

ANALISIS YURIDIS SISTEM PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS CAIR PUSKESMAS DI KABUPATEN ENREKANG (STUDI KASUS PUSKESMAS SUMBANG)

LEGAL ANALYSIS OF LIQUID MEDICAL WASTE MANAGEMENT SYSTEM AT PUSKESMAS IN ENREKANG DISTRICT (A CASE STUDY OF SUMBANG PUSKESMAS)

Nur Halima
Fakultas Hukum / Universitas Muhammadiyah Parepare

ABSTRACT

Nur Halima (219360012), *Legal Analysis of Liquid Medical Waste Management System at Puskesmas In Enrekang District (A Case Study of Sumbang Puskesmas)*(supervised by Asram A.T Jadda dan Wahyu Rasyid).

This study aims to describe the juridical analysis of the liquid medical waste management system at the Sumbang Community Health Center (Puskesmas). The methodology used is Normative Empirical with data analysis using Descriptive - Qualitative analysis. The results of this study indicate that the Juridical Analysis of liquid medical waste management at the Sumbang Community Health Center refers to Minister of Health Regulation No. 43 of 2019 concerning the management of liquid waste in the health sector categorized as not feasible proven from the waste treatment process which does not have a sterilized water containment tank or final drainage while from other related instruments regarding environmental maintenance in the Puskesmas area can be categorized as feasible and in accordance with procedures. The process of managing liquid medical waste at the Sumbang Community Health Center is carried out in a structured manner starting from the main process and supporting processes as well as environmental management and monitoring, all of which are carried out based on environmental management guidelines and arrangements by following the principles of sustainable management of waste from Sumbang Community Health Center.

Keywords: *Juridical Analysis of Liquid Medical Waste Management, Community Health Center*

ABSTRAK

Nur Halima (219360012), Analisis Yuridis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Cair Puskesmas di Kabupaten Enrekang (Studi Kasus Puskesmas Sumbang) dibimbing oleh Asram A.T Jadda dan Wahyu Rasyid).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana analisis yuridis sistem pengelolaan limbah medis cair pada Puskesmas Sumbang. Metodologi yang digunakan ialah empiris Normatif dengan Analisis data menggunakan analisis Deskriptif – Kualitatif. Hasil penelitian ini yaitu Analisis Yuridis pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang merujuk pada Permenkes RI No. 43 Tahun 2019 tentang penyelenggaraan pengelolaan limbah cair di sektor kesehatan dikategorikan belum layak dibuktikan dari proses pengolahan limbah yang tidak memiliki bak penampungan air steril atau drainase akhir sedangkan dari instrument lainnya terkait pemeliharaan lingkungan area Puskesmas dapat di kategorikan layak dan sesuai prosedur. Proses pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang dilakukan secara terstruktur dimulai pada proses utama dan proses penunjang serta pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang seluruhnya dilakukan berdasarkan pedoman pengelolaan dan penataan lingkungan dengan mengikuti prinsip-prinsip keberlanjutan pengelolaan limbah puskesmas Sumbang.

Kata Kunci: *Analisis Yuridis Pengelolaan Limbah Medis Cair, Puskesmas*

LATAR BELAKANG

Manik K. E. S. menyatakan bahwa lingkungan hidup ialah tempat berlangsungnya kesatuan ruang dengan semua keadaan, benda dan daya mahluk hidup beserta perilakunya yang berpengaruh terhadap kesejahteraan dan kehidupan manusia beserta mahluk hidup lainnya.¹ Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) menyatakan bahwa dalam perlindungan dan pengelolaannya diperlukan suatu upaya yang terpadu untuk melesterikan fungsi lingkungan hidup yang mencegah terjadinya perencanaan, pemanfaatan, pengendalian,

pemeliharaan, pengewasan, dan penegakan hukum. Pada kenyataannya setiap kegiatan manusia akan menimbulkan dampak pada lingkungan, begitu pula dalam upaya penyehatan masyarakat yang dalam hal ini dilakukan oleh Puskesmas.

Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang setiap pelayanannya menghasilkan limbah medis B3 dalam jumlah yang tidak sedikit. Dengan adanya kebijakan pengelolaan limbah medis B3 maka diharapkan bagi setiap puskesmas dapat menerapkan kegiatan pengelolaan limbah medis B3 yang sesuai dan terpadu berdasarkan peraturan pemerintah no. 22 tahun 2021 agar tidak menimbulkan

¹Yudistira dan Lego Karjeko, "Tinjauan Yuridis Pengelolaan Limbah Medis di

Rumah Sakit Umum Daerah Bung Karno Surakarta", *Jurnal hukum administrasi Negara*, vol.1, No.2, (Januari 2020): 123.

kerugian terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup. Aktivitas Puskesmas tentu saja memproduksi berbagai macam jenis limbah baik dalam bentuk padat, cair dan gas yang dapat mengandung mikroorganisme patogen bersifat infeksius, bahan kimia beracun dan sebagian bersifat radioaktif.² Hal ini dapat memberikan konsekuensi akan perlunya pengelolaan limbah puskesmas sebagai bagian dari kegiatan penyehatan lingkungan puskesmas yang bertujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari puskesmas.³ Limbah medis atau limbah puskesmas adalah limbah yang berasal dari pelayanan medis,

perawatan, farmasi, laboratorium, radiografi, dan penelitian. Limbah ini bersifat membahayakan dan perlu dilakukan penanganan terhadapnya. Limbah ini bisa digolongkan dalam limbah benda tajam, limbah infeksius, laboratorium, radiografi dan penelitian.⁴

World Health Organization (WHO) melaporkan limbah yang dihasilkan rumah sakit hampir 80% berupa limbah umum dan 20% berupa limbah bahan berbahaya yang mungkin menular, beracun atau radioaktif. Sebesar 15% dari limbah yang dihasilkan pelayanan kesehatan merupakan limbah infeksius atau limbah jaringan tubuh, limbah benda tajam sebesar 1%, limbah kimia dan

² Istiana Heriani, "Perlindungan Hukum atas Hak Pasien dari Penyelesaian Sengketa Medik Antara Pasien dengan Dokter dan/atau Tenaga Medis serta Rumah Sakit", *jurnal Al-umum Ilmu Sosial Dan Humaniora*, vol.5, No.2, (Maret, 2019): 1-10.

³ Oscar Primadi, *Profil Kesehatan Indonesia 2020*, (Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2020), hlm.234.

⁴ Rosihan Adhani, *Pengelolaan Limbah Medis Pelayanan Kesehatan*, (Banjarmasin: lambungMangkurat University Press, 2018), hlm. 6.

farmasi 3% dan limbah genotoksik dan radioaktif 1%.⁵

Limbah-limbah tersebut akan menjadi sangat mengkhawatirkan jika dibuang begitu saja ke lingkungan sekitar tanpa melalui pengelolaan yang benar dan sesuai dengan standar. Termasuk limbah media cair yang dihasilkan puskesmas, apabila dibuang begitu saja ke sumber air masyarakat sekitar dapat menimbulkan masalah pencemaran pada air sungai. Penggunaan air dapat dikhawatirkan akan dapat menimbulkan bahaya atau gangguan kesehatan. Pasal 130 menjelaskan penanggung jawab usaha dan atau kegiatan yang menghasilkan air limbah wajib mengolah air limbah.

Hasil pengolahan air limbah dilakukan pemanfaatan dengan cara

di aplikasikan ke tanah dan atau di lakukan pembuangan ke badan air permukaan dan atau ke formasi tertentu. Pelaksanaan pemanfaatan dan atau pembangunan air limbah dilaksanakan dengan tidak menimbulkan dampak pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup serta sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Terdapat juga pada Permenkes No.7 tahun 2019, tentang penyelenggara pengelolaan limbah cair harus memenuhi ketentuan seperti puskesmas harus memiliki Instalasi Pengelolaan Limbah Cair (IPAL) dengan teknologi yang tepat dan desain kapasitas oleh limbah cair yang sesuai dengan volume limbah cair yang dihasilkan, unit pengelolaan limbah cair harus dilengkapi dengan

