

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

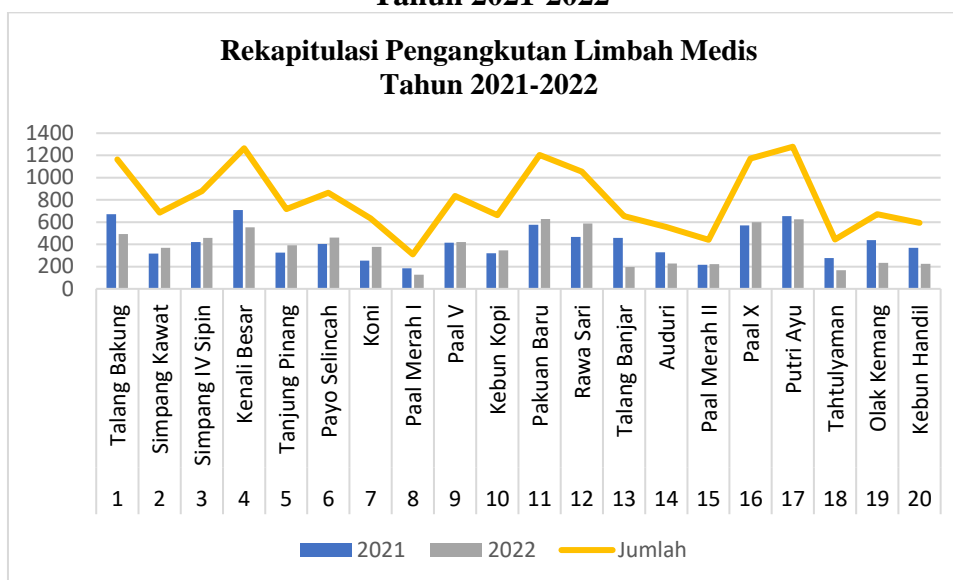
#### **1.1 Latar Belakang**

Mengacu pada Peraturan Limbah Medis Padat di Puskesmas Kota Jambi, dapat dikatakan bahwasanya implementasi sistem pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Kota Jambi belum sesuai dengan standar tersebut, hal ini karena masih adanya tumpukan obat kadaluarsa, label pada wadah limbah medis yang belum dilakukan secara baik, sehingga masih tercampur antara limbah medis dan yang bukan limbah medis serta tahap dari penyimpanan yang belum berjalan sesuai peraturan yang mana Puskesmas Kota Jambi belum memiliki izin tempat penyimpanan sementara dari Dinas Lingkungan Hidup. Penyimpanan ini juga belum dilakukan pelabelan dan belum disimpan di ruang berpendingin oleh petugas<sup>2</sup>.

Pemilahan sampah medis selama ini dilakukan petugas Puskesmas, tetapi kurang memperhatikan pemilahan secara benar dengan pedoman Permenkes No. 18 Tahun 2020. Rata-rata limbah medis dalam satu hari seperti di poli umum umumnya dengan bobot 1,5 kg, namun karena tidak ada label toksik ataupun non toksik, maka dilabeli sebagai limbah medis<sup>3</sup>. Problematika terkait pengelolaan limbah medis Puskesmas di Indonesia cukup kompleks karena berkaitan dengan SDM yang terbatas di Puskesmas. Hasil penelitian Masruddin (2021) menyatakan bahwa petugas Puskesmas kurang memahami terkait pengelolaan limbah medis karena sumber daya manusia bagian sanitasi kesehatan lingkungan yang belum sesuai dengan kualifikasinya<sup>4</sup>.

Kota Jambi memiliki 20 Puskesmas yang sama-sama menjadi fasilitas pelayanan kesehatan dengan potensi limbah medis. Puskesmas tertinggi penyumbang sampah medis adalah UPTD Puskesmas Putri Ayu sebagai urutan posisi pertama terbanyak sampah limbah medis yang disusul dengan Puskesmas Kenali Besar dan posisi ketiga adalah Puskesmas Pakuan Baru, sedangkan Puskesmas penghasil limbah medis paling sedikit di antara Puskesmas lainnya adalah Puskesmas Paal Merah I Kota Jambi<sup>1</sup>.

