

ANALISA REGULASI PENGELOLAAN LIMBAH B3 DI PUSKESMAS PEMBANTU DAERAH 3T: BEBASIS PENGALAMAN

ANALYSIS OF B3 WASTE MANAGEMENT REGULATIONS IN 3T REGIONAL AUXILIARY HEALTH CENTERS: BASED ON EXPERIENCE

Andri Nur Rahman^{1*}

Rahmiati²

^{*1,2} Fakultas Kesehatan dan Sains Teknologi, Universitas Borneo Lestari I, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, Indonesia

*email:
aan.nur.rahman@gmail.com

Abstrak

Artikel ini membahas pentingnya pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), terutama dalam konteks fasilitas kesehatan seperti puskesmas pembantu di daerah terpencil, terluar, dan tertinggal (3T). Limbah B3 adalah zat, energi, atau komponen lain yang dapat mencemarkan lingkungan hidup, membahayakan kesehatan, dan organisme hidup. Penelitian ini menganalisis kerangka hukum yang mengatur pengelolaan limbah B3 di puskesmas pembantu 3T. Terdapat peraturan yang mengaturnya, seperti Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021. Namun, kendala dalam pengelolaan limbah B3 meliputi keterbatasan sumber daya, kurangnya pemahaman, dan infrastruktur yang kurang memadai. Rekomendasi untuk perbaikan melibatkan investasi dalam fasilitas transportasi, pengembangan pusat pengumpulan limbah, peningkatan kesadaran, peran otoritas lingkungan, dan peninjauan ulang kebijakan. Kesimpulannya, regulasi dan analisis dampak lingkungan hidup penting untuk melindungi lingkungan dan kesehatan, tetapi tantangan dalam implementasi dan upaya peningkatan perlu diatasi untuk pengelolaan limbah B3 yang lebih efektif.

Kata Kunci:
Puskesmas pembantu
Limbah
Lingkungan

Keywords:
Auxiliary health center
B3 waste
Environment

Abstract

This article discusses the importance of managing hazardous and toxic materials (B3) waste, especially in the context of health facilities such as auxiliary health centers in remote, outermost, and underdeveloped areas (3T). B3 waste is substances, energy or other components that can pollute the environment, endanger health and living organisms. This study analyzes the legal framework governing the management of B3 waste at the 3T auxiliary health center. There are regulations that regulate it, such as Regulation of the Minister of Health Number 18 of 2020 and Regulation of the Minister of Environment and Forestry Number 6 of 2021. However, obstacles in B3 waste management include limited resources, lack of understanding, and inadequate infrastructure. Recommendations for improvement involve investment in transportation facilities, development of waste collection centres, awareness raising, role of environmental authorities, and policy review. In conclusion, regulation and environmental impact analysis are important to protect the environment and health, but challenges in implementation and improvement efforts need to be overcome for more effective management of B3 waste.

PENDAHULUAN

Pengolahan dan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) merupakan isu penting dalam kebijakan hukum lingkungan. Limbah B3 ini umumnya terdapat pada limbah medis yang dihasilkan oleh fasilitas kesehatan. Limbah B3 adalah zat, energi dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi dan/atau jumlahnya, langsung atau tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, dan kehidupan organisme hidup lainnya (Pavitasari and Najicha, 2022).

Puskesmas Pembantu di daerah terpencil, terluar, dan tertinggal (3T) memiliki tantangan tersendiri dalam mengelola limbah B3 secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebijakan hukum lingkungan yang berlaku dalam pengelolaan limbah B3 di Puskesmas Pembantu daerah 3T, serta untuk mengidentifikasi keterbatasan yang dihadapi dan membuat rekomendasi untuk perbaikan.

Limbah B3 mengandung bahan kimia berpotensi berbahaya bagi manusia dan lingkungan (Pavitasari and Najicha, 2022). Puskesmas Pembantu di daerah 3T sering kali memiliki keterbatasan sumber daya, termasuk akses terbatas terhadap infrastruktur dan teknologi pengelolaan limbah yang memadai. Selain itu, kurangnya pemahaman dan kesadaran akan bahaya limbah B3 serta kurangnya regulasi yang mengatur tentang kewajiban pengelolaan limbah B3 yang benar dapat memperburuk masalah ini.