⁵ Yusliani, D, "Analisis Pengolahan Limbah Cair Rumah sakit di Rumah Sakit Umum Hidayah", *jurnal Deli Tua* (Medan 2018).

fasilitas penunjang sesuai dengan ketentuan, memenuhi frekuensi dalam pengambilan sampel limbah cair, yakni 1 (satu) kali per bulan, memenuhi baku mutu efluen limbah cair sesuai peraturan perundang-undangan. Memenuhi penataan pelaporan hasil uji laboratorium limbah cair kepada instansi pemerintah sesuai ketentuan minimum setiap 1 (satu) kali per 3 (tiga) bulan.⁶

Profil kesehatan Indonesia tahun 2020 menjelaskan bahwa di Indonesia terdapat sebanyak 9.825 puskesmas dengan rincian sebanyak 3.454 unit Puskesmas rawat inap dan sebanyak 6.371 unit puskesmas rawat non inap. Hasil studi pengelolaan

limbah puskesmas di Indonesia menunjukkan sebanyak 66,8% puskesmas yang memiliki sarana pembuangan air limbah dan dari puskesmas yang memiliki sarana pembuangan air limbah hanya 26,2% yang penanganannya dikategorikan layak sesuai standar. Sedangkan sebanyak 72,7 dikategorikan kurang layak dan 1,2 dikategorikan tidak layak.⁷ Dari jumlah itu kualitas *effluent* yang dihasilkan setelah proses pengolahan di IPAL yang memenuhi syarat baru mencapai 66,8%. Dengan demikian masih banyak kualitas *effluent* limbah medis cair yang belum memenuhi syarat akibat masih banyak IPAL puskesmas yang tidak berfungsi.

⁶ Hersan Pratanda, dkk, "Analisis Pengelolaan Limbah Cair di Puskesmas Perawatan Beringin Raya", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Miracle*, Vol. 1 no. 2, (Maret 2021): 64.

⁷ Fauziah, *Analisis pengelolaan Limbah B3 padat di puskesmas rawatan kurai taji kota Paraimantahun 2020*: skripsi, 2020, h. 3-4

Salah satunya puskesmas sumbang yang merupakan tempat pelayanan kesehatan bagi masyarakat yang berada di desa Sumbang kecamatan curio. Dalam pelaksanaan pelayanan jasanya, puskesmas ini bisa juga sebagai tempat berkumpulnya penyakit dan komponen polutan, serta menghasilkan limbah yang membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan sekitar puskesmas. Limbah Puskesmas sumbang kecamatan curio yang berupa cair, padat, dan gas berasal dari aktivitas puskesmas di dapur, tempat cuci (*laundry*), ruang radiologi, laboratorium, ruang perawatan dan ruang gawat darurat. Hingga perlu adanya penanganan terhadap limbah tersebut agar tidak menimbulkan

gangguan kesehatan.

Namun yang terjadi di puskesmas Dahlia Mariso Kota Makassar, dimana pengelolaan air limbah medis belum sesuai dikarenakan pembuangan limbah langsung ke saluran umum tanpa melalui Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) sehingga berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Selain Puskesmas Dahli masih ada 17 Puskesmas lain di Makassar yang tidak memiliki fasilitas Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) Lantaran dalam proses tender yang mendadak.⁸

Sama halnya dengan yang terjadi di Puskesmas sumbang dalam hal sistem pengelolaan limbah medis cair berdasarkan observasi awal yang dilaksanakan peneliti ditemukan

