

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan kesehatan merupakan hak setiap orang yang dijamin dalam Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang harus diwujudkan dengan upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Menurut WHO (*World Health Organization*), rumah sakit adalah bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (komprehensif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pencegahan penyakit preventif) kepada masyarakat. Laboratorium merupakan sarana penunjang untuk menentukan informasi tentang kesehatan perorangan. Petugas laboratorium yang bekerja didalamnya dan menangani penyakit tersebut merupakan tempat yang berpotensi menimbulkan resiko kepada para penggunanya seperti resiko berasal dari faktor fisik, kimia, ergonomi dan biologi serta psikososial (Ismulyati, dkk., 2016).

Dampak positif yang dapat ditimbulkan dari pelayanan kesehatan tersebut yaitu dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, sedangkan untuk dampak negatif yang dapat ditimbulkan yaitu sampah dan limbah medis maupun non medis yang dapat menimbulkan penyakit dan pencemaran yang perlu perhatian khusus. Sampah atau limbah rumah sakit dapat mengandung bahaya karena dapat bersifat racun, infeksius, dan juga radioaktif.

Limbah medis adalah limbah yang berasal dari pelayanan medis, perawatan gigi, farmasi atau yang sejenis, penelitian, pengobatan, perawatan atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, berbahaya atau bisa membahayakan, kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu (Adisasmito, 2007).

Pengolahan limbah medis padat harus dilakukan secara khusus. Pewadahan yang digunakan menggunakan tempat khusus yang kuat, anti bocor, anti tusuk, dan tidak mudah untuk dibuka sehingga orang yang tidak berwenang tidak dapat membuka. Pemusnahan yang dilakukan menggunakan insenerator dengan suhu

tinggi sekitar 1.200⁰ C setelah itu residu yang sudah aman di bungkus ke *landfill* (Ditjen P2MPL, 2004).

Proses pengolahan limbah rumah sakit di Indonesia sendiri tidak cukup baik. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh WHO, bahwa pengolahan limbah medis rumah sakit yang baik yaitu 15 %, namun yang terjadi di Indonesia mencapai 23,3, melakukan pewadahan 20,5 % dan pengangkutan 72,7 %. Rumah sakit yang sudah melakukan pengelolaan limbah cair sebesar 53,4 % dan 51,1 % sudah melakukan pengelolaan dengan instalasi IPAL (Chandra, 2014).

Pada tahun 2012 diungkapkan bahwa dari hasil kajian terhadap 100 Rumah sakit di Indonesia menunjukkan bahwa rata-rata produksi sampah domestic rumah sakit sebesar 76,8 % dan berupa limbah medis sebesar 23,2 %. Sedangkan diperkirakan secara nasional hasil limbah medis sebesar 376.089 ton per hari dan produksi limbah cair sebesar 48.985,70 ton per hari. Dilihat dari hasil produksi limbah tersebut dapat menimbulkan kecelakaan serta penularan penyakit apabila tidak dapat ditangani dengan semestinya. Berdasarkan laporan dari US Environmental Protection Agency pada tahun 1999 di kongres Amerika terdapat sebanyak 11.700 – 45.300 jiwa tenaga kebersihan rumah sakit pertahunnya mengalami cedera akibat benda tajam dan 23 – 91 jiwa diantaranya terinfeksi Hepatitis B (A. Pruss, dkk, 2005). Data dari WHO pada tahun 2002 menunjukkan bahwa Negara berkembang menunjukkan bahwa proporsi fasilitas kesehatan yang tidak menggunakan metode pembuangan limbah yang tepat meningkat dari 18 % menjadi 64 % (*WorldHealth Organization*, 2004).

Jumlah limbah medis di Indonesia sendiri mengalami kenaikan, misalnya pada kontrasepsi suntik pada tahun 2007 sebesar 54,55 %, pada tahun 2008 sebesar 54,84 %, sedangkan pada tahun 2009 mengalami kenaikan menjadi 55,80 %. Hal tersebut berakibat menjadi lebih tingginya jumlah limbah alat suntik yang dihasilkan yaitu sekitar 10 juta alat suntik per tahun (Chandra, 2014).

