

## AUDIT SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PERTAMBANGAN (SMKP) MINERAL DAN BATUBARA

(AUDIT OF MINERAL AND COAL MINING SAFETY MANAGEMENT SYSTEM (SMKP))

Saptawartono <sup>1\*</sup>, Ferra Murati <sup>1</sup>, Tiya Rianti <sup>2</sup>, Sonia Ayu Ningsih <sup>2</sup>, Obed Marune R. Simanullang <sup>2</sup>,  
Hanifah Shinta Nuriyah <sup>2</sup>, Desra Prihel Sinuhaji <sup>2</sup>, Nornela Sofika <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dosen Jurusan/Prodi Teknik Pertambangan, Universitas Palangka Raya

<sup>2</sup> Mahasiswa Jurusan/Prodi Teknik Pertambangan, Universitas Palangka Raya

\* Korespondensi E-mail: [saptawartono@mining.upr.ac.id](mailto:saptawartono@mining.upr.ac.id)

### Abstrak

Dunia usaha di bidang pertambangan adalah salah satu dunia kerja yang tidak pernah lepas dari resiko pekerjaan, yang dapat menyebabkan bahaya terhadap pekerja dan juga segala aset, dalam kegiatan pertambangan. Bahaya kecelakaan dari kegiatan pertambangan akan menyebabkan kerugian terhadap hasil produksi dari kegiatan usaha pertambangan yang dilakukan. Untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan pada kegiatan pertambangan tersebut, maka diberlakukan kegiatan penambangan yang menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP), yang mana hasil pelaksanaannya dilakukan audit berdasarkan ketentuan yang berlaku. Kegiatan audit pada SMKP ini dibagi menjadi, audit internal dan audit eksternal. Dalam pelaksanaannya audit SMKP, akan dilakukan dengan skema yang telah ditetapkan yang dimulai dari tahap permulaan audit hingga sampai tahap Pelaksanaan tindak lanjut audit, yang mengacu kepada Keputusan Direktur Jendral 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 Mineral dan Batubara. Penyusunan Laporan Hasil Audit SMKP yang telah dilaksanakan, mengacu kepada ketentuan sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Menteri Energi Sumber Daya Mineral (ESDM) Nomor 7 Tahun 2020. Hasil penelitian Audit SMKP Mineral dan Barubara yang telah dilaksanakan ini, membahas hal-hal yang terkait dengan: (1) Pengertian Audit SMKP; (2) Jenis-jenis audit SMKP; (3) Skema Audit SMKP; (4) Pembobotan Penilaian SMKP; (5)Dasar Hukum SMKP; dan (6) Pelaporan Audit SMKP.

**Kata Kunci** : Audit, SMKP, Mineral dan Batubara

### Abstract

*The business world in the mining sector is one of the worlds of work which is never free from occupational risks, which can cause danger to workers as well as all assets, in mining activities. The danger of accidents from mining activities will cause losses to the production results of the mining business activities carried out. To reduce the possibility of accidents occurring in mining activities, mining activities are implemented using a Mining Safety Management System (SMKP), in which the results of the implementation are audited based on applicable regulations. Audit activities at this SMKP are divided into internal audits and external audits. In carrying out the SMKP audit, it will be carried out according to a predetermined scheme starting from the initial stage of the audit up to the implementation stage of the follow-up audit, which refers to the Decree of the Director General of Mineral and Coal Number 185.K/37.04/DJB/2019 concerning Technical Guidelines for the Implementation of Safety Mining and Implementation, Assessment and Reporting of Mineral and Coal Mining Safety Management Systems. The preparation of the SMKP Audit Results Report that has been carried out refers to the provisions stipulated in the Regulation of the Minister of Energy and Mineral Resources (ESDM) Number 7 of 2020. The results of this SMKP Mineral and Coal Audit research that have been carried out discuss matters related to: (1) the Definition of SMKP Audit; (2) the Types of SMKP audits; (3) SMKP Audit Scheme; (4) SMKP Assessment Weighting; (5) Legal Basis of SMKP; and (6) SMKP Audit Reporting.*

