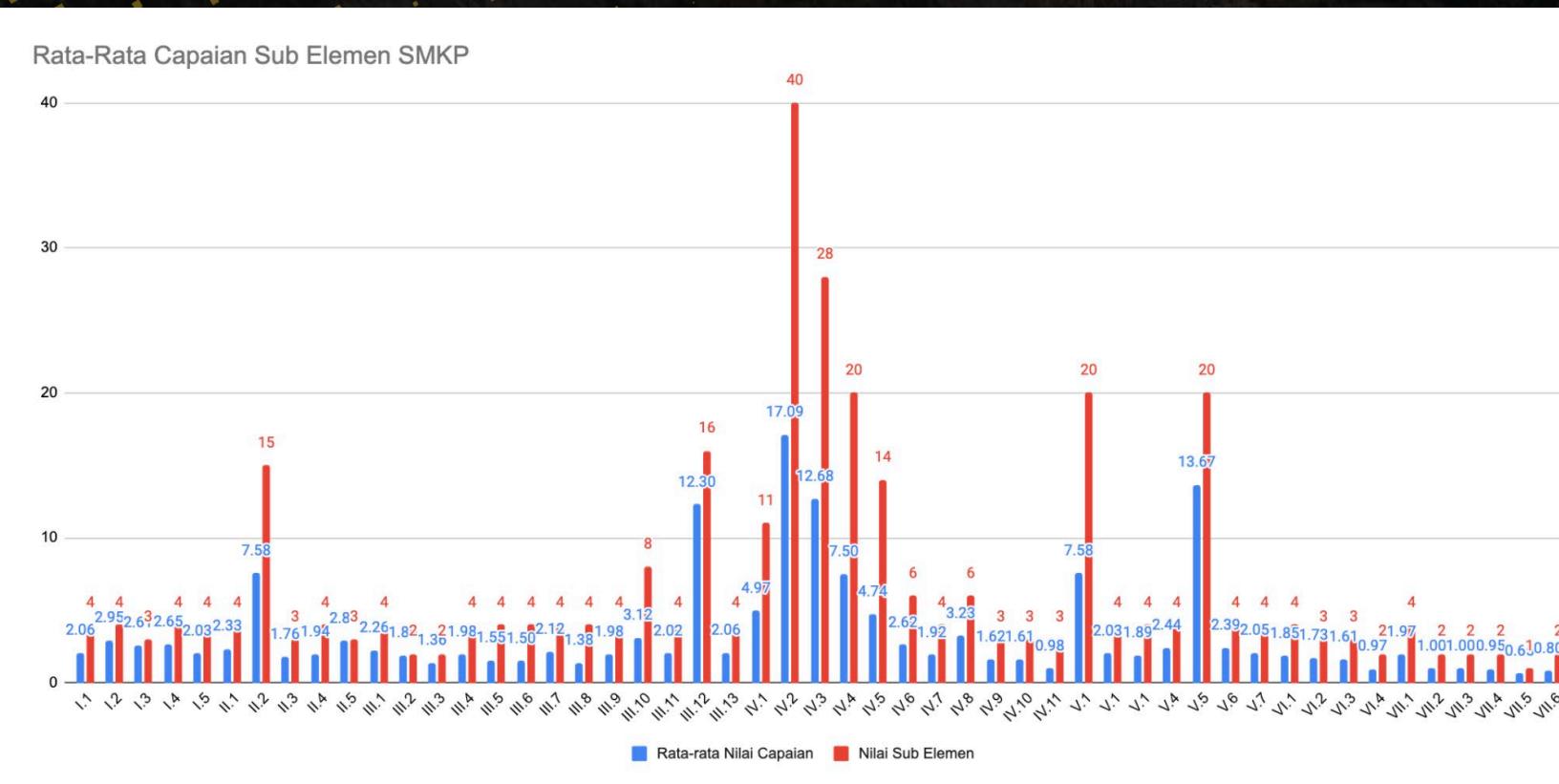
No	Rekomendasi Objek Audit Internal SMKP 2025	Sub Elemen/ Sub-sub Elemen terkait
1	Pengendalian risiko terkait kesesuaian desain dan metode penambangan dengan mempertimbangkan pengelolaan geoteknik tambang agar dipastikan dilakukan sesuai dengan kaidah teknik pertambangan yang baik serta dilakukan pemantauan kestabilan lereng tambang dan menindaklanjuti hasil pemantauannya yang dilakukan oleh tenaga teknis pertambangan yang berkompeten;	II.2, III.6, IV.6.1, V.7
2	Pengelolaan air tambang agar dipastikan dilakukan sesuai dengan kaidah teknik pertambangan yang baik dan dilakukan pemeliharaan dan perawatan terhadap fasilitas pengelolaan air tambang	II.2, III.6, IV.6.1, V.7
3	Pengendalian risiko dalam pemeriksaan kelayakan (commissioning) dan/atau pemeriksaan kelayakan berkala (recommissioning) unit peralatan pertambangan agar dipastikan memenuhi kelengkapan, kesesuaian, kesiapan dan kelayakan terhadap SPIP;	IV.4.1, IV.4.3, V.1.4
4	Pengendalian risiko pengoperasian unit dengan kondisi yang tidak memadai, yaitu sistem penggereman yang tidak berfungsi;	IV.4.1, IV.4.3, V.1.4
5	Pengendalian risiko dari pekerjaan pengangkutan termasuk kelayakan alat angkut dan dimensi (grade, lebar, radius tikungan dan superelevasi) jalan tambang serta jalan angkut;	IV.4.1, IV.4.3, IV.6, V.1.4
6	Perubahan terhadap spesifikasi, fungsi dan/atau peralatan keselamatan harus berdasarkan kajian teknis pertambangan yang dilakukan evaluasi oleh KTT sesuai dengan ketetuan peraturan perundang-undangan	IV.4.5, IV.6.2
7	Efektivitas pengawasan terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan kontraktor dan subkontraktor	IV.8
8	Perhitungan analisis kebutuhan pengawas operasional yang berkompeten untuk setiap kegiatan dan gilir kerja.	III.5
9	Pengelolaan bahaya kelistrikan termasuk melakukan pengamanan terhadap pekerjaan yang berhubungan instalasi kelistrikan (LOTO).	IV.1.1, IV.4.2, V.4
10	Pemenuhan kompetensi pekerja yang mempunyai kompetensi dalam setiap pekerjaan sesuai bidang masing-masing serta pemenuhan pelaksanaan pendidikan dan pelatihan.	III.6, III.9, III.10, IV.4.4
11	Pengelolaan keadaan darurat mulai dari pembentukan tim, identifikasi, pencegahan, kesiapsiagaan, respon, dan pemulihan	III.8 dan IV.9





