

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (UU RI No 44 Tahun 2009). Perkembangan rumah sakit di Indonesia saat ini mengalami peningkatan yang pesat, dengan bertambahnya jumlah rumah sakit maka jumlah produksi limbah medis padat dan cair yang dihasilkan akan semakin banyak dan apabila tidak dikelola dengan baik maka dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan, infeksi penyakit dan kecelakaan kerja (Purwanti, 2018).

Rumah sakit sebagai salah satu tempat umum yang menyediakan pelayanan medis dapat menggunakan berbagai bahan dan fasilitas yang mengandung limbah medis Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan masalah bagi kesehatan lingkungan, kecelakaan kerja dan sebagai media penularan penyakit. Kesehatan lingkungan rumah sakit adalah upaya pencegahan penyakit dan atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan yang berguna mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi sosial dalam lingkungan rumah sakit (Kemenkes RI, 2019).

Rumah sakit dalam menjamin keselamatan pasien dan mutu pelayanan harus dibuktikan melalui akreditasi rumah sakit. Akreditasi adalah pengakuan terhadap mutu pelayanan rumah sakti. Salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh rumah sakit untuk lulus akreditasi adalah izin pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) atau kerjasama dengan pihak ketiga yang mempunyai izin sebagai pengolah limbah B3 dan atau izin transporter yang masih berlaku. Selain itu untuk memperpanjang izin operasional rumah sakit

juga diperlukan izin pengelolaan limbah medis rumah sakit yang masih berlaku (Permenkes RI, 2020).



Limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan rumah sakit yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi (PermenLHK, 2015).

Menurut WHO (2014) Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) diperkirakan menghasilkan 75-90% limbah domestik yang berasal dari ruangan administrasi, dapur dan rumah tangga sedangkan 10-25% tergolong limbah B3 yang meliputi benda tajam, limbah infeksius, limbah sitotoksik, limbah bahan kimia dan limbah radioaktif yang berpotensi menimbulkan dampak negative terhadap kesehatan dan lingkungan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56 Tahun 2015 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan mewajibkan semua fasilitas pelayanan kesehatan mengelola limbah B3 secara tepat mulai dari tahap pengurangan dan pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan dan atau penimbunan limbah.

Pertama kali kasus infeksi virus *corona* tipe baru di Indonesia pada awal Maret tahun 2020 jumlah pasien covid-19 di Indonesia sampai sekarang ini terus bertambah. Seiring dengan bertambahnya jumlah kasus maka akan semakin banyak limbah medis padat B3 yang dihasilkan oleh rumah sakit karena limbah yang dihasilkan dari pelayanan pasien covid-19 dikategorikan sebagai limbah B3 seperti masker bekas pakai, pakaian pelindung, sarung tangan, sisa obat-obatan, botol obat, instrumen labor, Alat Pelindung Diri (APD), sehingga harus diperhatikan dan dikelola dengan baik cara penanganan dan pemusnahannya (Prasetiawan, 2020).

Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyatakan bahwa dari 34 propinsi di Indonesia hingga 15 Oktober 2020 tercatat sebanyak 1662,72 ton limbah B3 covid 19, terjadi peningkatan jumlah

limbah medis pada saat pandemi covid-19 sekitar 30-50 %  
([www.kememkes.go.id](http://www.kememkes.go.id)).



Pemerintah telah mengeluarkan aturan mengenai pengelolaan limbah medis B3 pada saat pandemi covid-19 berupa edaran yaitu surat MENLHK Nomor 167 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Limbah B3 Medis Fasyankes Darurat Covid-19, Surat Edaran MENLHK Nomor 02 Tahun 2020 tentang pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga dari Penanganan Covid-19, dan Surat Dirjen Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 Nomor 56 Tahun 2020 perihal Pengelolaan Limbah B3 Masa Darurat Penanganan Covid-19 dimana intinya adalah optimalisasi kapasitas pengelolaan limbah medis di Indonesia, baik yang dilakukan oleh Fasyankes atau jasa pengelola limbah B3 berizin (Prasetiawan, 2020).

Data Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019 mencatat Indonesia memiliki 2877 rumah sakit yang terdiri dari 2344 Rumah Sakit Umum dan 533 Rumah Sakit Khusus, dimana baru 122 rumah sakit atau 42,64 % yang melakukan pengelolaan limbah medis sesuai standar yang telah ditetapkan. Hal ini dilihat dari seluruh rumah sakit yang ada, 117 (seratus tujuh belas) rumah sakit yang memiliki izin pengolahan limbah B3, 111 (seratus sebelas) rumah sakit menggunakan insinerator dan 6 (enam) rumah sakit yang menggunakan autoklaf.

