



**PENTINGNYA PERATURAN PERUNDANGAN KESEHATAN TERHADAP
PENGELOLAAN LIMBAH B3 RUMAH SAKIT**

Putri Widya Herman^{*1}

^{*1}Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi
¹putri.widya07@gmail.com

Annisa Wahyuni²

²Akademi Perekam dan Informasi Kesehatan IRIS
²annisawahyuni89@gmail.com

ABSTRAK

Rumah sakit sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI No. 56 Tahun 2015, wajib melakukan pengelolaan limbah B3 yang meliputi pengurangan dan pemilahan limbah B3, penyimpanan limbah B3, pengangkutan limbah B3, pengolahan limbah B3, penguburan limbah B3, dan/atau penimbunan limbah B3. Limbah B3 yang ditimbulkan dari kegiatan laboratorium berupa sisa proses penyembuhan orang sakit seperti bahan tambahan untuk pencucian luka, cucian darah, proses terapi kanker, praktek bedah, produk farmasi, dan residu dari proses insenerasi. Limbah yang dihasilkan tersebut dapat mencemari lingkungan. Metode yang digunakan tinjauan sistematis melalui *review* jurnal mengenai implementasi peraturan hukum terhadap pelaksanaan pengelolaan limbah di rumah sakit. Pada sistematis *review* ini menunjukkan bahwa undang-undang dan peraturan menteri yang mengatur terkait dengan persoalan pengelolaan limbah di rumah sakit sudah ada dan diuraikan secara jelas. Namun, dalam pelaksanaannya masih belum semua kesadaran rumah sakit dalam mengelola limbah B3 dengan baik. Artinya rumah sakit belum optimal menerapkan pengelolaan lingkungan sesuai peraturan perundang-undangan berlaku. Kepedulian atau komitmen pimpinan rumah sakit dan fasilitas Pelayanan Kesehatan yang masih kurang, pemahaman petugas fasilitas Pelayanan Kesehatan yang juga masih minim serta kasus hukum di fasilitas Pelayanan Kesehatan. Implementasi undang-undang dan peraturan hukum terkait pengelolaan limbah B3 di fasilitas pelayanan kesehatan khususnya rumah sakit secara umum sudah dilaksanakan berdasarkan aturan hukum yang berlaku. Namun, masih ada beberapa kasus kelalaian ataupun kurangnya kesadaran dari pihak rumah sakit baik dari rendahnya kesadaran pelaku atau petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan sehingga memberikan kontribusi negative terhadap lingkungan dan masyarakat.

Kata kunci: Rumah sakit, Peraturan hukum, Pencemaran, Limbah B3.

ABSTRACT

The hospital as one of the health service facilities as stated in the Regulation of the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia No. 56 of 2015, it is mandatory to carry out B3 waste management which includes reducing and segregating B3 waste, storing B3 waste, transporting B3 waste, processing B3 waste, burying B3 waste, and/or storing B3 waste. Hazardous waste generated from laboratory activities is in the form of residual healing processes for sick people such as additives for washing wounds, blood washing, cancer therapy processes, surgical practices, pharmaceutical products, and residue from incineration processes. The waste generated can pollute the environment. The method used is a systematic review through journal reviews regarding the implementation of legal regulations on the implementation of waste management in hospitals. This systematic review shows that laws and ministerial regulations governing the issue of waste management in hospitals already exist and are clearly described. However, in practice, not all hospitals are aware of managing B3 waste properly. This means that the hospital has not optimally implemented environmental management in accordance with applicable laws and regulations. Lack of concern or commitment from the leadership of hospitals and health care facilities, lack of understanding of health care facility staff, and legal cases in health care facilities. The implementation of laws and regulations related to the management of B3 waste in healthcare facilities, especially hospitals, has generally been carried out based on the applicable legal regulations. However, there are still a number of cases of negligence or lack of awareness on the part of the hospital, both from the low awareness of actors or health workers in providing services so as to make a negative contribution to the environment and society.

Keywords: Hospitals, Legal Regulations, Pollution, Hazardous Waste.



1. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan dengan bidang preventif (pencegahan), kuratif(pengobatan), rehabilitatif maupun promotif sebagai upaya untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Rumah Sakit dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan.(Departemen Kesehatan, 2004)

Menurut Adisasmito, pengelolaan lingkungan rumah sakit sekarang ini bukan lagi satu bagian parsial yang konsumtif, tetapi merupakan satu rangkaian siklus dan strategi manajemen rumah sakit untuk mengembangkan kapasitas pengelolaan lingkungan rumah sakit sehingga memberikan manfaat langsung maupun tidak langsung terhadap peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit secara menyeluruh. Pengelolaan lingkungan rumah sakit memiliki permasalahan yang kompleks. Salah satunya adalah permasalahan limbah rumah sakit yang sangat sensitif dengan peraturan pemerintah. Rumah sakit sebagai salah satu penghasil limbah terbesar, potensial menimbulkan pencemaran bagi lingkungan sekitarnya yang akan merugikan masyarakat bahkan rumah sakit itu sendiri. (Adisasmito, 2008)

Pajanan pada limbah layanan kesehatan yang berbahaya dapat mengakibatkan penyakit atau cedera. Sifat bahaya dari limbah layanan kesehatan tersebut mungkin muncul akibat satu atau beberapa karakteristik berikut: limbah mengandung agens infeksius, limbah bersifat genotoksik, limbah mengandung zat kimia atau obat-obatan berbahaya atau beracun, limbah bersifat radioaktif, limbah mengandung benda tajam. Semua orang yang terpajan limbah berbahaya dari fasilitas kesehatan kemungkinan besar menjadi orang yang berisiko, termasuk yang berada dalam fasilitas penghasil limbah berbahaya, dan mereka yang berada di luar fasilitas serta memiliki pekerjaan mengelola limbah semacam itu, atau yang berisiko akibat kecerobohan dalam sistem manajemen limbahnya.(WHO, 2005)

Cakupan rumah sakit di Indonesia yang melakukan pengelolaan limbah medis sesuai standar sebesar 10,29 %. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015, ada 11 provinsi yaitu Provinsi Papua, Papua Barat, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Kalimantan Utara, Kalimantan barat, NTT, NTB dan Bengkulu yang seluruh rumah sakit di dalamnya belum melakukan pengelolaan limbah medis sesuai standar(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Sekitar 70 – 90 % limbah yang berasal dari instalasi kesehatan merupakan limbah yang tidak mengandung risiko atau limbah



umum dan menyerupai limbah rumah tangga. Sisanya sekitar 10 – 25 % merupakan limbah yang dipandang berbahaya dan dapat menimbulkan berbagai jenis dampak kesehatan.(fauziah dkk, 2005)

Produksi limbah medis padat rumah sakit di Indonesia secara nasional diperkirakan sebesar 376.089 ton/hari. Jumlah limbah ini berpotensi untuk mencemari lingkungan dan kemungkinan menimbulkan kecelakaan kerja serta penularan penyakit (Muhammad, 2011). Pengelolaan limbah medis maupun non medis rumah sakit sangat dibutuhkan bagi kenyamanan dan kebersihan rumah sakit karena dapat memutuskan mata rantai penyebaran penyakit menular, terutama infeksi nosokomial.(Agustina, 2014)

Tujuan review artikel ini adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi kebijakan dan peraturan hukum terhadap pelaksanaan pengelolaan limbah di rumah sakit agar dapat menghindari terjadinya pencemaran dan kerusakan.

METODE

Menggunakan tinjauan sistematika melalui review artikel kesehatan dan pengelolaan lingkungan terhadap implementasi kebijakan dan peraturan hukum dalam pelaksanaan pengelolaan limbah di rumah sakit agar dapat menghindari terjadinya pencemaran dan kerusakan. Kriteria artikel yang digunakan adalah inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi artikel yang digunakan adalah implementasi peraturan hukum dalam pengelolaan limbah rumah sakit, sedangkan kriteria eksklusi adalah artikel yang ditampilkan tidak *full text*. Pencarian artikel terbatas hanya dari pencarian internet dari database yaitu: Google Scholar dan Scincedirect. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dikumpulkan dan diperiksa secara sistematis. Pencarian literatur yang dipublikasikan dari tahun 2014 sampai dengan 2018.