5. PELIBATAN KASUS DAN PEMBELAJARAN NASIONAL (*LESSON LEARNED*)

STUDI KASUS HASIL ANALISIS CAPAIAN ELEMEN DAN SUB ELEMEN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERTAMBANGAN (SMKP) PERUSAHAAN PERTAMBANGAN BATUBARA REGIONAL XXX TAHUN 2024



Temuan Kunci (Sintesis)

- Kesenjangan Implementasi : Sistem dan kebijakan sudah tersedia , namun penerapan di lapangan belum konsisten pada seluruh lini operasional .
- Keselamatan Operasional Kritis : Peledakan , pengelolaan jalan/angkutan tambang , kelistrikan /LOTO, dan rekayasa tambang (desain tambang , geoteknik , hidrologi dan hidrogeologi) menjadi area risiko dominan . perlunya pemberian dalam integrasi aspek keselamatan sejak tahap desain teknis hingga operasional
- Penguatan Sumber Daya Manusia : Kekurangan /ketidaksesuaian kompetensi pada pengawas operasional dan tenaga teknis khusus mempengaruhi kualitas implementasi .
- Kesehatan & Lingkungan Kerja: Pengukuran faktor pajanan dan program kesehatan kerja perlu disiplin sesuai rencana RKAB.
- Data-Driven Improvement: Penggunaan data lagging indicator (FR, SR, MFR, ASR, PAK/KAPB) dan lagging indicator sebagai dasar perbaikan dan target peningkatan belum konsisten

Untuk mendukung audit berbasis risiko dan kinerja, auditor internal dan KTT disarankan:

- a. Mengalokasikan waktu dan fokus audit yang cukup pada Sub Elemen berisiko tinggi (IV.4, IV.5, IV.6, IV.11, III.5, III.6, V.1) dengan bukti primer (observasi, wawancara terstruktur, pengujian) dan triangulasi data.
- b. Mengaitkan temuan audit dengan *leading/lagging indicator* serta menilai tren dan akar masalah (*people-process-technology-environment*).
- c. Memastikan kecukupan kompetensi pekerja teknis sesuai ruang lingkup audit.
- d. Mengintegrasikan IUJP dalam perencanaan dan pelaksanaan audit agar rekomendasi perbaikan bersifat sistemik.
- e. Menyusun rencana tindak lanjut yang spesifik, terukur, berbasis prioritas risiko, dengan batas waktu realistik dan verifikasi efektivitas.

