

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. PUSKESMAS

Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan. Puskesmas berfungsi sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan dasar yang menitikberatkan pada upaya promotif dan preventif tanpa mengesampingkan upaya kuratif dan rehabilitatif. Berdasarkan karakteristik pelayanannya, puskesmas dibedakan menjadi puskesmas rawat inap dan puskesmas non perawatan. Puskesmas non perawatan tidak menyediakan layanan rawat inap, namun tetap menghasilkan limbah medis dari berbagai tindakan pelayanan kesehatan yang dilakukan setiap hari. (Kementerian Kesehatan RI, 2019)

B. LIMBAH MEDIS

Limbah medis padat merupakan sisa buangan yang dihasilkan dari aktivitas pelayanan kesehatan. Beragam jenis limbah medis yang timbul dari kegiatan di puskesmas yang berpotensi membahayakan serta menimbulkan gangguan kesehatan, terutama pada tahap pengumpulan, pemilahan, penampungan, penyimpanan, pengangkutan, pemusnahan, hingga pembuangan akhir (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2015)

C. LIMBAH BAHAN BERBAHAYA BERACUN

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah sisa suatu usaha atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun yang karena sifat, konsentrasi, atau jumlahnya dapat mencemari lingkungan serta membahayakan kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan termasuk ke dalam kategori limbah B3 karena mengandung zat infeksius, bahan kimia, maupun benda tajam yang berisiko menimbulkan penyakit dan kecelakaan kerja. Karakteristik limbah B3 meliputi mudah meledak, mudah terbakar, reaktif, beracun, infeksius, dan korosif. (Jurnal Kesehatan Masyarakat et al., 2021)

D. IDENTIFIKASI JENIS LIMBAH B3 MEDIS PADAT

Berdasarkan Permenkes No. 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah Medis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, jenis utama limbah B3 medis padat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori. Yang paling sering ditemui adalah limbah infeksius, yang mencakup barang-barang yang tercemar cairan tubuh pasien, seperti perban bekas pakai, sarung tangan, masker, alat pelindung diri atau APD, spuit, kateter, sisa sampel lab, dan kain operasi. Bahaya utamanya adalah risiko penyebaran penyakit menular, jadi limbah ini harus dikumpulkan dalam kantong berwarna kuning dan disterilkan dulu sebelum dibuang.

Limbah farmasi yang biasanya berasal dari obat-obatan dan bahan kefarmasian yang sudah kedaluwarsa, rusak, atau tidak bisa dipakai lagi, termasuk vaksin, sisa obat pasien, kemasan obat, serta reagen kimia dari

farmasi. Karena sifatnya beracun, pengidentifikasiannya melibatkan pemisahan berdasarkan kandungan kimia, dan pembuangannya dilakukan lewat pembakaran atau proses khusus lainnya.

Limbah patologi datang dari jaringan tubuh manusia atau hewan, seperti organ, darah, atau bagian tubuh hasil operasi atau biopsi. Ini dianggap sangat berbahaya karena bisa menyebabkan infeksi dan masalah etika, sehingga harus dikremasi atau dibuang dengan cara tertentu untuk menghindari penyebaran lainnya.

Limbah kimia biasanya dihasilkan dari kegiatan lab, sterilisasi, atau praktik medis lain, meliputi reagen yang sudah dipakai, cairan desinfektan, zat fiksatif, merkuri dari termometer yang pecah, plus limbah elektronik seperti baterai atau peralatan medis yang rusak. Karakteristiknya bisa toksik atau korosif, dan identifikasinya dilakukan melalui tes lab untuk menentukan seberapa berbahayanya.

Meski jarang ditemui di fasilitas kesehatan sederhana, limbah radioaktif meliputi bahan dari radioterapi atau rontgen, seperti cairan developer dan fixer, film rontgen bekas yang mengandung perak, serta bahan kontras radioaktif yang sudah kadaluarsa. Pengidentifikasiannya berdasarkan tingkat radiasi, dan pengelolaannya harus sangat hati-hati untuk mencegah paparan radiasi.

E. PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS B3

Pengelolaan limbah medis B3 merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi pengurangan, pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan,

penyimpanan sementara, pengolahan, hingga pemusnahan akhir limbah medis sesuai standar yang berlaku. Pengelolaan limbah medis B3 bertujuan untuk mencegah risiko penularan penyakit, kecelakaan kerja, dan pencemaran lingkungan. Tahap awal pengelolaan dilakukan dengan pemilahan limbah berdasarkan jenis dan karakteristiknya menggunakan kode warna tertentu. Limbah infeksius ditempatkan pada kantong plastik kuning, sedangkan limbah benda tajam ditempatkan pada safety box tahan tusuk. Selanjutnya limbah diangkut menuju Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) sebelum diserahkan kepada pihak pengolah limbah B3 berizin. (Kesehatan Masyarakat et al., n.d.)

F. STANDAR DAN REGULASI PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS B3

1. Pengelolaan limbah B3 medis padat di Indonesia diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 18 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang mewajibkan setiap fasilitas pelayanan kesehatan untuk melaksanakan pengelolaan limbah medis secara komprehensif dan berbasis wilayah. Peraturan ini mengklasifikasikan limbah medis menjadi sembilan kategori utama yaitu limbah infeksius, patologis, benda tajam, farmasi, sitotoksik, kimiawi, radioaktif, kontainer bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat tinggi, yang masing-masing memerlukan penanganan spesifik sesuai karakteristiknya.
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015 mengatur secara komprehensif tentang tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan limbah B3 dari fasilitas pelayanan kesehatan. Peraturan ini mewajibkan setiap fasilitas kesehatan termasuk puskesmas untuk

melakukan minimalisasi limbah melalui pengurangan volume dan tingkat bahaya limbah sejak dari sumber. Pemilahan limbah harus dilakukan berdasarkan jenis dan karakteristiknya menggunakan sistem pewadahan dengan kode warna, yaitu wadah kuning untuk limbah infeksius, merah untuk limbah radioaktif, ungu untuk limbah sitotoksik, dan coklat untuk limbah kimia dan farmasi. Penyimpanan sementara limbah B3 harus dilakukan di tempat khusus yang memenuhi persyaratan teknis dengan batas waktu maksimal 90 hari untuk limbah B3 non-infeksius dan 48 jam untuk limbah infeksius. Pengangkutan limbah B3 harus menggunakan kendaraan khusus yang dioperasikan oleh transporter berizin dengan disertai dokumen manifest limbah B3. Pengolahan akhir limbah harus dilakukan oleh pengolah limbah B3 yang memiliki izin dari instansi lingkungan hidup.

G. RESIKO PETUGAS KESEHATAN AKIBAT LIMBAH MEDIS B3

Limbah medis yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan risiko terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Risiko kesehatan yang dapat terjadi meliputi penularan penyakit infeksi seperti hepatitis B, hepatitis C, dan HIV/AIDS akibat tertusuk benda tajam yang terkontaminasi. Selain itu, limbah medis juga dapat menyebabkan pencemaran tanah, air, dan udara akibat kandungan bahan infeksius dan bahan kimia berbahaya. Pembakaran limbah medis yang tidak sesuai standar dapat menghasilkan emisi berbahaya seperti dioksin dan furan yang berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar. (Kesehatan Masyarakat et al., n.d.)

H. KERANGKA TEORI

Bagan 2.1 Kerangka Teori

