

## TINJAUAN PENANGANAN LIMBAH MEDIS PADAT DI PUSKESMAS PAKUTANDANG KABUPATEN BANDUNG TAHUN 2024

*Riview of Solid Medical Waste Handling at Pakutandang Health Center  
Bandung District, in 2024*

**Kisti Azahra Maulana Putri\*, Dindin Wahyudin, Lubis Bambang Purnama,  
Neneng Yety Hanurawaty**  
Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Bandung

Article Info	ABSTRACT
Article History	<i>Medical waste is waste generated from the activities of health service facilities. Pakutandang Community Health Center is one of the 62 Community Health Centers in Bandung Regency. Health Center activities are one of the means of producing medical waste. If it is not handled properly, it will cause health problems. This research aims to determine the generation of solid medical waste, determine the handling of solid medical waste at the stages of sorting, containerization, storage, transportation, infrastructure, knowledge and attitudes of health workers and cleaning staff. This research uses descriptive. The sampling technique used in this research is purposive sampling. The human samples were 14 health workers and 2 cleaning workers, while the environmental samples were 5 rooms that produced solid medical waste. The generation of solid medical waste at Pakutandang Community Health Center, Bandung Regency is 1.6 kg/day and 0,00028 L/day. Handling of solid medical waste at the sorting stage 100% meets the requirements, the container stage 100% does not meet the requirements, the transportation stage 100% does not meet the requirements, the storage stage 100% does not meet the requirements. Infrastructure facilities do not meet the requirements 100%.The knowledge aspect of health workers is 100% in the "Good" category, while for cleaning workers it is 50% in the "Good" category and 50% in the "Poor" category. The attitude aspect of health workers and cleaning staff gave 100% positive responses. Monitoring solid medical waste for health workers and cleaning staff.</i>
Submitted: 10 July 2024	
Accepted:17 December 2025	
Published:17 December 2025	
<b>Keyword:</b> Health Center, Medical waste, Knowledge, Attitude	
Correspondence Address: Jl. Babakan Loa – Cimahi, Indonesia *Email: kistiputri2909@gmail.com	

## PENDAHULUAN

Fasilitas Pelayanan Kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotive, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat. Pelayanan kesehatan termasuk upaya dan kegiatan pencegahan dan pengobatan penyakit. Semua upaya dan kegiatan meningkatkan dan memulihkan kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dalam mencapai masyarakat yang sehat. Puskesmas adalah salah satu instalasi kesehatan yang dapat menghasilkan limbah dengan memiliki kewajiban untuk memelihara lingkungan dan kesehatan masyarakat, serta memiliki tanggung jawab khusus yang berkaitan dengan limbah yang dihasilkan tersebut. Puskesmas merupakan salah satu penghasil limbah medis, baik limbah medis cair maupun padat. Puskesmas menghasilkan limbah lebih sedikit dibandingkan rumah sakit, akibatnya pengelolaan limbah medis padat tidak dilakukan setiap hari sehingga mengakibatkan penumpukan limbah padat medis<sup>1</sup>.

Limbah yang berada di Puskesmas dibagi menjadi dua kategori, yaitu limbah medis dan limbah non medis. Limbah medis merupakan 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, maka dari hal tersebut harus adanya penanganan khusus atau pengelolaan untuk limbah medis yang dihasilkan dari fasilitas pelayanan kesehatan<sup>2</sup>.

Dampak yang dapat ditimbulkan apabila limbah medis padat tidak dikelola dengan baik sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku yaitu dapat menimbulkan terjadinya trauma, terjadinya infeksi akibat tertusuk benda-benda tajam yang terkontaminasi dan menimbulkan gangguan kesehatan berupa kecelakaan akibat kerja atau penyakit akibat kerja yang juga dapat berpotensi menularkan infeksi seperti Hepatitis B virus (HBV), Hepatitis C virus (HCV), dan HIV. Dampak lain yang dapat ditimbulkan akibat adanya limbah medis tersebut adalah terjadinya penurunan kualitas lingkungan, sehingga menimbulkan lingkungan yang kurang estetika dan tidak enak dipandang, sehingga berdampak pada kenyamanan pasien, petugas, pengunjung, dan masyarakat sekitar wilayah kerja<sup>3</sup>.