**Grafik 1.1. Rekapitulasi Pengangkutan Limbah Medis Tahun 2021-2022**



Sumber: Dinas kesehatan Kota Jambi Tahun 2021-2022

Berdasarkan grafik 1.1 dapat diketahui bahwa Puskesmas Putri Ayu menjadi salah satu Puskesmas rawat inap di Kota Jambi yang juga menjadi menyumbang limbah medis terbesar dibanding Puskesmas lainnya yang ada di Kota Jambi dengan jumlah sampah sebanyak 615 kg dari total keseluruhan 7804,1 kg limbah medis Puskesmas di Kota Jambi pada tahun 2022. Menurut Permenkes No 43 Tahun 2019 terkait Pusat Kesehatan Masyarakat sesuai dengan karakteristik wilayah kerja, maka Puskesmas Putri Ayu masuk kepada kategori Puskesmas kawasan perkotaan ditemukan transportasi dan akses jalan raya yang lebih dari 90% rumah tangga memiliki listrik<sup>4</sup>.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan di Puskesmas Putri Ayu dengan metode wawancara, diperoleh informasi bahwasanya Puskesmas Putri Ayu telah bekerja sama dengan pihak ketiga untuk pengangkutan limbah medis yakni PT Anggrek, akan tetapi masih ditemukan beberapa proses pengelolaan masih memiliki kendala seperti pemilahan sumber limbah yang belum berdasarkan jenis dan label yang ditentukan, petugas tidak melakukan pemilahan sampah medis dengan benar dan waktu angkut limbah medis di Puskesmas oleh pihak ketiga lebih dari 2 hari, bahkan kadang lebih dari 1 bulan setelah dihasilkan dan menjadi

Puskesmas yang paling besar penghasil limbah medis di kota.

Muhammad Aldiyansyah dkk, (2020) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa SDM yang mengimplementasikan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas belum cukup karena kuantitas pasien yang ada di Puskesmas cukup banyak, sehingga kuantitas limbah yang dihasilkan juga banyak<sup>6</sup>. Penelitian yang dilakukan oleh Emildan Pasai dkk, (2021) mengenai Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat, hasil penelitian menunjukkan tahap pengelolaan masih memiliki kendala seperti masih ditemukan tumpukan bahan/obat kadaluarsa pada tahap pemilahan dan pengurangan, limbah medis yang tercampur karena belum adanya pelabelan pada wadah dan belum memiliki izin tempat penyimpanan sementara dari Dinas Lingkungan Hidup, dan penyimpanan tidak dilakukan di ruang pendingin (Suhu 0<sup>o</sup> C)<sup>1</sup>.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 18 Tahun 2020 dinyatakan bahwa setiap Fasilitas Pelayanan Kesehatan wajib mengimplementasikan pengelolaan limbah medis dengan tahapan pengurangan dan pemilahan dari pengangkutan secara interal, penyimpanan sementara dan pengolahan internal<sup>7</sup>. Dampak limbah pada manusia bermuara pada kesehatan yang terganggu, jika limbah beracun telah mencampuri lingkungan, maka akan timbul diare, sesak nafas, keracunan dan gangguan saraf<sup>8</sup>. Dampak yang timbul dari limbah medis yang jika tidak ditangani secara tepat ataupun organisme patogen limbah tidak bisa hilang, maka berbagai vektor penyakit mikroskopik tetap berpotensi sebagai limbah medis yang menimbulkan penyakit<sup>9</sup>.

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rahim, Fitri Kurnia, dkk tahun 2022 menyatakan bahwa dampak lingkungan limbah medis yang tidak terkelola secara baik dapat memberi perkembangan dan penyebaran kuman di lingkungan sarana kesehatan baik melalui makanan, udara ataupun benda alat medis, sehingga kuman tertular dari lingkungan ke petugas ataupun pasien. Saat yang sama, jika buruknya limbah medis yang dikelola pada pekerja seperti tertusuk oleh limbah jarum suntik, karena cairan bahaya kimia dan berbagai mikroorganisme patogen menimbulkan penularan penyakit pada terpajan<sup>7</sup>.

Korelasi dari limbah Puskesmas pada kualitas lingkungan dan kesehatan menimbulkan problematika seperti terganggu estetika dan kenyamanan serta kesehatan manusia, bahkan kecelakaan kerja bagi pekerja dan partikel debu yang berterbangan, sehingga terjadi gangguan pernafasan. Jika terjadi pembakaran limbah medis yang tidak saniter, maka tentunya akan berkorelasi pada penurunan kualitas udara dan gangguan pada penglihatan dan pernafasan.<sup>10</sup>

Sumber utama limbah yang terjadi pada layanan kesehatan antara lain adalah Puskesmas, rumah sakit, klinik dan fasilitas kesehatan lainnya<sup>11</sup>, hal ini dikarenakan fasilitas pelayanan kesehatan sebagai tempat implementasi upaya pelayanan kesehatan penghasil limbah medis dengan peluang risiko penularan penyakit dan gangguan kesehatan, sehingga urgensi untuk melakukan pengelolaan limbah medis<sup>12</sup>.

