

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ada banyak macam permasalahan lingkungan yang dihadapi oleh dunia hingga saat ini, permasalahan lingkungan itu dapat terjadi mulai dari kehidupan sehari-hari hingga ke tingkat global. Adapun salah satu contoh dari permasalahan lingkungan global hingga saat ini adalah menumpuknya limbah. Pertumbuhan penduduk yang pesat, urbanisasi dan peningkatan konsumsi telah menyebabkan peningkatan jumlah limbah yang dihasilkan setiap tahunnya. Pesatnya urbanisasi di Indonesia, berkontribusi terhadap peningkatan timbunan limbah. Meningkatnya konsumsi dan gaya hidup dapat mempengaruhi jumlah limbah yang dihasilkan. Limbah yang kehadirannya pada tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah.

Limbah adalah sisa dari suatu usaha maupun kegiatan yang mengandung bahan berbahaya atau beracun yang karena sifat, konsentrasi, dan jumlahnya, baik yang secara langsung maupun tidak langsung dapat membahayakan lingkungan, kesehatan, kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang lebih dikenal sebagai sampah (Mahida, 2018). Bila ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia senyawa organik dan senyawa anorganik. Tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah. Bahan yang sering ditemukan dalam limbah antara lain senyawa organik yang dapat terbiodegradasi, senyawa organik yang mudah menguap, senyawa organik yang sulit terurai, logam berat yang toksik, padatan tersuspensi, nutrien, mikrobia patogen, dan parasit (Waluyo, 2010). Menurut Abdurrahman (2006), berdasarkan wujud limbah yang dihasilkan, limbah terbagi 3 yaitu : limbah padat, limbah cair dan limbah gas. Limbah padat adalah limbah yang memiliki wujud padat yang bersifat kering dan tidak dapat berpindah kecuali dipindahkan. Limbah padat ini biasanya berasal dari sisa makanan, sayuran,

potongan kayu, ampas hasil industri, dan lain-lain. Limbah cair adalah limbah yang memiliki wujud cair. Limbah cair ini selalu larut dalam air dan selalu berpindah (kecuali ditempatkan pada wadah/bak). Contoh dari limbah cair ini adalah air bekas cuci pakaian dan piring, limbah cair dari industri, dan lain-lain. Limbah gas adalah limbah yang berwujud gas. Limbah gas bisa dilihat dalam bentuk asap dan selalu bergerak sehingga penyebarannya luas. Contoh dari limbah gas adalah gas buangan kendaraan bermotor, buangan gas dari hasil industri.

Limbah jika dikelompokkan berdasarkan asal yaitu: 1) Domestik: limbah yang dihasilkan oleh rumah tangga, seperti sampah dan air limbah rumah tangga. 2) Industri: limbah yang dihasilkan oleh kegiatan industri, seperti limbah bahan kimia, limbah bahan bakar, limbah logam, atau limbah plastik. 3) Medis: limbah yang dihasilkan oleh fasilitas kesehatan, seperti rumah sakit atau klinik, seperti jarum suntik atau bahan kimia. 4) Pertanian: limbah yang dihasilkan oleh kegiatan pertanian, seperti pupuk atau pestisida. Sedangkan limbah jika dikelompokkan berdasarkan tingkat bahaya yaitu: 1) Berbahaya: limbah yang mengandung bahan kimia berbahaya dan beracun, seperti baterai, cat, atau limbah medis. 2) Non-berbahaya: limbah yang tidak mengandung bahan berbahaya, seperti kertas, kardus, atau kayu.

Berdasarkan kategori limbah juga dibagi menjadi limbah B3 dan limbah Non-B3. Limbah bahan berbahaya dan beracun atau sering disingkat dengan limbah B3 adalah zat, energi, atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi dan/atau jumlahnya baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, membahayakan lingkungan hidup, kesehatan serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Sedangkan, limbah non B3 merupakan limbah suatu usaha dan atau kegiatan berupa sisa buangan yang tidak termasuk ke dalam klasifikasi atau kategori limbah bahan berbahaya dan beracun (UU RI No. 32 Tahun 2009).