Penelitian ini mengambil pendekatan analisis kebijakan hukum lingkungan untuk memahami kerangka hukum yang mengatur pengelolaan limbah B3 di Puskesmas Pembantu daerah 3T. Dalam konteks ini, penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi kelemahan dan kekurangan dalam kebijakan hukum yang berlaku. Oleh karena itu, tujuan dari analisis dari penelitian ini adalah untuk mengisi kesenjangan pengetahuan dengan menganalisis kebijakan hukum lingkungan yang ada dan menawarkan solusi berbasis bukti untuk perbaikan pengelolaan limbah B3 di Puskesmas Pembantu daerah 3T.

Relevansi penelitian ini tidak hanya berdampak pada Puskesmas Pembantu di daerah 3T, tetapi juga pada kebijakan hukum lingkungan secara keseluruhan. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi berharga bagi para pengambil keputusan dalam merumuskan kebijakan hukum yang lebih efektif dan memadai dalam pengelolaan limbah B3, serta dapat digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan pengetahuan sehingga harapannya akan tercipta kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah B3 di Puskesmas Pembantu dan instansi kesehatan lainnya..

METODOLOGI

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif. Jenis penelitian dalam artikel ini meliputi kajian hukum teoritis/normatif yang dipadukan dengan studi kasus nyata yang penulis hadapi. Dalam bentuknya, penelitian ini merupakan penelitian diagnostik, yaitu penelitian yang berusaha mengumpulkan informasi tentang penyebab dari satu atau beberapa gejala. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yaitu peraturan pengelolaan limbah B3, data atau informasi yang diperoleh dari telaah literatur penelitian serupa yang telah dilakukan. surat kabar, majalah, jurnal atau arsip tergantung kajian yang akan dibahas.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka untuk mengumpulkan dan menyintesis data yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Data yang diperoleh dalam artikel ini bersifat kualitatif, maka analisis dalam artikel ini adalah analisis data secara kualitatif dengan pendekatan berbasis masalah yaitu pendekatan undang-undang (pendekatan hukum). Dalam hal ini kajian normatif tentunya harus menggunakan pendekatan perundang-undangan, karena yang akan dikaji adalah berbagai kaidah hukum yang menjadi objek sekaligus tema sentral penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pedoman pengelolaan Limbah B3

Pencemaran Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) menyebabkan risiko serius bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Penelitian terbaru telah mengungkapkan dampak negatif yang signifikan dari pencemaran limbah B3, menggarisbawahi urgensi perlunya pengelolaan yang hati-hati dan efektif (Nur Hidayah, 2023)

Pajanan jangka panjang terhadap limbah B3 dapat menyebabkan dampak kesehatan yang serius, termasuk kerusakan organ, kelainan perkembangan, dan gangguan sistem saraf. Pencemaran limbah B3 juga dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kanker, terutama pada pekerja yang terpapar secara langsung (Norini & Afrizal, 2017).

Dalam penelitian lain oleh (Purwanti, 2018), pencemaran limbah B3 terbukti berdampak negatif pada keanekaragaman hayati dan ekosistem perairan. Zat berbahaya dalam limbah B3 dapat terakumulasi dalam organisme hidup, mempengaruhi keseimbangan ekosistem dan mengancam kelangsungan hidup spesies yang tergantung pada sumber daya perairan.

Selain itu, penelitian oleh Zhang et al. (2022) menyoroti konsekuensi sosial dan ekonomi dari pencemaran limbah B3. Kontaminasi limbah B3 dapat mengganggu sumber pendapatan masyarakat yang berasal dari kekayaan alam yang tercemar, dan merusak sektor pariwisata dan investasi. Biaya pemulihan dan rehabilitasi lingkungan akibat pencemaran limbah B3 juga dapat memberikan beban finansial yang besar pada pemerintah dan masyarakat.