Survei awal yang dilakukan di Puskesmas Pakutandang untuk TPS tersendiri menggunakan salah satu toilet pasien yang sudah tidak terpakai, sehingga tidak memenuhi syarat, maka dari itu pada tahap penyimpanan di TPS Puskesmas Pakutandang menggunakan suhu ruangan yaitu 20 - 25°C yang seharusnya 0°C. Pengangkutannya hanya dilakukan 1 bulan sekali oleh pihak ke 3 yaitu PT. Skrikandi Inti Persada sehingga hal ini dapat mengakibatkan meningkatnya potensi infeksius terhadap lingkungan maupun manusia yang berada di sekitar fasilitas medis. Kurangnya sarana dan prasarana terkait fasilitas yang digunakan di TPS Puskesmas Pakutandang yaitu tidak tersedianya alat untuk menyimpan limbah medis padat lebih dari dua hari seperti tidak adanya *chiller* untuk menyimpan limbah medis sementara. Sikap petugas Puskesmas Pakutandang pada tahap pemilahan limbah medis padat masih ada yang tidak benar, seperti limbah medis dibuang ke tempat non medis begitupun sebaliknya dan masih belum paham mengenai penanganan limbah medis sehingga harus selalu untuk diingatkan. Berdasarkan keadaan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Tinjauan Penanganan Limbah Medis Padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024". Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui mengetahui penanganan limbah medis padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif bertujuan untuk mendapatkan gambaran terkait proses penanganan limbah medis padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024 dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Populasi dari penelitian ini adalah ruangan yang menghasilkan limbah medis padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung yaitu terdapat 5 ruangan seperti poli umum, gigi, laboratorium, tindakan, apotik dengan sampel 14 orang tenaga kesehatan dan 2 orang petugas kebersihan yang berhubungan langsung dengan limbah medis padat. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* yaitu suatu metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus.

Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar kuesioner dan lembar observasi. yang berisi daftar pertanyaan untuk memperoleh data tingkat pengetahuan petugas dalam penanganan limbah medis padat di Puskesmas Pakutandang, sedangkan lembar observasi berupa lembar checklist yang berisi pernyataan terkait perilaku petugas dalam penanganan limbah medis padat mulai dari tahap pemilahan, pewadahan, pengangkutan, penampungan sementara

Analisis data menggunakan analisis univariat yang dimana data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel. Penilaian observasi untuk nilai 1 adalah memenuhi syarat dan nilai 0 tidak memenuhi syarat. Hasil persentase tingkat pengetahuan dikategorikan baik jika nilai sebesar 76-100%, cukup: 60-75%, dan kurang: 0-60% <sup>4</sup>. Penilaian kuesioner pada aspek sikap akan diberikan bobot nilai untuk setiap jawabannya, nilai 1 adalah sangat tidak setuju, nilai 2 adalah tidak setuju, nilai 3 adalah ragu-ragu, nilai 4 adalah setuju, dan nilai 5 adalah sangat setuju. Hasil persentase aspek sikap dikategorikan positif jika skor  $\geq 50\%$  dan negatif jika skor  $< 50\%$  <sup>5</sup>.

## HASIL

### A. Timbulan Limbah Medis Padat

**Tabel 1. Timbulan Limbah Medis Padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024**

Nama Ruangan	Jenis Limbah	Berat Limbah Medis Padat (Kg)	Volume Limbah Medis Padat (L)
Poli Gigi	Medis	2,22	0,0039
	Benda Tajam	0,79	0,0014
UGD	Medis	1,31	0,0006
	Benda Tajam	0,51	0,0009
Laboratorium	Medis	0,70	0,0012
	Benda Tajam	0,71	0,0012
KIA	Medis	0,69	0,0012
	Benda Tajam	0,37	0,0007
Pelayanan Umum	Medis	0,52	0,0009
	Benda Tajam	0,31	0,0006
<b>Total</b>		<b>8,13</b>	<b>0,0145</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>1,6</b>	<b>0,0028</b>

Timbulan limbah medis padat selama 8 hari berturut-turut di 5 ruangan Puskesmas Pakutandang didapatkan sebanyak 8,13 kg dan hasil rata-rata timbulan limbah medis sebanyak 1,6 kg/hari, sedangkan hasil dalam bentuk volume selama 8 hari di 5 ruangan sebanyak 0,0145 L dengan rata-rata 0,0028 L/hari.

