

**GAMBARAN SISTEM MANAJEMEN LIMBAH ARSIP BAHAN  
BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) DI RUMAH SAKIT JIWA MUTIARA  
SUKMA MATARAM**

*Overview of The Hazardous and Toxic Materials (B3) Waste Management  
System at Mutiara Sukma Mental Hospital, Mataram*

**Virnaz Permata Ayu<sup>1</sup>, Muhammad Habibullah Aminy<sup>2</sup>, I Made Putu  
Sudiartha Hartawan<sup>3</sup>, Januari Lesmana<sup>4</sup>, Slamet Mardiyanto Rahayu<sup>5</sup>,  
Suhartati<sup>6</sup>, Lale Ajeng Khalifatun Wardani<sup>7</sup>, Muhammad Aditya  
Rachman<sup>8</sup>, Syatriawan Perdana Putra<sup>9</sup>, Novi Sri Rahmi<sup>10</sup>, Isti Dari  
Sofianti<sup>11</sup>, Amirudin<sup>12</sup>, Nurfaidah<sup>13</sup>, Wahyu Aprilyaningsih<sup>14</sup>**

<sup>1,3,4,6,9,10,11,12,13</sup>Akademi Administrasi Rumah Sakit Mataram, Mataram,  
Indonesia

<sup>2,5,7</sup>Universitas Islam Al-Azhar, Mataram, Indonesia

<sup>8</sup>Universitas Bima Internasional MFH, Mataram, Indonesia

<sup>14</sup>Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Email: [habibamin22@gmail.com](mailto:habibamin22@gmail.com)

<sup>5</sup>Email: [slamet.mardiyantorahayu84@gmail.com](mailto:slamet.mardiyantorahayu84@gmail.com)

<sup>7</sup>Email: [laleajeng26@gmail.com](mailto:laleajeng26@gmail.com)

<sup>8</sup>Email: [adityarachman226@gmail.com](mailto:adityarachman226@gmail.com)

<sup>14</sup>Email: [wahyuaprilianingsih@gmail.com](mailto:wahyuaprilianingsih@gmail.com)

**Abstract**

*The B3 waste sorting process at Mutiara Sukma Mental Hospital has been carried out in a structured manner in each service unit with separation according to biohazard type and standards, under the supervision of the Waste Management Team, although there are still inconsistencies in some units that require increased supervision and training. B3 waste storage is carried out in a special room with a maximum time of 2 x 24 hours in accordance with the provisions of the Minister of Health Regulation and Government Regulation, but still requires technical improvements such as ventilation, room temperature, and protective equipment. Waste transportation and destruction are in collaboration with a third party licensed by the Ministry of Environment and Forestry and are equipped with manifest documents, but staff understanding regarding the documentation flow and handover procedures still needs to be improved through internal socialization.*

**Keywords:** *Hazardous and Toxic Waste, Management, Hospital*

**Abstrak**

*Proses pemilahan limbah B3 di RSJ Mutiara Sukma telah dilakukan secara terstruktur di setiap unit pelayanan dengan pemisahan sesuai jenis dan standar biohazard, di bawah pengawasan Tim Pengelola Limbah, meskipun masih terdapat inkonsistensi pada*

*beberapa unit sehingga perlu peningkatan pengawasan dan pelatihan. Penyimpanan limbah B3 dilakukan di ruang khusus dengan waktu maksimal 2 x 24 jam sesuai ketentuan Permenkes dan PP, namun masih diperlukan perbaikan teknis seperti ventilasi, suhu ruangan, dan sarana pelindung. Pengangkutan dan pemusnahan limbah bekerja sama dengan pihak ketiga berizin KLHK serta dilengkapi dokumen manifest, tetapi pemahaman petugas terkait alur dokumentasi dan prosedur serah-terima masih perlu ditingkatkan melalui sosialisasi internal.*

**Kata Kunci:** *Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, Manajemen, Rumah Sakit*

## **PENDAHULUAN**

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang tidak hanya memberikan layanan medis, tetapi juga menghasilkan limbah dari berbagai aktivitas medis dan nonmedis. Salah satu jenis limbah yang dihasilkan adalah limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, pengelolaan limbah B3 yang aman, tepat, dan sesuai standar menjadi aspek penting dalam menjaga keselamatan pasien, tenaga kesehatan, serta masyarakat sekitar.