**Keywords:** Audit, SMKP, Mineral and Coal

## 1. PENDAHULUAN

Industri pertambangan mineral dan batubara, baik tambang terbuka atau tambang bawah tanah dapat dipastikan mempunyai resiko kecelakaan kerja yang sangat tinggi. Resiko pekerjaan seperti ledakan, kecelakaan lalu lintas, jebakan material, tanah longsor, keracunan gas alam, dan lain-lain. Dengan menerapkan SMKP bermanfaat dalam menghindari terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. SMKP Minerba menjadi acuan bagi perusahaan pertambangan di Indonesia dalam menerapkan sistem manajemen keselamatan pertambangan meskipun telah menerapkan SMKP pekerja yang aman, sehat dan selamat, operasi pertambangan yang efisien dan produktif dalam pelaksanaannya dari kegiatan pertambangan komersial.

Penerapan SMKP yang baik dan suksesnya kegiatan usaha pertambangan yang dilakukan oleh suatu perusahaan pertambangan, dianggarannya tidak terlepas dari dilaksanakannya audit SMKP terhadap pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan oleh perusahaan pertambangan tersebut. Berdasarkan 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 Mineral dan Batubara, bahwa terdapat tiga komponen ruang lingkup petunjuk teknis SMKP Minerba, yaitu: (1) Penerapan sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara atau sistem manajemen keselamatan pertambangan khusus pada pengelolaan dan/atau pemurnian; (2) Penilaian sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara atau sistem manajemen keselamatan pertambangan khusus pada pengelolaan dan/atau pemurnian; dan (3) Pelaporan sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara atau sistem manajemen keselamatan pertambangan khusus pada pengelolaan dan/atau pemurnian. Pelaksanaan Audit SMKP Mineral dan Batubara merupakan tindak lanjut pelaksanaan dalam rangka Penilaian sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara atau sistem manajemen keselamatan pertambangan khusus pada pengelolaan dan/atau pemurnian. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan Audit SMKP Mineral dan Batubara ini, yaitu: jenis audit yang dilakukan, skema yang

dilaksanakan, pembobotan dan penilaian SMKP, dasar hukum dan pelaporan Audit SMKP.

Dengan latar belakang permasalahan ini, maka penulis melakukan penelitian dan merangkum dalam tulisan ilmiah tentang Audit SMKP Mineral dan Batubara, untuk menambah referensi khususnya dalam hal pembelajaran terkait dengan Keselamatan dan Kesehatan kerja Keselamatan khususnya di Bidang Pertambangan.

## 2. METODE

Analisis data dan informasi terkait dengan penelitian Audit SMKP Mineral dan Batubara, dilaksanakan dengan batasan pada ruang lingkup lokasi di wilayah Provinsi Kalimantan Tengah, dan pelaksanaannya bertempat di Jurusan/Prodi Teknik Pertambangan, Universitas Palangka Raya. Pengumpulan data dan informasi menggunakan Metode Studi Pustaka.

Adapun analisis data dan informasi yang diperoleh tersebut, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, yaitu data dan informasi yang dianalisis dari berbagai literatur, jurnal, artikel, dan hukum-hukum pertambangan yang digabungkan dan disatukan menjadi suatu teori sesuai dengan topik yang diambil.

## 3. PEMBAHASAN

### A. Pengertian

Audit adalah proses sistematis, independen dan terdokumentasi untuk memperoleh bukti audit dan mengevaluasinya secara objektif untuk menentukan sejauh mana kriteria audit terpenuhi (ISO 19011: 2018 Klausul 3.1). SMKP merupakan sistem manajemen yang menjadi bagian dari sistem manajemen perusahaan dalam rangka untuk mengendalikan risiko keselamatan pertambangan yang terdiri dari K3 Pertambangan dan Keselamatan Operasi Pertambangan (K3 Pertambangan dan KO Pertambangan). Audit SMKP adalah pemeriksaan secara sistematis dan independen terhadap pemenuhan kriteria yang telah ditetapkan untuk mengukur suatu hasil kegiatan yang telah direncanakan dan dilaksanakan dalam penerapan SMKP Minerba oleh perusahaan.