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa jumlah total limbah kegiatan pada sektor kesehatan sekitar 85% adalah limbah general dan tidak berbahaya jika dibandingkan dengan limbah domestik, tetapi 15% menjadi bahan berbahaya yang berkemungkinan menular karena bersifat kimia atau radioaktif. Negara dengan penghasilan tinggi rata-rata 0,5 kg limbah bahaya dihasilkan, sedangkan pada negara penghasilan rendah menghasilkan 0,2 kg. Limbah medis sering tidak terpisahkan sebagai limbah bahaya atau tidak bahaya di berbagai negara<sup>5</sup>.

Limbah pada rangkaian kegiatan kesehatan memiliki potensi tinggi menimbulkan cedera dan infeksi dibandingkan limbah jenis lainnya<sup>18</sup>. Metode secara reliabel dan aman dalam pengelolaan menjadi urgensi. Pengelolaan limbah layanan kesehatan secara tidak tepat menimbulkan konsekuensi serius bagi kesehatan yang juga berdampak pada lingkungan, sehingga menjadi elemen yang urgensi pada perlindungan kesehatan lingkungan<sup>13</sup>.

Berdasarkan urgensi dari limbah medis yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi limbah bahan berbahaya dan beracun, maka pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P56/MenLHK-Sekjen/2015 terkait Tata cara dan persyaratan Tehnis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Fasilitas Pelayanan

Kesehatan secara konvensional meliputi dari tahapan pengurangan sampai dengan pemusnahan limbah<sup>9</sup>. Pengelolaan limbah medis dari fasilitas kesehatan masih menyimpan banyak persoalan. Direktur Kesehatan Lingkungan Ditjen Kesehatan Masyarakat Kemenkes, menyebutkan masih adanya limbah medis yang belum dikelola jumlahnya masih sangat besar. Volume limbah medis yang berasal dari 2.820 rumah sakit dan 9.884 Puskesmas di Indonesia mencapai 290-an ton per hari<sup>10</sup>.

Puskesmas menjadi unit layanan kesehatan penghasil limbah medis dan non medis padat ataupun cair. Limbah medis berbentuk padat di Puskesmas biasanya dihasilkan pada ruang perawatan seperti poli KIA, labor dan apotek, sedangkan cair berasal dari labor yang berpeluang terkandung mikroorganisme, bahan radioaktif atau bahan beracun. Secara dominan terjadi kasus yang mana Puskesmas kurang memperhatikan pembuangan limbah klinis yang meliputi kain kasa bekas, kapas atau botol infus<sup>16</sup>. Kegiatan Puskesmas sebagai penghasil limbah medis ini berpotensi pada pekerja berisiko terjangkit dampak limbah, oleh karena itu staf Puskesmas memiliki peranan yang urgensi pada pengelolaan limbah medis yang dimulai dari pengumpulan sampai dengan pembuangan secara tepat, sehingga tidak menjadi sarang penyakit, khususnya ada lokasi penyimpanan limbah sementara.

Limbah medis tergolong tertuang pada PP No 101 Tahun 2014 dan berbunyi B3 merupakan singkatan dari limbah medis yang memiliki sifat bahaya, beracun karena terdapat zat ataupun komponen lain yang karena sifat, jumlah, konsentrasi baik secara langsung ataupun tidak dapat mencemari lingkungan hidup yang bermuara pada gangguan kesehatan dan terganggunya kelangsungan ekosistem makhluk hidup lain<sup>11</sup>.

Pengelolaan limbah medis tertuang pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 6 Tahun 2021 terkait tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun yang mana menetapkan prinsip waspada melalui metode pengelolaan limbah secara ramah dan aman lingkungan dan perlunya perlakuan dan fasilitas khusus untuk sampai dengan tahapan pemusnahan<sup>17</sup>.