Dalam rangka mengatasi bahaya pencemaran limbah B3, penelitian oleh (Chotijah, Muryati and Mukyani, 2019) menekankan pentingnya implementasi kebijakan dan regulasi yang ketat. Peraturan yang jelas dan penegakan hukum yang tegas diperlukan untuk memastikan pengelolaan limbah B3 yang aman dan bertanggung jawab. Pengelolaan limbah B3 memerlukan pedoman yang jelas dan terstruktur untuk memastikan bahwa limbah dikelola secara aman dan sesuai dengan baku mutu lingkungan yang berlaku.

Dalam pengelolaan limbah B3, pemerintah Republik Indonesia memiliki beberapa peraturan yang mengaturnya, yaitu: PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah dan; Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah B3.

Analisa terhadap Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah

Regulasi ini lahir sebagai bentuk turunan dan penjelasan atas Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang kemudian direvisi menjadi PP Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Walaupun sudah terbit PP dan juga Permen LHK yang mengatur tentang pengelolaan limbah B3, tetapi Permenkes ini juga masih berlaku dan harus diterapkan.

Pelibatan peranan dan tanggung jawab pemerintah daerah oleh pemerintah pusat dalam mengelola sampah B3 sudah merupakan tindakan yang tepat, karena beban sampah B3 memang kebanyakan belum tersebar di fasilitas kesehatan di daerah. Regulasi ini menyebutkan, pengelolaan limbah medis dari fasilitas kesehatan saat ini belum terkelola secara maksimal karena terbatasnya jumlah dan kapasitas pengelola limbah medis di fasilitas kesehatan, terbatas dan tidak proporsionalnya jumlah fasilitas pelayanan kesehatan. menghasilkan limbah medis sehingga pemerintah pusat merasa perlu untuk menetapkan peraturan yang melibatkan pemerintah daerah dan bertanggung jawab untuk memfasilitasi pengelolaan limbah medis di daerahnya.

Pada pasal 3 ayat (1) disebutkan bahwa “Dalam rangka meminimalkan risiko pencemaran lingkungan dan dampak kesehatan, penyalahgunaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan, dan mengoptimalkan pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan di suatu wilayah, diselenggarakan Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah”.

Ayat (2) “Dalam penyelenggaraan Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Daerah memfasilitasi Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang tidak mampu mengelola limbah medisnya sendiri melalui penyediaan Pengelola.

Hal ini merupakan pengakuan, bahwa pengelolaan sampah B3 oleh pemerintah saat ini masih sangat terbatas dan belum optimal untuk melakukan pengelolaan sampah B3 yang sesuai prosedur dan sesuai standar kesehatan sangat diperlukan,

sehingga kemudian Pemerintah Republik Indonesia membuat 'payung hukum' agar pemerintah daerah terlibat dan peduli dalam hal pengelolaan sampah B3 tersebut.

Dalam bab VI Permenkes ini mengatur tentang Pembinaan dan Pengawasan yang di dalamnya juga memuat tentang monitoring dan evaluasi pelaksanaan Permenkes. Hal ini sangat penting untuk dilakukan karena dalam tataran realisasi di daerah, walaupun sudah ada klausul yang berupaya memastikan pengelolaan sampah B3 ditangani sebagaimana mestinya, faktanya tindakan pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah B3 masih jauh dari harapan, karena terkendala dinamika mengenai besarnya biaya penanganan, padahal dalam pasal 13 huruf (f) disebutkan bahwa dalam pengelolaan sampah medis pemerintah daerah bertanggung jawab untuk menyusun kebijakan daerah di bidang pengelolaan limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Hal ini dapat diartikan bahwa pemerintah daerah seharusnya membuat regulasi turunan yang lebih jelas dan rinci mengenai pelaksanaannya, dan memastikan bahwa limbah medis dari semua fasilitas kesehatan dapat diterima dan dikelola dengan baik dan sesuai dengan peraturan.

Analisa terhadap Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Dalam regulasi tersebut, pemerintah menyediakan pedoman yang komprehensif dan terkini untuk pengelolaan limbah B3. Pedoman ini memberikan langkah-langkah yang dapat diikuti oleh semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan limbah B3, termasuk fasilitas kesehatan seperti puskesmas pembantu.