Limbah menjadi masalah lingkungan yang terus dibahas hingga saat ini, terutama limbah B3 yang proses pengolahannya masih minim. Limbah B3 ini sulit untuk dimanfaatkan dikarenakan harus menggunakan regulasi yang berlaku. Limbah medis menjadi salah satu jenis limbah B3 yang masih sangat minim pengolahan dan penanganannya karena harus sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Selain itu permasalahan limbah medis ini sangat penting untuk dikelola secara benar, hal ini mengingat limbah medis termasuk kedalam kategori limbah berbahaya dan beracun. Permasalahan ini menjadi permasalahan yang tidak bisa dianggap ringan karena limbah medis dapat menyebabkan beberapa dampak negatif seperti kerusakan ekologis, menyebarkan penyakit/wabah, dan menyebabkan bau tidak sedap/busuk.

Limbah medis adalah limbah yang berasal dari pelayanan medik, perawatan gigi, farmasi, penelitian, pengobatan, perawatan atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, berbahaya atau membahayakan kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu. Limbah medis sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasyankes (fasilitas pelayanan kesehatan), meliputi masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri (APD) bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD (Unit Gawat Darurat), ruang ICU (*Intensive Care Unit*), ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya merupakan limbah B3 medis padat (Kemkes, 2020).

Pengelolaan limbah medis melalui beberapa tahap mulai dari : pemilahan, pengumpulan, penampungan, pengangkutan, dan pemusnahan. Pengelolaan limbah medis yang tidak baik dapat menimbulkan masalah kesehatan dan lingkungan seperti infeksi, luka, atau tertusuk benda tajam, kecelakaan dalam kerja maupun pencemaran tanah apabila sampah medis dibuang ke tanah tanpa dilakukan pembakaran dengan incinerator ataupun dikelola oleh pihak ketiga (Depkes RI 2001). Pemisahan limbah medis sejak diruangan merupakan salah satu langkah awal dalam memperkecil kemungkinan kontaminasi medis dan non medis (Wahyu, 2017).

Jumlah limbah medis yang bersumber dari fasilitas kesehatan setiap tahunnya meningkat. Penyebabnya yaitu jumlah rumah sakit, puskesmas, klinik kesehatan, dan laboratorium medis yang terus bertambah. Rumah sakit merupakan penghasil limbah medis yang cukup banyak setiap harinya dan seringkali bersifat toksik, terutama sampah padat, baik itu limbah medis atau limbah non medis (Wahyu, 2017).

Dampak dari pengelolaan limbah medis yang tidak baik dan efektif berakibat buruk terhadap lingkungan antara lain berkurangnya kualitas lingkungan lembaga kesehatan yang dapat mengganggu dan menimbulkan masalah kesehatan bagi masyarakat yang berada di sekitar lingkungan dan masyarakat yang beraktivitas didalam lingkungan. Timbulnya berbagai gangguan kesehatan kerja berupa penyakit yang diakibatkan oleh limbah medis tajam, infeksius, maupun mengandung bahan kimia. Limbah medis yang tidak dikelola dengan baik menjadi tempat berkembangbiaknya mikroorganisme patogen dan serangga yang dapat menjadi transmisi penyakit (Wahyu, 2017).

Seluruh orang yang ada dilembaga juga beresiko tinggi untuk cidera seperti tertusuk benda tajam atau terkena infeksi *nosocomial* apabila sampah medis tidak dikelola dengan baik. Proses pengelolaan dimulai dari pemilahan dan pengumpulan yang dilakukan oleh perawat. Kemudian dilanjutkan oleh clening servis melakukan penampungan, pengangkutan dan pembuangan akhir sampah sebelum di olah kembali ataupun dimusnahkan (Wahyu, 2017). Namun seperti yang diketahui tidak setiap daerah memiliki pabrik pengolahan limbah medis.

Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, timbulan limbah yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia khususnya rumah sakit dan puskesmas sebesar 296,86 ton/ hari. Namun di sisi lain kapasitas pengolahan yang dimiliki oleh pihak ketiga baru sebesar 151,6 ton/ hari (Menkes, 2020). Sama hal dengan jumlah limbah medis yang ada dibelitung pada setiap harinya diperkirakan sebanyak 2,19 ton/hari. Penumpukan yang terjadi diakibatkan oleh lembaga kesehatan yang ada di daerah Bangka Belitung yaitu RS. Masidi Judono yang sudah memiliki isolator alat pembakar limbah, namun setelah dicek alat ini tidak digunakan karena masih menunggu dokumen persyaratan lengkap. Begitu pula dengan pembangunan pusat pengelolaan limbah medis yang diwacanakan dari 23 juni 2022 tidak berjalan sampai saat ini.

