

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Jumlah limbah medis yang bersumber dari fasilitas kesehatan diperkirakan semakin lama semakin meningkat. Penyebabnya yaitu jumlah rumah sakit, puskesmas, balai pengobatan, maupun laboratorium medis yang terus bertambah. Fasilitas kesehatan yang lain diperkirakan jumlahnya akan terus meningkat (Kemenkes RI, 2014).

Limbah medis yang dihasilkan oleh pelayanan kesehatan sebesar 10% -25% dan sisanya merupakan limbah domestik (Pruess dkk 2009). Menurut WHO Negara berpenghasilan tinggi menghasilkan rata-rata 0,5 kg/tempat tidur rumah sakit/hari sedangkan untuk Negara berpenghasilan rendah rata-rata 0,2 kg/tempat tidur rumah sakit/hari (WHO, 2018). Walaupun limbah medis yang dihasilkan lebih sedikit dari limbah domestik tetapi dampak terhadap lingkungan dan kesehatan manusia lebih besar jika tidak dilakukan pengolahan dengan baik.

Limbah medis jika tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan penularan penyakit bagi lingkungan disekitarnya. Menurut WHO limbah medis terdiri dari beberapa jenis yaitu limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah radioaktif, limbah kimia, dan limbah domestik (WHO *Types of Wastes*, 2018). Dampak yang terjadi salah satunya penyebaran mikroorganisme dari limbah yang menyebabkan penularan penyakit pada

manusia lain. Limbah medis merupakan limbah infeksius yang dapat membahayakan pasien maupun petugas yang di fasilitas pelayanan kesehatan dan pencemaran terhadap lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik.

Limbah medis salah satunya bersumber dari puskesmas. Puskesmas sebagai salah satu tempat pelayanan kesehatan yang menghasilkan limbah khususnya pada limbah B3, memiliki kewajiban untuk memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, serta memiliki tanggung jawab khusus yang berkaitan dengan limbah yang dihasilkan tersebut. Puskesmas harus memastikan bahwa penanganan, pengolahan serta pembuangan limbah yang dilakukan mencegah terjadinya dampak yang merugikan kesehatan manusia dan lingkungan sekitar. Puskesmas merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama. Limbah puskesmas terdiri dari limbah medis dan limbah non medis. Limbah medis padat adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksis. Limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah container bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat tinggi.

Fasilitas pelayanan kesehatan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah daerah atau masyarakat. Fasilitas kesehatan terdiri atas puskesmas, klinik, rumah sakit, apotek, unit transfusi darah, laboratorium kesehatan, fasilitas pelayanan kedokteran untuk

kepentingan hukum, fasilitas pelayanan kesehatan tradisional, optikal, tempat praktik mandiri tenaga kesehatan. Pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan yang ada di Indonesia. Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis dinas kabupaten yang bertanggung jawab menyelenggarakan kesehatan di suatu wilayah kerja (Depkes, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan oleh peneliti di Puskesmas Canguang Kabupaten Bandung, hasil wawancara dengan petugas sanitarian bahwa limbah medis yang dihasilkan mengalami peningkatan selama pandemik Covid-19, pada bulan April 2021 terjadi peningkatan limbah medis padat sebanyak 4,4 kg sedangkan pada bulan Januari – Maret limbah medis padat yang dihasilkan sebesar rata-rata 1,8 kg. Kenaikan jumlah limbah medis padat ini terjadi karena adanya program vaksinasi ataupun *swab test* pada wilayah Puskesmas Canguang tersebut. Limbah yang dihasilkan yaitu meliputi limbah masker, jarum suntik bekas vaksin, limbah antigen. Masalah terkait pengelolaan limbah medis padat yang terjadi di Puskesmas Canguang yakni tidak adanya jadwal rutin pengangkutan limbah medis padat dari ruangan penghasil ke tempat penampungan sementara (TPS) dan dari TPS ke tempat pengolahan akhir oleh pihak ke-3.