Sumiarno (2020) dalam Prasetiawan (2020:15) menjelaskan bahwa menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebutkan kesadaran rumah sakit dalam mengelola limbah B3 masih rendah dan rumah sakit belum menerapkan pengelolaan lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dimana kapasitas pengolahan limbah medis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) seluruh Indonesia baru mencapai 70,21 ton/hari, ditambah dengan kapasitas jasa pengolahan oleh pihak ketiga sebesar 224,08 ton/hari. Nurali (2020) dalam Prasetiawan (2020:15) mengatakan Kementerian Kesehatan juga menyebutkan bahwa kapasitas pengolahan limbah medis fasyankes baru mencapai 53,12 ton/hari ditambah kapasitas jasa pengolahan oleh pihak ketiga sebesar 187,90 ton/hari. Dengan 2889 rumah sakit, 10.062 puskesmas, 7.641 klinik dan fasilitas lain seperti laboratorium kesehatan, apotek, dan unit transfusi darah diprediksi limbah medis yang dihasilkan Indonesia per hari sebanyak 294,66 ton dengan kata lain defisit 70,432 ton/hari.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Andalas Tahun 2019 menyebutkan Sumatera Barat memiliki 2831 unit fasyankes yang terdiri dari 71 rumah sakit umum, 269 puskesmas, 931 puskesmas pembantu dan 1562 fasyankes lainnya dengan total

timbulan limbah B3 medis sebesar 7,22 ton/hari dengan biaya pengolahan limbah B3 medis yang dibayarkan kepada pihak ketiga antara Rp.20.000- Rp.40.000 per kilogramnya. Kondisi pengelolaan limbah B3 medis ini menyebabkan tingginya biaya pengelolaan yang harus dikeluarkan oleh fasyankes dan juga menyebabkan sulitnya penanggungjawab usaha dan atau kegiatan fasyankes memenuhi kewajiban pengelolaan lingkungan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jumlah timbulan limbah B3 di sumbar tahun 2018 sebesar 1,899 ton/tahun, dimana prediksi proyeksi timbulan limbah B3 medis di Sumbar tahun 2040 sebesar 8.445 ton/tahun atau 23,1 ton per hari (Unand, 2019).

Limbah B3 jumlahnya sangat banyak tetapi tidak didukung ketersediaan pusat pengolahan limbah medis sehingga harus dibawa ke Pulau Jawa untuk dimusnahkan. Kapasitas pengolahan limbah medis yang dilakukan oleh semua pihak swasta dan semua rumah sakit dengan insinerator berizin masih belum sebanding dengan limbah yang dihasilkan Fasyankes, sehingga masih banyak timbulan medis yang tidak terolah ([sumbarprov.go.id](http://sumbarprov.go.id)).

Penelitian yang dilakukan oleh Yolarita dan Kusuma (2020) di 17 rumah sakit covid-19 di Sumbar menyatakan terjadinya peningkatan jumlah limbah B3 medis hampir 2 (dua) kali lipat mulai bulan April sampai Juni 2020 yaitu 41.760 kg dan sebahagian besar (88,24%) rumah sakit tidak memiliki insinerator. Pengelolaan limbah B3 medis di Sumatera Barat pada masa pandemi covid-19 belum sepenuhnya dilakukan sesuai persyaratan terutama pada proses penyimpanan limbah B3 medis, pemilihan jalur khusus, pengangkutan dengan trolley khusus, pelaksanaan desinfeksi serta tidak patuhnya petugas dalam menggunakan APD, dimana kondisi ini dapat menyebabkan potensi penyebaran covid-19 di rumah sakit yang ada di Sumatera Barat semakin meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Aini (2019) masih banyak pengelolaan limbah B3 di rumah sakit di Sumatera Barat belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan seperti masih belum dilaksanakannya aturan pengelolaan limbah B3 sesuai dengan aturan perundang-undangan, masih kurangnya kepedulian atau komitmen serta pemahaman pimpinan rumah sakit dan jajaran manajerialnya dalam pengelolaan limbah B3, lemahnya pengawasan oleh rumah sakit dan pemerintah serta belum adanya izin terkait residu hasil pembakaran limbah B3 oleh pihak ketiga.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arosuka Kabupaten Solok adalah rumah sakit Tipe C milik Pemerintah Daerah Kabupaten Solok Propinsi Sumatera Barat. Sebagai satu-satunya rumah sakit rujukan yang ada di wilayah Kabupaten Solok yang membawahi 19 puskesmas yang tersebar di 17 kecamatan, RSUD Arosuka harus memberikan pelayanan yang paripurna kepada masyarakat terutama pada masa pandemi covid-19. Seiring dengan bertambahnya jumlah kunjungan dan kasus covid-19 di Kabupaten Solok menyebabkan jumlah kegiatan pemeriksaan pasien akan semakin banyak dan ini akan meningkatkan jumlah limbah medis B3 di rumah sakit, maka diperlukan pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang baik sesuai dengan peraturan yang berlaku. Selain itu dalam rangka persiapan menuju pelaksanaan survei akreditasi rumah sakit di RSUD Arosuka Kabupaten Solok pada tahun 2022, maka izin pengelolaan limbah B3 yang masih berlaku atau izin transporter (kerjasama dengan pihak ketiga) yang masih berlaku juga sangat penting karena menjadi salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh rumah sakit dalam rangka pencapaian standar akreditasi rumah sakit.