⁸ <https://fajar.co.id/2019/10/25/limbah-18-puskesmas-di-makassar-potensi->

[cemari-lingkungan-/2amp/](#) diakses Rabu, 9 Agustus 2023, pukul 00.14

masalah seperti belum adanya pemeriksaan limbah cair baik kimia maupun bakteriologi. Untuk limbah cairnya juga memang belum terkontrol karena masalah pembiayaan yang belum sempat diajukan di RAB nya puskesmas untuk tahun ini. selain itu adanya air hujan yang belum terkontrol sehingga air hujan masuk dalam saluran IPAL menyebabkan limbah tidak akan tinggal di pabrik cukup lama untuk pencernaan berlangsung dan limbah meninggalkan pabrik tanpa diolah. Karena air hujan yang masuk di tangki, maka laju aliran melalui tangki septik meningkat dan tidak terjadi penurunan yang memadai sehingga efluen yang dihasilkan kemudian akan mengandung begitu banyak padatan tersuspensi sehingga

akan sangat cepat mengganggu perendaman.⁹

Adapun dampak yang ditimbulkan Limba Cair Puskesmas Sumbang yaitu pada saat musim hujan limbah cair yang tertampung dalam tangki septi meluap sehingga mencemari area sekitar dan menimbulkan bau.

Dengan adanya peraturan bahwa setiap Puskesmas harus mengolah air limbah sesuai dengan aturan yang diizinkan dan meminimalisir dampak dari pencemaran lingkungan sekitar. Maka hal itu mendasari penulis mengangkat judul "***Analisis yuridis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Cair Puskesmas di Kabupaten Enrekang "(studi kasus puskesmas sumbang)"***"

⁹ Hasil wawancara Ibu Lia, Senin 31 Juli 2023

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan Yuridis Empiris. Penelitian yuridis empiris dapat juga disebut dengan jenis penelitian hukum sosiologis, yang mengkaji ketentuan hukum yang berlaku serta yang telah terjadi dalam kehidupan bermasyarakat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field Research*) yaitu penelitian yang objeknya mengenai gejala-gejala atau peristiwa-peristiwa yang terjadi pada kelompok masyarakat.

2. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah sebuah kegiatan untuk mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberi kode atau tanda, dan mengkategorikan sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan fokus atau masalah yang ingin dijawab.¹⁰ Analisis data dalam penelitian ini adalah proses mencari, menyusun serta menganalisis data yang diperoleh dari hasil wawancara secara

sistematis sehingga mudah dipahami dan tentunya dapat diinformasikan kepada orang lain.

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis interaktif kualitatif. Komponen-komponen analisis data model interaktif dijelaskan sebagai berikut:

- a. Reduksi Data (*Data Reduction*)
- b. Penyajian Data
- c. Kesimpulan, Penarikan atau Verifikasi.

PEMBAHASAN

1. Analisis Yuridis Pengelolaan Limbah Medis Cair Puskesmas Sumbang

Penjelasan hasil pengamatan secara langsung diatas sebagai bukti bahwa tidak hanya sekedar hasil wawancara narasumber namun juga di buktikan secara empiris melalui pengamatan secara langsung peneliti bahwa puskesmas telah melakukan pemisahan dan penanganan bahan cair limbah puskesmas.

¹⁰ Hardani, dkk, *Meode Penelitian Kualitati dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020),Hlm. 162

Peraturan tersebut juga mengatur tentang standar pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan, termasuk Puskesmas. Ini mencakup peningkatan kualitas pelayanan, keselamatan pasien, dan standar operasional prosedur medis. Puskesmas Sumbang diharapkan untuk mengintegrasikan pedoman ini dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan sehari-hari. Permenkes RI No. 43 Tahun 2019 menetapkan regulasi terkait manajemen keamanan pasien dan staf kesehatan, termasuk kebijakan pengendalian infeksi, keselamatan pasien, dan tata kelola obat dan bahan medis lainnya. Puskesmas Sumbang telah menjalankan prosedur-prosedur tersebut secara ketat guna memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas dan aman.¹¹

Sanksi dan konsekuensi hukum yang diatur dalam Permenkes RI No. 43 Tahun 2019 juga dapat menjadi bagian penting dalam analisis yuridis. Pemantauan kepatuhan dan penerapan sanksi terhadap

pelanggaran peraturan dapat menjadi titik fokus untuk memastikan bahwa Puskesmas Sumbang menjalankan proses pengelolaan limbahnya dengan benar.

