EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) PADA WORKSHOP DI PT LEMATANG COAL LESTARI (LCL) MUARA ENIM

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12 Desember 2024 Revided 01 Januari 2024 Accepted 21 Januari 2024

Kata Kunci: Limbah B3, Pengelolaan Limbah, Workshop, PERMEN LHK No. 6 Tahun 2021

Keywords: Hazardous Waste, Waste Management, Workshop, Ministerial Regulation of the Environment and Forestry No. 6 of 2021

Abstrak

Kegiatan pertambangan batubara yang dilakukan oleh PT. LCL di Kabupaten Muara Enim menghasilkan berbagai jenis limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), terutama dari kegiatan workshop alat berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis limbah B3 yang dihasilkan dan mengevaluasi sistem pengelolaan limbah tersebut sesuai dengan standar Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (PERMEN LHK) Nomor 6 Tahun 2021. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, pengambilan data primer dan sekunder, serta analisis kesesuaian pengelolaan limbah terhadap regulasi yang berlaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah B3 yang dihasilkan meliputi Oli bekas, Filter oli, Aki bekas, Majun terkontaminasi, dan limbah lainnya. Pengelolaan limbah B3 oleh PT LCL dilakukan hingga tahap penyimpanan di TPS Limbah B3 sebelum diserahkan kepada pihak ketiga yang berizin untuk pengolahan lebih lanjut. Evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar kegiatan pengelolaan telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku, meskipun masih diperlukan peningkatan dalam pelabelan dan penataan penyimpanan limbah.

Abstract

Coal mining activities carried out by PT. LCL in Muara Enim Regency produce various types of Hazardous and Toxic Materials (B3) waste, especially from heavy equipment workshop activities. This study aims to identify the types of B3 waste produced and evaluate the waste management system in accordance with the standards of the Minister of Environment and Forestry Regulation (PERMEN LHK) Number 6 of 2021. The methods used include field observation, primary and secondary data collection, and analysis of the compliance of waste management with applicable regulations. The results of the study indicate that the B3 waste produced includes used oil, oil filters, used batteries, contaminated Majun, and other waste. B3 waste management by PT LCL is carried out up to the storage stage at the B3 Waste TPS before being handed over to a licensed third party for further processing. The evaluation shows that most management activities are in accordance with applicable regulations, although improvements are still needed in labeling and waste storage arrangements.

PENDAHULUAN

Negara Indonesia memiliki kekayaan yang sangat melimpah. Salah satu kekayaan dan kebutuhan penggunaannya sampai saat ini masih cukup banyak dibutuhkan yaitu batubara. (Arif, 2014) Batubara adalah kumpulan dari zat kimia organik yang terdiri dari karbon, Oksigen, hidrogen Salah satu provinsi penghasil sumber energi batubara yang cukup melimpah di Indonesia adalah Sumatera Selatan. Kegiatan pertambangan batubara telah banyak dilaksanakan di beberapa kabupaten seperti di Kabupaten Muara Enim. Beberapa perusahaan di Muara enim telah melakukan kegiatan tersebut mulai dari yang tahap penyelidikan umum sampai pemasaran. (Akmal, 2023) Saat ini banyak aktivitas pertambangan batubara yang telah dilaksanakan sehingga semakin banyak produksi Limbah (B3) yang dihasilkan. Menurut (PP) RI Nomor 101 Tahun 2014 adalah sisa suatu usaha dan atau kegiatan dimana sisa yang dihasilkan tersebut termasuk bahan berbahaya dan beracun baik dari sifat-sifat fisika, kimia, konsentrasi, jumlahnya, dimana akibatnya dapat berbahaya bagi lingkungan sekitar. Kualitas lingkungan yang berdampak pada makhluk hidup di sekitar area pertambangan salah satu penyebabnya adalah dihasilkan limbah B3. Perusahaan yang menghasilkan limbah B3 memiliki tanggung jawab penuh untuk melakukan pengelolaan limbah B3 yang dihasilkan, Tetapi masih banyak perusahaan yang belum melakukan atau belum sepenuhnya melakukan pengelolaan limbah B3 dengan baik .Pengelolaan limbah B3 menjadi fokus utama dalam pengelolaan limbah B3 karena karakteristik limbah B3 akan mencemari lingkungan. Berdasarkan karakteristiknya limbah B3 dibagi menjadi: bersifat mudah meledak; mudah menyala; Berbahaya; Beracun; Korosif; Iritasi; Oksidasi; dan bersifat infeksius. Berdasarkan Peraturan Pemerintah diatas, kegiatan pengelolaan yang dimaksud meliputi: Penyimpanan; Pengumpulan; Pengangkutan; Pemanfaatan Pengolahan; dan Penimbunan Kegiatan pemanfaatan limbah dari pertambangan 1 2 tersebut adalah salah satu upaya untuk mencapai tujuan pengelolaan tambang berkelanjutan. PT. LCL yang beroperasi di wilayah Muara Enim Sumatera Selatan, Memiliki workshop yang berperan penting dalam mendukung operasional alat berat dan kendaraan tambang. Workshop ini secara rutin menghasilkan limbah B3, Seperti oli bekas, Fiter oli, Accu bekas, Serta kain majun terkontaminasi. Pengelolaan limbah B3 menjadi sangat penting untuk menjamin keberlangsungan kegiatan usaha serta memenuhi peraturan perundangan lingkungan hidup di indonesia. PT. LCL mengelola limbah B3 sampai dengan tahap penyimpanan karena setelah di simpan di TPS limbah B3 akan di angkut dan di kelola oleh pihak ketiga atau PT Primando Jaya, sebelum memasuki tahap penyimpanan limbah B3 seperti oli bekas, majun terkontaminasi, dan limbah lain di tempatkan dalam kemasan dan memiliki kode masing-masing.