Proses pencarian mendapatkan 6 artikel yang memenuhi syarat kriteria inklusi dan eksklusi.



Jurnal Informatika Medis (J-INFORMED)

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

DOI: <https://doi.org/10.52060/im.v1i1.1167>

Vol. 1, No. 1, Juni-2023, hlm. 1-11

e-ISSN: 2987-4661

HASIL

Tabel Hasil Ekstraksi Data 5 Artikel

No	Penulis/Tahun	Judul	Jurnal	Tujuan	Metode	Hasil
1	Vinidia Pertiwi, Tri Joko, Hanan Lanang Dangiran (2017)	Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang	JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal) Volume 5, Nomor 3, Juli 2017 (ISSN: 2356-3346)	Mengetahui bagaimana Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang sesuai peraturan yang berlaku.	Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif dengan waktu penelitiannya ialah <i>cross sectional</i> .	Upaya pengurangan dan pemilahan, Upaya penyimpanan, Upaya pengangkutan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015
2	Alvionita Ajeng (2018)	Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Rumah Sakit Di RSUD Dr.Soetomo Surabaya	Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 10 , No.3, Juli 2018: 291-298	mengidentifikasi alur pengelolaan limbah B3 rumah sakit di RSUD Dr. Soetomo sesuai peraturan yang berlaku.	Metode observasional deskriptif	Pengelolaan limbah B3 rumah sakit di RSUD Dr. Soetomo sudah sesuai dengan persyaratan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P.56 tahun 2015 mulai dari pengurangan dan pemilahan limbah B3, penyimpanan limbah B3, pengangkutan limbah B3 dan pengolahan limbah B3



Jurnal Informatika Medis (J-INFORMED)

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

DOI: <https://doi.org/10.52060/im.v1i1.1167>

Vol. 1, No. 1, Juni-2023, hlm. 1-11

e-ISSN: 2987-4661

3	Dian Pusparini, Anis Artiyani, dan Hery Setyobudiarso (2018)	Pengelolaan Limbah Padat B3 di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang	JURNAL ENVIROTEK VOL. 10 NO. 2 <i>ejournal.upnjatim.ac.id</i>	Mengetahui informasi informasi tentang sejauh mana penyebaran limbah medis yang berasal dari rumah sakit	Metode observasional deskriptif	Metode pengolahan limbah padat yang digunakan RSSA Malang adalah dengan memusnahkan limbah berkategori B3 dengan insinerator. Setelah itu abu yang dihasilkan oleh pembakaran insinerator tersebut dimasukkan kedalam drum tertutup yang kemudian disimpan didalam TPS B3, kemudian dilakukan pengolahan oleh pihak ketiga berizin yaitu PT. PPLI (Prasada Pamunah Limbah Industri).
---	--	--	--	--	------------------------------------	--



Jurnal Informatika Medis (J-INFORMED)

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

DOI: <https://doi.org/10.52060/im.v1i1.1167>

Vol. 1, No. 1, Juni-2023, hlm. 1-11

e-ISSN: 2987-4661

4	<p>Agustina Astuti,S.G. Purnama (2014)</p>	<p>Kajian Pengelolaan Limbah Di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)</p>	<p>Community Health Jurnal Volume II No 1 Januari 2014 https://ojs.unud.ac.id/</p>	<p>Peninjauan pengelolaan limbah yang ada dengan membandingkannya dengan syarat pengelolaan limbah sesuai dengan peraturan pemerintah, Untuk mencegah dampak dari pencemaran lingkungan yang ada di sekitar lingkungan rumah sakit</p>	<p>Penelitian ini merupakan penelitian crosssectional deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif</p>	<p>Pengelolaan limbah medis Di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) masih banyak ditemukan bercampur dengan limbah non medis dan limbah benda tajam, pemusnahan limbah medis padat menggunakan <i>incinerator</i> tidak menghasilkan suhu yang sempurna sehingga limbah benda tajam tidak hancur. Pengelolaan limbah non medis</p>
						<p>padat masih banyak ditemukan tercampur dengan limbah medis, pada tempat penampungan sementara masih banyak ditemukan kucing yang masuk ke dalam <i>container</i>. Hasil pemeriksaan terhadap kualitas pengelolaan limbah cair didapatkan bahwa kandungan amonia, fosfat dan residu tersuspensi di atas baku mutu yang disarankan.</p>



