

Kajian Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) serta Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko pada Kegiatan Kuari Andesit di PT Mitra Multi Sejahtera Desa Mekarsari Kecamatan Cikalong Kulon Kabupaten Cianjur Jawa Barat

Hendry Hariyanto*, Solihin, Maryanto

Prodi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*hendryhariyanto@gmail.com

Abstract. Indonesia is one of the countries which in general the implementation of Occupational Health and Safety (K3) in the private industry sector, especially the mining industry is very low. This can be proven by the high number of work accidents that occur due to lack of awareness of workers or because of factors that the company does not care about the health and safety of its workers. Evaluation of the application of the K3 management system was carried out by giving 13 questions to 44 employees who got a score of 1613 points on filling in the K3 questionnaire statistical data, then it could be classified into good condition. Evaluation results regarding the application of Personal Protective Equipment (PPE) are done by giving 10 questions to 44 employees who scored 119 points on filling in the questionnaire statistical data of personal protective equipment, so it can be classified into bad conditions. Hazard Identification and Risk Assessment (IBPR) carried out in the field starting from land clearing activities to loading material to the crusher. Dangerous conditions at the time of mining are residents who cross the mining road area, with the danger of being hit by heavy equipment that is conducting mining. The risk level is low. Risk control includes elimination (covering potholes), substitution (dump truck rejuvenation), engineering (repairing broken glass excavators), administration (safety talk before starting K3 activities and training) and PPE (safety glasses, hearing protection (earplug), gloves, safety hats (Helmet), Masks, and Safety Shoes).

Keywords: occupational health and safety, personal protective equipment and risk management.

Abstrak. Indonesia merupakan salah satu negara yang secara umum penerapan bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di sektor industri swasta khususnya industri pertambangan adalah sangat rendah. Hal ini dapat di buktikan dengan tingginya angka kecelakaan kerja yang terjadi karena kurangnya kesadaran para pekerja ataupun karena faktor-faktor tidak kepedulian perusahaan terhadap kesehatan dan keselamatan kerja bagi para pekerjanya. Evaluasi mengenai penerapan sistem manajemen K3 dilakukan dengan cara memberikan 13 pertanyaan kepada 44 karyawan mendapat skor 1613 poin pada pengisian data statistik kuisioner K3, maka dapat di golongan kedalam kondisi

baik. Hasil evaluasi mengenai penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dilakukan dengan cara memberikan 10 pertanyaan kepada 44 karyawan mendapat skor 119 poin pada pengisian data statistik kuisisioner alat pelindung diri, maka dapat di golongkan kedalam kondisi buruk. Identifikasi Bahaya dan Penilaian Resiko (IBPR) yang dilakukan di lapangan mulai dari aktivitas land clearing sampai pada pemuatan material ke crusher. Kondisi berbahaya pada saat penambangan adalah warga yang melintas area jalan tambang, dengan kondisi bahaya tertabrak alat berat yang sedang melakukan penambangan. Tingkat resikonya adalah low atau rendah. Pengendalian resiko meliputi eliminasi (menutupi jalan yang berlubang), substitusi (peremajaan dump truck), rekayasa teknik (memperbaiki kaca excavator yang pecah), administrasi (adanya safety talk sebelum memulai aktivitas dan pelatihan K3) dan APD (kacamata keselamatan, perlindungan pendengaran (earplug), sarung tangan, topi keselamatan (Helmet), Masker, dan Sepatu Keselamatan).

Kata Kunci: kesehatan dan keselamatan kerja, alat pelindung diri dan penanggulangan resiko.

1. Pendahuluan

Pada era globalisasi ini banyak sekali peralatan canggih yang hampir seluruhnya menggunakan komponen yang dihasilkan dari proses penambangan. Tidak dipungkiri lagi bahwa pertambangan merupakan salah satu sektor pelaku industri yang paling berperan penting dalam kemajuan zaman. Setidaknya banyak alat-alat elektronik, kendaraan dan lain sebagainya yang menggunakan komponen dari hasil kegiatan ini. Dalam kegiatan pertambangan hal yang paling utama di perhatikan adalah kondisi keselamatan kesehatan kerja atau K3, dikarenakan kemajuan suatu perusahaan itu tidak terlepas dari faktor kinerja pekerja yang tersistem dalam ruang lingkup berbasis K3. Implementasi keselamatan dan kesehatan kerja K3 pertambangan menjadi hal yang mutlak dan harus dilakukan untuk keberlanjutan operasional bisnis perusahaan. Hal ini dikarenakan industri pertambangan termasuk high risk di dalam kegiatan yang harus dilakukan. Berdasarkan data survei dari Perhapi pada tahun 2005 yang dilakukan oleh Asosiasi Profesi Kesehatan Pertambangan Indonesia atau disingkat APKPI, Tambang Indonesia dalam sektor keselamatan dan kesehatan kerja sangatlah rendah, yakni menempati posisi paling buruk di bawah negara-negara tetangga seperti Malaysia, Philipina, Singapura dan lain sebagainya.

