

Pengelolaan Obat Kedaluwarsa dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang

Yeti Nuryeti^{1*}, Yaslis Ilyas²

Abstrak

Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah bahan farmasi menjadi kekhawatiran global. ditemukan jejak limbah farmasi dilingkungan akuatik memiliki potensi untuk menimbulkan efek berbahaya bagi kehidupan akuatik. Sumber yang signifikan dari pencemaran limbah farmasi di lingkungan adalah pembuangan obat kedaluwarsa yang tidak dilakukan pengelolaan sebelumnya. Puskesmas sebagai sarana pelayanan kesehatan merupakan salah satu penghasil limbah farmasi yaitu obat kedaluwarsa. Penelitian ini untuk mengetahui gambaran pengelolaan obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah Kota Serang tahun 2017.

Desain penelitian ini menggunakan studi deskriptif dengan metode observatif. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas wilayah Kota Serang. Responden penelitian adalah pengelola obat dan kepala puskesmas sebanyak 32 orang responden.

Hasil penelitian diperoleh dari 32 responden yang diperiksa, diperoleh 100% tidak memiliki kebijakan pengelolaan obat Kedaluwarsa. Dari 32 responden yang diperiksa diperoleh sebanyak 20 (62,5%) responden melakukan penyimpanan obat Kedaluwarsa yang kurang baik dan 12 (37,5%) responden mempunyai penyimpanan obat kedaluwarsa yang baik. Sebanyak 28 (87,5%) responden melakukan pemusnahan obat kedaluwarsa kurang baik dan sebanyak 4 (12,4%) responden memiliki pengelolaan obat kedaluwarsa yang baik dan sebanyak 32 (100%) responden melakukan pencatatan dan pelaporan obat Kedaluwarsa yang baik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah di seluruh Puskesmas belum ada kebijakan tentang pengelolaan obat kedaluwarsa dan belum melakukan pengelolaan obat kedaluwarsa yang baik. Maka diperlukan pembuatan kebijakan pengelolaan obat kedaluwarsa dan meningkatkan pengawasan dan koordinasi lintas sektor.

Keywords : Limbah Farmasi, Obat Kedaluwarsa, Pengelolaan, Puskesmas

Pendahuluan

Dalam Undang – Undang Dasar 1945 pasal 28H menegaskan bahwa warga setiap warga negara berhak untuk hidup dalam lingkungan hidup yang baik dan sehat. Oleh karena itu negara wajib melindungi warga negaranya dengan membuat peraturan yang menjamin kelestarian lingkungan hidup. (UUD 1945, n.d.). Sejalan dengan salah satu

tujuan yang harus dicapai pada *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang berwawasan lingkungan yaitu pelestarian lingkungan dan menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati. (United Nation, n.d.)

Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah bahan farmasi menjadi kekhawatiran global. ditemukan jejak limbah farmasi dilingkungan akuatik memiliki potensi menimbulkan efek berbahaya bagi kehidupan akuatik. Sumber yang signifikan dari limbah farmasi di lingkungan adalah

*Korespondensi : ainuryeti16@yahoo.co.id

^{1,2} Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia

pembuangan obat-obatan yang Kedaluwarsa/sisa/ tidak terpakai dari sektor rumahtangga. Studi yang dilakukan (Shaaban, Alghamdi, Alhamed, Alziadi, & Mostafa, 2018) mendapatkan kesimpulan bahwa sebagian besar obat kedaluwarsa dibuang melalui limbah rumah tangga atau di saluran pembuangan air. Praktek tersebut dapat menyebabkan efek merugikan bagi manusia dan satwa liar. Mayoritas masyarakat sadar tentang bahaya obat-obatan namun tidak semua sadar akan keterkaitan bahaya atau resikonya terhadap lingkungan.

Bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya di singkat B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau merusak lingkungan, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Limbah bahan berbahaya dan beracun, yang selanjutnya disebut Limbah B3, adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3. (Kementrian LHK RI, 2009)

Limbah pelayanan kesehatan berbeda dengan limbah dari perusahaan atau limbah rumah tangga pada umumnya khususnya dari karakteristiknya sehingga diperlukan upaya pengelolaan yang lebih spesifik. Apabila tidak dilakukan pengelolaan dengan benar akan menimbulkan potensi bahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Pencemaran lingkungan yang terjadi akibat limbah medis akan kembali berdampak terhadap kesehatan baik perorangan maupun masyarakat sekitar. Permasalahan pengelolaan limbah khususnya limbah medis menjadi masalah dan tantangan bagi setiap fasilitas pelayanan kesehatan yang ada. Karena pengelolaan limbah medis membutuhkan biaya yang cukup besar dan aturan yang wajib dipenuhi oleh penghasil limbah sebagai syarat dari upaya pengelolaan yang ada. (RosihanAdhani, 2018)

