

Gambaran *Safety Maturity Level* Pertambangan di PT Samudera Mulia Abadi Site Bakan

Astrid Maria Womorisi^{1*}, Eva M. Mantjoro¹, Paul A.T. Kawatu¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi

Email: astridwomorisi121@student.unsrat.ac.id

ABSTRACT

The safety maturity level was regulated in the General Directorate of Minerals and Coal No. 10.K/MB.01/DJB.T/2023. This is a model that describes the maturity or maturity of an organization in implementing an effective occupational safety culture. This concept is intended to help organizations assess the extent to which they have integrated safety practices into every aspect of their operations. Safety maturity is often divided into several stages or levels that describe the development from the most basic level to the most mature level. This study aims to analyze the description of safety maturity at PT. Eternal Magnificent Ocean. At PT. Samudera Mulia Abadi Site. PT Samudera Mulia Abadi employs 792 employees divided into 8 departments. This research design uses a qualitative research type. The research period will begin in October/November 2024. Research data will be collected through field observation, documentation, and interviews with 4 respondents. The results of this study show that (1) the safety knowledge of PT employees is at a high level. The Eternal Glorious Ocean is not yet doing well. (2) Worker participation at PT. Samudera Mulia Abadi is quite good. (3) The responsibility of the work group leader is quite good. (4) The analysis and statistics of work accidents, occupational diseases, incidents resulting from occupational diseases, and dangerous incidents are quite good. (5) The control efforts implemented are good. And in accordance with the General Directorate of Minerals and Coal No. 10.K/MB.01/DJB.T/2023, PT. Samudera Mulia Abadi is at the reactive level.

Keywords: *Safety maturity level, mining*

ABSTRAK

Safety maturity level yang telah diatur dalam dalam Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB.T/2023 adalah sebuah model yang menggambarkan tingkat kematangan atau kedewasaan organisasi dalam menerapkan budaya keselamatan kerja yang efektif. Konsep ini bertujuan untuk membantu organisasi menilai sejauh mana mereka telah mengintegrasikan praktik keselamatan ke dalam setiap aspek operasional mereka. Safety maturity level sering kali dibagi menjadi beberapa tahap atau level yang menggambarkan progres dari level yang paling dasar hingga tingkat yang paling matang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gambaran safety maturity level di PT. Samudera Mulia Abadi. Pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan terdapat 792 pekerja yang bekerja di PT Samudera Mulia Abadi yang terbagi kedalam 8 Departemen. Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kualitatif, dengan pelaksanaan yang berlangsung pada bulan Oktober hingga November 2024. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, dokumentasi, serta wawancara yang melibatkan empat orang narasumber. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) pengetahuan tentang safety maturity level para pekerja di PT. Samudera Mulia Abadi kurang baik. (2) partisipasi pekerja di PT. Samudera Mulia Abadi cukup baik. (3) Tanggung jawab kepala unit kerja cukup baik. (4) Analisis dan statistik kecelakaan kerja, penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan, kejadian akibat penyakit akibat kerja dan kecelakaan cukup baik. (5) upaya upaya pengendalian yang dilakukan cukup baik. Dan sesuai dengan Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB.T/2023 PT. Samudera Mulia Abadi berada pada tingkat reaktif.

Kata Kunci: *Tingkat Kematangan Keselamatan, Pertambangan*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Menurut undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, aktivitas pertambangan mencakup serangkaian tahapan pengelolaan batubara, mulai dari penyelidikan awal, eksplorasi, studi kelayakan, pembangunan infrastruktur, kegiatan proses penambangan meliputi ekstraksi, pengolahan dan/atau pemanfaatan, pengangkutan, penjualan, serta pengelolaan pascatambang (Sitepu, 2022).

Keputusan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja memiliki hal penting, yaitu perusahaan besar dan kecil harus mengedepankan aspek perlindungan pekerja dengan menerapkan standar K3 di lingkungan kerja.

Safety maturity level yang telah diatur dalam Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB.T/2023 adalah sebuah model yang menggambarkan tingkat kematangan atau kedewasaan organisasi dalam menerapkan budaya keselamatan kerja yang efektif. Teori ini bertujuan untuk membantu organisasi menilai sejauh mana mereka telah mengintegrasikan praktik keselamatan ke dalam setiap aspek operasional mereka. *Safety maturity level* sering kali dibagi menjadi beberapa tahap atau level yang menggambarkan progres dari level yang paling dasar hingga tingkat yang paling matang.