## **B. Jenis-Jenis Audit**

Sebagai pengukuran kinerja dan pencapaian penerapan SMK, maka perlu dilakukan audit pencapaian tingkat penerapan SMK tersebut. Pada kegiatan audit ini dibagi menjadi, audit internal yaitu audit yang dilakukan oleh internal perusahaan, dan audit eksternal yaitu audit yang dilakukan oleh lembaga yang telah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Mineral dan Batubata.

## **C. Skema Audit**

Proses pelaksanaan audit internal dan eksternal, menggunakan skema yang mengacu pada standar:

1. Permulaan audit: penentuan kelayakan audit, penunjukan ketua tim audit, pemilihan tim audit, penetapan tujuan, ruang lingkup dan kriteria audit, dan pelaksanaan kontak awal dengan auditi.
2. Pelaksanaan tinjauan dokumen: peninjauan dokumen sistem manajemen, dan penentuan kecukupan dokumen terhadap kriteria audit.
3. Persiapan untuk kegiatan audit lapangan: penyiapan rencana audit, penugasan tim audit, dan penyiapan dokumen kerja.
4. Pelaksanaan kegiatan audit lapangan: pelaksanaan rapat pembukaan, komunikasi selama audit, tugas dan tanggung jawab pemandu dan pengamat, pengumpulan dan verifikasi informasi, perumusan temuan audit, penyiapan kesimpulan audit, dan pelaksanaan rapat penutupan.
5. Penyiapan, pengesahan dan penyampaian laporan audit: penyiapan laporan audit, dan pengesahan dan penyampaian laporan audit.
6. Penyelesaian audit; dan
7. Pelaksanaan tindak lanjut audit

## **D. Pembobotan Penilaian Penerapan SMK**

Petunjuk teknis pelaksanaan keselamatan pertambangan dan pelaksanaan, penilaian, dan pelaporan sistem manajemen keselamatan pertambangan mineral dan batubara. Berdasarkan Keputusan Jendral Mineral dan Batubara 25 Nomor 185.K/37.04/DJB/ 2019. Penilaian penerapan SMK minerba atau SMK kusus pada

pengelolaan dan/atau pemurnian dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Penetapan penilaian penerapan SMK minerba atau SMK kusus pada pengelolaan dan/atau pemurnian. Pembobotan untuk setiap elemen dalam SMK dilakukan berdasarkan tingkatan kepentingan dari masing- masing elemen, yaitu kebijakan 10%, perencanaan 15%, organisasi dan personel 17%, implementasi 35%, pemantauan, evaluasi, dan tindak lanjut 15%, dokumentasi 3%, tinjauan manajemen dan peningkatan kinerja 5%.
2. Pembobotan penilaian penerapan SMK untuk setiap sub-element dalam SMK dilakukan berdasarkan jumlah kriteria pada masing-masing subelemen.
3. Sampel penilaian penerapan SMK pada pelaksanaan audit baik internal maupun eksternal dilaksanakan dengan mengambil sampel dari setiap area kegiatan, berdasarkan pertimbangan profesional (professional judgement) masing-masing auditor.
4. Audit internal untuk penilaian penerapan SMK dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dala setahun dengan ketentuan yang ada.
5. Audit eksternal penerapan SMK Minerba dilaksanakan apabila dalam hal terjadi kecelakaan, kejadian berbahaya, kejadian akibat penyakit tenaga kerja, penyakit akibat kerja, bencana, dan/untuk kepentingan penilaian kinerja keselamatan pertambangan. 26
6. Standar dan prosedur audit SMK minerba sesuai dengan Keputusan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara Nomor 185.k/37.04/DJB/2019.
7. Kategori temuan audit sebagai berikut, kategori kritikal adalah temuan yang mengakibatkan kematian (fatality), kategori pada sub elemen ditemukannya nilai kurang dari 50% dan terdapat temuan minor lebih dari 30% pada sub elemen, dan kategori minor adalah ketidak sesuainya ketentuan UUD, standar, pedoman, dan acuan lainnya
8. Pelaporan hasil audit internal penerapan SMK paling lambat 30 hari setelah

triwulan ke empat. dan pelaksanaan audit eksternal paling lambat 14 hari kerja setelah audit dilaksanakan.