Dengan melakukan analisis yuridis ini, peneliti dapat mengevaluasi sejauh mana Puskesmas Sumbang telah mematuhi peraturan Kementerian Kesehatan yang berlaku dan sejauh mana proses pengelolaan limbah cairnya sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam Permenkes No. 43 Tahun 2019. Hal ini memastikan bahwa upaya pengelolaan limbah di Puskesmas berjalan sesuai dengan ketentuan hukum dan berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Puskesmas Sumbang telah mengimplementasikan komitmen dan kepatuhan terhadap tata kelola limbah cair dengan melaksanakan seluruh tahapan pengolahan sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Permenkes RI No. 43 Tahun 2019. Proses pengelolaan limbah cair di

¹¹ Hasil wawancara dengan Nurlia sebagai Petanggung Jawab Dan Pengelolahan Limbah pada 7 November 2023

Puskesmas ini mencakup serangkaian langkah-langkah yang sesuai dengan standar teknis dan administratif yang ditegaskan dalam peraturan tersebut. Tahapan awal proses ini melibatkan identifikasi dan pemisahan limbah cair berdasarkan sifat dan jenisnya, sesuai dengan prinsip-prinsip yang diamanatkan oleh Permenkes. Puskesmas Sumbang secara teliti memastikan bahwa limbah cair medis dan non-medis dipisahkan dengan benar, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Proses selanjutnya mencakup pengelolaan limbah cair melalui teknologi atau metode yang sesuai dengan ketentuan dalam Permenkes. Puskesmas Sumbang dapat dianggap telah memenuhi standar yang diatur dengan mengimplementasikan metode pengolahan limbah cair yang direkomendasikan oleh peraturan tersebut.

Penanganan dan pemantauan lingkungan juga diintegrasikan dalam proses pengelolaan limbah cair di Puskesmas Sumbang. Hal ini mencakup pemantauan kualitas air, tanah, dan udara untuk memastikan bahwa dampak limbah cair terhadap

lingkungan dinilai secara berkala. Langkah ini sesuai dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab lingkungan yang tercantum dalam Permenkes.

Puskesmas Sumbang juga telah memperhatikan sanksi dan konsekuensi hukum yang diatur dalam peraturan. Keberhasilan Puskesmas ini dalam menerapkan seluruh tahapan pengolahan limbah cair sesuai Permenkes RI No. 43 Tahun 2019 dapat dianggap sebagai bukti komitmen untuk mematuhi regulasi dan memastikan bahwa upaya pengelolaan limbahnya sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh kementerian kesehatan. Secara keseluruhan, Puskesmas Sumbang telah memainkan peran yang signifikan dalam menjaga keberlanjutan dan kesehatan lingkungan melalui implementasi yang tepat dari seluruh tahapan pengolahan limbah cair sesuai dengan Permenkes RI No. 43 Tahun 2019. Upaya ini tidak hanya mencerminkan kepatuhan terhadap ketentuan hukum, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat di sekitarnya.

2. Proses Pengelolaan Limbah Medis Cair di Puskesmas Sumbang

Hasil penelitian merujuk pada rumusan masalah pertama yaitu berkaitan dengan proses pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang, tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu observasi dan wawancara kepada beberapa pihak yang terlibat. Berikut deskripsi proses pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang yang dijelaskan sesuai dengan Permenkes RI No. 43 tahun 2019 tentang penyelenggara pengelolaan limbah cair, karena sudah menggunakan sistem *Anaerob*:

a. Proses Utama dan Proses Penunjang

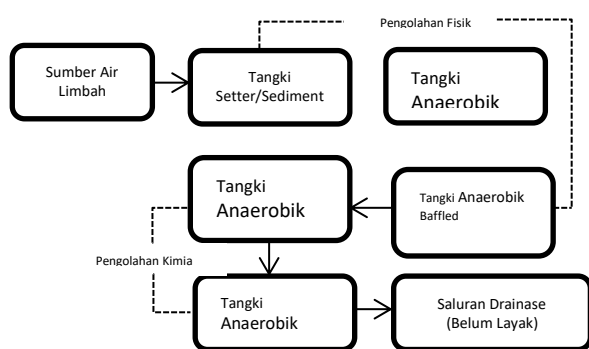
Proses Utama	Tahapan
Tahapan Pengumpulan	Tahap pengumpulan melibatkan pengumpulan limbah medis cair dari berbagai sumber, seperti ruang perawatan, laboratorium, dan area lain di Puskesmas Sumbang
Tahapan Pengemasan	Limbah medis cair kemudian dikemas dengan benar menggunakan wadah yang sesuai dan aman untuk transportasi dan pengolahan selanjutnya. Tahapan ini termasuk penggunaan wadah yang tahan bocor dan tanda identifikasi yang jelas.