Jurnal Informatika Medis (J-INFORMED)

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

DOI: <https://doi.org/10.52060/im.v1i1.1167>

Vol. 1, No. 1, Juni-2023, hlm. 1-11

e-ISSN: 2987-4661

5	Meylinda Mulyati, JM Sri Narhadi (2014)	Evaluasi Instalasi Pengolahan Air Limbah Rumah Sakit RK Charitas Palembang	Jurnal Ilmu Lingkungan. Volume 12 Issue 2: 66-71(2014) ISSN 1829-8907	Mengevaluasi instalasi pengolahan air limbah dan mengusulkan redesain instalasi pengolahan air limbah di RS RK Charitas dengan pemakaian bahan pengolah limbah cair dan konsep yang berbeda dari yang dimiliki oleh RS RK Charitas sesuai dengan kondisi maupun jumlah air limbah yang	Metode Kualitatif kemudian diolah dengan rekayasa teknik (value engineering) dan standar BMCL.	Redesain Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) rumah sakit menjadi lebih sederhana dan menghasilkan kualitas yang lebih baik dari proses pengolahan limbah cair di Rumah Sakit RK Charitas, dan memenuhi Baku Mutu Limbah Cair (BMCL) dari segi pH sebesar 7,18; TSS sebesar 19,7 mg/l; COD sebesar 10 mg/l; BOD5 sebesar 1,90 mg/l; juga menurunkan NH3 sebesar 0,01 mg/L dan PO4 sebesar 1,8 mg/l.
				akan diolah, yang layak secara teknis, ekonomis, dan memenuhi standar lingkungan.		



Jurnal Informatika Medis (J-INFORMED)

Universitas Muhammadiyah Muara Bungo

DOI: <https://doi.org/10.52060/im.v1i1.1167>

Vol. 1, No. 1, Juni-2023, hlm. 1-11

e-ISSN: 2987-4661

6	C. Bokhoree, Y. Beeharry, T. MakoondlallChadee, T. Doobah and N. Soomary (2014)	Assessment of Environmental and Health Risks Associated with the Management of Medical Waste in Mauritius	www.sciencedirect.com APCBEE Procedia Vol 9 (2014) 36 – 41	Mengevaluasi serta memberikan penilaian Risiko Lingkungan dan Kesehatan Terkait dengan Pengelolaan Limbah Medis di Mauritius	Metode kualitatif dengan desain Observasional Deskriptif	Hasilnya sudah menunjukkan bahwa kedua institusi mengelola limbah medis mereka secara berbeda. Rekomendasi tentang cara meningkatkan praktik kedua institusi medis Mauritius ini juga telah dilakukan.
---	---	---	--	--	--	--

PEMBAHASAN

Pengelolaan Limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan. Berdasarkan analisis artikel yang dilakukan mengenai pengelolaan limbah di rumah sakit, diketahui bahwa hal ini telah diatur dalam undang-undang dan peraturan menteri serta diuraikan secara jelas. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukannya rumah sakit yang belum optimal dalam menerapkan pengelolaan lingkungan sesuai peraturan perundang-undangan berlaku. Kepedulian atau komitmen pimpinan rumah sakit dan fasilitas Pelayanan Kesehatan yang masih kurang, pemahaman petugas fasilitas Pelayanan Kesehatan yang juga masih minim serta kasus hukum di fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Dalam penelitian yang dilakukan Vinidia Pertiwi, Tri Joko, Hanan Lanang Dangiran (2017) didapatkan bahwa upaya pengurangan dan pemilahan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015 yaitu belum dibentuk program khusus untuk pengurangan limbah B3 (*Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan*, 2015), kebijakan dan Standar Prosedur Operasional (SPO) mengenai upaya pengurangan limbah B3 belum dibuat. Pada tahap pemilahan ditemukan pencampuran limbah B3 medis seperti sarung tangan, masker disposable, dan botol obat-obatan yang dibuang tidak pada tempatnya. Upaya penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015 yaitu penyimpanan limbah B3 di TPS melebihi batas maksimal penyimpanan sehingga terjadi penumpukan limbah B3 pada TPS serta kebersihan TPS kurang terjaga. Upaya pengangkutan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dari fasilitas pelayanan kesehatan yaitu belum