Secara keseluruhan, *Safety maturity level* merupakan alat penting yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengukur, merencanakan, dan meningkatkan sistem manajemen keselamatan mereka, mewujudkan lingkungan kerja yang lebih terlindungi dan memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Pada observasi awal yang dilakukan terdapat 792 pekerja yang bekerja di PT Samudera Mulia Abadi yang terbagi kedalam 8 Departemen. Berdasarkan hasil uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti penelitian dengan judul “Gambaran *Safety maturity level* Pertambangan di PT Samudera Mulia Abadi Site Bakan”.

METODE PENELITIAN

Penulisan ini adalah penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengetahui gambaran *safety maturity level* pertambangan di PT. Samudera Mulia Abadi. Tempat Penelitian ini dilaksanakan di PT Samudera Mulia Abadi pada bulan Oktober-November 2024. Penelitian melibatkan 4 orang sebagai narasumber yaitu seorang kepala departemen QHSE, seorang QHSE Officer, seorang QHSE Officer dan seorang Non-Staff (Safety Man). Pengumpulan data dalam penelitian ini, data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan pendekatan induktif, yaitu suatu analisis berlandaskan data yang ditemukan, dibuatkan signifikansi tertentu melalui 3 cara yakni : mereduksi data, interpretasi data dan pengambilan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Narasumber

Pada penelitian ini, usia narasumber ada di kisaran 25 tahun – 50 tahun. Setiap narasumber mempunyai lama berkerja di PT. Samudera Mulia Abadi selama 2 tahun.

Pengetahuan *Safety Maturity Level*

Safety maturity level biasa dikenal juga dengan singkatan SML ini merupakan suatu konsep yang menunjukkan bahwa suatu organisasi atau perusahaan telah mencapai tingkat kematangan dalam menangani aspek keselamatan kerja. *Safety maturity level* sendiri terbagi atas 5 tingkatan yakni, tahap dasar, tahap reaktif, tahap terencana, tahap proaktif dan yang terakhir adalah tingkat resilient atau tangguh (Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB. Tahun 2023).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pekerja pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan masih sebagian pekerja yang mengetahui tentang *safety maturity level*. Hal ini dilihat dari hasil wawancara yang di lakukan pada narasumber A yang mengetahui secara mendalam dapat memberikan penjelasan yang *Safety maturity level* (SML) berkaitan dengan konsep budaya keselamatan, di mana keselamatan dimulai dari kebiasaan yang kemudian menjadi tradisi. Terdapat dua level dalam SML, yaitu level pimpinan dan pekerja. Pimpinan diharapkan memberikan contoh yang baik dalam menerapkan keselamatan, sementara pekerja mencontoh dan menerapkannya secara konsisten, sedangkan beberapa narasumber lainnya di departemen QHSE tidak mengetahui secara mendalam tentang *safety maturity level*.

Hal ini juga di dukung dengan riset yang telah penulis lakukan pada saat penelitian ada beberapa pekerja yang penulis tanyakan tentang *safety maturity level* di luar pekerja yang diwawancara mereka mengatakan bahwa tidak tahu apa itu *safety maturity level*.

Partisipasi Pekerja Tambang

Hal ini adalah ukuran yang menunjukkan seberapa aktif penambang terlibat dalam program keselamatan pertambangan. Ini ditunjukkan oleh perilaku mereka dan kepedulian mereka terhadap risiko keselamatan dalam pertambangan serta bagaimana pekerja menangani keselamatan.

Hasil wawancara penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan masih belum sepenuhnya pekerja memiliki kepedulian kepedulian dan perilaku individu terhadap risiko keselamatan pertambang serta keikutsetaan pekerja dalam manajemen keselamatan pertambang, narasumber A mengatakan bahwa partisipasi pekerja terbagi 2 tergantung dari bekerja hanya di satu tempat dan yang sudah memiliki banyak pengalaman dari berbagai perusahaan. Narasumber B dan D mengatakan belum 100% partisipasi yang dilakukan hanya berkisar 70% atau 80%, kemudian narasumber C mengatakan sudah ada partisipasi pekerja dalam keselamatan hanya masih belum terlaksanakan yang diakibatkan oleh faktor individu pekerja atau kondisi lingkungan pekerjaan.