No	Elemen SMKP	Nilai Rata-Rata Capaian (%)	Nilai Elemen (%)	Capaian Elemen
1	Kebijakan	6,45	10	64,46%
2	Perencanaan	8,56	15	57,08%
3	Organisasi dan Personel	9,50	17	55,89%
4	Implementasi	16,29	35	46,55%
5	Pemantauan, Evaluasi, dan Tindak Lanjut	8,38	15	55,83%
6	Dokumentasi	1,67	3	55,53%
7	Tinjauan Manajemen dan Peningkatan Kinerja	2,45	5	49,06%

Rata-rata capaian keseluruhan: 50,25%. Capaian tertinggi berada pada Elemen I (Kebijakan) dan Elemen II (Perencanaan), yang menunjukkan adanya komitmen formal. Capaian terendah terdapat pada Elemen IV (Implementasi) serta Elemen VII (Tinjauan Manajemen), menandakan tantangan pada tahap penerapan di lapangan dan konsolidasi evaluasi manajerial berkelanjutan.



6. PENERAPAN PRINSIP PROFESIONAL, INDEPENDEN, JUJUR, OBJEKTIF

- KTT harus mendukung Auditor Internal SMKP dalam melaksanakan audit objektif dan independen, termasuk dalam penetapan temuan dan nilai audit berbasis bukti.
- Auditor Internal SMKP perlu meningkatkan skeptisme profesional untuk mendeteksi deviasi dalam penerapan Keselamatan Pertambangan, yang dapat menyebabkan kerugian operasional, serta untuk menemukan peluang peningkatan indikator Keselamatan Pertambangan dan efisiensi kerja yang dituangkan dalam formulir opportunity for improvement.



PEMBELAJARAN DARI HASIL EVALUASI AUDIT INTERNAL TAHUN 2024

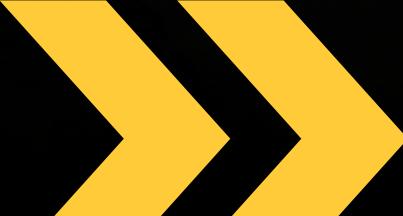
No Pembelajaran

- 1 Program audit belum berbasis risiko dan kinerja keselamatan.
- 2 Kelayakan audit dan dokumentasi belum memenuhi syarat.
- 3 Perhitungan mandays belum sesuai ketentuan.
- 4 Ruang lingkup audit belum jelas dan lengkap.
- 5 Metode audit belum sesuai kriteria dan tujuan audit.
- 6 Sampel audit belum spesifik, terukur, dan belum memadai.
- 7 Teknik sampling belum sesuai kriteria audit.
- 8 Pemilihan sampel langsung belum mempertimbangkan pembelajaran kasus nasional.
- 9 Laporan audit belum sesuai format dan aturan resmi.
- 10 Kesalahan pemberian nilai karena kurang cermat melihat keterkaitan elemen.
- 11 Penulisan temuan belum sesuai format standard (*Problem–Location–Evidence–Reference*).
- 12 Kesalahan dalam pemberian nilai sesuai kriteria audit.
- 13 Kesalahan dalam menetapkan kategori temuan (kritikal/major/minor).
- 14 Ulasan sampel minim dan audit cenderung fokus administrasi.
- 15 Rencana tindak lanjut belum tepat dan lengkap (*Corrective Action and Preventive Action*)
- 16 Batas waktu perbaikan/pencegahan belum mempertimbangkan urgensi risiko kecelakaan/penyakit.
- 17 Belum ada rekomendasi peluang peningkatan keselamatan, efisiensi, dan produktivitas.