Salah satu aspek penting yang diatur dalam pedoman ini adalah identifikasi, klasifikasi, dan labelisasi limbah B3. Dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 menjelaskan tentang kriteria yang digunakan untuk mengidentifikasi limbah B3 serta cara mengklasifikasikan limbah tersebut berdasarkan tingkat bahayanya. Selain itu, pedoman ini juga memberikan panduan tentang cara melabeli limbah B3 dengan tepat agar dapat dikenali dengan jelas dan diolah sesuai dengan prosedur yang aman.

Selain itu, Permen LHK ini juga memberikan aturan tentang transportasi, penyimpanan, dan pengolahan limbah B3. Hal ini mencakup persyaratan tentang penggunaan wadah dan kontainer yang sesuai untuk transportasi limbah B3, serta tata cara penyimpanan yang aman guna mencegah kontaminasi lingkungan. Pedoman ini juga memberikan panduan mengenai pengolahan limbah B3, termasuk metode pengolahan yang dapat digunakan dan persyaratan untuk penggunaan tempat pembuangan akhir yang sesuai.

Selain itu, pedoman ini juga menekankan pentingnya pemantauan dan pelaporan dalam pengelolaan limbah B3. Pihak-pihak yang terlibat diharapkan untuk melakukan pemantauan secara rutin terhadap limbah B3 menjadi hasil akhir, termasuk pencatatan jumlah dan karakteristik limbah, serta memastikan bahwa semua kegiatan pengolahan limbah B3 yang dapat memenuhi regulasi. Selanjutnya, pedoman ini juga mewajibkan pelaporan berkala kepada otoritas lingkungan terkait mengenai pengelolaan limbah B3 yang dilakukan.

Pedoman dalam Permen LHK ini menjadi acuan yang penting bagi Puskesmas Pembantu dan instansi kesehatan lainnya dalam mengelola limbah B3. Dengan mengikuti pedoman ini, diharapkan pengelolaan limbah B3 dapat dilakukan secara efektif, aman, dan sesuai dengan persyaratan hukum dan lingkungan yang berlaku.

Berikut adalah alur pengelolaan limbah B3 berdasarkan permen LHK Nomor 6 Tahun 2021:

Identifikasi: Identifikasi jenis limbah apakah termasuk dalam kategori B3 sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam peraturan. Hal ini meliputi penilaian sifat kimia, fisik, dan toksisitas limbah.

Klasifikasi dan Labelisasi: Setelah identifikasi limbah B3, klasifikasikan limbah berdasarkan tingkat bahayanya, menggunakan kriteria yang telah ditetapkan. Selanjutnya, berikan label pada limbah B3 sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, agar dapat menjadi sumber pengetahuan yang jelas tentang karakteristik dan bahaya limbah.

Pengemasan dan Penyimpanan: Tempatkan limbah B3 dalam wadah yang sesuai dan kuat, serta tertutup rapat. Pastikan limbah B3 disimpan secara aman dan terpisah dari limbah non-B3, dengan memperhatikan persyaratan penyimpanan yang telah ditetapkan.

Transportasi: Lakukan transportasi limbah B3 dengan menggunakan kendaraan yang sesuai, memenuhi persyaratan keamanan dan lingkungan yang berlaku. Pastikan limbah B3 dikemas dengan benar dan dilengkapi dengan dokumen transportasi yang diperlukan.

Pengolahan dan Penghancuran: Lakukan pengolahan limbah B3 sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan, termasuk penggunaan teknologi atau metode pengolahan yang sesuai dan aman. Jika diperlukan, lakukan penghancuran limbah B3 dengan cara yang telah diatur.

Pemantauan dan Pelaporan: Lakukan pemantauan rutin terhadap kegiatan pengelolaan limbah B3 yang dilakukan. Identifikasi jumlah dan karakteristik limbah serta mencatat semua kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan limbah B3. Selain itu, secara berkala memberitahukan otoritas lingkungan yang kompeten tentang pengelolaan limbah B3.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) merupakan peraturan yang penting dalam upaya melindungi lingkungan dan masyarakat dari bahaya limbah B3. Dalam melakukan analisis komprehensif terhadap peraturan ini, beberapa aspek dapat dievaluasi.