Tahapan Penyimpanan Sementara	Limbah medis cair yang telah dikemas kemudian disimpan secara sementara di tempat tank penyimpanan sesuai dengan persyaratan keamanan dan kebersihan
Tahapan Transportasi	Limbah medis cair yang sudah terkumpul dan terkemas dengan baik kemudian diangkut ke fasilitas pengolahan limbah medis atau tempat pembuangan akhir yang sesuai dalam hal ini tank pengolahan limbah medis cair dalam kutipan dokumentasi penelitian telah di tunjukkan.
Tahapan Pengolahan Akhir	Limbah medis cair diproses sesuai dengan metode yang aman dan sesuai peraturan melalui beberapa tank khusus, seperti sterilisasi, dekontaminasi, atau perlakuan kimia, sehingga limbah tersebut tidak lagi berpotensi membahayakan lingkungan atau kesehatan manusia.

b. Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan

Pemantauan lingkungan melibatkan kegiatan pemantauan secara rutin terhadap kualitas air, tanah, udara, atau aspek lingkungan lainnya yang dapat terpengaruh oleh limbah medis cair. Tujuan dari pemantauan ini adalah untuk mengidentifikasi perubahan yang mungkin terjadi dan untuk memastikan bahwa limbah medis cair tidak menyebabkan dampak negatif

terhadap ekosistem atau kesehatan masyarakat setempat. Hasil pemantauan ini dapat digunakan untuk menilai efektivitas sistem pengelolaan limbah dan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.



Proses Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di UPT Puskesmas Sumbang terdiri dari dua tahapan utama. Setiap tahapan ini memiliki fungsi spesifik dalam pengelolaan limbah cair, dan masing-masing menggunakan tank atau fasilitas yang didedikasikan untuk mencapai pengolahan yang efektif. Berdasarkan seluruh penjelasan hasil pengamatan dan wawancara terkait dengan proses pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang menggunakan pendekatan yang terstruktur sesuai dengan aturan yang berlaku dan komprehensif telah diterapkan dalam manajemen limbah medis di institusi

tersebut yaitu proses pengelolaan limbah medis di Puskesmas Sumbang terdiri dari tahapan-tahapan yang jelas. Mulai dari pengumpulan limbah, pemisahan berdasarkan karakteristiknya, hingga tahapan pengelolaan limbah medis cair melalui proses utama dan proses penunjang. Adanya pengelompokan ini membantu memastikan bahwa setiap jenis limbah dikelola sesuai dengan persyaratan khususnya.

Puskesmas Sumbang telah menunjukkan komitmen yang tinggi terhadap pengelolaan limbah medis cair yang efektif, berkelanjutan, dan sesuai dengan standar kesehatan dan lingkungan. Pendekatan holistik ini tidak hanya melibatkan aspek teknis tetapi juga memperhatikan dampaknya terhadap lingkungan, menciptakan suatu sistem yang dapat memberikan kontribusi positif terhadap kesehatan masyarakat dan kelestarian lingkungan sesuai dengan Permenkes RI No. 43 tahun 2019 tentang penyelenggara pengelolaan limbah cair, karena sudah menggunakan sistem *Anaerob*.