Faktor lingkungan memiliki peran yang besar terhadap derajat kesehatan

masyarakat dan diikuti oleh ketiga faktor lainnya. Terdapat 13,7 juta kematian per tahun, sebesar 24% dari kematian global, karena risiko lingkungan yang berarti bahwa hampir 1 dari 4 total kematian global terkait dengan kondisi lingkungan<sup>12</sup>. Adapun salah satu zat yang dapat mencemari lingkungan dan merusak kesehatan merupakan hasil dari kegiatan yang terkandung bahan berbahaya dan beracun yang biasa dikenal limbah B3. Zat ini tidak hanya ditemui di industri batu baterai sebagaimana di PT Chisso, namun juga ditemui di banyak industri seperti industri kayu, pertambangan, pertanian, layanan medis, dll. Pada sektor medis, hasil sisa dari kegiatannya disebut dengan limbah medis<sup>19</sup>.

Berdasarkan hal tersebut, maka satu kunci penting dalam sistem kesehatan masyarakat untuk terwujudnya derajat kesehatan yang optimal adalah membangun hubungan yang seimbang antara manusia dengan lingkungannya. Lingkungan secara langsung dan tidak langsung dapat memberikan pengaruh bagi kesehatan manusia dan kelangsungan hidup makhluk hidup yang ada di dalamnya. Hal ini sejalan dengan teori klasik yang diungkapkan oleh Hendrik Leonard Bloom yang dikenal dengan “Paradigma Hidup Sehat” yang menyatakan bahwa derajat Kesehatan dipengaruhi empat faktor, yakni lingkungan, gaya hidup, pelayanan kesehatan dan genetik (hereditas)<sup>20</sup>.

Berdasarkan permasalahan seperti beberapa pemilahan sumber limbah yang belum berdasarkan jenis dan label yang ditentukan, petugas tidak melakukan pengangkutan setiap hari. Waktu pengangkutan limbah medis B3 di Puskesmas oleh pihak ketiga masih lebih dari 2 hari bahkan dari laporan lebih dari 1 bulan karena adanya kendala tidak memiliki incinerator, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait **Gambaran Sistem Pengelolaan Limbah Medis oleh Sumber Daya Kesehatan (SDK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024.**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pertimbangan bahwa Puskesmas Putri Ayu sebagai salah satu Puskesmas penyumbang limbah medis terbesar apabila dibandingkan dengan Puskesmas lainnya yang ada di Kota Jambi serta ditemukannya beberapa ruangan pelayanan masih terjadi penumpukan limbah medis yang belum sesuai dengan

Permenkes Nomor 18 Tahun 2020, maka yang menjadi rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran sistem pengelolaan limbah medis oleh Sumber Daya Kesehatan (SDK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sistem pengelolaan limbah medis oleh Sumber Daya Kesehatan (SDK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2024.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi gambaran dari aspek *input* yaitu SDM dan sarana prasarana pengelolaan limbah medis di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi tahun 2024.
2. Mengidentifikasi gambaran dari aspek *process* yaitu pemilahan, pewadahan, pengangkutan dan penyimpanan pengelolaan limbah medis oleh Sumber Daya Kesehatan (SDK) di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi tahun 2024.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi**

Memberikan informasi sekaligus memberikan solusi terkait gambaran permasalahan pengelolaan limbah medis yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan dasar, sehingga dapat menjadi referensi pada upaya perbaikan pengelolaan limbah medis sesuai Permenkes Nomor 18 Tahun 2020 dengan tujuan mengoptimalkan dan mencegah potensi penyakit ataupun bahaya yang akan timbul dari limbah medis.

#### **1.4.2 Bagi Sumber Daya Kesehatan Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi**

Sebagai bahan masukan untuk bekerja sama dalam pengelolaan limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya Puskesmas yang menjadi garda terdepan derajat kesehatan masyarakat yang optimal dan ikut bertanggung jawab dalam menciptakan lingkungan yang sehat, aman dan nyaman.

#### **1.4.3 Bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber rujukan atau informasi mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jambi atau mahasiswa kesehatan secara umum, mengenai sistem pengelolaan limbah medis yang menjadi

salah satu faktor lingkungan untuk berkontribusi pada derajat kesehatan masyarakat.

#### **1.4.4 Bagi Peneliti**

Penelitian ini menjadi tugas akhir kuliah dan sebagai syarat wajib lulus mahasiswa yang dinilai memiliki kompeten dalam penyelesaian penelitian dan juga bermanfaat dalam penambahan wawasan dan pengalaman terkait pengelolaan limbah medis sesuai dengan Permenkes No 18 Tahun 2020.