

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Unit Donor Darah (UDD) merupakan unit yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan donor darah. Setiap tahapan proses, mulai dari rekrutment, seleksi donor, pengambilan darah, pemeriksaan skrining IMLTD, pengolahan komponen darah hingga penyimpanan komponen darah, telah diatur dalam standar operasional prosedur yang ketat untuk menjamin keamanan produk darah bagi resipien (Kemenkes RI, 2019). Namun, dari serangkaian proses yang bertujuan untuk menjaga keselamatan, dihasilkan suatu *output* yang berisiko tinggi, yaitu limbah kantong darah. Limbah kantong darah adalah limbah yang dihasilkan dari kantong darah yang rusak, kadaluwarsa, hasil uji skrining yang reaktif, tidak memenuhi syarat untuk ditranfusikan. UDD PMI Kabupaten Jombang bekerja sama dengan pihak ketiga (MoU) yaitu PT. PRIA, yang dimana pengangkutan limbah baik limbah medis ataupun non-medis tidak setiap hari dilakukan. Oleh karena itu, diperlukan tempat penyimpanan sementara (TPS). Penyimpanan limbah sementara adalah proses menampung limbah baik medis ataupun nonmedis di suatu lokasi khusus sebelum akhirnya dibawa ke *insinerator* untuk dimusnahkan. Limbah medis adalah limbah yang dihasilkan dari kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan yang mengandung bahan infeksius, beracun, atau radioaktif yang berpotensi menimbulkan penyakit dan mencemari lingkungan, sedangkan limbah non-medis merupakan limbah yang

sifat dan karakternya sama dengan limbah domestik (rumah tangga). Limbah kantong darah tergolong dalam limbah medis infeksius, yang memiliki risiko tinggi menularkan penyakit. Pengelolaan limbah medis yang tepat dan sesuai dengan prosedur mampu menekan risiko infeksi, menghindarkan masyarakat dari paparan bahan berbahaya, sekaligus meminimalkan dampak negatif terhadap petugas maupun lingkungan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, pengelolaan limbah medis harus dilakukan melalui tahapan yang meliputi pemilahan, pengemasan, penyimpanan sementara, pengangkutan, dan pemusnahan atau penimbunan. Penyimpanan sementara limbah medis infeksius, termasuk kantong darah dan harus memenuhi persyaratan khusus, seperti disimpan dalam kemasan yang kedap dan tahan tusukan, diberi label yang jelas, serta ditempatkan di ruang penyimpanan sementara yang terlindung dari cuaca, hewan, dan vektor penyakit. Menurut Permen LHK No. 56 Tahun 2015, secara khusus mengatur tentang penyimpanan sementara limbah medis termasuk limbah infeksius (B3), dinyatakan tegas bahwa limbah medis tajam disimpan tidak lebih dari 24 jam, limbah medis non-tajam tidak lebih dari 2x24 jam, tempat penyimpanan sementara harus tertutup, terlindung dari cuaca, hewan dan vektor penyakit, serta hanya diakses oleh petugas yang berwenang, limbah harus dikemas dalam kemasan yang sesuai dan diberi label yang jelas.

Kasus limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia pada tahun 2023 masih sering terjadi. Limbah medis dibuang sembarangan di jalan, sungai,

laut, dan tempat pembuangan domestik. Data Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) menunjukkan bahwa dari 21,1 juta ton sampah nasional, 7,2 juta ton belum terkelola dengan baik dan mengandung bahan berbahaya. Pada 14 Maret 2023 ditemukan tumpukan limbah medis seperti jarum suntik dan bekas infus bercampur dengan sampah domestik di pekarangan warga di Desa Mancilan, Mojoagung, Jombang (Kompas.com, 2023). Meskipun pengelolaan limbah medis diatur dalam peraturan yang ketat (seperti Permenkes No. 7 Tahun 2019), realita di lapangan justru menunjukkan praktik yang bertolak belakang. Fenomena pembuangan limbah medis seperti jarum suntik dan infus di lingkungan warga, seperti yang terjadi di Desa Mancilan, Jombang, mengindikasikan adanya kegagalan sistemik dalam rantai pengelolaan.

Berdasarkan dari data yang diperoleh di UDD PMI Kabupaten Jombang, pada periode bulan september total limbah produk darah (seperti kantong darah) dihasilkan mencapai 671 kg, dan diangkut pada tanggal 17 September 2025 dengan variasi di bulan-bulan lain, pengangkutan oleh pihak ke-3 (MoU) bisa 1, 2, atau 3 kali per bulan. Dari data tersebut, adanya ketidaksesuaian antara frekuensi pengangkutan/strategi penumpukan limbah dengan durasi maksimum penyimpanan yang diatur, potensi penumpukan melebihi batas waktu 2×24 jam jika pengangkutan hanya dilakukan setelah “penuh”, dan perbedaan praktik penyimpanan suhu-kontrol (ada/tidaknya fasilitas pendingin TPS) yang menentukan apakah fasilitas memenuhi syarat penyimpanan hingga 90 hari atau seharusnya menyerahkan lebih cepat.

Beberapa studi menunjukkan bahwa durasi penyimpanan yang terlalu lama, ketidaksesuaian kemasan, dan kondisi ruang penyimpanan yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko kontaminasi lingkungan dan paparan biologis terhadap petugas (Indrayanti dkk., 2022; WHO, 2022). Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan penyimpanan sementara limbah kantong darah sebelum dimusnahkan di UDD PMI Kabupaten Jombang. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai kesesuaian praktik penyimpanan dengan regulasi yang berlaku, serta menjadi dasar untuk perbaikan sistem manajemen limbah di UDD PMI Kabupaten Jombang guna menjamin keselamatan petugas, masyarakat, dan lingkungan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan berikut, "Bagaimana gambaran penyimpanan sementara limbah kantong darah sebelum dimusnahkan di UDD PMI Kabupaten Jombang?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai cara penyimpanan sementara limbah kantong darah sebelum dimusnahkan oleh pihak ketiga di UDD PMI Kabupaten Jombang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi durasi penyimpanan sementara limbah kantong darah di UDD PMI Kabupaten Jombang.
- b. Mengidentifikasi teknik pengemasan dan pelabelan limbah kantong darah selama masa penyimpanan di UDD PMI Kabupaten Jombang.
- c. Mengidentifikasi kondisi fasilitas tempat penyimpanan sementara limbah kantong darah di UDD PMI kabupaten Jombang.
- d. Mengidentifikasi prosedur penanganan (handling) terhadap limbah kantong darah selama fase penyimpanan sementara.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan berguna untuk menambah referensi, pengalaman, dan pengetahuan dalam mengaplikasikan metode penelitian serta memberikan gambaran terkait penyimpanan sementara limbah kantong darah sebelum dimusnahkan di UDD PMI Kabupaten Jombang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi UDD PMI Kabupaten Jombang

Sebagai bahan masukan dan evaluasi untuk meningkatkan kualitas sistem pengelolaan limbah kantong darah, khususnya pada tahap penyimpanan sementara, agar sesuai dengan standar regulasi yang berlaku dan menekan risiko kecelakaan kerja serta pencemaran lingkungan.

b. Bagi Petugas UDD

Memberikan informasi yang jelas mengenai prosedur yang benar dalam menyimpan limbah kantong darah, sehingga dapat meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

c. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai dasar untuk melakukan penelitian lain yang lebih mendalam, seperti analisis faktor risiko atau pengembangan model pengelolaan limbah yang lebih efektif di UDD PMI.