

## PELATIHAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT

\*Suhermi<sup>1)</sup>, Zulaika<sup>2)</sup>, Nina Narjati<sup>3)</sup>

Program Studi DIII MPRS, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin  
Correspondence author: esuhermi@yahoo.co.id, DKI Jakarta, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v2i1.201>

---

### ABSTRAK

Pengelolaan Kesehatan lingkungan rumah sakit adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan. baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun social. Upaya yang dilakukan rumah sakit dalam rangka pengelolaan kesehatan lingkungan yaitu menyelenggarakan pelayanan sanitasi rumah sakit, salah satunya adalah pengelolaan limbah. Pengelolaan limbah merupakan salah satu aspek strategis dari rumah sakit, karena dengan pengelolaan limbah yang baik dan benar akan menekan biaya pengolahan, mencegah infeksi dan menciptakan citra yang baik bagi rumah sakit. Pengelolaan limbah medis padat di mulai dari Pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, transportasi dan berakhir di tempat penyimpanan sementara untuk menunggu pembakaran. Timbulan Jumlah limbah medis padat seperti : bekas perban, sisa-sisa kapas, jarum suntik, infus set, ampul/vial obat, kaca preparat dan lain-lainnya sebanyak  $\pm 16 - 55$  kg per hari, yang dihasilkan dari unit rawat jalan dan rawat inap selanjutnya akan disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara Limbah Medis Padat. Adapun lokasi Tempat Penyimpanan Sementara limbah medis padat di Rumah Sakit Azra berada dalam satu ruangan dengan mesin insenerator dan ruangan petugas limbah medis. tempat penyimpanan sementara limbah medis padat yang ada di Rumah Sakit AZRA Bogor disarankan terpisah dengan ruangan petugas sanitasi. Petugas sanitasi sebaiknya mendapatkan ruangan tersendiri, dan tidak menjadi dalam satu ruangan dengan mesin insenerator, limbah medis padat dan limbah B3.

**Kata kunci:** Pengelolaan Limbah Medis Padat.

### ABSTRACT

*Hospital environmental health management is an effort to prevent disease and / or health problems from environmental risk factors. both from the physical, chemical, biological, and social aspects. Efforts made by hospitals in the framework of environmental health management are organizing hospital sanitation services, one of which is waste management. Waste management is one of the strategic aspects of the hospital, because with good and correct waste management it will reduce processing costs, prevent infection and create a good image for the hospital. Solid medical waste management starts from sorting, storing, collecting, transporting, transporting and ending in temporary storage to wait for burning. The amount of solid medical waste such as: used bandages, cotton remnants, syringes, infusion sets, ampoules / vials, glass preparations and others as much as  $\pm 16 - 55$  kg per day, generated from outpatient and inpatient units it will then be stored in a Solid Medical Waste Temporary Storage. The location of the Temporary Storage Place for solid medical waste in Azra Hospital is in one room with an incinerator machine and a medical waste officer room.*

*Temporary storage of solid medical waste in the AZRA Bogor Hospital is recommended to be separate from the sanitation staff room. Sanitation workers should get a separate room, and not be in one room with an incinerator, solid medical waste and B3 waste.*

**Keywords :** Management of Solid Medical Waste.

## PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Salah satu upaya yang dilakukan rumah sakit dalam rangka penyehatan lingkungan yakni menyelenggarakan pelayanan sanitasi rumah sakit, yakni pengelolaan limbah (Kepmenkes RI No. 340 tahun 2010).

Pengelolaan limbah di rumah sakit adalah salah satu komponen yang sangat penting dalam penyelenggaraan penyehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan Permenkes Nomor 1204/Menkes/Per/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, serta Peraturan definisi limbah adalah sisa suatu usaha dan atau kegiatan. Sedangkan definisi secara umum, limbah adalah bahan sisa atau buangan yang dihasilkan dari suatu kegiatan dan proses produksi, baik pada skala rumah tangga, industri, pertambangan, dan sebagainya. Bentuk limbah tersebut dapat berupa gas dan debu, cair atau padat.

Limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit dalam bentuk padat, cair, pasta (gel) maupun gas yang dapat mengandung mikroorganisme patogen bersifat infeksius, bahan kimia beracun, dan sebagian bersifat radioaktif. Limbah medis sangat membahayakan dan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengunjung dan petugas yang menangani limbah tersebut. Limbah wajib dikelola karena setiap orang berhak mendapatkan lingkungan yang sehat bagi pencapaian derajat kesehatan.

Pengelolaan Kesehatan lingkungan rumah sakit adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan. baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial, untuk kebutuhan tersebut rumah sakit menyiapkan program atau unit yang bertanggung jawab terhadap kesehatan lingkungan. Kualitas lingkungan rumah sakit yang sehat ditentukan melalui pencapaian atau pemenuhan standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan pada media air, udara, tanah, pangan, sarana dan bangunan, serta vektor dan binatang pembawa penyakit. Standar baku mutu kesehatan lingkungan merupakan spesifikasi teknis atau nilai yang dibakukan pada media lingkungan yang berhubungan atau berdampak langsung terhadap kesehatan masyarakat di dalam lingkungan rumah sakit.