Penelitian yang dilakukan didapatkan jumlah limbah medis padat B3 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok yang dihasilkan tahun 2019 sebanyak 7860 kg, tahun 2020 sebanyak 8275 kg, terjadi peningkatan sebesar 376 kg pada tahun 2020, sementara jumlah limbah B3 dari bulan Januari sampai dengan Mei 2021 sebanyak 3788 kg (Bidang Penunjang RSUD Arosuka, 2021). Dari penelitian yang dilakukan terjadinya penambahan jumlah dan jenis limbah B3 di RSUD Arosuka pada masa pandemi covid-19 karena semua limbah yang dihasilkan dari pelayanan pasien covid-19 dikategorikan sebagai limbah B3. Limbah yang dihasilkan berupa limbah masker bekas pakai, sarung tangan, hazmat, botol infus, jarum suntik, kain kasa, selang oksigen, jarum suntik, limbah sisa penggunaan alat dan obat-obatan yang berasal dari pasien covid-19 di IGD dan ruang isolasi. Limbah medis B3 yang berasal dari ruangan tidak dilakukan desinfeksi dengan cairan desinfektan. Selain itu juga terlihat masih terdapat limbah medis padat B3 yang dicampur dengan limbah lainnya seperti masker dan botol infus. Pada saat pengangkutan limbah medis B3 dari ruangan menuju TPS sementara petugas kebersihan mengangkut limbah medis padat B3 menggunakan gerobak semen terbuka dan terlihat setelah limbah diangkut gerobak tersebut tidak dibersihkan lagi. Selain itu terlihat ada beberapa petugas *cleaning service* memakai masker, sarung tangan dan sepatu boots, terlihat tumpukan kantong plastik besar berwarna kuning dan *safety book*

yang tidak tersusun rapi di TPS serta limbah B3 di simpan satu sampai dua minggu di TPS

Data yang didapat dari Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) RSUD Arosuka Kab. Solok tahun 2017, bahwa RSUD Arosuka wajib mengurus izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) serta wajib memberikan laporan terkait UKL-UPL setiap enam bulan sekali kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Solok.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Analisis Implementasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Pada Masa Pandemi Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Arosuka Kabupaten Solok Tahun 2021”.

## **B.Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Analisis Implementasi Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Pada Masa Pandemi Covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok Tahun 2021.

## **C.Tujuan Penelitian**

### **1.Tujuan Umum**

Menganalisis Implementasi Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Pada Masa Pandemi Covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok Tahun 2021.

### **2.Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui komponen input yang meliputi kebijakan, Sumber Daya Manusia, dana, sarana dan prasarana dalam implementasi pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi Covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok tahun 2021.
- b. Untuk mengetahui komponen proses yang meliputi pengurangan dan pemilahan, pewadahan dan penyimpanan serta pengangkutan dalam implementasi pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok tahun 2021.

- c. Untuk mengetahui output implementasi pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi Covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok tahun 2021.
- d. Untuk mengetahui bagaimana pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Solok terhadap pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok tahun 2021.

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

##### **1.Aspek Praktis**

- a. Bahan masukan instansi terkait dalam pengambilan keputusan dan penyusunan rencana strategis pengelolaan limbah medis padat B3 pada masa pandemi covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok.
- b. Sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya, guna pengembangan penelitian terkait analisis implementasi pengelolaan Limbah medis padat Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi covid-19 di RSUD Arosuka Kabupaten Solok.

##### **2.Aspek Akademis**

Sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran bagi akademisi dan pengembangan ilmu manajemen rumah sakit dalam teori tentang analisis implementasi pengelolaan limbah medis padat Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada masa pandemi covid-19 di rumah sakit.

