

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) limbah adalah sisa proses produksi atau bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembuatan atau pemakaian seperti pabrik mencemarkan air di daerah sekitarnya, barang rusak atau cacat di proses produksi.

Limbah medis adalah sisa-sisa produk baik itu biologis maupun non biologis yang dihasilkan oleh rumah sakit, klinik, puskesmas, maupun fasilitas kesehatan lainnya termasuk laboratorium kesehatan. Limbah medis bisa berupa darah, cairan tubuh, tubuh, maupun alat-alat yang sudah terkontaminasi seperti jarum suntik, kain kasa, selang infus, dan lain-lain. (Alodokter,2020)

Untuk mencapai tujuannya dalam mengurangi masalah kesehatan masyarakat dan memusnahkan risiko yang potensial terhadap kesehatan masyarakat, jasa layanan kesehatan tidak terelakkan lagi akan menghasilkan limbah yang justru dengan sendirinya mungkin berbahaya bagi kesehatan. Limbah yang dihasilkan dalam rangkaian kegiatan layanan kesehatan (Puskesmas maupun Rumah Sakit) berpotensi tinggi menimbulkan infeksi dan cedera dibandingkan jenis limbah yang lain. (Hardianty,2013)

Kesehatan lingkungan rumah sakit adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial di dalam lingkungan rumah sakit. 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, dan 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. Sedangkan persyaratan kesehatan lingkungan adalah kriteria dan ketentuan teknis kesehatan pada media lingkungan di dalam lingkungan rumah sakit. (Permenkes RI NO. 7/2019: II)

Limbah B3 yang dihasilkan rumah sakit dapat menyebabkan gangguan perlindungan kesehatan dan atau risiko pencemaran terhadap lingkungan hidup. Mengingat besarnya dampak negatif limbah B3 yang ditimbulkan, maka penanganan limbah B3 harus dilaksanakan secara tepat, mulai dari tahap pewadahan, tahap pengangkutan, tahap penyimpanan sementara sampai dengan tahap pengolahan. Jenis limbah B3 yang dihasilkan di rumah sakit meliputi limbah medis, baterai bekas, obat dan bahan farmasi kadaluwarsa, oli bekas, saringan oli bekas, lampu bekas, baterai, cairan fixer dan developer, wadah cat bekas (untuk cat yg mengandung zat toksik), wadah

bekas bahan kimia, cartridge printer bekas, film rontgen bekas, motherboard komputer bekas, dan lainnya. (Permenkes RI NO. 7/2019 : III: F (b))

Infeksi nosokomial adalah infeksi silang yang terjadi pada perawat atau pasien saat dilakukan perawatan di rumah sakit. Jenis yang paling sering adalah infeksi luka bedah dan infeksi saluran kemih dan saluran pernafasan bagian bawah (pneumonia). Tingkat paling tinggi terjadi di unit perawatan khusus, ruang rawat bedah dan ortopedi serta pelayanan obstetric (seksio sesarea). Tingkat paling tinggi dialami oleh pasien usia lanjut, mereka yang mengalami penurunan kekebalan tubuh (HIV/AIDS, penggunaan produk tembakau, penggunaan kortikosteroid kronis), TB yang resisten terhadap berbagai obat dan mereka yang menderita penyakit bawaan yang parah. Nosokomial berasal dari bahasa Yunani, dari kata *nosos* yang artinya penyakit dan *komeo* artinya merawat. *Nosokomion* berarti tempat untuk merawat/rumah sakit. Jadi, infeksi nosokomial dapat diartikan infeksi yang terjadi di rumah sakit. (Alodokter, 2022)

Petugas pelayanan kesehatan dan pengelola limbah medis padat setiap hari dihadapkan kepada tugas yang berat untuk bekerja dengan aman dalam lingkungan yang membahayakan. Risiko pekerjaan yang umum dihadapi oleh petugas pelayanan kesehatan dan pengelola limbah medis padat adalah pemaparan terhadap patogen ini meningkatkan risiko mereka terhadap infeksi yang serius dan kemungkinan kematian. Penyakit infeksi merupakan penyebab utama tingginya angka kesakitan dan kematian di dunia. Mengingat rumah sakit terkait dengan kondisi yang rawan baik untuk pengelola maupun pengunjung serta pasiennya diperlukan pengelolaan yang sangat serius

mengingat beberapa jenis kuman dapat tumbuh dan berkembang sesuai kondisi ideal yang dibutuhkan oleh jenis kuman tersebut. Untuk itu diperlukan upaya untuk pengendalian pertumbuhan dan perkembangan kuman antara lain dengan cara pengelolaan limbah yang mampu memusnahkan kuman agar tidak menimbulkan dampak bagi masyarakat rumah sakit maupun bagi masyarakat luar rumah sakit. (kasumayanti;Erna, 2016)