7. TINDAK LANJUT PELAKSANAAN AUDIT

- Rencana tindak lanjut Audit Internal SMKP Tahun 2025 harus mencakup tindakan perbaikan dan pencegahan terkait kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja, dengan batas waktu yang sesuai. KTT diharapkan memimpin pelaksanaan tindak lanjut ini untuk memenuhi kriteria esensial minimum SMKP.
- KTT perlu mengevaluasi efektivitas implementasi SMKP Minerba dalam mencegah kecelakaan dan penyakit terkait, serta menyusun rencana untuk meningkatkan efektivitas. Hasil evaluasi dan komitmen dari Kepala Teknik Tambang harus disertakan dalam Lampiran Laporan Audit Internal SMKP Tahun 2025 sebagai respon perusahaan.





KRITERIA ESENSIAL

NO	ELEMEN	APABILA BERDASARKAN HASIL AUDIT ELEMEN TERKAIT DITEMUKAN KETIDAKSESUAIAN
1.	Elemen I dan VII	Segara tindaklanjuti ketidaksesuaian kebijakan keselamatan yang belum ditandatangani oleh pimpinan dan tinjauan manajemen yang belum dilaksanakan
2.	Elemen II	<ul style="list-style-type: none">Lakukan perbaikan penilaian pencapaian kinerja keselamatan agar sesuai dengan Keputusan Dirjen Minerba Nomor 10.K/MB.01/DJB/2023, sebagai masukan untuk RKAB berikutnya.Laksanakan pengelolaan risiko untuk memastikan seluruh operasional dilakukan dengan tingkat risiko yang masih dapat diterima.
3.	Elemen III	Segara penuhi kesenjangan sumber daya manusia, terutama pengawas operasional dan tenaga teknis yang berkompeten, dengan mempertimbangkan peraturan perundang - undangan dan risiko Keselamatan
4.	Elemen IV	<ul style="list-style-type: none">Percepat pemeriksaan kesehatan pekerja sesuai jadwal RKAB 2024.Pastikan sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan tidak dioperasikan hingga pengujian kelayakan selesai dan layakLakukan perbaikan cepat dalam implementasi rekayasa Pertambangan (metode dan desain penambangan, pengelolaan geoteknik tambang, konstruksi fasilitas pertambangan, ventilasi tambang, sistem penyanggaan bawah tanah, hidrologi dan hidrogeologi, dan lainnya) dan perbarui perencanaan manajemen risiko operasional.Pastikan perusahaan jasa pertambangan memenuhi persyaratan keselamatan pertambangan perusahaan.
5.	Elemen V	Lengkapi basis data dan analisis deviasi keselamatan untuk mendukung upaya perbaikan dalam mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
6.	Elemen VI	Perbaiki mekanisme penyusunan dokumen operasi/kerja agar mempertimbangkan variabilitas faktor perilaku pekerja dan kondisi operasional untuk memastikan kepatuhan dan kinerja yang baik.