Limbah Farmasi adalah limbah yang mencakup produk farmasi yang sudah kedaluwarsa, tidak digunakan, tumpah, atau terkontaminasi sehingga harus dibuang. Dari karakteristiknya maka

limbah farmasi termasuk dalam kategori limbah B3. Produk farmasi dalam hal ini obat kedaluwarsa adalah obat yang telah melewati tanggal kedaluwarsa ditentukan berdasarkan obat yang disimpan di bawah kondisi ideal yang disarankan produsen dari aspek kondisi suhu, kelembaban, paparan cahaya, dan integritas pengemasan. (ICH, 2002). Tanggal kedaluwarsayang ditentukan oleh produsen produk obat berarti bahwa obat harus memenuhi standar yang berlaku dari identitas, kemurnian, kekuatan dan kualitas pada saat digunakan, asalkan itu disimpan dalam kondisi penyimpanan yang ditunjukkan oleh produsen. (Farrugia, 2005)

Dari survei pendahuluan yang di lakukan oleh peneliti dari dua puskesmas menunjukkan bahwa obat kedaluwarsa masih banyak yang belum dilakukan pemilahan, penyimpanan dan pemusnahan dengan baik. Hal tersebut dapat berdampak kepada pencemaran lingkungan dan kesehatan masyarakat sehingga pengelolaan obat kedaluwarsa harus dilakukan dengan baik dan benar. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengelolaan obat Kedaluwarsa di Puskesmas Wilayah Kota Serang Tahun 2017.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan studi deskriptif dengan metode observatif. Menggunakan instrumen lembar *checklist* observasi. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas wilayah Kota Serang, Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juli tahun 2017. Pada penelitian ini tidak dilakukan pengambilan sampel karena penelitian menggunakan metode *non probability* sampling dengan teknik kuota sampling dimana keseluruhan populasi dijadikan sebagai sampel yaitu 16 Puskesmas di wilayah Kota Serang. Responden penelitian adalah pengelola obat dan kepala puskesmas sebanyak 32 orang responden. Data dikumpulkan dianalisis secara deskriptif untuk menghasilkan gambaran pengelolaan obat Kedaluwarsa di seluruh puskesmas wilayah Kota Serang.

Hasil

Dari hasil pengumpulan dan pengelolaan data penelitian mengenai pengelolaan limbah farmasi di 16 puskesmas terhadap 32 responden di wilayah Kota Serang, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel memperlihatkan gambaran kebijakan pengelolaan obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah Kota Serang. Didapatkan data bahwa dari 32

responden yang diperiksa, diperoleh 100% tidak memiliki kebijakan pengelolaan obat Kedaluwarsa. Gambaran penyimpanan obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah Kota Serang. Didapatkan data bahwa dari 32 responden yang diperiksa diperoleh sebanyak 20 (62,5%) responden melakukan penyimpanan obat Kedaluwarsa yang kurang baik dan 12 (37,5%) responden mempunyai penyimpanan obat kedaluwarsa yang baik.

Tabel 1. Gambaran Kebijakan, penyimpanan, pemusnahan, pencatatan dan pelaporan Obat Kedaluwarsa Di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang (n=32)

Variabel	Jumlah	%	
Kebijakan pengelolaan Obat Kedaluwarsa	Ada	0	0.0
	Tidak Ada	32	100.0
Penyimpanan Obat Kedaluwarsa	Kurang baik	20	62.5
	Baik	12	37.5
Pemusnahan Obat Kedaluwarsa	Kurang baik	28	87.5
	Baik	4	12.5
Pencatatan dan Pelaporan Obat Kedaluwarsa	Kurang baik	28	87.5
	Baik	4	12.5

Gambaran pemusnahan obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah Kota Serang. Didapatkan data dari 32 responden yang diperiksa diperoleh sebanyak 28 (87,5%) responden melakukan pemusnahan obat kedaluwarsa kurang baik dan sebanyak 4 (12,4%) responden memiliki pengelolaan obat kedaluwarsa yang baik. **Gambaran** pencatatan dan pelaporan obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah Kota Serang. Didapatkan data sebanyak 32 (100%) responden melakukan pencatatan dan pelaporan obat Kedaluwarsa yang baik.

Pembahasan

Kebijakan pengelolaan limbah farmasi dapat dilihat dari dua aspek yaitu aspek perlindungan bagi lingkungan hidup yaitu pengurangan dan pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, penguburan, Penimbunan Limbah B3 dan aspek pengelolaan obat yaitu fungsi penyimpanan, pemusnahan dan pencatatan pelaporan. Pengelolaan limbah farmasi berupa obat kedaluwarsa di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kota Serang meliputi penyimpanan,

pemusnahan dan pencatatan dan pelaporan obat kedaluwarsa.

