

Peningkatan Kinerja K3 Dan KO Di Perusahaan Pertambangan Melalui Penerapan SMKP

Nurul Kamal^{1*}, Mirna Rahmah Lubis², Muhammad Jehan¹

¹Prodi Teknik Pertambangan, Jurusan Teknik Kebumihan, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala

²Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala

Jalan Tengku Syech Abdul Rauf No. 7, Banda Aceh

*E-mail: nurul.kamal@unsyiah.ac.id

Abstract

PT Adaro Indonesia is a mining company that operates under the covenant of works concessions of coal mining, on the mining area of PT Adaro Indonesia or ADMO (Adaro Mining Operation) there is a mining services company PT Saptaindra Sejati (PT. SIS), that move in modern mining and contractors provide services for mining and related industries in the ADMO. The research methodology was literature study, field observation, and questioning employees. PT.SIS has been applied Mining Safety Management System application of Mineral and Coal as know as (SMKP Minerba) for all elements, but the level of the achievement on the elements are 88.29% still dropping from the previous year to reach 92.80%. this publication only for element IV, Implementation. The achievement on this element only reached 79% below previous year reach 91%. Provide recommendations as an attempt to improvement efforts to PT. SIS, as well as the company's internal evaluation in order to no longer obtained the findings of major or minor in following (SMKP) audit.

Keywords: audit SMKP Minerba, Safety, Achievement, Implementation Element.

1. Pendahuluan

Pada area usaha penambangan terdapat beberapa Perusahaan Jasa Pertambangan yang bergerak pada bidang kontraktor pertambangan modern dan menyediakan jasa pertambangan serta industri terkait. Dalam hal mengelola dan mengendalikan bahaya serta risiko K3, perusahaan tersebut berkomitmen untuk menerapkan dan melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP) di seluruh lingkungan perusahaan dan area unit kerja. Setiap pihak harus terlibat dalam menerapkan dan melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP) mulai dari level manajemen tertinggi sampai pelaksana di lapangan. [1]

2. Kajian Pustaka

2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

K3 adalah suatu usaha yang di terapkan untuk menjamin dan melindungi kesehatan dan keselamatan dari pekerja dan lingkungan kerjanya, yang pengelolaannya dilakukan melalui suatu sistem manajemen yaitu sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3). [2]

Keselamatan kerja wajib di perhatikan oleh perusahaan untuk mencegah kecelakaan kerja baik untuk pekerja maupun orang lain yang berada dalam kawasan perusahaan. Pelaksanaan kegiatan keselamatan kerja pada suatu perusahaan, bertujuan untuk:

1. Perlindungan terhadap karyawan/pekerja dan orang lain ditempat kerja
2. Kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan
3. Meminimalisir biaya
4. Meningkatkan *performance* perusahaan [3] [4]

Kesehatan kerja adalah upaya *preventif*, memelihara dan meningkatkan kinerja pekerja. Hal ini dimulai dari sejak diterima kerja, hingga berhenti/pensiun dari pekerjaan tersebut. [5]

2.2 Keselamatan Operasi Pertambangan

Keselamatan operasi (KO) pertambangan adalah semua upaya untuk menjamin dan melindungi operasional tambang yang aman, efisien dan produktif, melalui kegiatan diantaranya

- a. Menerapkan manajemen pemeliharaan/perawatan instalasi, prasarana, sarana,dan peralatan.
- b. Pengujian kelayakan sistem instalasi, kehandalan sarana dan prasarana, dan ketangguhan peralatan pertambangan,
- c. Pengamanan Sistem instalasi.
- d. Melakukan kajian teknis.
- e. Evaluasi tenaga teknik. [6]

2.3 SMKP Minerba

SMKP lahir sebagai perintah undang-undang dan standarisasi dalam pelaksanaan dan pengawasan K3 dan KO di industri pertambangan. SMKP Minerba merupakan sistem pengendalian dalam bentuk tata manajemen yang menangani risiko

keselamatan pada pertambangan yang diatur berdasarkan Permen ESDM No. 38/2014 yang kemudian diperbaharui melalui Kepmen ESDM No. 1827K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik [6]

2.3.1 Tujuan SMKMP Minerba

Sistem manajemen ini diterapkan, bertujuan untuk:

1. Meningkatkan upaya penerapan program keselamatan yang terencana dan terukur pada bidang keselamatan pertambangan
2. Mencegah penyakit yang akan timbul akibat pekerjaan yang berisiko tinggi
3. Menciptakan keamanan dan efisiensi operasional pertambangan
4. Menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, efisien dengan keamanan yang terjamin pada tempat kerja agar lebih produktif.