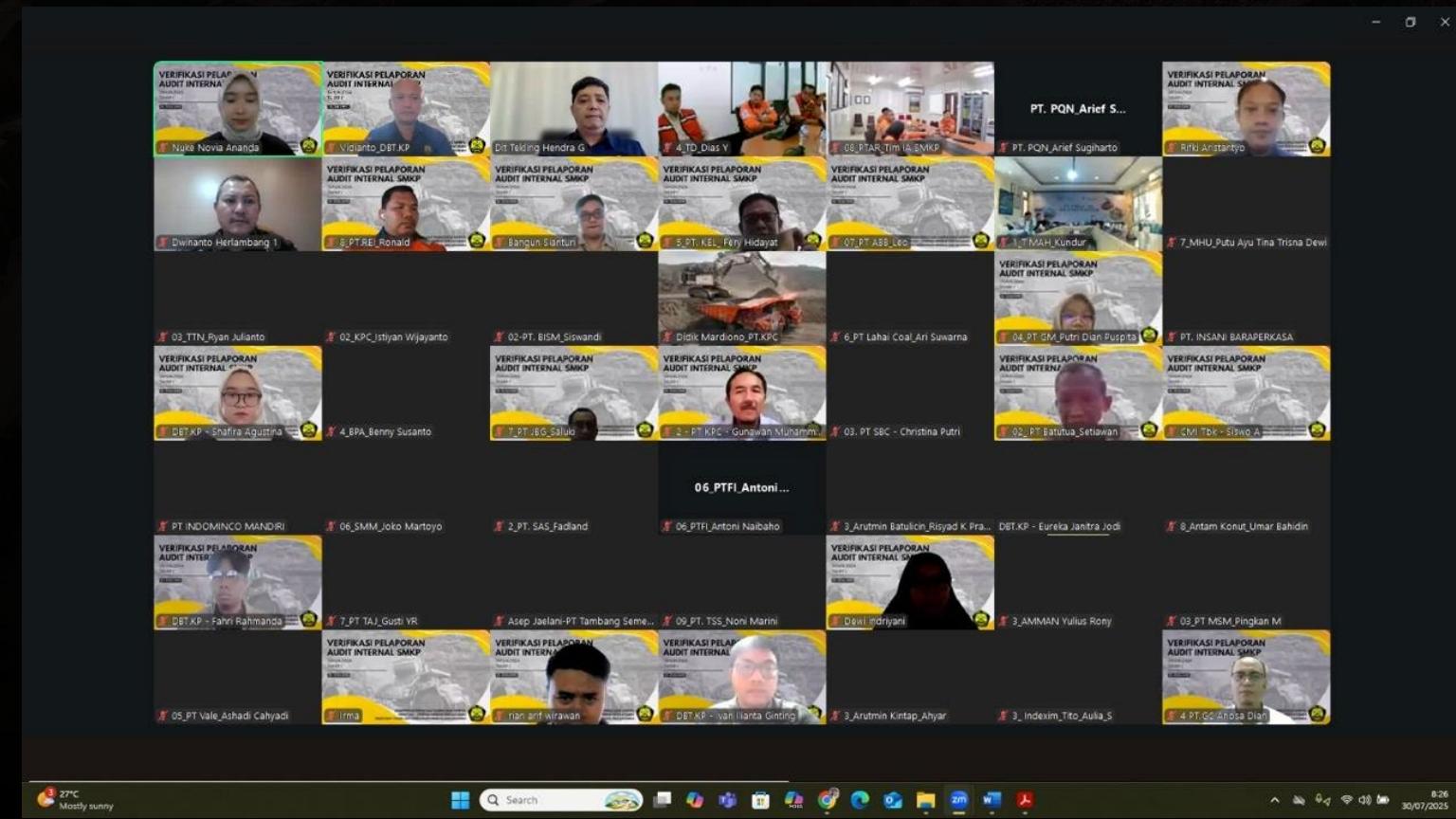
8. PELAPORAN

- Sekiranya hasil audit internal SMKP tidak layak, KTT harus segera menindaklanjutinya hingga dinyatakan layak dan pelaporan tidak tertunda.
- Laporan Audit Internal SMKP Mineral dan Batubara, termasuk dokumen audit tahap I dan rencana tahap II termasuk termasuk seluruh perusahaan jasa pertambangan pemegang **IUJP yang bekerja di perusahaan Saudara.**
- Batas waktu penyampaian laporan untuk periode 2025 adalah **15 Januari 2026** , sesuai Pasal 21 Peraturan Menteri ESDM Nomor 17 Tahun 2025.
- Laporan dapat dikirim melalui email ke sekretariat.dbt@esdm.go.id, dengan tembusan ke djmb@esdm.go.id, sekretaris.dbt@gmail.com, miningsafety18501@gmail.com.





Verifikasi Laporan SMKP 2024





THANK YOU FOR YOUR TIME

Semoga Arahan dari Kepala Inspektur Tambang dapat dilaksanakan sesuai dengan ketentuan



ditjenminerba



minerba.esdm.go.id



Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara



Ditjen Minerba TV



SOSIALISASI

SURAT EDARAN
AUDIT INTERNAL SMKP TAHUN 2025

SAMBUTAN DAN PEMBUKAAN



Dr Hendra Gunawan
Kepala Inspektorat Tambang

SELASA, 18 NOVEMBER 2025
09:00 WIB

ZOOM MEETING

ID Meeting: 832 6028
1769
Pass: esdm

MC



Shafira Agustina Rachmat
Penata Kelola Pertambangan

Moderator



Robby Kasumahadiatmaja
Inspektorat Tambang Ahli Muda

Pemateri



Rian Arif Wirawan
Inspektorat Tambang Ahli Muda