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam bidang kesehatan di kabupaten/kota. (Kemenkes RI, 2014). Dalam rangka mewujudkan kinerja pemerintahan daerah yang optimal, diperlukan standar operasional prosedur penyelenggaraan tugas-tugas pemerintahan daerah. SOP adalah Serangkaian petunjuk tertulis yang dibakukan mengenai proses penyelenggaraan tugas-tugas Pemerintah Daerah. (Kemendagri RI, 2011).

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan semua puskesmas tidak memiliki kebijakan terkait pengelolaan obat kedaluwarsa. Kebijakan da-

lam hal ini adalah berupa Standar Operasional Prosedur (SOP). Hal ini karena tidak ada peraturan atau aturan dari Dinas Kesehatan Kota Serang yang mengatur tentang pengelolaan obat kadaluarsa. Akibat ketidakterediaan kebijakan pengelolaan obat Kedaluwarsamaka pengelola obat tidak memiliki pedoman yang harus dilakukan untuk mengelola obat Kedaluwarsadengan baik. Penelitian yang dilakukan (Setyasri, 2011) meyebutkan bahwa SOP memastikan apa yang dikerjakan sesuai dengan standar, tidak berubah-ubah sehingga menciptakan konsistensi kerja dan mencapai kualitas yang ditetapkan.

Obat kadaluarsa merupakan limbah B3 yang diatur pengelolaannya termasuk penyimpanannya. Penyimpanan Limbah B3 (LB3) dilakukan dengan cara menyimpan di fasilitas Penyimpanan LB3, menggunakan wadah sesuai kelompok Limbah B3, penggunaan warna pada setiap kemasan dan/atau wadah Limbah sesuai karakteristik Limbah B3; dan pemberian simbol dan label Limbah B3 pada setiap kemasan dan/atau wadah Limbah B3 sesuai karakteristik Limbah B3. Wadah untuk obat Kedaluarsa menurut aturan adalah warna cokelat. (Kementrian LHK RI, 2015). Penyimpanan obat Kedaluarsa sebaiknya di simpan di ruang atau tempat khusus terpisah dari obat yang belum kadaluarsa, diruang yang terkunci agar terjamin keamanannya.

Limbah bahan kimia atau Limbah farmasi dalam jumlah sedikit dapat dikumpulkan bersama dengan Limbah infeksius. Limbah farmasi Kedaluarsa/tidak digunakan dalam jumlah besar yang tersimpan di unit pelayanan farmasi harus dikembalikan ke pemasok (penyuplai) atau pihak pengelola Limbah B3 yang telah memiliki izin untuk pemusnahan

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas (65%) puskesmas tidak melakukan penyimpanan obat Kedaluwarsasesuai standar. Hal ini dikarenakan puskesmas tidak memiliki sarana penyimpanan yang sesuai, kurangnya pengetahuan tentang aturan penyimpanan obat kedaluwarsadan tidak adanya SOP dalam penyimpanan obat Kedaluarsa.

Pemusnahan obat merupakan kegiatan penyelesaian terhadap obat-obatan yang tidak terpakai karena kadaluarsa, rusak, ataupun mutunya sudah tidak memenuhi standar. Tujuan dilakukan pemusnahan ini ialah untuk melindungi masyarakat dari bahaya yang disebabkan oleh penggunaan obat atau perbekalan kesehatan yang tidak memenuhi persyaratan mutu keamanan dan kemanfaatan, selain itu pemusnahan juga bertujuan untuk menghindari pembiayaan seperti biaya penyimpanan, pemeliharaan, penjagaan atas obat atau perbekalan kesehatan lainnya yang sudah tidak layak untuk dipelihara. (Subagya MS, 1990)

Penghapusan obat rusak dan kedaluwarsajuga menjadi masalah tersendiri bagi Pemerintah Daerah. Sebagai barang milik daerah, obat rusak dan kedaluwarsayang ada dimasukkan dalam persediaan, penghapusan barang dapat dilakukan untuk obat rusak dan Kedaluarsa. Sebagai barang persediaan milik daerah belum ada dasar prosedur administrasi penghapusan khusus untuk obat. Penghapusan obat rusak dan kedaluarsa yang ada masih mengacu pada penghapusan barang milik daerah secara umum. (Widiasih, Zahrufa, Rustamaji, & Suryawati, 2018)

Dari Penelitian yang dilakukan didapatkan mayoritas responden (87,5%) tidak melakukan pemusnahan dengan baik. Obat kadaluarsa dari beberapa tahun sebelumnya masih tersimpan. Hal ini dikarenakan tidak adanya pedoman untuk pemusnahan obat kadaluarsa, tidak adanya dana untuk pemusnahan yang harus dilakukan kepada pihak pengelola limbah B3 yang memiliki izin untuk pemusnahan.