Dalam profil kesehatan Indonesia (2002), diungkapkan bahwa seluruh rumah sakit di Indonesia berjumlah 1090 dengan 121.996 tempat tidur. Hasil kajian terhadap 100 rumah sakit di Jawa dan Bali menunjukkan bahwa rata-rata produksi limbah sebesar 3,2 kg

pertempat tidur perhari. Analisis lebih jauh menunjukkan produksi limbah (limbah padat) berupa limbah domestik sebesar 76,8 % dan berupa limbah infeksius sebesar 23,2 %. Diperkirakan secara nasional produksi limbah (limbah padat) rumah sakit sebesar 376.089 ton per hari dan produksi air limbah sebesar 48.985,70 ton per hari. Dari gambaran tersebut dapat dibayangkan betapa besar potensi rumah sakit untuk mencemari lingkungan dan kemungkinan menimbulkan kecelakaan serta penularan penyakit.

Limbah yang dihasilkan rumah sakit atau klinik hampir 80% berupa limbah Non medis, dan 20% limbah medis. Sebesar 15% dari limbah rumah sakit merupakan limbah infeksius dan limbah jaringan tubuh, limbah benda tajam sebesar 1%, limbah kimia dan farmasi 3% dan limbah genotoksik serta radioaktif sebesar 1% (WHO, 2007).

Berdasarkan data lapangan di Rumah Sakit Azra Bogor, limbah medis padat yang dihasilkan rata-rata 16 - 55 kg/hari. Data tersebut berdasarkan logbook bulan Maret- Mei 2019. Dimana limbah tersebut disimpan di tempat penyimpanan sementara untuk selanjutnya akan dilakukan pemusnahan. Pemusnahan limbah medis padat di RS Azra menggunakan insenerator yang dilaksanakan setiap hari Senin dan Kamis.

### **Tujuan Kegiatan**

Tujuan dari kegiatan ini diharapkan petugas kesehatan dan pengolah limbah mengerti, memahami dan mampu melaksanakan pengelolaan limbah medis padat mulai dari pemilahan, pewadahan sesuai dengan kategori, pengumpulan, transportasi dan pengolahan atau pembakaran limbah sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan.

### **Permasalahan Mitra**

Mitra dalam kegiatan ini adalah Rumah Sakit Azra Bogor yang berlokasi di Jl. Raya Pajajaran No.219, RT.02/RW.11, Bantarjati, Kec. Bogor Utara, Kota Bogor, Rumah Sakit Azra memiliki fasilitas rawat inap dan rawat jalan dengan kapasitas tempat tidur yang dimiliki sebanyak 130 tempat tidur, melayani pasien BPJS, Umum dan Perusahaan, mempunyai karyawan sebanyak 505 Orang.

Rumah Sakit Azra menghasilkan limbah medis sebanyak 16 – 55 Kg/ har. Limbah tersebut berasal dari hasil kegiatan dari unit rawat inap dan rawat jalan, Pengolahan atau pembakaran limbah dilaksanakan 2 (Dua) kali seminggu.

## METODE PELAKSANAAN

### 1. Bentuk kegiatan

Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk edukasi dan penyuluhan, diskusi dan tanya jawab serta monitoring dan evaluasi pengelolaan limbah medis setelah penyuluhan dilaksanakan.

### 2. Waktu kegiatan.

Susunan kegiatan adalah sebagai berikut:

Tahap	Waktu Pelaksanaan	Deskripsi Kegiatan
I	23 – 09-2019	Mengantar Surat permohonan Perijinan Pengabdian Kepada Masyarakat
	02 -10-2019	Follow Up Perijinan
II	09-10-2019	Pembuatan Materi dan Standing Banner
	14-10-2019	Revisi Materi dan Standing Banner
	22-10-2019	Finalisasi Materi dan Standing Banner
	07-11-2019	Surat perijinan melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat disetujui
	10-11-2019	Pembuatan Standing Banner
	10-11-2019	Pembuatan Plakat
	10-10-2019	Penggandaan materi
III	11-10-2019	Pelaksanaan Sosialisasi dihadiri oleh 40 peserta
IV	26-11-2019	Monitoring dan Evaluasi
	10-12-2019	Monitoring dan Evaluasi

### 3. Alur pelaksanaan kegiatan

Kegiatan ini terbagi dalam 2 (dua) tahap. Tahap pertama adalah pembuatan materi dan banner untuk keperluan edukasi dan penyuluhan, Tahap kedua dilaksanakan 2 (dua) minggu setelah pelaksanaan penyuluhan yaitu melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan pengelolaan limbah medis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Solusi permasalahan

Beberapa solusi/saran yang ditawarkan melalui program ini adalah:

- Menyediakan tempat limbah sesuai dengan jumlah limbah yang dihasilkan
- Menempatkan tempat limbah di tempat yang mudah di jangkau
- Menyiapkan tempat untuk petugas pengolah limbah terpisah dari tempat pembakaran.