Menurut Kementerian Kesehatan, pada masa Covid-19, limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan terjadi peningkatan jumlah timbulan medis yaitu sebesar 30%-50%. Berdasarkan data dari LHK hingga 15 Oktober 2020 tercatat sebanyak 1.662,75 ton limbah medis yang diakibatkan Covid-19 (Kemenkes RI, 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Amrullah, 2019) pengelolaan limbah medis Puskesmas di Kecamatan Babulu Kabupaten Penajam Paser Utara masih belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku yaitu warna kantong plastik yang digunakan belum sesuai, lokasi penyimpanan tidak memenuhi syarat, dan masih terdapat limbah medis yang tidak dimusnahkan dengan insinerator. Sarana pengelolaan limbah medis padat belum memadai yaitu tidak ada alat pengangkut dan tidak ada insinerator. Pengelolaan limbah medis padat yang dilakukan tidak sesuai dengan SOP, dan SOP belum sesuai dengan peraturan. Petugas pengelola limbah medis belum menggunakan APD.

Pada penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pangi pada pengelolaan limbahnya hanya disediakan dua tong sampah dan cukup diberi label tetapi tidak diberikan kode warna yang sesuai standar. Puskesmas Pangi hanya menyediakan tempat penyimpanan sementara Limbah benda tajam, dan tidak menyediakan tempat penyimpanan limbah medis serta non medis. Limbah tersebut setelah diambil dari sumbernya kemudian langsung diangkut dan dibuang pada bak sampah yang berada di belakang puskesmas tanpa melakukan proses penyimpanan sementara. Pada Proses Pengumpulan Limbah Medis di Puskesmas Pangi, Limbah Medis yang dikumpulkan dari masing-masing unit pelayanan dikumpulkan di suatu tempat tertutup dan terbuka tanpa mengganti kembali kantong pada wadah pembuangan Limbah Medis. Pengumpulan Limbah ini dilakukan oleh Cleaning Services setiap hari (Mirawati)

Limbah medis yang dihasilkan oleh puskesmas di Kabupaten Bantul meningkat selama tahun 2014 – 2019, namun pengelolaan limbah medis di puskesmas masih belum dilaksanakan secara optimal karena terbatasnya ketersediaan sumber daya. Hasil penelitian yang diadakan di puskesmas Kabupaten Bantul rata-rata timbulan limbah adalah 16,11/pasien/hari untuk pasien rawat inap 8,31 gram/pasien/hari untuk pasien rawat jalan, dan terjadi peningkatan pada Maret 2020 saat pandemi Covid-19 yaitu sebanyak 35,74 gram/pasien/hari untuk pasien rawat inap dan 23,21 gram/pasien/hari untuk pasien rawat jalan. (Wulansari, Sudarno, & Fuad, 2020)

Penanganan limbah medis yang tidak benar akan mengakibatkan berbagai dampak terhadap kesehatan, baik langsung maupun tidak langsung. Pada tahun 2000, WHO mencatat kasus infeksi akibat tusukan jarum bekas yang terkontaminasi sebagai berikut, infeksi virus Hepatitis B sebanyak 21 juta (32% dari semua infeksi baru), infeksi virus Hepatitis C sebanyak 2 juta (40% dari semua infeksi baru), infeksi HIV sebanyak 260 ribu (5% dari seluruh infeksi baru) (Fikri & Kartika, 2019).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah ini bagaimana penanganan limbah medis padat di Puskesmas Cangkuang, Kabupaten Bandung Tahun 2021.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum yaitu mengetahui penanganan limbah medis pada di Puskesmas Cangkuang, Kabupaten Bandung Tahun 2021.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui timbulan limbah medis padat dari kegiatan pelayanan kesehatan di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
2. Mengetahui penanganan limbah medis padat pada tahap pemilahan di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
3. Mengetahui penanganan limbah medis padat pada tahap pewadahan di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
4. Mengetahui penanganan limbah medis padat pada tahap penyimpanan di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
5. Mengetahui penanganan limbah medis padat pada tahap pengangkutan di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
6. Mengetahui penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh petugas yang menangani limbah medis padat di Puskesmas Cangkuang Kab. Bandung.
7. Mengetahui tingkat pengetahuan petugas yang menangani limbah medis padat.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman peneliti terkait penanganan limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan, serta dapat mengaplikasikan ilmu kesehatan lingkungan khususnya terkait bidang pengolahan limbah bahan berbahaya dan beracun.

### 2. Manfaat bagi Puskesmas

Sebagai informasi dan bahan masukan dalam memperbaiki dalam penanganan limbah medis padat. Dapat dijadikan sebagai pedoman bagi petugas dalam penanganan limbah medis infeksius.

### 3. Manfaat bagi institusi

Memberikan kontribusi untuk menambah literatur atau referensi terkait pengolahan limbah B3 khususnya untuk pengolahan limbah medis pada fasilitas pelayanan kesehatan