Pertama, peraturan ini menyediakan kerangka hukum yang komprehensif untuk pengelolaan limbah B3. Melalui penjelasan yang rinci, peraturan ini mengatur berbagai aspek, mulai dari identifikasi limbah, klasifikasi, labelisasi, pengemasan, penyimpanan, transportasi, pengolahan, hingga pemantauan dan pelaporan. Dengan adanya kerangka hukum yang jelas, diharapkan pengelolaan limbah B3 dapat dilakukan secara konsisten dan terstandarisasi.

Kedua, peraturan ini menekankan pentingnya keselamatan dan keamanan dalam pengelolaan limbah B3. Persyaratan yang ditentukan dalam peraturan ini dimaksudkan untuk melindungi kesehatan manusia, mencegah pencemaran lingkungan dan mengurangi risiko kecelakaan atau kejadian yang merugikan dalam pengelolaan limbah B3. Ini termasuk penggunaan wadah yang aman, pengelolaan limbah B3 yang terpisah dari limbah non-B3, dan persyaratan transportasi yang ketat.

Ketiga, peraturan ini mendorong penggunaan teknologi dan metode pengolahan yang sesuai. Peraturan ini mengakui pentingnya pengolahan limbah B3 sehingga limbah tersebut tidak menyebabkan hal yang merugikan terhadap lingkungan. Dalam hal ini, peraturan memberikan panduan tentang metode pengolahan yang dapat digunakan, serta persyaratan untuk penggunaan tempat pembuangan akhir yang sesuai.

Petugas di puskesmas pembantu telah menyadari dan memahami akan pentingnya pengelolaan limbah B3, namun permasalahan yang mereka hadapi adalah ketiadaan fasilitas transportasi dalam mengirim limbah untuk dimusnahkan. Masalah ketiadaan fasilitas transportasi yang memadai untuk mengirim limbah B3 dari puskesmas pembantu merupakan tantangan yang serius dalam pengelolaan limbah tersebut, karena kebanyakan puskesmas pembantu memiliki jarak akses yang sulit dan jauh menuju tempat penampungan limbah B3 tersebut.

Analisa terhadap Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup. Puskesmas Pembantu Daerah 3T merupakan fasilitas kesehatan penting yang melayani masyarakat di daerah terpencil, terdepan, dan tertinggal. Namun, puskesmas ini menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan limbah B3.

Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah ketiadaan transportasi atau angkutan yang memungkinkan pengiriman limbah B3 ke tempat pemusnahan limbah yang sesuai. Hal ini telah menyebabkan penumpukan limbah B3 di puskesmas tersebut, mengancam lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar. Sebagai upaya sementara untuk mengatasi masalah ini, diputuskan untuk membangun mini-insinerator di puskesmas pembantu sebagai solusi sementara dalam mengolah limbah B3 tersebut.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 adalah peraturan yang mengatur kewajiban bagi perusahaan dan/atau usaha tertentu untuk melakukan analisis mengenai dampak lingkungan, upaya pengelolaan lingkungan dan pemantauan lingkungan atau untuk menyampaikan pernyataan kemampuan pengelolaan dan pemantauan 'lingkungan'. Dalam melakukan analisa kritis terhadap peraturan ini, beberapa aspek perlu dipertimbangkan.

Dari adanya analisa terhadap regulasi-regulasi yang sudah ada tentang pengelolaan sampah B3, maka penulis ingin mengajukan masukan bagi para pengambil keputusan dalam membuat rumusan aturan hukum yang lebih efektif dan memadai dalam pengelolaan limbah B3, beberapa rekomendasi dapat dipertimbangkan yaitu:

Investasi dalam fasilitas transportasi: Penting bagi pemerintah atau instansi terkait untuk mengalokasikan dana dan sumber daya yang memadai untuk membangun atau memperbaiki fasilitas transportasi yang diperlukan untuk pengiriman limbah B3. Hal ini dapat mencakup pengadaan kendaraan khusus yang dilengkapi dengan fasilitas keamanan dan perlindungan, serta mempertimbangkan aksesibilitas dan jaringan transportasi yang efisien.