Melihat fakta-fakta tersebut, sudah menjadi suatu urgensi penting bagi peneliti untuk menyoroti topik ini karena dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Limbah medis, jika tidak dikelola dengan baik, dapat menyebabkan penyebaran infeksi, kontaminasi sumber air, dan bahaya lingkungan lainnya. Dengan meningkatkan kesadaran dan mendidik mahasiswa

keperawatan tentang metode pembuangan limbah medis yang tepat, kita dapat memastikan lingkungan yang lebih aman dan sehat bagi tenaga kesehatan dan masyarakat. Partisipasi peneliti dalam penelitian ini akan berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik tentang tingkat pengetahuan saat ini dan membantu mengembangkan program pendidikan yang lebih efektif.

Membuang limbah medis pada tempatnya termasuk dalam sikap ramah lingkungan (*environmental behavior* atau ada pula yang menyebutnya dengan *pro-environmental behavior*) yang seharusnya sudah dilakukan di lingkungan mahasiswa. Sikap ramah lingkungan secara umum dapat didefinisikan sebagai sikap yang secara sadar cenderung untuk menekan serendah mungkin dampak negatif dari tindakan seseorang terhadap alam atau lingkungan yang terbangun secara fisik (Kollmuss, 2009). Mahasiswa, sebagai kalangan intelektual muda, diharapkan dapat mulai menerapkan sikap ramah lingkungan sebagai pionir dalam pendidikan kesadaran lingkungan dan ilmu kesehatan.

Dengan pemahaman lebih lanjut tentang hubungan antara pengetahuan tentang limbah medis dan sikap ramah lingkungan, diharapkan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang dapat lebih efektif dalam membentuk calon tenaga kesehatan yang tidak hanya terampil secara teknis tetapi juga bertanggung jawab terhadap lingkungan sekitarnya. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tentang sejauh apa hubungan pengetahuan limbah terhadap sikap ramah lingkungan peserta didik

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penelitian ini akan focus pada identifikasi masalah berikut:

1. Apakah jumlah limbah medis yang tinggi membuat mahasiswa keperawatan peduli terhadap lingkungan ?
2. Apakah jumlah limbah medis yang tinggi di Belitung berakibat buruk pada lingkungan ?
3. Apakah pengetahuan tentang limbah medis pada mahasiswa Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang sudah didapatkan?
4. Apa saja dampak negatif limbah medis terhadap lingkungan ?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi hanya pada hubungan pengetahuan tentang limbah dengan sikap ramah lingkungan peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka perumusan masalah penelitian adalah “Apakah terdapat pengaruh dari pengetahuan limbah dengan sikap ramah lingkungan peserta didik”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Mengetahui hubungan pengetahuan tentang limbah dengan sikap ramah lingkungan peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi pemerintah
Sebagai bahan untuk mengevaluasi peraturan dan pengelolaan limbah medis yang sudah ada apakah sesuai atau tidak.
- b. Bagi lembaga kesehatan
Sebagai masukan untuk berbagai lembaga kesehatan yang ada di wilayah Belitung dalam pelaksanaan pengelolaan limbah medis.
- c. Bagi tenaga kesehatan
Sebagai masukan bagi tenaga kesehatan agar lebih tertib melakukan peraturan mengenai pengelolaan limbah medis untuk menjaga keselamatan dan kesehatan lingkungan.
- d. Bagi calon tenaga kesehatan
Sebagai masukan untuk calon tenaga kesehatan di poltekes kemenkes pangkalpinang untuk bisa mendalami pengetahuan

tentang limbah medis agar nantinya jumlah limbah medis yang ada bisa teratasi.

e. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi tentang bagaimana pengaruh jumlah limbah medis terhadap lingkungan. Serta memberikan kontribusi dalam lingkungan tentang bagaimana pentingnya mengelola limbah medis.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah Pustaka bagi ilmu kesehatan dan lingkungan. Selain itu menambah pengetahuan yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian khususnya tentang studi lingkungan hidup dan kesehata