(Time New Roman 11 pt, Space 1.0, 11 pt, Justify). (Space 1.0, 1x)

METODE PENELITIAN (Time New Roman 12 pt)

Berisi tentang metode penelitian, jenis penelitian sampai kepada batas – batas dari metode ilmiah. (**Time New Roman 11 pt, Space 1.0, Justify**).

(Space 1.0, 1x)

HASIL DAN PEMBAHASAN (Time New Roman 12 pt)

Bagian ini berisi diberi judul sesuai dengan isu yang menjadi pembahasan atau permasalahan humaniora dan sains. Bagian ini dapat pula dibagi menjadi beberapa bagian yang disesuaikan dengan sub-judul. Sub judul dan anak sub judul dicantumkan tanpa menggunakan penomoran. (Time New Roman 11 pt, Justify, Paragraf pertama menjorok kedalam 1 cm, penulisan kalimat antar paragraf tanpa tambahan spasi sebelum dan sesudah/no before and after space).

Apabila terdapat tabel maka formatnya sebagai berikut:

(Space 1.0, 1x)

Tabel 1. Rekapitulasi Terlapor Kejahatan Cyber Tahun 2021-2022. (Time New Roman 10 pt, space 1.0)

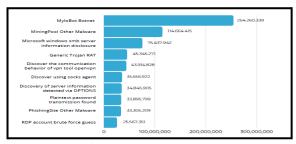
(Space 1.0, 1x)
Apabila terdapat sebagai berikut:
(Space 1.0, 1x)
Gambar 1
Jenis Kejahatan Siber
(Time New Roman 10 pt,

(Space 1.0, 1x)

No	Satker	2021	2022
1.	a	293	3.709
2.	X	60	962
3.	X	58	896
4.	X	48	648
5.	X	29	409
6.	X	21	295
7.	X	18	167
Total Jumlah Kasus		612	8.831

gambar maka formatnya

space 1.0)



PENUTUP (Time New Roman 12 pt)

Penutup memuat kesimpulan dan/atau rekomendasi dalam bentuk uraian paragraf dengan mengacu pada rumusan masalah. Penulisan kesimpulan tidak menggunakan penomoran atau bullet points, tetapi berupa narasi dalam bentuk paragraf. Dapat ditulis dengan poin-poin atau paragraf langsung. (Time New Roman 11 pt, Justify, Paragraf pertama menjorok kedalam 1 cm, penulisan kalimat antar paragraf tanpa tambahan spasi sebelum dan sesudah/no before and after space).

(Space 1.0, 1x)

DAFTAR REFERENSI (Time New Roman 12 pt)

Daftar referensi dan sitasi baik berupa buku, jurnal, tesis, disertasi, makalah/paper, artikel ilmiah yang disampaikan dalam forum ilmiah, peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, majalah hukum/koran dan internet ditulis dengan style APA 7 edition disarankan untuk menggunakan management refrence Zetoro atau Mendeley. (Time New Roman 11 pt, Justify, Paragraf selanjutnya menjorok kedalam 1 cm, penulisan antar refrence menggunakan space 1.0 1x).