Pengelolaan limbah medis, khususnya B3, telah diatur dalam berbagai regulasi, seperti Peraturan Menteri Kesehatan No. 7 Tahun 2019 tentang Penanggulangan dan Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit, serta Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3. Selain itu, Permenkes No. 18 Tahun 2020 mengatur secara teknis pengelolaan limbah medis berbasis wilayah pelayanan kesehatan. Meskipun regulasi tersebut telah diterbitkan, implementasinya masih menghadapi tantangan, seperti ketidaksesuaian prosedur pengangkutan dan pemilahan limbah. Bahkan, hingga November 2023, tercatat lebih dari 40 kasus pencemaran limbah medis B3 akibat tidak dipatuhinya prosedur yang berlaku.

Laporan dari WHO dan Kementerian Lingkungan Hidup menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan limbah medis B3 dalam jumlah besar. WHO mencatat bahwa pengelolaan limbah medis di Indonesia baru mencakup pengurangan 23,3%, penyimpanan 20,5%, dan transportasi 72,2%. KLHK mencatat sebanyak 18.000 ton limbah medis B3 dihasilkan selama masa pandemi COVID-19 (2020–2021). Kondisi ini mencerminkan masih perlunya evaluasi dan pembenahan dalam sistem manajemen limbah medis di rumah sakit.

Rumah Sakit Jiwa Mutiara Sukma Mataram merupakan rumah sakit milik Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan klasifikasi rumah sakit tipe paripurna. Sebagai rumah sakit rujukan jiwa di provinsi ini, kegiatan medis yang dilakukan juga menghasilkan limbah B3, seperti bahan kimia, obat kadaluarsa, jarum suntik, dan alat medis lainnya. Pengelolaan limbah B3 di rumah sakit ini telah mengikuti peraturan yang berlaku, namun tetap perlu dikaji lebih lanjut untuk menilai efektivitas sistem manajemennya. Penilaian terhadap aspek identifikasi, pemilahan, penyimpanan, dan pengangkutan limbah B3 sangat

penting untuk memastikan rumah sakit ini menjalankan fungsinya secara aman dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk meneliti gambaran sistem manajemen pengolahan limbah B3 di Rumah Sakit Jiwa Mutiara Sukma Mataram tahun 2025, guna memberikan informasi yang komprehensif tentang penerapan pengelolaan limbah B3 dan potensi perbaikannya.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan secara mendalam bagaimana sistem manajemen pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) diterapkan di Rumah Sakit Jiwa Mutiara Sukma Mataram.

Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif dan mendalam melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi terkait proses pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, serta pemusnahan limbah B3, serta kendala-kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

Penelitian ini tidak berfokus pada pengujian hipotesis, melainkan pada pemahaman fenomena di lapangan, yaitu bagaimana rumah sakit mengelola limbah B3 sesuai dengan regulasi yang berlaku seperti Permenkes No. 7 Tahun 2019, Permenkes No. 18 Tahun 2020, dan PP No. 101 Tahun 2014.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Proses pemilahan limbah B3 di RSJ Mutiara Sukma telah dilakukan secara terstruktur di masing-masing unit pelayanan. Limbah medis seperti jarum suntik bekas, kapas berdarah, sisa obat, dan bahan kimia dipisahkan berdasarkan jenisnya dan dimasukkan ke dalam kontainer yang telah diberi label sesuai standar biohazard. Pemilahan dilakukan oleh petugas medis dan cleaning service, di bawah pengawasan Tim Pengelola Limbah. Meskipun sistem ini sudah berjalan, masih ditemukan inkonsistensi dalam pemilahan limbah pada beberapa unit tertentu, yang menunjukkan perlunya pengawasan dan pelatihan lanjutan.

