

HUBUNGAN PENGETAHUAN PETUGAS KESEHATAN LINGKUNGAN TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH CAIR PUSKESMAS DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT TAHUN 2022

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE OF ENVIRONMENTAL HEALTH OFFICERS ON LIQUID WASTE MANAGEMENT AT PUSKESMAS IN KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT 2022

Listautin

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Garuda Putih
Email : listautin59@gmail.com

Abstrak : Limbah cair yang berasal dari aktifitas puskesmas merupakan salah satu sumber pencemaran air yang berpotensi menghasilkan limbah yang mengandung mikroorganisme patogen yang dapat menyebabkan penyakit, dan senyawa organik yang cukup tinggi, serta senyawa kimia yang berbahaya seperti logam berat. Limbah rumah sakit serta Puskesmas dianggap sebagai mata rantai penyebaran penyakit menular. Tujuan penelitian adalah mengetahui hubungan pengetahuan petugas kesehatan lingkungan terhadap pengelolaan limbah cair Puskesmas. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan kuantitatif agar dapat menjelaskan dan menggambarkan masalah yang akan diteliti dan selanjutnya akan dilihat apakah limbah cair yang dihasilkan memenuhi nilai baku mutu limbah cair yang akan dibuang ke lingkungan. Penelitian ini dilakukan di 17 Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Populasi dalam penelitian adalah seluruh petugas kesehatan lingkungan yang tugas dan fungsinya adalah di bidang pengelolaan limbah di Puskesmas yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang memiliki IPAL sebanyak 17 Puskesmas dan 17 petugas kesehatan lingkungan. Hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar pengetahuan dan pengelolaan limbah cair pada petugas kesehatan lingkungan adalah baik dan berdasarkan hasil analisis bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan petugas kesehatan lingkungan terhadap pengelolaan limbah cair dengan nilai $p\text{-value} = 0,028$ ($p\text{-value} < 0,05$) di Puskesmas Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022. Perlu peningkatan pengetahuan petugas kesehatan lingkungan untuk dapat melakukan pengelolaan limbah cair puskesmas melalui pelatihan dan penyuluhan oleh pihak sanitarian dan Dinas Kesehatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Kata Kunci : *Pengetahuan, Pengelolaan Limbah Cair, Petugas Kesehatan Lingkungan.*

Abstract : Liquid waste originating from puskesmas activities is one source of water pollution that has the potential to produce waste containing pathogenic microorganisms that can cause disease, and high levels of organic compounds, as well as hazardous chemical compounds such as heavy metals. Hospital and health center waste is considered as a link in the chain of transmission of infectious diseases. The aim of the study was to determine the relationship between the knowledge of environmental health officers and the management of the Puskesmas liquid waste. This type of research is observational with a quantitative approach in order to be able to explain and describe the problem to be studied and then it will be seen whether the liquid waste produced meets the quality standard value of the liquid waste that will be discharged into the environment. This research was conducted in 17 Puskesmas in Tanjung Jabung Barat Regency. The population in this study were all environmental health workers whose duties and functions were in the field of waste management at the Puskesmas in Tanjung Jabung Barat Regency which had a wastewater management installation of 17 Puskesmas and 1 hospital as well as 17 environmental health workers. The results showed that most of the knowledge and management of liquid waste in environmental health workers was not good and based on the results of the analysis that there was a significant relationship between the knowledge of environmental health workers on liquid waste management with $p\text{-value} = 0.028$ ($p\text{-value} < 0,05$) at the Tanjung Jabung Barat District Health Center in 2022. It is necessary to increase the knowledge of environmental health workers to be able to manage the wastewater at the puskesmas through training and counseling by the sanitarian and the Tanjung Jabung Barat District Health Office.