2.3.2 Elemen-elemen SMKMP Minerba

SMKMP Minerba diterapkan pada operasi penambangan meliputi elemen berikut ini: [7]

- a. Policy (kebijakan)
- b. Planning (perencanaan)
- c. Organisation and Personnel
- d. Implementation
- e. Evaluation dan Tindak Lanjut
- f. Dokumentation
- g. Manajemen Reviews

2.3.3 Pedoman implementasi SMKMP Minerba

Pelaksanaan audit SMKMP Minerba berpedoman pada:

1. Perusahaan harus menerapkan SMKMP dan melaksanakan audit sekurang-kurangnya satu kali setiap tahunnya.
2. Untuk menilai tingkat keselamatan dan keamanan pertambangan minerba KAIT juga dapat menyarankan atau meminta manajemen perusahaan untuk melaksanakan audit kepatuhan dalam implementasi SMKMP Minerba.
3. Audit dilakukan dengan mengacu pada petunjuk penilaian penerapan SMKMP minerba
4. Hasil audit disampaikan ke KAIT sesuai format laporan audit paling lambat setelah 14 hari setelah pelaksanaan audit. [7]

2.3.4 Sanksi pelanggaran ketentuan dalam penerapan SMKMP Minerba

Jenis sanksi bagi Perusahaan yang melanggar ketentuan yang telah ditetapkan adalah berupa:

1. Peringatan tertulis
2. Penghentian sementara kegiatan pertambangan

3. Pencabutan/pembatalan IUP, IUPK, IUP Operasi Produksi, IUJP dan SKT [7]

2.4 Kriteria Penilaian Audit SMKMP Minerba

Penilaian audit diberikan berdasarkan beberapa kriteria yaitu:

1. Angka 0 (nol) jika ditemukan bahwa **tidak tersedia** dokumen yang menerangkan pelaksanaan kegiatan.
2. Angka 1 (satu) diberikan untuk situasi dimana dokumen yang menunjukkan upaya pelaksanaan kegiatan tersedia namun belum memenuhi persyaratan yang ditentukan.
3. Angka 2 (dua) adalah nilai sempurna, dimana dokumen yang menerangkan tentang pelaksanaan kegiatan tersedia dan memenuhi persyaratan audit.
4. *Not Applicable* (N/A) menerangkan bahwa perusahaan tersebut tidak menerapkan kegiatan tersebut di perusahaannya. [7]

2.5 Klasifikasi Temuan dan performa Audit

Pelaksanaan audit untuk mengukur tingkat kesesuaian pelaksanaan dan peraturan yang berlaku. Sehingga perusahaan dinilai pencapaiannya setelah audit, klasifikasi pembagian jenis temuan dalam pelaksanaan audit:

1. Kategori Kritis
2. Kategori Mayor
3. Kategori Minor
4. *Not Applicable* (N/A) [7]

Tingkat kepatuhan dalam penerapan SMKMP digambarkan dalam persentase. Peringkat pencapaian dan jenis sertifikat penghargaan didapat oleh perusahaan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Penerapan yang mencapai angka lebih besar dari 90% serta tidak terdapat temuan/pelanggaran mayor, dianugerahkan penghargaan piagam berkategori **Emas**.
 2. Tingkat kepatuhan berkisar 80% – < 90% dan tidak ditemukan temuan berkategori mayor, dianugerahkan penghargaan piagam **Perak**.
 3. Penerapan SMKMP minerba berkisar 70% – < 80% dan tidak terdapat pelanggaran mayor, penghargaan yang didapat adalah piagam **Persunggu**.
 4. Implementasi dibawah 70% mendapat surat keterangan atau piagam telah dilakukan audit.
- Persentase dari hasil audit didapat dari total nilai kriteria/kausul aktual, dibagi nilai yang ditentukan dalam Permen ESDM 38/2014. Nilai total kriteria/elemen tingkat pelaksanaan oleh perusahaan, kemudian nilai total seluruh elemen dari penilaian aktual dikali dengan 100%. [7]

3. Metode Penelitian

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penyelidikan ini dilakukan oleh tim pada bulan Januari hingga September 2018 dan data *collecting* dilakukan di salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan.