Untuk mewujudkan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bidang pertambangan salah satunya adalah upaya Kementerian ESDM dalam mewajibkan perusahaan bidang pertambangan untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja Pertambangan (SMK3P) yang diatur di dalam PERMEN ESDM NO. 38 Tahun 2014, serta KEPMEN no. 1827 K/30/MEM/2018/BABIV serta pembahasan lebih mengkerucut dalam KEPDIRJEN MINERBA no 185.K/37.04/DJB/2019.

2. Landasan Teori

SMK3 adalah suatu sistem program yang dibuat bagi pekerja maupun pengusaha sebagai upaya pencegahan akan timbulnya kecelakaan kerja dan penyakit akibat hubungan kerja dalam lingkungan kerja dengan cara mengenali hal-hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat hubungan kerja, dan tindakan antisipatif bila terjadi hal demikian. Keselamatan dan kesehatan kerja difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Tujuan dibuatnya sistem K3 adalah untuk mengurangi biaya perusahaan apabila timbul kecelakaan kerja serta penyakit akibat hubungan kerja. Namun dapat disayangkan tidak semua perusahaan memahami arti pentingnya K3 dan bagaimana mengimplementasikannya dalam lingkungan pekerjaan. Dalam tulisan sederhana ini penulis mencoba menggambarkan arti pentingnya K3 dan akibat hukum apabila tidak dilaksanakannya kegiatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3. Terdapat berbagai faktor alasan yang dapat menjadi acuan mengapa semua elemen dalam perusahaan perlu mematuhi tata tertib dari ketentuan K3 itu. Pentingnya pengimplementasian K3 yang mencakup mulai dari :

1. Melindungi seluruh tubuh dari beragam kemungkinan mengalami masalah serius saat terjadi kecelakaan.
2. Kecelakaan fatal dapat ditekan jika setiap pekerja di semua bagian memakai peralatan kerja yang sesuai ketentuan K3.
3. Menghimpit angka karyawan yang jatuh sakit karena masalah atau efek beresiko dari lingkungan tempat kerja.
4. Menertibkan karyawan untuk lebih bertanggung jawab bukan hanya pada pekerjaan tetapi juga membuat perlindungan diri mereka sendiri.

K3 merupakan faktor penting yang harus di utamakan dalam kondisi bekerja ataupun dalam lingkungan perusahaan, terlebih perusahaan yang bergerak pada bidang kontuksi dan industri khususnya. Permen ESDM No 26 tahun 2018 – Menteri energi dan sumberdaya mineral mengeluarkan regulasi mengenai pelaksanaan kaidah pertambangan yang baik dan pengawasan pertambangan mineral dan batubara, regulasi ini untuk memberikan pedoman pelaksanaan kaidah teknik pertambangan yang baik sebagaimana yang diamanatkan pada pasal 95 ayat a dan pasal 96 UU no 4 tahun 2009 tentang pertambangan mineral dan batubara serta untuk melaksanakan ketentuan pasal 35 PP nomor 55 tahun 2010 tentang pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan pengelolaan usaha pertambangan mineral dan batubara. Demi mewujudkannya kaidah penambangan yang baik Pada Permen ESDM no 26 Tahun 2018 disebutkan bahwa kaidah teknik pertambangan yang baik mencakup beberapa hal berikut:

1. teknis pertambangan;
2. konservasi Mineral dan Batubara;
3. keselamatan dan kesehatan kerja pertambangan;
4. keselamatan operasi pertambangan;
5. pengelolaan lingkungan hidup pertambangan, Reklamasi, dan Pasca tambang, serta Pasca operasi;
6. pemanfaatan teknologi, kemampuan rekayasa, rancang bangun, pengembangan, dan penerapan teknologi pertambangan.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis penerapan SMK3 dilakukan dengan memberikan kuisisioner sehingga didapat nilai dan persentasi yang akan memberikan kejelasan penerapan standar operasional perusahaan (SOP) K3 terhadap produksi perusahaan sesuai dengan KEPMEN No. 1827.K/30/MEM/2018.