Penilaian penerapan SMK3 menggunakan skala penilaian yang telah ditetapkan di dalam Keputusan Jendral Mineral dan Batubara 185.K/37.04/DJB/ 2019 dimana salah satu contoh skala adalah sebagai berikut:

1. Nilai 0: tidak ada bukti menunjukkan pemegang IUP, IUPK, IUP operasi, IPR, IUJP, telah melakukan penyusunan kebijakan.
2. Nilai 1: terdapat bukti telah melakukan tinjauan awal kondisi keselamatan pertambangan, namun belum memenuhi secara menyeluruh.
3. Nilai 2 : terdapat bukti menunjukkan telah melakukan tinjauan awal belum melibatkan seluruh departemen, pekerja dalam penyusunannya.
4. Nilai 3: terdapat bukti menunjukkan bukti tinjauan awal kondisi keselamatan pertambangan, serta telah melibatkan seluruh.
5. Nilai 4: terdapat bukti menunjukkan bukti tinjauan awal kondisi keselamatan pertambangan, serta telah melibatkan seluruh departemen, para pekerja, dan telah melakukan evaluasi.

#### **E. Dasar Hukum SMK3**

Dasar hukum yang menjadi acuan dalam pelaksanaan SMK3 Mineral dan batubata, diantaranya yaitu;

- PP No.19 Tahun 1973 mengenai keselamatan kerja, pada Pasal 2 menjelaskan bahwa Menteri pertambangan melakukan pengawasan atas keselamatan kerja dalam bidang pertambangan dengan berpedoman kepada UU No.1 Tahun 1970 serta peraturan pelaksanaanya
- UU No 13 Tahun 2003 mengenai ketenagakerjaan, pada pasal 87 menjelaskan bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan

- PP No 50 Tahun 2012 mengenai penerapan SMK3, pada Pasal 4 dan Pasal 5 menjelaskan mengenai SMK3 sebagai pedoman perusahaan dalam menerapkan SMK3 di perusahaanya.
- UU No 3 Tahun 2020 mengenai Pertambangan Mineral dan Batubara, pada pasal 96 menjelaskan bahwa setiap pemegang IUP atau IUPK wajib melaksanakan ketentuan keselamatan pertambangan, selanjutnya pada pasal 141 menjelaskan bahwa setiap pemegang IUP atau IUPK wajib melakukan penagawasan usaha pertambangan dalam hal keselamatan pertambangan.
- PP No 55 Tahun 2010 mengenai minerba., pada Pasal 26 berisi mengenai pengelolaan keselamatan pertambangan seperti menghindari kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta dalam Pasal 27 berisi mengenai terciptanya kegiatan operasi pertambangan yang aman dan selamat.
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral nomor 1827.K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan Yang Baik

#### **F. Format Pelaporan**

Pada Permen ESDM nomor 7 Tahun 2020 pada pasal 82 berbunyi, dimana "pemegang izin wajib menyusun dan menyampaikan laporan yang meliputi laporan berkala, laporan akhir, laporan khusus.

1. Laporan berkala adalah laporan wajib yang disusun dan disampaikan secara rutin dalam jangka waktu tertentu. Laporan berkala dapat berupa laporan bulanan, laporan triwulan dan laporan triwulan IV (Tahunan). Pada laporan bulanan terkait pemberitahuan kecelakaan dan pemberitahuan kejadian berbahaya, dilaporkan paling lambat setelah 5 hari setelah akhir bulan. Pelaporan triwulan IV (Tahunan) tentang pengelolaan lingkungan kerja, pengelolaan kesehatan kerja, laporan audit internal SMK3 Minerba dan laporan kompetensi kerja, diserahkan

paling lambat 30 hari setelah triwulan IV. Format pelaporan audit penerapan SMKP Minerba pada audit internal, yaitu latar belakang, gambaran umum perusahaan, lingkup audit, pelaksanaan audit dan tim audit, ringkasan laporan dan penilaian audit, lampiran-lampiran (formular kriteria audit; tindak lanjut audit; daftar hadir peserta pertemuan penutupan audit; respon pemegang iup, uipk, iup operasi produksi khusus untuk pengelolaan dan/atau pemurnian, IPR, atau IUJP terhadap pelaksanaan audit), dan hasil audit pemegang IUP, IUPK, IUP Operasi Produksi Khusus untuk pengelolaan dan/atau pemurnian, IPR.