#### B. Tahap Penanganan Limbah Medis Padat

**Tabel 2. Penanganan Limbah Medis Padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024**

No	Aspek Penanganan Limbah Medis Padat	MS		TMS		Keterangan
		Jumlah	%	Jumlah	%	
1	Tahap pemilahan	5	100	0	0	MS
2	Tahap pewadahan	0	0	5	100	TMS
3	Tahap pengangkutan	0	0	5	100	TMS
4	Tahap penyimpanan	0	0	1	100	TMS

Hasil penelitian aspek penanganan limbah medis padat pada 5 ruangan didapatkan hasil pada tahap pemilahan memenuhi syarat dengan presentase 100%. Sedangkan pada tahap pewadahan, tahap pengangkutan, tahap penyimpanan tidak memenuhi syarat dengan presentase 100%.

#### C. Sarana dan Prasarana Penanganan Limbah Medis Padat

**Tabel 3. Sarana dan Prasarana Penanganan Limbah Medis Padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024**

No	Aspek Sarana Limbah Medis Padat	MS		TMS	
		Jumlah Item	%	Jumlah Item	%
1	Sarana pemilahan	2	100	0	0
2	Sarana pewadahan	3	60	2	40
3	Sarana pengangkutan	1	50	1	50
4	Sarana penyimpanan	11	84	2	16
5	Penyediaan APD	0	0	1	100

Hasil penelitian pada sarana dan prasarana di Puskesmas Pakutandang didapatkan hasil pada sarana pemilahan 100% memenuhi syarat. Sarana pewadahan 60% memenuhi syarat. Sarana pengangkutan 50% memenuhi syarat. Sarana penyimpanan 84% memenuhi syarat. Penyediaan APD 100% tidak memenuhi syarat.

#### D. Aspek Pengetahuan

**Tabel 4 Aspek Pengetahuan Tenaga Kesehatan dan Petugas Kebersihan di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024**

No	Aspek Pengetahuan	Baik		Cukup		Kurang	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tenaga Kesehatan	14	100	0	0	0	0
2	Petugas Kebersihan	1	50	0	0	1	50

Hasil penelitian pada aspek pengetahuan tenaga kesehatan dan petugas kebersihan didapatkan hasil untuk tenaga kesehatan dari 14 responden seluruhnya dalam kategori baik 100%, untuk petugas kebersihan dari 2 responden terdapat 1 responden dalam kategori baik 50% dan 1 responden dalam kategori kurang 50%.

#### E. Aspek Sikap

**Tabel 5 Aspek Sikap Tenaga Kesehatan dan Petugas Kebersihan di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Tahun 2024**

No	Aspek Sikap	Positif		Negatif	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tenaga Kesehatan	14	100	0	0
2	Petugas Kebersihan	2	100	0	0

Hasil penelitian pada aspek sikap tenaga kesehatan dan petugas kebersihan didapatkan hasil untuk tenaga kesehatan dari 14 responden seluruhnya dalam kategori positif 100%, untuk petugas kebersihan dari 2 responden seluruhnya dalam kategori positif 100%.

### PEMBAHASAN

#### A. Timbulan Limbah Medis Padat

Timbulan limbah medis padat yang dihasilkan dari Puskesmas Pakutandang yang diperoleh dengan cara melakukan penimbangan selama 8 hari berturut-turut yang dilakukan pada siang hari sesudah kegiatan aktivitas Puskesmas selesai. Data hasil pengukuran timbulan limbah medis padat di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung merupakan data yang diperoleh dari data primer.

Total timbulan yang dihasilkan dari Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung selama 8 hari berturut-turut dari 5 ruangan tersebut yaitu 8,13 kg dengan rata-rata 1,6 kg/hari, sedangkan hasil dalam bentuk volume selama 8 hari di 5 ruangan sebanyak 0,0145 L dengan rata-rata 0,0028 L/hari. Jumlah limbah medis yang dihasilkan di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung Hasil penelitian ini memiliki hasil rata-rata timbulan sama jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Efizon, 2017) yang dilakukan di Puskesmas Di Kabupaten Siak, didapatkan hasil timbulan limbah medis padat yaitu 1.6 kg/hari <sup>6</sup>.

#### B. Penanganan Limbah Medis Padat

##### a) Tahap Pemilahan

Pemilahan yaitu pemisahan limbah berdasarkan jenis, kelompok, dan karakteristik limbah tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada 5 ruangan di Puskesmas Pakutandang yang terdiri dari ruangan Poli Gigi, UGD, Laboratorium, KIA dan Pelayanan Umum didapatkan hasil bahwa pada tahap pemilahan limbah medis padat seluruhnya memenuhi syarat. Hasil observasi tersebut dapat dikatakan memenuhi syarat dikarenakan pada sumber penghasil limbah medis padat telah melakukan pemilahan limbah medis dan non medis yang didukung dengan adanya sarana tempat penampung limbah yang terpisah antara tempat limbah medis, tempat limbah non medis dan tempat limbah beda tajam (*safety box*).