### 2. Hasil pelaksanaan kegiatan

#### a. Tahap persiapan

Secara rinci, kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah:

- a) Perizinan merupakan syarat utama yang harus dipenuhi sebagai bentuk legalitas dari kegiatan ini. Dilakukan koordinasi dengan pihak rumah sakit untuk menindaklanjuti perizinan pelaksanaan kegiatan dan mendiskusikan konsep kegiatan yang akan dilakukan.
  - b) Penyusunan materi penyuluhan  
Materi penyuluhan terdiri dari: Pemilahan, Pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, transportasi, penyimpanan dan pengolahan/pembakaran. Dalam rangka pengembangan materi tersebut dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan yaitu pembuatan materi, review materi, dan finalisasi materi baik dari segi konten maupun layout. Setiap pertemuan melibatkan semua tim pelaksana.
  - c) Pembuatan Banner  
Dalam penyampaian materi penyuluhan, kegiatan ini menggunakan beberapa media penyuluhan yaitu paparan/penyuluhan dan banner.
  - d) Persiapan seluruh perangkat untuk kegiatan pelaksanaan  
Dalam rangka pelaksanaan kegiatan, persiapan bahan dan logistik juga dilakukan pada tahap persiapan. Kegiatan yang masuk dalam tahap ini adalah pembelian atk, penggandaan materi penyuluhan, pembuatan banner dan persiapan lain yang sifatnya teknis. Selain itu dilakukan juga koordinasi teknis dengan pihak Kepala Bagian SDM Rumah Sakit.
- b. Tahap pelaksanaan kegiatan
- Inti dari kegiatan adalah melakukan edukasi/penyuluhan. Penyuluhan dilaksanakan di Aula RS Azra di hadiri oleh 30 petugas yang terdiri dari penunjang medis, penunjang non Klinis, IPSRS, Sanitasi, HK, PPI, ALboratorium, IGD, Radiologi, Linen & Laundry, Rawat Jalan, IFRS, Gizi dan CSSD.
- c. Tahap evaluasi
- Untuk mengukur keberhasilan dari program kegiatan ini, digunakan 4 form daftar tilik yaitu Fasilitas atau sarana pemilahan dan pewadahan limbah, kepatuhan pembuangan limbah medis padat dan limbah benda tajam serta tempat penyimpanan sementara. Hasil monitoring yang dilaksanakan di ruang rawat inap dan rawat jalan didapatkan bahwa fasilitas, kepatuhan pembuangan limbah medis dan kepatuhan pembuangan limbah benda tajam didapatkan hasil yang baik dan untuk tempat penyimpanan sementara didapatkan bahwa tempat penyimpanan sementara berada dalam satu ruangan dengan tempat pemusnahan/pembakaran dan juga tempat petugas pengolahan menyimpan barang pribadi dan beristirahat.

## **SIMPULAN**

1. Fasilitas atau sarana pengelolaan limbah medis seperti tempat/wadah baik untuk limbah medis padat maupun benda tajam tersedia.
2. Tidak terjadi kesalahan pemilahan dan pewadahan limbah medis padat
3. Penyediaan wadah limbah medis sudah sesuai dengan jumlah limbah yang dihasilkan.
4. Pengangkutan limbah dilaksanakan 2 (Dua) kali sehari
5. Transportasi limbah menggunakan trolley tertutup
6. Jalur dan waktu pengangkutan sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan.
7. Pengolahan atau pembakaran limbah dilaksanakan seminggu 2 (Dua) kali.
8. Mohon difasilitasi untuk petugas pengolah limbah dengan ruangan yang terpisah dari tempat penyimpanan sementara dan tempat pemusnah/pembakaran limbah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami, tim pelaksana kegiatan mengucapkan terimakasih kepada Universitas MH. Thamrin yang telah mendukung kegiatan ini baik dari segi moril maupun materil, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik hingga akhir. Tidak lupa, kami juga mengucapkan terimakasih kepada Dekan Fakultas Kesehatan yang telah mendukung dan memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan sampai selesai. Dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kami ucapkan kepada pimpinan Rumah Sakit Azra yang sudah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan ini dari mulai persiapan hingga akhir.

## **REFERENSI**

1. Undang-Undang No.44 Tahun 2009, Tentang Rumah Sakit
2. Permenkes No.1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit
3. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/MENKES/PER/III/ 2010 ; Tentang klasifikasi Rumah Sakit.
4. Permen LHK No : P.56/Menlkh-Setjen/2015 Tentang Tata Cara Dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun Dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan
5. Permenkes No.66 tahun 2016 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit
6. Permenkes No.27 Tahun 2017 tentang Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan
7. Permenkes No 52 tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Fasilitas Kesehatan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 : Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Jakarta.