Pengolahan limbah B3 di rumah sakit dapat dilaksanakan secara internal dan eksternal: Pengolahan secara internal dilakukan di lingkungan rumah sakit dengan menggunakan alat insinerator atau alat pengolah limbah B3 lainnya yang disediakan sendiri oleh pihak rumah sakit (on-site), contohnya seperti autoclave, microwave, penguburan, enkapsulasi, inertisasi yang mendapatkan izin operasional dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pengolahan secara eksternal dilakukan melalui kerja sama dengan pihak pengolah atau penimbun limbah B3 yang telah memiliki izin. Pengolahan limbah B3 secara internal dan eksternal dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. (Permenkes RI NO. 7/2019 : III: B (9))

Limbah yang sangat infeksius seperti biakan dan persediaan agen infeksius dari laboratorium harus disterilisasi dengan pengolahan panas dan basah seperti dalam autoclave sebelum dilakukan pengolahan. (Permenkes RI NO. 7/2019 : III: B9 (e))

Terdapat 2.867 rumah sakit di Indonesia dengan timbulan sampah mencapai 383 ton per harinya. Data dari KLHK, jumlah rumah sakit yang mempunyai izin pengolahan limbah B3 per 19 Februari 2021 sebanyak 120 fasilitas dengan kapasitas 75 ton/hari. (Kementrian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, 2021)

Dari hasil survei awal di RSUD dr. H. Bob Bazar kalianda Lampung Selatan tidak ditemukan adanya sarana desinfeksi limbah B3 infeksius, hal ini berdampak pada resiko terjadinya infeksi nosokomial pada petugas medis dan pasien rumah sakit. Dari berbagai macam jenis limbah medis infeksius, botol infus dan jerigen dialisat menjadi pilihan untuk di daur ulang karena pada umumnya di gunakan sebagai kemasan untuk menampung zat kimia NaCl yang cukup mudah untuk dilakukan desinfeksi. Hasil daur limbah jerigen dialisat dan botol infus dapat menghasilkan keuntungan materi dan dapat digunakan untuk meringankan biaya operasional pihak rumah sakit.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis ingin mengetahui lebih dalam tentang pengelolaan limbah B3 di RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda Lampung Selatan Tahun 2023.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Perancangan sarana desinfeksi limbah medis B3 infeksius di RSUD dr. H. Bob Bazar Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan.

### **C. Tujuan**

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengelolaan limbah medis B3 di RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda, Lampung Selatan Tahun 2023.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sumber dan jumlah limbah medis B3 (jerigen dialisat dan botol infus) yang dihasilkan di RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda, Lampung Selatan Tahun 2023
- b. Membuat rancangan sarana desinfeksi limbah medis B3 (jerigen dialisat dan botol infus) di RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda, Lampung Selatan Tahun 2023.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Untuk RSUD dr. H. Bob Bazar Kalianda

Dapat dijadikan masukan untuk manajemen pengelolaan limbah medis B3 di rumah sakit serta melengkapi data yang sudah ada.

#### 2. Untuk Jurusan Ilmu Kesehatan Lingkungan

Menambah pengetahuan bagi para pembaca.

#### 3. Untuk Peneliti

Menambah wawasan pengalaman serta melatih tanggung jawab.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada pembahasan mengenai pengelolaan limbah medis B3 (jerigen dialisat dan botol infus) yang meliputi sumber limbah, pengumpulan, pengangkutan, desinfeksi dan penampungan

sementara hasil desinfeksi limbah medis B3 Dan variabel terikat / dependent dalam penelitian ini adalah desinfeksi limbah medis B3 (jerigen dialisat dan botol infus).