Berdasarkan temuan yang diperoleh melalui proses wawancara dan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, memang masih ada beberapa departemennya dalam hal pelaporan bahaya yang menunjukkan kepedulian mereka terhadap risiko keselamatan pertambangan masih perlu ditingkatkan lagi, lalu ada beberapa hal yang ditemukan oleh penulis contohnya seperti ada beberapa pekerja selama bekerja masih perlu untuk diingatkan lagi mengenai penggunaan alat pelindung diri saat bekerja, kemudian juga masih terdapat satu atau dua orang dari pekerja tidak memakai celana yang sobek-sobek tidak sesuai dengan arahan yang diberikan, tak hanya itu keterlibatan pekerja dalam pengendalian risiko keselamatan masih terbatas dan kurang

aktif hal ini disebabkan karena para pekerja terlibat jika hanya diminta pimpinan dari unit kerjanya maupun hanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan, disesuaikan dengan kriteria Partisipasi penambang, menunjukkan peran aktif penambang dalam memastikan keamanan pertambangan dapat dikatakan bahwa cukup baik karena belum semua pekerja tambang dari seluruh jabatan menunjukkan Partisipasi aktif dalam pelaksanaan program keselamatan di pertambangan.

Tanggung Jawab Pimpinan Unit Kerja

Merupakan indikator yang menunjukkan bahwa peran kepala departemen dalam menjalankan tanggung jawab terkait keselamatan kerja di lingkungan pertambangan telah dilaksanakan secara optimal, baik secara individu maupun sebagai bagian dari struktur organisasi. Pihak-pihak yang termasuk dalam unit kerja tersebut antara lain manajer puncak, penanggung jawab operasional, kepala departemen, serta para pengawas di perusahaan pertambangan.

Hasil wawancara penelitian ini menunjukkan bahwa para pimpinan pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan sudah bertanggung jawab dalam pengimplemtasian, kepatuhan dan penegakan peraturan, serta informatif dalam aspek keselamatan pertambangan, narasumber A mengatakan bahwa secara umum mulai dari pimpinan tingkat puncek sudah melakukan hal tersebut namun ada departemen yang masih kurang proaktif tidak seperti departemen mining dan maintenance sedangkan narasumber B mengatakan hal tersebut sudah di jalankan oleh para pimpinan hanya saja tingkat kepatuhan dari pekerja belum sempurna dan diperkirakan baru mencapai 75% kemudian narasumber C, dan D mengatakan bahwa pimpinan puncak hingga pimpinan unit kerja yang ada sudah bertanggung jawab dalam pengimplementasian kepatuhan dan lain-lain.

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan untuk pimpinan puncak dan PJO sendiri sudah bertanggung jawab dalam pengimplementasian serta informatif dalam pelaksanaan terkait aspek keselamatan pertambangan, namun masih ada beberapa dari pimpinan yang ada di dalam area pertambangan perlu lagi untuk di tingkatkan dalam penginformasian terkait keselamatan pertambangan, hal ini juga didukung dengan observasi yang di lakukan oleh penulis bahwa terkadang dalam hal yang terkait aspek keselamatan pertambangan masih di bebaskan kepada departemen safety yang mana seharusnya pemberian informasi terkait keselamatan pertambangan bukan hanya tanggung jawab dari pimpinan departemen *safety* ataupun staff-staff dan non staff (*Safety Man*) yang berada di bawah departemen *safety*, tetapi semua orang yang ada terutama pimpinan masing-masing departemen perlu lebih ditingkatkan dan di pertahankan hal yang sudah berjalan baik dalam tanggung jawab sebagai pimpinan untuk pengimplementasian aspek keselamatan pertambangan (KP) hal ini dapat disimpulkan bahwa tanggung jawab pimpinan unit kerja sesuai dengan kriteria yang ada cukup baik.

Analisis dan Statistik Kecelakaan Kerja, Penyakit Akibat Kerja, Kejadian Akibat Penyakit Tenaga Kerja, dan Kejadian Berbahaya

Merupakan suatu tolak ukur yang mencerminkan komitmen perusahaan dalam memantau dan mengevaluasi kinerja manajemen keselamatan kerja di sektor pertambangan, melalui penggunaan indikator hasil akhir disertai analisis, evaluasi, serta tindak lanjut. Indikator ini melingkupi data terkait kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, dan insiden berisiko.

