

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Limbah B3 adalah sisa suatu kegiatan yang mengandung (B3) bahan beracun dan berbahaya (Permen LHK, 2015). Pengelolaan limbah B3 di fasilitas pelayanan kesehatan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan baik, karena memiliki potensi pencemaran terhadap lingkungan dan ancaman bagi kesehatan manusia akibat limbah yang tidak terkelola sangat berbahaya. Salah satu sumber yang menghasilkan volume limbah B3 yang besar dan merata di seluruh Indonesia adalah pada seluruh kota dan provinsi di Indonesia. Hasil pengawasan menunjukkan bahwa proses pengelolaan limbah B3 Fasyankes belum terlaksana sesuai dengan standar, seperti adanya penyimpanan limbah infeksius yang dikumpulkan tidak pada tempatnya, penumpukan limbah Fasyankes, tempat penyimpanan sementara yang tidak memenuhi standar, dan menggunakan insinerator yang tidak sesuai ketentuan (mengeluarkan asap hitam dan emisi pencemar) dan proses pembakaran yang tidak sempurna (Kemen LHK, 2018).

Limbah medis adalah hasil dari kegiatan suatu rumah sakit, klinik atau unit pelayanan kesehatan yang membahayakan serta dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi masyarakat, pasien, pengunjung dan petugas yang memberikan kontribusi terhadap pengontrolan di lingkungan puskesmas. Limbah yang dihasilkan dari upaya medis seperti puskesmas ialah jenis limbah yang termasuk dalam kategori biohazard yaitu jenis limbah yang sangat membahayakan lingkungan, dimana disana banyak terdapat buangan virus, bakteri maupun zat-zat yang membahayakan lainnya sehingga harus dimusnahkan dengan jalan dibakar dalam suhu di atas 800°C (Dwi A.F, dkk, 2019) (Komunitas et al., 2021).

Puskesmas merupakan salah satu fasilitas penting dalam pengembangan sektor kesehatan. Sebagai fasilitas pelayanan umum, Puskesmas berpotensi mencemari lingkungan dan dapat menjadi sarana penyebaran penyakit.

Puskesmas memegang peranan penting dalam pelayanan kesehatan masyarakat. Dalam operasionalnya Puskesmas memiliki limbah medis dan juga non medis baik dalam bentuk padat, cairan dan gas (Arifin, Noorhidayah dan Kasman, 2019). Sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer (primary care), Puskesmas berfungsi untuk memfasilitasi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dalam kasus penyakit berkategori ringan. Sarana ini merupakan suatu fasilitas yang paling mudah dijangkau oleh masyarakat, sehingga menjadi layanan pertama yang menangani berbagai permasalahan kesehatan di masyarakat (Kemenkes RI, 2020).

Pengelolaan limbah di Puskesmas merupakan salah satu aspek penting dalam menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungan. Limbah yang dihasilkan oleh Puskesmas dapat berupa limbah medis, limbah farmasi, dan limbah lainnya yang dapat berdampak buruk pada lingkungan dan kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan baik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah di Puskesmas masih belum optimal, sebagai contoh penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2022) menunjukkan bahwa pengelolaan limbah limbah medis di Puskesmas masih belum sesuai standar yang berlaku (Sari et al., 2022). Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh Wijayanti et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pengelolaan limbah farmasi di Puskesmas belum optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan pengelolaan limbah di Puskesmas.

Jumlah limbah B3 yang bersumber dari fasilitas kesehatan diperkirakan semakin lama semakin meningkat. Penyebabnya yaitu jumlah rumah sakit, Puskesmas, balai pengobatan, maupun laboratorium medis terus bertambah pesatnya pertumbuhan industri pelayanan kesehatan di Indonesia memberikan kontribusi signifikan dalam menghasilkan sampah atau limbah. Tahun 2011 Indonesia memiliki 9321 unit Puskesmas, 3025 unit Puskesmas rawat inap, 6296 unit Puskesmas non rawat inap, ada 64,6% Puskesmas telah melakukan pemisahan limbah medis dan non medis. Hanya 26,8% Puskesmas yang memiliki insinerator. Sedangkan 73,2% sisanya tidak memiliki fasilitas

tersebut yang menunjukkan pengelolaan limbah medis padat yang masih buruk (Rahno, D, dkk, 2015) (Komunitas et al, 2021).