2. Laporan khusus adalah laporan tertulis yang disampaikan dan wajib disusun dalam hal terdapat kejadian atau kondisi tertentu. Laporan khusus ini dibuat untuk pelaporan pemberitahuan awal kecelakaan, pelaporan pemberitahuan awal kejadian berbahaya, pelaporan pemberitahuan awal kejadian penyakit tenaga kerja, pelaporan pemberitahuan awal penyakit akibat kerja dan pelaporan hasil audit eksternal SMKP, dilaporkan 14 hari kerja setelah audit eksternal SMKP Minerba dinyatakan selesai (diatur dalam keppdirjen Minerba 185 Th. 2019). Adapun format penyusunan laporan audit penerapan SMKP Minerba dari audit eksternal yaitu latar belakang, gambaran umum perusahaan, lingkup audit, pelaksanaan audit dan tim auditor, ringkasan laporan dan penilaian audit, dan lampiran-lampiran.

#### **4. SIMPULAN**

Audit SMKP Mineral dan Batubara adalah pemeriksaan secara sistematis dan independen terhadap pemenuhan kriteria yang telah ditetapkan, untuk mengukur suatu hasil kegiatan yang telah direncanakan dan dilaksanakan, dalam penerapan SMKP Minerba oleh perusahaan. Terdiri dari dua jenis yaitu audit internal dan eksternal. Skema audit dimulai dari permulaan, pelaksanaan, persiapan, pelaksanaan, penyiapan, penyelesaian dan pelaksanaan tindak lanjut. Pembobotan nilai berdasarkan Keputusan Jendral Mineral dan Batubara

185.K/37.04/DJB/ 2019. Dasar hukum terbaru terdapat pada UU No.3 Tahun 2020, Permen esdm no. 7 tahun 2020, dan lainnya. Format pelaporan terbagi menjadi tiga yaitu laporan berkala, laporan akhir, dan laporan khusus.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adrianus. 2021. Dasar Hukum Pengawasan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (Smkp) Mineral dan Batubara. Diakses tanggal 23 September 2022 dari [https://drive.google.com/file/d/1\\_baTXwwxjebOddxp2yE7gRpPOBXT0p4/view](https://drive.google.com/file/d/1_baTXwwxjebOddxp2yE7gRpPOBXT0p4/view).
- Firdaus, Fakhrol. 2021. Mataram. Evaluasi Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (Smkp) di Pt. Djawa Berkah Mineral Site Pt. Bumanik, Kec. Petasia Timur, Kab. Murowali Utara, Sulawesi Tengah.
- Ganiari, Reza Faizal, dkk. Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (Smkp) Pada Pt. Dasrat Sarana Arang Sejati, Parambahan, Desa Batu Tanjung, Kec. Talawi, Kota Sawahlunto, Sumatera Barat. Jurnal Bina Tambang Vol. 7, No. 1.
- Muhari, Ridho. 2018. Dasar-Dasar Audit Smkp Minerba. Diakses tanggal 22 September 2022 dari <https://id.scribd.com/presentation/414052797/Dasar-dasar-Audit-Smkp>.
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Nomor 16 Tahun 2021. Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 7 Tahun 2020 tentang Tata Cara Pemberian Wilayah, Perizinan, dan Pelaporan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.
- Saputra, Darmawan. 2020. Audit Smkp Minerba? Emangnya Wajib. Diakses tanggal 26 September 2022 dari <https://darmawansaputra.com/audit-smkp-minerba-wajib/>.
- Unknown. 2020. Audit Smkp. Diakses tanggal 24 September 2022 dari

- <https://www.inspektur.id/kaidah-teknik/smkp/audit-smkp>.
- Unknown. 2021. Auditor Internal Smkp Minerba. Diakses tanggal 24 September 2022 dari <https://www.informasi-training.com/auditor-internal-smkp-minerba>.
- Wardani, Hertanti Kusuma, dkk. 2022. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (Smkp) di Perusahaan Pertambangan Guna meningkatkan Kinerja Keselamatan Operasi dan Kesehatan dan Keselamatan kerja. Jurnal Ilmiah Indonesia Vol. 7, No. 4.