Hasil wawancara penelitian menunjukkan bahwa hal tersebut di PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan sudah dilakukan. Narasumber A mengatakan semua hal sudah dilakukan contohnya Proses investigasi sementara wajib dilakukan pada hari kejadian, dengan batas maksimal tiga jam setelah insiden terjadi. Narasumber B dan C mengatakan untuk data base sudah lengkap namun untuk proses analisis belum 100% butuh peningkatan dan untuk sekarang sudah berjalan sekitar 75%.

Berdasarkan temuan yang diperoleh melalui proses wawancara dan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti didapat diketahui bahwa sudah dilakukan pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan, Namun, dalam berlangsungnya hal ini, masih banyak yang harus dilakukan perhatikan dan tingkatkan lagi seperti penganalisisan, investigasi maupun monitoring terkait insiden yang terjadi karena ada beberapa aspek yang terkadang masih terlewatkan maka itu perlu untuk peningkatan kesadaran dari tiap tiap departemen yang terkait dalam insiden kecelakaan kerja dan lain lain, berdasarkan hal ini disesuaikan dengan parameter yang ada cukup baik.

Upaya Upaya Pengendalian Yang DiLakukan

Merupakan indikator yang menggambarkan tingkat signifikansi program manajemen risiko dan keselamatan kerja di sektor pertambangan. Program tersebut harus selaras dengan aktivitas operasional perusahaan, mencakup program utama maupun pendukung (termasuk inovatif), dan dapat dilaksanakan secara periodik maupun berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan Upaya-Upaya Pengendalian yang dilakukan di PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan narasumber A,B,C dan D mengatakan bahwa hal tersebut telah dilakukan dan berjalan contohnya penerapan Loto(*Lock Out Tag Out*) di workshop, pemeriksaan kesehatan bagi pekerja serta penggunaan SMABOS (Samudera Mulia Abadi *Base Organization System*) sebagai platform bagi pekerja melaporkan inspeksi, observasi, pelanggaran, atau kondisi tidak aman terkait keselamatan kerja. Departemen *safety* memantau laporan tersebut dan memberikan saran atau tindakan perbaikan jika diperlukan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan Upaya-upaya pengendalian terkait risiko keselamatan pertambangan sudah dilakukan oleh PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan, mulai dari kesehatan kerja pertambangan, lingkungan kerja pertambangan hingga sarana prasarana yang mendukung maupun training dalam meningkatkan aspek keselamatan pertambangan telah dilakukan, hal Hal ini juga terbukti sesuai dengan pengamatan penulis bahwa pada setiap unit transportasi atau unit yang digunakan dalam produksi memiliki tabung apar dan pada setiap bulannya dilakukan inspeksi pada unit unit tersebut, kemudian dilakukan juga pemeliharaan terhadap peralatan atau unit yang ada. Maka dapat di simpulkan berdasarkan parameter yang ada di upaya upaya pengendalian yang di lakukan cukup baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Persepsi pekerja tentang *Safety maturity level* kurang baik di PT. Samudera Mulia Site Bakan.
2. Persepsi pekerja tentang Partisipasi pekerja tambang di PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan cukup baik.
3. Persepsi pekerja tentang Tanggung Jawab Pimpinan Unit Kerja di PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan dalam hal pengimplementasian, kepatuhan dan penegakan

- peraturan, serta informatif terkait aspek keselamatan pertambangan mulai dari pimpinan puncak, PJO, kepala departemen maupun pengawas cukup baik .
4. Persepsi pekerja tentang Analisis dan Statistik Kecelakaan Kerja, Penyakit Akibat Kerja, Kejadian Akibat Penyakit Tenaga Kerja, dan Kejadian Berbahaya pada PT. Samudera Mulia Abadi, cukup baik.
 5. Persepsi pekerja tentang Upaya-Upaya Pengendalian yang dilakukan pada PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan cukup baik.
- Maka dapat disimpulkan sesuai dengan Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB.T/2023 *safety maturity level* di PT. Samudera Mulia Abadi berada pada tingkat reaktif.