Kegiatan pelayanan kefarmasian di Puskesmas adalah melakukan administrasi meliputi pencatatan dan pelaporan terhadap seluruh rangkaian kegiatan dalam pengelolaan sediaan Farmasi yang diterima, disimpan, didistribusikan dan digunakan di Puskesmas atau unit pelayanan lainnya. Tujuan pencatatan dan pelaporan adalah bukti bahwa pengelolaan Sediaan Farmasi telah dilakukan, sumber data untuk melakukan pengaturan dan pengendalian dan sumber data untuk pembuatan laporan.

(Kemenkes RI, 2016). Obat kedaluwarsadicatat dan dibuat Berita Acara Obat Rusak/Kedaluwarsa.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pencatatan dan pelaporan dan pembuatan berita acara obat rusak/kedaluwarsatelah dilakukan oleh seluruh pengelola obat di puskesmas Kota Serang. Pencatatan dan pelaporan ini menjadi dasar dari laporan mutasi obat yang dibuat setiap akhir tahun untuk menilai seluruh jumlah nilai asset daerah khususnya obat.

Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah kebijakan tentang pengelolaan limbah farmasi Belum tersedia di seluruh puskesmas, penyimpanan dan pemusnahan limbah farmasi belum seluruhnya puskesmas melakukan dengan baik sedangkan pencatatan dan pelaporan obat kedaluwarsa sudah dilakukan dengan baik diseluruh puskesmas wilayah kerja Kota Serang. Diharapkan Dinas Kesehatan selaku pemangku kepentingan membuat kebijakan atau Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk pengelolaan limbah farmasi di Puskesmas dan meningkatkan pengawasan dan koordinasi lintas sektor untuk pengelolaan obat kedaluwarsa.

Daftar Pustaka

- Farrugia, C. . (2005). Controlled temperature storage of medicinals: good practice measures in the community pharmacy. *Journal of the Malta College of Pharmacy Practice*, 10, 30–33.
- ICH. (2002). Bracketing and matrixing designs for stability testing of new drug substances and products. In *International Conference on Harmonization*.
- Kemendagri RI. (2011). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 52 Tahun 2011 Tentang Standar Operasional Prosedur Di Lingkungan Pemerintah Provinsi dan Kabupaten/Kota*. Jakarta. Retrieved from https://peraturan.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/Permendagri_52_2011.pdf
- Kemenkes RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 75 Tahun 2014 Tentang Puskesmas. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas.
- Kementrian LHK RI. (2009). *Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Retrieved from [http://175.184.234.138/p3es/uploads/unduhan/UU_32_Tahun_2009_\(PPLH\).pdf](http://175.184.234.138/p3es/uploads/unduhan/UU_32_Tahun_2009_(PPLH).pdf)
- Kementrian LHK RI. (2015). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor : P.56/Menlhk-Setjen/2015 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
- RosihanAdhani. (2018). *Pengelolaan Limbah Medis*. (S. Devy Halim, Ed.). Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press. Retrieved from http://eprints.ulm.ac.id/2939/1/Buku_Pengelolaan_limbah_medis_pelayanan_kesehatan_final_26feb2018.pdf
- Setyasri, P. D. (2011). Prosedur Pengelolaan Dokumen Standar Operasional Prosedur (SOP) di PT Konimex Pharmaceutical Laboratories Sukoharjo. UNIVERSITAS SEBELAS MARET.
- Shaaban, H., Alghamdi, H., Alhamed, N., Alziadi, A., & Mostafa, A. (2018). Environmental Contamination by Pharmaceutical Waste: Assessing Patterns of Disposing Unwanted Medications and Investigating the Factors Influencing Personal Disposal Choices.
- Subagya MS. (1990). *Manajemen logistik* (cetakan ke). Jakarta: CV Haji Masagung.
- United Nation. (n.d.). About the Sustainable Development Goals - United Nations Sustainable Development. Retrieved October 16, 2018, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- UUD 1945. (n.d.). Retrieved from <http://jdih.pom.go.id/uud1945.pdf>
- Widiasih, E. S., Zahrulfa, A., Rustamaji, & Suryawati, S. (2018). Analisis Dasar Hukum, Kebijakan dan Peraturan Penghapusan Obat Rusak dan Kedaluwarsadi Dinas Kesehatan Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 7, 34–41.