Pengelolaan limbah yang dilakukan dengan baik memiliki

beberapa ciri dan praktik yang penting. Pertama, pengelolaan limbah yang efektif melibatkan pemisahan limbah berdasarkan jenisnya, seperti limbah , limbah padat, limbah cair, dan sebagainya. Pemisahan ini memungkinkan untuk pengelolaan yang lebih terfokus dan sesuai dengan karakteristik masing-masing limbah. Pengelolaan limbah yang baik mencakup pemilihan metode pengolahan yang tepat sesuai dengan jenis limbahnya. Misalnya, limbah mungkin memerlukan sterilisasi atau perlakuan khusus lainnya untuk menghindari penularan penyakit atau pencemaran lingkungan. Pengelolaan limbah yang baik juga mencakup aspek pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali sebanyak mungkin untuk mengurangi volume limbah yang dihasilkan dan meminimalkan dampak lingkungan.

PENUTUP

1 Kesimpulan

- a. Analisis Yuridis pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang merujuk pada Permenkes RI No. 43 Tahun 2019 tentang penyelenggaraan

pengelolaan limbah cair di sektor kesehatan dikategorikan belum layak dibuktikan dari proses pengolahan limbah yang tidak memiliki bak penampungan air steril atau drainase akhir sedangkan dari instrument lainnya terkait pemeliharaan lingkungan area Puskesmas dapat di kategorikan layak dan sesuai prosedur.

- b. Proses pengelolaan limbah medis cair Puskesmas Sumbang dilakukan secara terstruktur dimulai pada proses utama dan proses penunjang serta pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang seluruhnya dilakukan berdasarkan pedoman pengelolaan dan penataan lingkungan dengan mengikuti prinsip-prinsip keberlanjutan pengelolaan limbah puskesmas Enrekang

2 Saran

- a. Memberikan penyuluhan khusus bagi petugas sanitasi untuk lebih memperhatikan kesehatan pribadi pada saat kontak langsung dengan IPAL dan perlunya penggunaan apd sebagai upaya pencegahan

- terhadap penyakit akibat kerja.
- b. Untuk penelitian selanjutnya perlu melakukan pembaruan data terbaru apabila adanya bangunan baru. Karena penelitian ini hanya meneliti limbah dari bangunan rumah sakit yang ada saat ini

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Abubakar, Rifa'i. *Pengantar Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: SUKA-Pres, 2021.

Banjarmasin: lambung Mangkurat University Press, 2018.

Afifuddin. *Dasar-dasar Manajemen*, Bandung, Alfabeta 2013.

Asmadi, *Pengelolaan limbah medis rumah sakit*, goysen publishing. Yogyakarta: 2013.

Djohan, A. J. *Pengelolaan Limbah Rumah Sakit* (Jakarta: Selemba empat, 2023).

Fauziah, *Analisis pengelolaan Limbah B3 padat di puskesmas rawatan kurai taji kota Paraiman tahun 2020*: skripsi, 2020.

Fitria, desi Iswidana dkk. *Limbah*, Bandung: Media Sains

Indonesia 2021. Hardani, dkk, *Meode Penelitian Kualitati dan Kuantitatif*, Yogyakarta: CV

Pustaka Ilmu, 2020.

Herdiansyah, Haris. *wawancara, observasi dan focus groups sebagai instrumen penggalan data kualitatif*, cet, I: Jakarta : Rajawali Pers, 2017.

Hermida, Lilis & Joni Agustina. *Perencanaan Sistem Pengolahan Limbah Cair*,

Lampung: CV Anugerah Utama Raharja, 2016.

Jadda, Asram A.T. *penegakan hukum danlaam mencegah kerusakan lingkungan untuk indonesia bermartabat*, Parepare: Universitas Muhammadiyah Parepare 2022.

Kristiyanti, Mariana. *Metode Penelitian*, Semarang: CV Pustaka Stimart Amni, 2023.

nivitasari, dwi wisnu siwi. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Sekolah Menegah Kejuruan (Smk)*, Jawa timur: LPPM, 2021.

Normi, Siti. *Dasar-dasar Manajemen*, Bandung: expert, 2018.

Nugroho, *Manajemen warna dan desain*, Yogyakarta,: CV. Andi Offset, 2015. Prabowo, Bambang Hari. *Dasar-dasar*

Pengelolaan Air dan Limbah Cair,

Manggu Makmur Tanjung Lestari,
2019.