3.2 Data

Data primer yang digunakan:

1. Laporan hasil audit 2016 & 2017
2. Tanya jawab/interview

Data Sekunder:

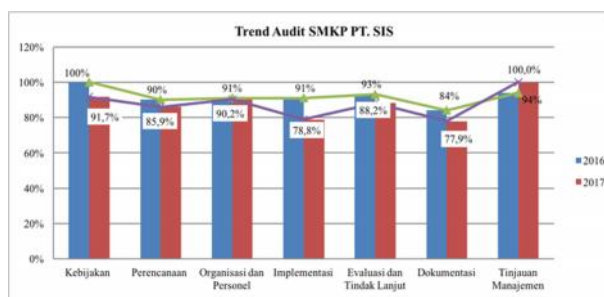
1. data audit, *resume* hasil audit, *dashboard* PICA (*Problem Identification Correction Action*),
2. *trend* audit SMK. P.
3. Dokumen kebijakan KPLM.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Penilaian Tingkat Penerapan SMK. P. Minerba

SMKP Minerba adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan yang digunakan sebagai pengendalian risiko keselamatan pertambangan..

Pencapaian dari tahun ke tahun kriteria yang di audit berfluktuasi. Hasil audit SMK. P. pada PT SIS telah dirangkum ke dalam bentuk grafik perbandingan dari tahun 2016 dan 2017 pada penurunan maupun peningkatan dalam hasil audit di setiap pemenuhan elemen-elemen SMK. P.



Gambar 1 grafik Penerapan SMK. P.

Tabel 1 Pencapaian Keseluruhan Hasil Audit

No	Elemen	Point Max	Point Pematuhan	%
1	Kebijakan	200	194	97,1
2	Perencanaan	200	172	85,9
3	Organisasi dan Personel	150	135	90,2
4	Implementasi	200	158	78,8
5	Evaluasi dan Tindak Lanjut	150	132	88,2
6	Dokumentasi	50	39	77,9
7	Tinjauan Manajemen	50	50	100,0
TOTAL		1000	880,0	88,29

Dari Gambar 1, dibandingkan dengan elemen lainnya, terlihat terjadi penurunan di elemen 4, kriteria Implementasi dan dari tabel 1 terlihat, elemen 4 hanya mencapai poin 185 dari poin maksimal 200. Selanjutnya dari Tabel 2 dapat dilihat hasil penilaian dari subelemen-subelemen yang dinilai dalam pelaksanaan Audit penerapan SMK. P. minerba di perusahaan penyedia jasa PT Saptaindra Sejati untuk elemen VI yaitu kausul implementasi

Tabel 4.2 Pencapaian pada Elemen IV

No	Kriteria	Nilai Bobot Elemen	Nilai Hasil Audit	Nilai Sub Elemen	Nilai Sub Elemen perusahaan
4	Implementasi				
4.1	Pelaksanaan Pengelolaan Operasional			28	25
4.2	Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Kerja			20	16
4.3	Pelaksanaan Pengolahan Kesehatan Kerja			26	8
4.4	Pelaksanaan Pengelolaan KO Pertambangan			38	30
4.5	Pengelolaan Bahan Peledak dan Peledakan			58	N/A
4.6	Penetapan Sistem Perancangan & Rekayasa			10	10
4.7	Penetapan Sistem Pembelian			12	9
4.8	Pemantauan dan Pengelolaan Perusahaan			10	8
4.9	Pengelolaan Keadaan Darurat			46	40
4.10	Penyediaan dan penyiapan P3K			6	5
4.11	Pelaksanaan Keselamatan di luar pekerjaan (<i>off the job Safety</i>)			4	4
Nilai Maksimum		200	158	200	158
Persentase Nilai Elemen 4				79%	

Dari Tabel 4.2, terlihat bahwa elemen IV terdiri dari 11 kausul, dan selisih nilai audit yang ditentukan dalam Permen ESDM 38 tahun 2014, dan nilai capaian hasil audit. Kausul 4.1 pelaksanaan pengelolaan operasional, hanya mencapai nilai 27 dari 32 maksimum, dikarenakan adanya temuan pada section ERS, CT dan Survey, yaitu terdapat beberapa dokumen JSA tidak/belum tersedia dan belum di validasi serta tidak bisa diakses secara online.

kaulsul 4.2 pelaksanaan pengelolaan lingkungan kerja, mendapat nilai 22, karena penerapan 5 R masih belum berjalan dengan konsisten, daftar check list house keeping tidak tersedia. Pada Kausul 4.3. pelaksanaan pengelolaan kesehatan kerja juga hanya 8 angka dari maksimal 26, dikarenakan pada saat audit ditemukan 2 standar, medical chek up dan follow up tidak mengaju ke SoP induk penanganan kesehatan pekerja. dan juga ditemukan STR dokter perusahaan serta crisis management team belum ada sesuai arahan dari SMK. Terlihat untuk kriteria 4.4. pelaksanaan pengelolaan KO pertambangan sudah sempurna sesuai dengan nilai yang ditentukan oleh SMK.