Penyimpanan limbah B3 dilakukan di ruang khusus yang telah disediakan oleh rumah sakit, dengan sistem pengamanan terbatas dan waktu penyimpanan yang tidak melebihi 2 x 24 jam. Penyimpanan telah mengacu pada ketentuan Permenkes dan PP yang berlaku, meskipun belum sepenuhnya ideal dari sisi teknis, seperti ventilasi, suhu ruangan, dan sarana pelindung tambahan. Hal ini menandakan bahwa meski prosedur secara umum sudah dipatuhi, peningkatan kualitas sarana dan pengawasan teknis masih diperlukan.

Prosedur pengangkutan dan pemusnahan limbah B3 telah dijalankan dengan menggandeng pihak ketiga yang memiliki izin resmi dari KLHK. Limbah diangkut secara berkala menggunakan kendaraan khusus, dan disertai dokumen manifest sebagai bukti pengangkutan dan pemusnahan. Secara umum, sistem ini telah sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Namun demikian, belum

semua petugas memahami alur dokumentasi dan prosedur serah-terima limbah, sehingga sosialisasi internal masih dibutuhkan.

## **KESIMPULAN**

Proses pemilahan limbah B3 di RSJ Mutiara Sukma telah dilakukan secara terstruktur di setiap unit pelayanan dengan pemisahan sesuai jenis dan standar biohazard, di bawah pengawasan Tim Pengelola Limbah, meskipun masih terdapat inkonsistensi pada beberapa unit sehingga perlu peningkatan pengawasan dan pelatihan. Penyimpanan limbah B3 dilakukan di ruang khusus dengan waktu maksimal 2 x 24 jam sesuai ketentuan Permenkes dan PP, namun masih diperlukan perbaikan teknis seperti ventilasi, suhu ruangan, dan sarana pelindung. Pengangkutan dan pemusnahan limbah bekerja sama dengan pihak ketiga berizin KLHK serta dilengkapi dokumen manifest, tetapi pemahaman petugas terkait alur dokumentasi dan prosedur serah-terima masih perlu ditingkatkan melalui sosialisasi internal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Achjar, K. A. H., Rusliyadi, M., Zaenurrosyid, A., Rumata, N. A., Nirwana, I., & Abadi, A. (2023). *Metode penelitian kualitatif: Panduan praktis untuk analisis data kualitatif dan studi kasus*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Adzka, Elsa Yustika, Silvia Adi Putri, and Yuliza Anggraini. (2024). *Gambaran Pengelolaan Limbah Medis Bahan Berbahaya dan Beracun di Kesehatan Lingkungan RSI Ibnu Sina Padangpanjang Tahun 2023*. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2 (1), 572-580.
- Alfarabi, A. M. R. (2024). *Implementasi Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah Di UPT Puskesmas Sungai Guntung*. *Disertasi*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Dirjen Pengolah Sampah dan B3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017) *Tahap-Tahap Pengolahan Limbah Medis*.
- Ekawaty, D., & Jayaningrat, L. A. (2022). *Evaluasi Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit Umum Daerah H. Padjonga Kabupaten Takalar*. *Jurnal Penelitian Kesehatan Pelamonia Indonesia*, 5 (1), 40-48.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Penanggulangan dan Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Berbasis Wilayah*. Jakarta: Kemenkes RI.

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Laporan Pengelolaan Limbah Medis Selama Masa Pandemi COVID-19 (Maret 2020–Juni 2021)*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Marmoah, S. (2016). *Administrasi dan Supervisi Pendidikan Teori dan Praktek*. Deepublish.
- Mustafa, P.S., Gusdiyanto, H., Victoria, A., Masgumelar, N.K., & Lestariningsih, N.D. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,
- Nuraeni, Y., & Triyunarti, W. (2022). Bangunan Gedung Rumah Sakit Di Kabupaten Cianjur Di Lihat Dari Undang-Undang No 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit Dan Undang-Undang No 28 Tahun 2002 Tentang Bangunangedung. *Pakuan Justice Journal of Law (PAJOUL)*, 3(1), 15-23.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Pratiwi, P. E. (2015). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) pada Tatanan Rumah Tangga Masyarakat Using (Studi Kualitatif di Desa Kemiren, Kecamatan Glagah, Kabupaten Banyuwangi).