Saran

1. Bagi Pemerintahan diharapkan kedepannya pelatihan tentang *safety maturity level* dilakukan dengan mengundang perwakilan dari tiap perusahaan tambang agar penilaian tingkat kematangan keselamatan pertambangan ini ditangani oleh tenaga kerja yang sudah berpengalaman dan telah dibekali ilmu untuk penilai tingkat kematangan keselamatan bagi perusahaan .
2. Bagi PT. Samudera Mulia Abadi Site Bakan diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan dan masukkan dalam peningkatan budaya K3, komitmen pemimpin, peningkatan komunikasi antar pemimpin dengan pekerja, pekerja dengan pekerja maupun pemimpin dengan pemimpin ,training-training serta pemberian penghargaan terkait aspek keselamatan pertambangan yang menarik agar para pekerja dapat lebih peduli dengan tujuan akhirnya pekerja tidak hanya melakukan keselamatan pertambangan dikarenakan penghargaan tetapi karena sudah sadar dan peduli.
3. Bagi peneliti selanjutnya mampu mengembangkan penelitian ini lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S, dkk ., 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Amirudin, A.,Burhanudin, F.,Saptaputra, S. K., Prianti, I.A., Saktiansyah, L.O.A., Hikmawati, Z., 2023. Optimalisasi Tingkat Kematangan Keselamatan (*Safety maturity level*) Sektor Pertambang Nikel Melalui Kolaborasi PT. Putra Perkasa Abadi Job Site MLP dan Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Anoa*, Volume 4, pp. 185-192.
- Anggreni, D., 2022. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Mojokerto: STIKes Majapahit Mojokerto.
- Bando, J.J., Kawatu P.A.T., Ratag B.T., Gambaran Penerapan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) di Rumah Sakit Advent Manado. *Jurnal Kesmas*,Vol. 9, No 2. 2020.
- Hamonangan, M. A., 2018. *Safety Culture Maturity Level Framework Development And Its Assessment To Evaluate Mining Company In Indonesia*. Surabaya: Departement Of Industrial Engineering.
- Hoult, P. F. a. S., 2013. The Safety Journey: Using a Safety Maturity Model for Safety Planning and Assurance in The UK Coal Mining Industry. *Researchgate*.
- Indryana, F., 2023. Implementasi Kepdirjen Minerba No.10.K/MB.01/DJB.T/2023 Tentang Petunjuk Teknis Penilaian tingkat Pencapaian Kinerja Keselamatan Pertambangan di PT Berau Coal.
- KEPDIRJEN, 2023. *Petunjuk Teknis Penilaian Tingkat Pencapaian Kinerja*. Indonesia,

Patent No. 10.K/MB.01/DJB.T/2023 .

Kepmen ESDM, 2018. *Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan Yang Baik*. Indonesia, Patent No. 1827K/30/MEM/2018.

Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

PERMEN ESDM, 2018. *Pelaksanaan Kaidah Pertambangan Yang Baik Dan Pengawasan Pertambangan Mineral Dan BatuBara*. Indonesia, Patent No. 26.

Permenaker, 2018. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Indonesia, Patent No. 5.

PP, 2021. *Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan BatuBara*. Indonesia, Patent No. 96.

Putri, E. C., Yusvita, F. & Situngkir, D., 2023. *Safety maturity level Assessment at Logistic Service Company in Ancol*. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*.

Satoto, H. F., 2020. *Perspektif Safety Leadership Dalam Peningkatan Kinerja Keselamatan Kerja*. *Teknik Industri Heuristic*.

Satriawan, D. D., 2021. *Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batu Bara Pasca Berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja*. *Esensi Hukum*.

Sitepu, J., 2022. *Analisis Keamanan Haul Road Pertambangan di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur*. *Doctoral dissertation, Universitas Gajah Mada*.

Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Syapitri, H., Amila & Aritonang, J., 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Medan: Ahli Media Press.

Wardani, H. K. & Khamim, N., 2021. *Overview Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Pada Industri Pertambangan Di Beberapa Negara*. *Syntax Idea*.

Sitepu, J., 2022. *Analisis Keamanan Haul Road Pertambangan di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur*. *Doctoral dissertation, Universitas Gajah Mada*.

Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Syapitri, H., Amila & Aritonang, J., 2021. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Medan: Ahli Media Press.

Wardani, H. K. & Khamim, N., 2021. *Overview Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Pada Industri Pertambangan Di Beberapa Negara*. *Syntax Idea*.