Secara khusus kuisisioner ini mengkaji beberapa masalah, yaitu:

1. Mengetahui prosedur keselamatan dan kesehatan kerja yang ditetapkan oleh PT. Mitra Multi Sejahtera
2. Mengetahui tingkat ketersediaan peralatan penunjang keselamatan dan kesehatan kerja yang di sediakan oleh PT. Mitra Multi Sejahtera

Kuisisioner yang diberikan kepada seluruh karyawan PT. Mitra Multi Sejahtera sebanyak 44 orang. Dari hasil perhitungan bobot pada kuisisioner sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja yang telah diisi oleh 44 karyawan di PT. Mitra Multi Sejahtera, maka dilakukan rekapitulasi penjumlahan pada 13 pertanyaan kepada setiap karyawan maka didapatkan hasil pada Tabel 4.7 dan melihat nilai baik buruknya sistem Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Mitra Multi Sejahtera.

Tabel 1. Hasil pengisian kuisioner SMK3

No	Pernyataan SMK3	SS	S	TS	STS
1	Menurut saya perusahaan sudah menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (k3) sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP)	7	25	8	4
2	Menurut saya perusahaan sudah mengikut sertakan pekerja pada seminar K3 yang pernah ada	1	8	21	14
3	Menurut saya perusahaan sudah menempatkan slogan – slogan atau poster spanduk K3 pada tempatnya	6	24	11	3
4	Menurut saya perusahaan dapat memberikan toleransi pada karyawan yang sakit disaat jam kerja berlangsung	23	19	1	1
5	Menurut saya perusahaan selalu mengkroscek alat pelindung diri (APD) pada karyawan sebelum memulai bekerja	2	12	27	3
6	Menurut saya para karyawan selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) yang baik dan benar saat bekerja	1	22	20	1
7	Menurut saya alat pelindung diri (APD) yang di sediakan perusahaan layak dipakai dan sesuai SOP	5	12	24	3
8	Menurut saya perusahaan sudah menyediakan tempat berlindung pada saat kegiatan peledakan	4	7	27	6
9	Menurut saya perusahaan selalu bertanggung jawab ketika terjadi kecelakaan pada saat bekerja	18	22	3	1
10	Menurut saya karyawan selalu disiplin dan mematuhi setiap peraturan perusahaan pada saat bekerja	9	32	2	1
11	Menurut saya karyawan selalu bekerja pada keadaan yang sehat	28	13	2	1
12	Menurut saya perusahaan dapat memberikan kompensasi terhadap karyawan yang mengalami kecelakaan pada saat jam kerja	19	23	1	1
13	Menurut saya perusahaan akan memberikan sanksi tegas kepada karyawan apabila melanggar hukum/peraturan perusahaan	7	31	4	2

Untuk mengetahui kecenderungan penilaian responden terhadap kuisioner SMK3 pada PT. Mitra Multi Sejahtera dalam keadaan baik atau buruk maka dilakukan pengkategorian terlebih dahulu. Cara perhitungan pengkategorian tersebut dilakukan berdasarkan rentang interval dengan rumusan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &= \text{Skor jawaban tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden} \\
 &= 4 \times 13 \times 44 \\
 &= 2288
 \end{aligned}$$

$$\text{Skor minimum} = \text{Total skor terendah}$$

$$= \text{Skor jawaban terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1 \times 13 \times 44 \\
 &= 572 \\
 \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{Skor Maksimum-Skor Minimum}}{\text{Jumlah Kategori (2)}} \\
 &= \frac{2288-572}{4} \\
 &= 429 \\
 \text{Median} &= \text{Skor minimum} + \text{Panjang kelas penentuan kategori (range):} \\
 &= 572 + 429 \\
 &= 1001 \\
 \text{Kategori Buru} &= (\text{Nilai minimum}) - (\text{Median} - 1) \\
 &= 429 - 1001 \\
 \text{Kategori Baik} &= \text{Median} - \text{Nilai Maksimum} \\
 &= 1001 - 2288
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan bobot pada kuisioner tentang SMK3 dari 13 pertanyaan yang diberikan kepada 44 karyawan di PT. Mitra Multi Sejahtera diperoleh total nilai skor sebesar 1613, sehingga dapat dikatakan penilaian koresponden terhadap sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja masuk dalam kategori baik, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa PT. Mitra Multi Sejahtera sudah menerapkan aturan K3 dengan baik dan benar kepada seluruh karyawan sehingga sudah terciptanya lingkungan kerja yang aman dan nyaman.