Primadi, Oscar. *Profil Kesehatan Indonesia 2020*, Jakarta: Kementrian Kesehatan RI, 2020.

Saleh, Sirajuddin. *Analisis Data Kualitatif*, Bandung: Pustaka Ramadan, 2017.

Saroso, Sumiaji. *Penelitian Kualitatif, Dasar-dasar*, cet I: Jakarta: P. Indeks, 2012. sood, Muhammad. *Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika : Jakarta, 2019.

Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, cet.20, Bandung: Alfabet, 2014

Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, cet. 15, (Jakarta: Renika Cipta, 2013.

Suharto. *"Limbah Kimia dalam pencemaran dara dan air."* ANDI, Yogyakarta 2011.

sumantri, Arif. kesehatan lingkungan, Kencana Prenada Media, Jakarta: 2013 Sutanta, Edi. *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*, Yogyakarta: Andi, 2011.

Artikel Jurnal

Azwar, "Analisis Kualitas Layanan Sistem Manajemen Aparatur Responsidf Terpadu menggunakan metode serqual", *Pekanbaru: Universitas Muhammadiyah Riau*, 2019.

D, Yusliani, "Analisis Pengolahan Limbah Cair Rumah sakit di Rumah Sakit Umum Hidayah", *jurnal Deli Tua* , Medan 2018.

Heriani, Istiana, "Perlindungan Hukum atas Hak Pasien dari Penyelesaian Sengketa Medik Antara Pasien dengan Dokter dan/atau Tenaga Medis serta Rumah Sakit", *jurnal Al-umum Ilmu Sosial Dan Humaniora*, vol.5, No.2, (Maret, 2019): 1-10.

Misgiono, "Evaluasi Mnajemen Limbah Padat dan Cair di RSUD Mimika", *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 13 No. 1* (April 2014) : 4

Muntazarah, Fediyatun, "Pengelolaan Limbah Rumah Sakit Oleh Dinas Lingkungan Hidup Daerah Sulawesi Selatan", *jurnal Phinisi Integration Review*, vol. 3, No. 1, (Februari, 2020): 69

Pratanda, Hersan, dkk, "Analisis Pengelolaan Limbah Cair di

Puskesmas Perawatan Beringin Raya”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Miracle*, Vol. 1 no. 2, (Maret 2021): 64

Qurrati A’yunin, “Proses Pengelolaan Limbah Medis Cair di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Kota Padang”, *Tesis hukum Kesehatan*, 2021, hlm. 81.

Septiani, Yuni dkk “Analisis Kualitas Layanan Sistim Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevequal”. *Jurnal Teknologi dan Open Source*, 3(1): 131-143.

Yudistira dan Lego Karjeko, “Tinjauan Yuridis Pengelolaan Limbah Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Bung Karno Surakarta”, *Jurnal hukum administrasi Negara*, vol.1, No.2, (Januari 2020): 123.

Internet

Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pusat Bahasa. George R. Terry, Prinsip-prinsip Manajemen, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006) hlm.

342 <https://hestanto.web.id> di akses tanggal 11 maret 2023 16.15

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), <https://kbbi.we.id/analisis.html> diakses 11 maret 2023 pukul 17.35

Luther Gullick, “Educational Administration”, (New York, Edition 1965) hlm. 84 di akses tanggal 11 maret 2023 22.21

Mustika zed, <http://revository.stiedewantara.ac.id/1868/5/BABIII> diakses tanggal 11 maret 2023 23.12

<https://enrekangkab.bps.go.id/indicator/30/79/1/jumlah-fasilitas-kesehatan-menurut-kecamatan-html> diakses selasa, 8 Agustus 2023, pukul 20.50

<https://fajar.co.id/2019/10/25/limbah-18-puskesmas-di-makassar-potensi-cemari-lingkungan-/2amp/> diakses Rabu, 9 Agustus 2023, pukul 00.14

Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat diakses di <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pudatin/data-dasar-puskesmas/2018/00> diakses Rabu, tanggal 9 Agustus 2023, pukul 00.48