memiliki jalur khusus untuk pengangkutan limbah B3 dan juga belum mencantumkan simbol dan label sesuai klasifikasi limbah yang diangkut.

Sementara itu hasil penelitian Agustina Astuti, S.G. Purnama (2014) di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dalam peninjauan pengelolaan limbah rumah sakit yang ada dengan membandingkannya dengan syarat pengelolaan limbah sesuai dengan peraturan pemerintah, Untuk mencegah dampak dari pencemaran lingkungan yang ada di sekitar lingkungan rumah sakit diperoleh hasil Pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) masih banyak ditemukan bercampur dengan limbah non medis dan limbah benda tajam, pemusnahan limbah medis padat menggunakan incinerator tidak menghasilkan suhu yang sempurna sehingga limbah benda tajam tidak hancur. Pengelolaan limbah non medis padat masih banyak ditemukan tercampur dengan limbah medis, pada tempat penampungan sementara masih banyak ditemukan kucing yang masuk ke dalam container. Hasil pemeriksaan terhadap kualitas pengelolaan limbah cair didapatkan bahwa kandungan amonia, fosfat dan residu tersuspensi di atas baku mutu yang disarankan.

Berbeda yang di paparkan sebelumnya, hasil dari penelitian Alvionita Ajeng (2018) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya diperoleh kesimpulan dari hasil penelitian bahwa pengelolaan limbah B3 rumah sakit di RSUD Dr. Soetomo sudah sesuai dengan persyaratan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No P.56 tahun 2015 mulai dari pengurangan dan pemilahan limbah B3, penyimpanan limbah B3, pengangkutan limbah B3 dan pengolahan limbah B3.

KESIMPULAN

Implementasi peraturan hukum terhadap pengelolaan limbah rumah sakit khususnya limbah B3, secara umum masih harus ditingkatkan dan dilaksanakan berdasarkan aturan hukum yang berlaku. Kegiatan rumah sakit yang sangat kompleks tidak saja memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitarnya tetapi juga mungkin dampak negatif itu berupa cemaran akibat proses kegiatan maupun limbah yang dibuang tanpa pengelolaan yang benar. Masih terdapatnya beberapa kasus kelalaian ataupun kurangnya kesadaran dari pihak rumah sakit baik dari

rendahnya kesadaran pelaku atau petugas kesehatan, akan memberikan kontribusi negative terhadap lingkungan serta masyarakat sekitar.

Pengelolaan limbah rumah sakit yang tidak baik akan memicu resiko terjadinya kecelakaan kerja dan penularan penyakit dari pasien ke pasien yang lain maupun dari dan kepada masyarakat pengunjung rumah sakit. Rumah sakit sebagai institusi yang sosial ekonominya karena tugasnya memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat tidak terlepas dari tanggung jawab pengelolaan limbah yang ditimbulkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito (2008) *Audit Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Agustina, A. (2014) 'Kajian Pengelolaan Limbah di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat', *Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*.
- Departemen Kesehatan (2004) *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 1204/MENKES/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta.
- fauziah dkk, M. (2005) *Pengelolaan Aman Limbah Layanan Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta.
- Muhammad, D. (2011) *Kajian Pengelolaan Sampah Rumah Sakit Pusat Angkatan Gatot Subroto*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan* (2015). Jakarta.
- WHO (2005) *Pengelolaan Limbah Aman Layanan Kesehatan*. Cetakan Pe. Jakarta: EGC.