4. Kesimpulan

Dari hasil pengamatan dilapangan serta pembahasan yang telah dilakukan pada bab – bab sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan sistem manajemen K3 dari 13 pertanyaan yang diberikan kepada 44 karyawan yang memiliki skor 1613 poin pada pengisian data statistik kuisioner, maka penerapan K3 dapat di golongkan kedalam kondisi baik, artinya PT. Mitra Multi Sejahtera sudah menerapkan aturan K3 kepada seluruh karyawan sehingga tercipta lingkungan kerja yang nyaman.
2. Hasil evauasi mengenai kuisioner tentang alat pelindung diri (APD) dari 10 pertanyaan yang diberikan kepada 44 karyawan yang memiliki skor 119 poin pada pengisian data statistik kuisioner, maka pemakaian alat pelindung diri dapat di golongkan kedalam kondisi buruk, artinya selama jam kerja di PT.Mitra Multi Sejahtera tidak semua karyawan menggunakan alat pelindung diri baik helm maupun sepatu safety. Hal tersebut dapat ditinjau melalui survey lapangan dan hasil kuisioner APD bahwa hanya sebagian kecil karyawan yang peduli dengan menggunakan APD pada saat bekerja sehingga harus di adakan safety talk dan safety meeting sebelum kegiatan di mulai.

5. Saran

Saran Teoritis

Hendaknya untuk penelitian selanjutnya memperluas kajian sistem majemen keselamatan dan kesehatan kerja Perlu dibentuk tim K3 atau sistem manajemen K3 untuk melakukan pengawasan K3 agar karyawan dapat lebih disiplin dan bertanggung jawab, Berdasarkan hasil kuisioner penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) bagi karyawan menunjukkan bahwa Perusahaan sudah menerapkan aturan K3 sesuai SOP, tetapi masih perlu ditambah ketegasan dari perusahaan itu sendiri untuk menerapkan aturan K3 sesuai undang-undang yang berlaku selama jam kerja yang telah di tetapkan.

Hendaknya penelitian selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan membahas mengenai majemen keselamatan dan kesehatan kerja, agar dapat diketahui sejauhmana penerapan k3 di perusahaan tersebut.

Saran Praktis

Dari hasil penelitian maka perlu adanya tindak lanjut dari perusahaan agar tercipta keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih baik, yaitu:

1. Berdasarkan hasil kuisioner penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) bagi karyawan menunjukkan bahwa Perusahaan sudah menerapkan aturan K3 sesuai SOP, tetapi masih perlu ditambah ketegasan dari perusahaan itu sendiri untuk

menerapkan aturan K3 sesuai undang-undang yang berlaku selama jam kerja yang telah di tetapkan.

2. Berdasarkan hasil kuisioner pemakaian alat pelindung diri (APD) menunjukkan bahwa masih perlu ditingkatkan lagi penyediaan alat-alat pelindung diri agar tercipta kondisi kerja yang aman dan nyaman.

Daftar Pustaka

- [1] Ahmad Hidayat, 2009, “Pelaksanaan K3 dan SMK3”, Program Sarjana (S-1) di Fakultas Hukum Universitas Sumatera Utara, Medan.
- [2] Anonim, 2015, “Buku Saku Kesehatan dan Keselamatan Kerja”. PT. Intercoal Persada, Balikpapan.
- [3] Arikunto, Suharsimi, 2006, “Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik”, Rineka Cipta, Jakarta.
- [4] Kepmen Pertambangan dan Energi No. 555K/26/M.PE/1995 “Kesehatan dan keselamatan Kerja di Lingkungan Pertambangan Umum”, Mentri Perdagangan Dan Energi, Jakarta.
- [5] Kepmen Pertambangan dan Energi No. 1827 tahun 2018 “Kesehatan dan keselamatan Kerja di Lingkungan Pertambangan Umum”, Mentri Perdagangan Dan Energi, Jakarta.
- [6] Prodjosumarto, Partanto. 2000, “Tambang Terbuka”, Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Ilmu Kebumian Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- [7] Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 1973. “Pengaturan dan Pengawasan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan”, Presiden Republik Indonesia, Jakarta
- [8] Suryadharma, Hendra. dkk. 1998, “*Alat-alat Berat*”, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.