Pengembangan pusat pengumpulan limbah: Pemerintah dapat mempertimbangkan pendirian pusat pengumpulan limbah B3 di wilayah yang terjangkau oleh puskesmas pembantu. Pusat ini dapat berfungsi sebagai titik kumpul limbah B3 dari berbagai fasilitas kesehatan, termasuk puskesmas pembantu, sehingga pengiriman limbah B3 dapat dilakukan secara efisien dengan menggunakan fasilitas transportasi yang tersedia.

Peningkatan kesadaran dan pemahaman: Hal ini menjadi krusial dalam mengubah pemahaman sehingga harapannya kesadaran dapat bertambah bagi para petugas di puskesmas pembantu mengenai pentingnya pengelolaan limbah B3 dan dampaknya terhadap lingkungan dan kesehatan. Pelatihan dan sosialisasi yang terkait dengan pengelolaan limbah B3 dapat membantu meningkatkan pemahaman mereka, sehingga mereka dapat mengadvokasi kebutuhan fasilitas transportasi yang memadai kepada pihak yang berwenang.

Peran otoritas lingkungan: Otoritas lingkungan perlu terlibat aktif dalam memantau dan mengawasi implementasi kebijakan pengelolaan limbah B3. Mereka dapat melakukan penilaian terhadap kebutuhan fasilitas transportasi di setiap puskesmas pembantu dan memberikan dukungan yang diperlukan untuk memastikan pengiriman limbah B3 dilaksanakan sesuai kaidah dalam regulasi.

Peninjauan ulang kebijakan: Pengambil keputusan perlu secara berkala meninjau kebijakan yang ada dan memperbarui regulasi terkait manajemen limbah B3. Dalam hal ini, perlu diperhatikan aspek transportasi sebagai bagian integral dari sistem pengelolaan limbah B3.

Dalam kesimpulannya, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 adalah langkah yang signifikan dalam pengelolaan limbah B3 di Indonesia. Melalui analisa komprehensif, dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari peraturan ini, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan lebih lanjut. Dengan

implementasi yang baik dan peningkatan kesadaran masyarakat, peraturan ini dapat berperan penting dalam melindungi lingkungan dan kesehatan manusia dari dampak limbah B3.

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup

Analisis mengenai dampak lingkungan hidup adalah suatu pendekatan yang dilakukan untuk mengevaluasi konsekuensi dari kegiatan manusia terhadap lingkungan alam. Pada penelitian ini penulis memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan mengidentifikasi dampak yang dihasilkan oleh aktivitas manusia, dalam metode langsung maupun tidak langsung, terhadap ekosistem dan sumber daya alam.

Dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Norini & Afrizal (2017), dampak lingkungan hidup dapat bervariasi tergantung pada jenis kegiatan yang dilakukan. Contohnya, aktivitas industri dapat menyebabkan pencemaran air dan udara, kerusakan habitat, serta penurunan kualitas tanah. Penggunaan energi fosil juga berpengaruh pada emisi gas rumah kaca dan perubahan iklim.

Selain itu, penelitian oleh (Supriatna, Siahaan and Restiaty, 2021) menyoroti bahwa pertanian modern juga dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia dalam skala besar dapat mencemari air tanah dan mengurangi keanekaragaman hayati di sekitar area pertanian.

Namun, analisis mengenai dampak lingkungan hidup juga dapat membantu mengidentifikasi solusi dan kegiatan yang dapat dilakukan untuk mengurangi pengaruh negatif itu. Studi yang dilakukan oleh (Agustia, 2010) menekankan pentingnya memperhitungkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada lingkungan. Dalam konteks ini, analisis dampak lingkungan hidup dapat menjadi alat yang penting untuk mendorong kebijakan yang berkelanjutan dan pengelolaan sumber daya yang bijaksana.

Dengan demikian, analisis tentang dampak lingkungan hidup memainkan peran kunci untuk menjaga kelestarian lingkungan alam dan mendorong pembangunan yang berkelanjutan. Dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan kelestarian lingkungan, penelitian yang lebih lanjut dalam bidang ini menjadi semakin krusial dalam meningkatkan pengetahuan yang lebih dalam tentang dampak dari aktivitas manusia terhadap ekosistem dan bagaimana kita dapat mengelolanya secara berkelanjutan.