Keywords: *Knowledge, Liquid Waste Management, Environmental Health Officer.*

PENDAHULUAN

Aktivitas pelayanan medis pada puskesmas akan menghasilkan limbah medis yang kualitas maupun kuantitasnya perlu diperhatikan dan dimonitoring agar tidak berakibat buruk bagi lingkungan dan masyarakat sekitar (Sri, 2012). Tidak hanya pelayanan medisnya saja, sumber limbah puskesmas juga dihasilkan dari aktivitas unit-unit non-medis lainnya, seperti dapur, laundry, kantin, asrama, serta unit lainnya.

Limbah rumah sakit serta Puskesmas dianggap sebagai mata rantai penyebaran penyakit menular. Limbah bisa menjadi tempat tertimbunnya organisme penyakit dan menjadi sarang serangga juga tikus. Disamping itu di dalam sampah juga mengandung berbagai bahan kimia beracun dan benda-benda tajam yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan cedera. Partikel debu dalam limbah dapat menimbulkan pencemaran udara yang akan menyebarkan kuman penyakit dan mengkontaminasi peralatan medis dan makanan (Kepmenkes, 2004).

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, yang mewajibkan rumah sakit serta Puskesmas untuk mengelola limbahnya. Praktik bidan, praktik dokter dan dokter gigi, balai pengobatan, rumah bersalin turut mengeluarkan hasil sampingan berbentuk limbah tajam infeksius (mengandung B3) dalam jumlah sedikit yang harus dikelola (Permenkes RI, 2004). Prinsip pengelolaan limbah B3 yaitu sejak dihasilkan sampai penimbunan (*from cradle to grave*) yang merupakan rangkaian kegiatan penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan limbah B3 termasuk penimbunan hasil pengolahan (PP Nomor 18 Tahun 1999 jo PP Nomor 85 Tahun 1999).

Terkait dengan pengelolaan limbah medis Puskesmas di Kabupaten Kabupaten Tanjung Jabung Barat terdapat kendala berdasarkan observasi penulis pada survei pendahuluan, yaitu terkadang terjadi penumpukan limbah, peran petugas belum dilaksanakan sesuai dengan tugas dan fungsi pokok masing-masing sehingga masih terdapat adanya limbah yang belum

tertangani secara serius dan pengelolaan limbah medis di Puskesmas masih belum bisa disebut sempurna dikarenakan belum lengkapnya sarana dan prasarana yang ada. Selain itu, pengelolaan yang dilakukan belum memenuhi persyaratan sistem pengelolaan limbah dan belum dilaksanakan sesuai dengan aturan yang berlaku di Puskesmas tersebut.

Pengelolaan yang dilakukan belum memenuhi persyaratan sistem pengelolaan limbah dan hanya dilaksanakan sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit, yang mewajibkan rumah sakit serta Puskesmas untuk mengelola limbahnya. Sehubungan dengan uraian permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan pengetahuan petugas Kesling terhadap pengelolaan Limbah Cair Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Artinya tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variable subjek pada saat pemeriksaan. Penelitian ini dilakukan di 17 Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Pelaksanaan penelitian ini pada bulan Juni Tahun 2022. Populasi dalam penelitian adalah seluruh tenaga Kesehatan Lingkungan yang tugas dan fungsinya adalah di bidang pengelolaan limbah di puskesmas yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang memiliki IPAL sebanyak 17 Puskesmas serta 17 petugas kesehatan lingkungan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan pedoman wawancara yaitu untuk mengetahui pengetahuan petugas kesehatan lingkungan terhadap Pengelolaan Limbah Cair Puskesmas di

Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022. Teknik Analisis Data dengan Analisis Univariat yaitu analisis yang dilakukan untuk menganalisis tiap variabel yang dilakukan menganalisis tiap variable dari hasil penelitian. Analisis bivariat ini dilakukan dengan menggunakan uji untuk mengetahui hubungan yang signifikan antar masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis yang dilakukan dengan uji *chi square* untuk mengetahui hubungan pengetahuan petugas kesehatan lingkungan terhadap pengelolaan limbah cair Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022 (Sugiyono, 2016).