Menurut WHO pengelolaan limbah layanan kesehatan (Rumah Sakit) dikatakan baik saat persentase limbah medisnya berada di angka 15%. Namun, di Indonesia persentase limbah medis mencapai 72,7% dalam wawancara yang dimuat di Tirto.id (2020), Menteri Kesehatan Indonesia mengemukakan bahwa meskipun limbah medis termasuk limbah B3, pengelolaan limbah medis di Indonesia hingga kini belum optimal. Dari data yang diperoleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, perusahaan pengolah limbah B3 yang memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan hanya ada 6 di seluruh Indonesia. Dimana jumlah tersebut tidak seimbang dengan fasilitas kesehatan yang ada, dengan jumlah Rumah Sakit di Indonesia sebanyak 2852, Puskesmas sebanyak 9909, dan 8841 Klinik. Timbunan limbah medis yang dihasilkan Rumah Sakit dan Puskesmas adalah 296,86 ton/hari. Sedangkan kapasitas pengolah pada pihak ketiga sebesar 151,6 ton/hari, yang artinya cakupan limbah baru sekitar 50%.

Menurut data Kementerian Lingkungan dan Kehutanan pada September tahun 2018, terdapat 95 Rumah Sakit yang mempunyai insinerator berizin dengan total kapasitas 45 ton/hari. Sementara, data dari e-monev limbah medis pada Desember 2019 oleh Direktorat Kesehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan, sekitar 42% Rumah Sakit yang pengelolaan limbah medisnya memenuhi standar. Di sisi lain, terdapat Rumah Sakit yang mempunyai insinerator tetapi tidak operasional karena belum berizin.

Peneliti melakukan survei awal pada tanggal 7 Desember 2024 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji yang terletak di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur. Wilayah kerja Puskesmas Pakuan Aji meliputi tujuh Desa di Kecamatan Sukadana yaitu Desa Pakuan Aji, Putra Aji 1, Putra Aji 2, Bumi Nabung, Sukadana Jaya, Sukadana Selatan, Sukadana Timur. Ditemukan limbah B3 dan nonB3 masih ada yang tercampur dalam satu kotak sampah, dan kotak sampah tidak memiliki lambang yang sesuai, limbah B3 di Puskesmas Pakuan Aji juga belum dimasukkan kedalam wadah sesuai jenisnya. Oleh

karena itu, peneliti tertarik terhadap gambaran pengelolaan limbah padat B3 di Puskesmas Pakuan Aji.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang dikemukakan pada latar belakang ditemukannya limbah B3 dan nonB3 masih ada yang tercampur dalam satu kotak sampah, dan kotak sampah tidak memiliki lambang yang sesuai, limbah B3 di Puskesmas Pakuan Aji juga belum dimasukkan kedalam wadah sesuai jenisnya. Maka dari permasalahan yang dirumuskan yaitu perlu dilakukan kajian mengenai “Gambaran Pengelolaan Limbah Padat Bahan Beracun dan Berbahaya (B3) di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mendapatkan gambaran tentang Pengelolaan Limbah Padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2025.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sumber dan jenis limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025
- b. Untuk mengetahui jumlah timbulan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Tahun 2025
- c. Untuk mengetahui proses pemilahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025.
- d. Untuk mengetahui pewadahan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025.
- e. Untuk mengetahui pengangkutan limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025.

- f. Untuk mengetahui penyimpanan sementara limbah padat B3 di UPTD Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2025.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini bisa menjadi media belajar di lapangan kerja serta menerapkan ilmu yang didapat selama pendidikan di Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan.

##### 2. Manfaat Bagi Institusi

Untuk bahan masukan serta referensi bagi mahasiswa lain dan peneliti lain dalam mengembangkan penelitian yang lebih mendalam tentang pengelolaan limbah padat B3 di Puskesmas..

##### 3. Manfaat Bagi Puskesmas

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai saran perbaikan atau bahan evaluasi dalam melakukan pengelolaan limbah padat B3 di Puskesmas Pakuan Aji.

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

Berdasarkan tujuan penelitian dengan keterbatasan yang ada, maka dalam ruang lingkup penelitian ini penulis membatasi hanya melihat tentang pengelolaan internal saja yaitu, jenis dan sumber limbah padat B3, timbulan limbah padat B3, pemilahan limbah padat B3, pewadahan limbah padat B3, pengangkutan limbah padat B3, penyimpanan sementara limbah padat B3 di Puskesmas Pakuan Aji Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. Karena pengelolaan eksternal dilakukan oleh kerjasama antara Puskesmas dengan pihak Ke-3.