Kelayakan dan efektivitas analisis dampak lingkungan hidup: Peraturan ini mengharuskan kegiatan tertentu untuk melakukan kajian pengaruh terhadap kerusakan lingkungan hidup sebagai bagian dari persyaratan izin atau perizinan. Namun, perlu dievaluasi apakah analisis yang dilakukan telah memadai dan efektif dalam mengidentifikasi, menilai, dan mengelola dampak lingkungan yang mungkin timbul. Kualitas dan komprehensifnya analisis harus diperhatikan untuk memastikan perlindungan lingkungan yang memadai.

Tanggung jawab dan keterlibatan pihak terkait: Peraturan ini memberikan tanggung jawab kepada kegiatan untuk melakukan manajemen lingkungan hidup dan observasi pada lingkungan hidup. Namun, penting untuk memastikan bahwa peraturan ini juga memperhatikan keterlibatan pihak-pihak terkait, termasuk masyarakat lokal, saat menentukan / menetapkan pilihan dan implementasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan. Keterlibatan publik dapat memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan penerimaan terhadap kebijakan dan tindakan yang dilakukan.

Revisi payung hukum: selama ini kita sudah mempunyai beberapa regulasi yang mengatur tentang pelaksanaan pengelolaan limbah B3, dalam penerapannya selama ini kebijakan tersebut masih sulit untuk diterapkan secara merata di fasilitas-fasilitas kesehatan, hal yang mendasar adalah standar pengelolaan yang kurang fleksibel, sehingga pengelolaan sampah B3 hanya dapat diterapkan oleh perusahaan besar yang daya jangkauannya sangat terbatas, sedangkan fasilitas kesehatan yang berada di wilayah 3T kesulitan dan tidak memiliki akses tersebut. Sehingga dipandang perlu hadirnya regulasi yang

mengatur pengelolaan sampah B3 dalam sekop yang lebih kecil tapi tidak mengabaikan standar kesehatan dan keselamatan. Selama ini sebagian fasilitas kesehatan di daerah 3T terpaksa melakukan pengelolaan limbah B3 secara mandiri, hal ini secara hukum memang tidak sesuai dengan ketentuan. Tapi sebaiknya pemerintah membuat pengecualian yang lebih fleksibel jika kondisi tidak memungkinkan dengan tetap menerapkan standar yang sesuai.

Penerapan dan penegakan hukum: Penting untuk menganalisis sejauh mana peraturan ini dapat diterapkan dan diawasi secara efektif. Diperlukan upaya yang kuat dalam penegakan hukum untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan dan kewajiban yang diatur dalam peraturan ini. Sanksi yang jelas dan tegas harus diberlakukan terhadap pelanggaran yang terjadi guna mendorong kepatuhan dan mencegah kerusakan lingkungan yang tidak terkendali.

Pemantauan dan evaluasi: Peraturan ini harus didukung oleh mekanisme pemantauan dan evaluasi yang efektif. Pemantauan yang teratur dan komprehensif diperlukan untuk memverifikasi kepatuhan, menilai efektivitas pengelolaan lingkungan hidup, serta mendeteksi perubahan kondisi lingkungan yang mungkin memerlukan tindakan perbaikan atau perubahan kebijakan.

Keselarasan dengan peraturan lainnya: Analisa kritis perlu mempertimbangkan keselarasan peraturan ini dengan peraturan lingkungan hidup lainnya yang ada. Koordinasi yang baik antara peraturan ini dengan regulasi lainnya, seperti peraturan sektoral atau peraturan daerah, penting untuk mencapai pengelolaan lingkungan yang terpadu dan konsisten. Pembuatan mini-insinerator sebagai upaya sementara dalam mengolah limbah B3 di puskesmas pembantu daerah 3T menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi penumpukan limbah B3 yang diakibatkan oleh ketiadaan transportasi. Namun, perlu dicatat bahwa solusi ini bersifat sementara dan membutuhkan perencanaan yang matang untuk memastikan operasional dan pemeliharaan yang aman. Pemantauan dan evaluasi yang terus-menerus perlu dilakukan untuk memastikan bahwa mini-insinerator beroperasi dengan baik dan tidak menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Melalui analisa kritis terhadap peraturan ini, dapat diidentifikasi kelebihan, kekurangan, dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasi peraturan tersebut. Rekomendasi perbaikan dan peningkatan yaitu seperti pembaruan regulasi, perbaikan mekanisme pengawasan, dan yang utama adalah peningkatan partisipasi publik dalam upaya penanganan limbah B3 dalam jangka pendek, harapannya upaya ini mendapat dukungan berupa sosialisasi & bimbingan tentang keamanannya. Hal ini akan membantu meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan lingkungan hidup dalam kerangka komitmen dan/atau kegiatan yang tercakup dalam peraturan ini.