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Petugas Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022

No	Pengetahuan Petugas	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	11	64,7
2.	Tidak Baik	6	35,3
Total		17	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari 17 petugas kesehatan lingkungan, ada 11 (64,7%) petugas kesehatan lingkungan yang memiliki pengetahuan baik.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengelolaan Limbah Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022

No.	Pengelolaan Limbah Cair	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	12	70,6
2.	Tidak Baik	5	29,4
Total		17	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 17 petugas kesehatan lingkungan, ada 12 (70,6%) petugas kesehatan lingkungan dengan pengelolaan limbah cair yang baik.

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Petugas Kesehatan Lingkungan terhadap Pengelolaan Limbah Cair Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung barat

No	Pengetahuan	Pengelolaan Limbah				Total		OR 95 % CI	p-value
		Baik		Kurang Baik		n	%		
		n	%	n	%				
1	Baik	10	90,9	1	9,1	11	100	20 (1,391-287,600)	0,028
2	Kurang Baik	2	33,3	4	66,7	6	100		
Total		12	70,6	5	29,4	17	100		

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa hasil analisis hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah di peroleh bahwa dari 6 tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuana kurang baik sebanyak 2 (33,3%), tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbahnya baik. Sedangkan pengetahuan yang baik ada 1 (9,1%) yang pengelolaan limbahnya kurang baik.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* =0,028 (*p-value* < 0,05) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pengelolaan limbah. Dengan *OR (odd ratio)* yaitu 20 (1,391-287,600), hal ini berarti bahwa responden yang memiliki pengetahuan yang tidak baik memiliki 20 kali untuk tidak melakukan pengelolan limbah di pelayanan kesehatan dibandingkan dengan tenaga kesehatan dengan pengetahuan baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil analisis hubungan pengetahuan dengan pengelolaan limbah di peroleh bahwa dari 6 tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuana kurang baik ada sebanyak 2 (33,3%) tenaga kesehatan dengan pengelolaan limbahnya baik. Sedangkan pengetahuan yang baik ada 1 (9,1%) yang pengelolaan limbahnya kurang baik.

Selaras dengan penelitian Sudiharti (2016), tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku tenaga sanitasi dalam Pengelolaan limbah Medis di Rumah Sakit, hasil penelitian

menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pengelolaan limbah medis dimana diperoleh nilai p -Value $< 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan pengelolaan limbah medis di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p -value $=0,028$ (p -value $< 0,05$) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan pengelolaan limbah. Dengan OR (*odd ratio*) yaitu 20 (1,391-287,600), hal ini berarti bahwa responden yang pengetahuan yang tidak baik memiliki 20 kali peluang untuk tidak melakukan pengelolaan limbah cair Puskesmas dibandingkan dengan petugas kesehatan lingkungan yang memiliki pengetahuan baik.

Namun penelitian ini tidak selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Arles (2016), dengan nilai p -value $0,238 > 0,05$ yang artinya bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan petugas terhadap pengelolaan limbah medis Rumah Sakit Siloam Kebon Jeruk Jakarta Barat 2016. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR (*odds ration*) $= 0,289$ artinya petugas yang memiliki tingkat pengetahuan baik lebih tidak patuh dalam pengelolaan limbah medis dibandingkan dengan petugas yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik.

Menurut Permenkes (2019), hasil limbah cair dari fasilitas pelayanan kesehatan harus di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) dengan teknologi yang tepat dan desain kapasitas olah limbah cair yang sesuai dengan volume limbah cair yang dihasilkan. IPAL dari pelayanan kesehatan ini harus tersedia bak penampung sementara air limbah dengan kapasitas minimal 2 (dua) kali volume limbah cair maksimal yang dihasilkan setiap harinya. Selain itu, IPAL harus dilengkapi dengan fasilitas penunjang yang baik, seperti Bak pengambilan contoh air limbah yang dilengkapi dengan tulisan "Tempat Pengambilan Contoh Air Limbah Influen" dan/ atau "Tempat Pengambilan Contoh Air Limbah Efluen". Alat ukur debit air limbah pada pipa *influen* dan/atau pipa *efluen*. Pagar pengaman area IPAL dengan lampu

penerangan yang cukup dan papan larangan masuk kecuali yang berkepentingan. Papan tulisan titik koordinat IPAL menggunakan *Global Positioning System* (GPS).