sub elemen 4.5. pengelolaan bahan peledak dan peledakan tidak dinilai, karena PT. SIS tidak melakukan kegiatan tersebut. Selanjutnya kriteria 4.6. penetapan sistem perancangan dan rekayasa, sudah cukup baik, hanya temuan pada beberapa dokumen belum divalidasi. Kriteria 4.7. penetapan sistem pembelian, pada kriteria ini perlu ditingkatkan penglibatan *safety officer* dan *competence person* dalam menentukan spesifikasi dari peralatan yang akan dibeli.

Kriteria 4.8. Pemantauan dan pengelolaan perusahaan Jasa pertambangan, sudah baik, hanya saja belum meng-*update* peraturan pedomannya. Pada kriteria 4.9. Pengelolaan Keadaan darurat, perlu ditingkatkan dengan membuat prosedur penanganan pasca keadaan darurat. Pelaksanaan Kriteria 4.10. Penyediaan dan penyiapan P3K belum sesuai dengan peraturan menteri tenaga kerja Nomor. 15/MEN/8/2008 tentang P3K di tempat kerja, yaitu ditemukan daftar obat tidak sesuai dengan list yang ada. perusahaan SIS sangat peduli dengan pelaksanaan kriteria 4.11. Pelaksanaan keselamatan diluar pekerjaan (*off the job safety*), sehingga pencapaian pada kriteria ini sempurna.

4.2 Resume Hasil Audit Elemen IV

Dari hasil audit elemen IV Implementasi terjadi penurunan dari 91% pada tahun sebelumnya dan ditahun berjalan (2017) 79%, PT SIS selaku Perusahaan jasa Pertambangan pada jobsite ADMO (Adaro Mining Operation) akan terus melakukan perbaikan dan peningkatan pada sub elemen/kriteria yang menjadi temuan dalam audit internal, sehingga bisa mencapai pada tahun 2018 untuk setiap sub

elemen persentase 100% serta memenuhi tingkat kepuasan pengguna jasa berkat pencapaiannya.

5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perusahaan telah menerapkan seluruh elemen (7 elemen) SMK.
2. Salah satu Sub elemen/kriteria yang di audit adalah elemen VI Implementasi yang terdiri dari berjumlah 11 kriteria
3. Kriteria yang sesuai sejumlah 10 kriteria dan 1 kriteria yang tidak sesuai.
4. Dari hasil audit 2017, penerapan elemen IV, masih dalam tahap baik (perunggu), namun jika dibandingkan dengan hasil audit tahun 2016, terjadi penurunan dari 91% (emas) ditahun lalu menjadi 79%.
5. Dari hasil audit, ditemukan 8 minor dan 1 mayor.
6. Temuan-temuan tersebut oleh perusahaan akan segera diperbaiki dengan melengkapi beberapa dokumen JSA yang belum lengkap, menunjuk ahli K3 kimia dan melakukan koordinasi dengan ahli K3 dan staf ahli mekanik dalam menentukan spesifikasi peralatan yang akan dibeli, komitmen tersebut divalidasi pada akhir laporan audit.

5.2 Saran

1. Melakukan evaluasi secara berkala terhadap ketersediaan dan kelengkapan dokumen sesuai dengan standar parameter yang telah ditentukan
2. Melakukan pembaharuan dokumen sesuai dengan perkembangan regulasi dan kebutuhan pelayanan prima.
3. Melakukan koordinasi berkala dalam bentuk meeting terbatas dengan berbagai pihak terkait, mengenai kebutuhan perizinan dan spesifikasi peralatan yang dibutuhkan
4. Segera melakukan perbaikan temuan untuk meningkatkan kinerja K3 dan KO yang baik.

Daftar Pustaka

- [1] PT Adaro Indonesia. (2015). *Buku Panduan Pemenuhan SMK Minerba*
- [2] Ramli, 2010, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*
- [3] Suardi, R. (2007). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Jakarta: PPM.
- [4] Sulaksmo, M. (1997). *Manajemen Keselamatan Kerja*. Penerbit Pustaka. Surabaya.
- [5] Suma'mur, P.K. (1984). *Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Cetakan-4, Penerbit PT. Jakarta: Gunung Agung.

- [6] Gunadi, E. (2017). *Keselamatan Operasi Pertambangan*.
- [7] Ridley, J. (1983). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Erlangga, Jakarta