KESIMPULAN

alam rangka mengatasi isu pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), terutama di Puskesmas Pembantu daerah terpencil, terluar, dan tertinggal (3T), analisis terhadap kebijakan hukum lingkungan menjadi krusial. Beberapa regulasi memberikan kerangka kerja penting dalam mengelola limbah B3. Meskipun ada langkah-langkah yang diatur untuk mengatasi permasalahan pengelolaan limbah B3, masih terdapat tantangan nyata, terutama di daerah 3T.

Oleh karena itu, solusi berbasis bukti seperti investasi dalam fasilitas transportasi, pendirian pusat pengumpulan limbah, peningkatan kesadaran dan pemahaman, serta regulasi yang menjadi pedoman dalam pembuatan mini insenerator secara sederhana di puskesmas pembantu diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan limbah B3, tidak hanya di puskesmas pembantu, tetapi juga dalam skala yang lebih luas dan berdampak pada kebijakan hukum lingkungan secara keseluruhan.

REFERENSI

- Agustia, D. (2010) 'Pelaporan Biaya Lingkungan Sebagai Alat Bantu Bagi Pengambilan Keputusan Yang Berkaitan Dengan Pengelolaan Lingkungan', *AKRUAL: Jurnal Akuntansi*, 1(2), p. 190. Available at: <https://doi.org/10.26740/jaj.v1n2.p190-214>.
- Chotijah, S., Muryati, D.T. and Mukyani, T. (2019) 'Implementasi Kebijakan Pengelolaan Limbah Rumah Sakit Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Kota Semarang', *Hukum dan Masyarakat Madani*, 7(3), p. 223. Available at: <https://doi.org/10.26623/humani.v7i3.1429>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah B3.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
- Norini, Norini, & Afrizal, Afrizal. (2017). Peran Badan Lingkungan Hidup Provinsi Kepulauan Riau Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Terhadap Limbah B3 Di Kota Batam (Studi Kasus: Pt. Enviro Cipta Lestari [Perusahaan Pengangkut & Pengumpul Limbah B3 Di Kawasan Kpli Batam]). *KEMUDI: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 1(2), 153–165.
- Nur Hidayah, F. (2023) 'Perkembangan Pengaturan Hukum Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3) Di Indonesia', *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 4(02), pp. 211–225. Available at: <https://doi.org/10.36418/jist.v4i02.579>.
- Pavitasari, K.K. and Najicha, F.U. (2022) 'PERTANGGUNGJAWABAN PIHAK KETIGA JASA PENGOLAH LIMBAH B3 DALAM MENGOLAH LIMBAH B3'.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Purwanti, A.A. (2018) 'The Processing of Hazardous and Toxic Hospital Solid Waste in Dr. Soetomo Hospital Surabaya', *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN*, 10(3), p. 291. Available at: <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i3.2018.291-298>.
- Purwanti, Alvionita Ajeng. (2018). Pengelolaan limbah padat bahan berbahaya dan beracun (B3) rumah sakit di RSUD dr. Soetomo surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(3), 291–298\
- Supriatna, S., Siahaan, S. and Restiaty, I. (2021) 'Pencemaran Tanah Oleh Pestisida Di Perkebunan Sayur Kelurahan Eka Jaya Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi (Studi Keberadaan Jamur Makroza dan Cacing Tanah)', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), p. 460. Available at: <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1348>.