Limbah cair Puskesmas berfungsi sebagai media penyebaran gangguan atau penyakit bagi para petugas, penderita maupun masyarakat. Limbah alat suntik dan limbah lainnya dapat menjadi media untuk penularan berbagai penyakit seperti penyakit infeksi nasokomial, penyakit HIV/AIDS, Hepatitis B dan Hepatitis C serta penyakit lain yang ditularkan melalui darah. Dampak negatif tersebut dapat berupa gangguan kesehatan dan pencemaran (Rahno. *et al.*, 2015).

Sesuai hasil penelitian yang diperoleh bahwa Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat dalam hal pengelolaan limbah cair menggunakan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL), dimana untuk pengelolaan limbah cair sendiri peneliti melihat dari sistem IPAL, fasilitas penunjang IPAL, penataan frekuensi pengambilan contoh air limbah, penataan baku mutu limbah dan penataan pelaporan limbah cair. Selanjutnya hasil akan disesuaikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Namun dalam diketahui masih kurangnya pengetahuan petugas kesehatan lingkungan tentang pengelolaan limbah cair sehingga diharapkan agar lebih meningkatkan pengetahuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Diketahui bahwa ada 17 petugas kesehatan lingkungan, ada 11 (64,7%) petugas kesehatan lingkungan yang memiliki pengetahuan baik.
2. Diketahui bahwa ada 17 petugas kesehatan lingkungan, ada 12 (70,6%) petugas kesehatan lingkungan dengan pengelolaan limbah cair yang baik
3. Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan petugas kesehatan lingkungan dengan pengelolaan limbah cair dengan nilai p -value $=0,028$ (p -

value < 0,05) di Puskesmas Kabupaten Tanjung Jabung Barat Tahun 2022.

SARAN

1. Perlu peningkatan pengetahuan petugas kesehatan lingkungan untuk dapat melakukan pengelolaan limbah cair puskesmas melalui pelatihan dan penyuluhan oleh pihak sanitarian dan Dinas Kesehatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat.
2. Bagi Puskesmas di Kabupaten Tanjung Jabung Barat perlu melaksanakan pengelolaan limbah cair secara optimal dengan memperhatikan hal-hal yaitu; sosialisasi SOP (*Standart Operating Procedure*) yang jelas di Puskesmas Kabupaten Tanjung Jabung Barat oleh Kepala Puskesmas atau Dinas Kesehatan Kabupaten Tanjung Jabung Barat dan pihak perlunya meningkatkan pengadaan fasilitas-fasilitas yang diperlukan dalam pengelolaan limbah cair di Puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Kepmenkes, 2004, Keputusan Menteri Kesehatan RI no. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2010, Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta.
- Permenkes RI, 2004, Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup RI No. 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah.
- Permenkes RI, 2019), Peraturan Menteri Kesehatan tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit No. 7 Tahun 2019
- Riyanto. 2009. Aplikasi metodologi penelitian kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.

Sri. 2012. Implementasi Kebijakan Pembangunan dan Penataan Sanitasi Perkotaan Melalui Program Sanitasi Lingkungan Berbasis Masyarakat (SLBM) di Kabupaten Tulungagung. Abstrak tesis, Program Magister Ilmu Lingkungan Undip.

Sugiyono, D. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sudiharti. 2011. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Perawat Dalam Pembuangan Sampah Medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan; 2011