Perlu adanya pengelolaan limbah medis padat secara benar dan aman, penanganan limbah medis padat harus segera dibenahi demi menjamin kesehatan dan keselamatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di lingkungan rumah sakit. Sehingga di perlukan kebijakan sesuai manajemen kesehatan dan

keselamatan kerja dengan melaksanakan kegiatan pengelolaan dan mentoring limbah rumah sakit sebagai salah satu indikator penting yang perlu diperhatikan (Chandra, 2014).

Rumah sakit ataupun instalasi kesehatan lainnya wajib untuk menjaga dan memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, dan memiliki tanggung jawab yang berkaitan dengan pembuangan limbah yang dihasilkan. Kewajiban yang harus dipenuhi yaitu instalasi tersebut harus menjamin bahwa penanganan, pengolahan serta pembuangan limbah yang dihasilkan dan dilakukan tidak menimbulkan dampak yang merugikan kesehatan dan lingkungan. Sehingga pada suatu instansi kesehatan tersebut dapat memenuhi tujuan untuk dapat mewujudkan lingkungan yang sehat dan aman bagi karyawan maupun lingkungan sekitar (Pruss, 2005).

Laboratorium Mikrobiologi FK UI yang berada di Jakarta Pusat setiap hari menghasilkan limbah medis padat. Dalam proses penanganan limbah yang dilakukan di Laboratorium tersebut, diketahui pewadahan limbah medis dan non medis sudah menggunakan plastik dan tong sampah yang berbeda. Limbah medis padat dikumpulkan menggunakan plastik *autoclave* dan ditempatkan pada tong sampah. Kemudian dari plastik tersebut apabila sudah penuh diisi limbah maka kemudian dilakukan *autoclave* yang bertujuan untuk membunuh kuman atau bakteri yang berada dalam limbah medis tersebut mati. Kemudian setelah itu, limbah yang dihasilkan oleh laboratorium tersebut di kumpulkan pada salah satu tempat dan akan diambil oleh pihak ketiga untuk dilakukan pemusnahan. Namun yang menjadi kendala yang terjadi di laboratorium tersebut yaitu tidak memiliki gudang tempat penyimpanan limbah sementara sebelum diambil oleh pihak ketiga.

Dengan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik ingin membuat laporan magang dengan judul “Gambaran Proses Pengolahan Limbah Medis Padat di Laboratorium Mikrobiologi FK UI”.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Dengan diadakannya kegiatan magang di Laboratorium Mikrobiologi FK UI maka diharapkan agar dapat mengetahui gambaran umum proses pengolahan limbah medis padat di Laboratorium Mikrobiologi FK UI.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran umum Laboratorium Mikrobiologi FK UI
- b. Mengetahui gambaran Unit K3 Laboratorium Mikrobiologi FK UI
- c. Mengetahui gambaran Input (SDM, SOP, Sarana dan Prasarana) proses penanganan limbah medis padat di Laboratorium Mikrobiologi FK UI
- d. Mengetahui gambaran Proses (Pemilahan Limbah, Pengangkutan Limbah, Pengumpulan TPS, dan Pengolahan Akhir dibawa ke TPS) limbah medis padat di Laboratorium Mikrobiologi FK UI
- e. Mengetahui gambaran output tidak adanya penumpukan limbah dalam proses penanganan limbah medis padat di Laboratorium Mikrobiologi FK UI.

1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- a. Dapat menerapkan Ilmu Kesehatan dan Keselamatan Kerja serta mengaplikasikan antara teori yang diperoleh ke dalam lingkungan kerja.
- b. Menambah pengetahuan di bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang dapat dipelajari di lingkungan kerja di Laboratorium Mikrobiologi FK UI.
- c. Menambah wawasan dan meningkatkan keterampilan serta keahlian praktik kerja.

1.3.2 Manfaat Bagi Universitas

- a. Terbinanya kerja sama antara institusi perguruan tinggi dengan perusahaan terkait.
- b. Meningkatkan kualitas pendidikan dan melibatkan tenaga terampil dan tenaga lapangan dalam kegiatan magang.
- c. Memperoleh masukan yang positif untuk data ditetapkan dalam program magang selanjutnya.

1.3.3 Bagi Perusahaan

- a. Terjalannya kerja sama dengan pihak institusi pendidikan dalam kaitannya meningkatkan sumber daya manusia.
- b. Meningkatkan kualitas pendidikan dan melibatkan tenaga terampil dan tenaga lapangan dalam kegiatan magang.