Proses pemilahan sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Wulandari et al., 2019) tentang Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas di Kota Pontianak

didapatkan hasil bahwa pemilahan sudah dilakukan berdasarkan jenis limbah padat mulai dari sumber limbah yang terdiri dari limbah infeksius, limbah benda tajam, limbah kimiawi, serta limbah farmasi. Tahap pemilahan dilakukan bertujuan untuk memudahkan proses dimana limbah yang akan dimusnahkan menggunakan insenerator dan mana limbah yang akan dibuang langsung ke TPS atau didaur ulang kembali, dengan melakukan pemilahan antara limbah infeksius dengan non infeksius bertujuan untuk menghindari terjadinya kontaminasi antara kedua limbah tersebut <sup>7</sup>.

#### b) Tahap Pewadahan

Tahap pewadahan dilakukan oleh petugas penghasil limbah medis. Hasil pengamatan yang dilakukan di Puskesmas Pakutandang dari 5 ruangan yang diobservasi, tidak memenuhi syarat dikarenakan setiap tempat sampah limbah medis padat tidak pernah dibersihkan ketika sudah dilakukan pengosongan limbah medis, Dampak dari tidak dibersihkannya tempat sampah limbah medis akan menimbulkan bau bagi setiap poli sehingga diharapkan segera dibersihkan dan tempat wadah limbah melebihi 3/4 wadah akan mengakibatkan limbah medis berceceran ke lantai sehingga akan mempengaruhi petugas kebersihan pada saat pengangkutan. Beberapa ruangan wadah limbah medis padat tidak dilapisi kantong plastik sesuai pedoman yang mana hal tersebut akan menimbulkan resiko tercecer nya limbah medis pada saat melakukan pengangkutan. Seluruh ruangan tidak terdapat symbol sesuai karakteristiknya pada tempat wadah limbah hanya diberi tulisan "medis dan non medis", alangkah baiknya tempat penampung limbah diberi label dengan memberikan keterangan diatas penutup tempat penampung limbah.

Pewadahan yang dilakukan sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Aulia et al., 2021) dalam pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas dari setiap ruangan yang menghasilkan limbah medis padat harus memiliki tempat sampah yang tertutup, kokoh, tahan karat, kedap air dan mudah dibersihkan, hal ini dikarenakan jika dalam persyaratan pewadahan tidak memenuhi syarat akan berdampak untuk tahapan selanjutnya yaitu tahapan pengangkutan karna pada saat pengangkutan akan lebih mudah apabila limbah medis yang dihasilkan sudah dibedakan melalui jenis plastik yang digunakan <sup>8</sup>.

#### c) Tahap Pengangkutan

Hasil penelitian menunjukkan pengangkutan limbah medis padat dari ruangan menuju TPS tidak memenuhi syarat karena pada saat pengangkutan tidak menggunakan troli atau wadah yang dilengkapi tutup dan kedap air, jalur pengangkutan limbah medis padat dengan jalur keluar masuk pasien tidak terpisah karena kurang luasnya lahan puskesmas. Pengangkutan dari ruangan ke TPS menggunakan cara manual, yaitu kantong plastik diikat membentuk ikatan tunggal kemudian dibawa dari setiap ruangan menggunakan tangan oleh petugas kebersihan, sehingga besar kemungkinan limbah medis padat bisa tercecer, menjadi resiko penyakit yang ditimbulkan dari limbah medis padat. Untuk meminimalisir kejadian tersebut seharusnya pengangkutan dilakukan menggunakan troli yang kuat, kedap air yang dilengkapi dengan tutup dan dibersihkan secara rutin.

Menurut Asmadi, (2013) Pengangkutan harus memastikan bahwa kantong limbah tertutup atau terikat dengan kuat. Pengangkutan limbah medis padat dari setiap ruangan penghasil limbah menggunakan troli khusus yang tertutup <sup>9</sup>.

#### d) Tahap Penyimpanan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan mengenai penanganan limbah medis padat pada tahap penyimpanan sementara di Puskesmas Pakutandang Kabupaten Bandung terdapat 7 item yang diobservasi 5 item memenuhi syarat dengan persentase 71% dan 2 item tidak memenuhi syarat dengan persentase 29%. Item yang dikatakan tidak memenuhi syarat yaitu pada bangunan TPS limbah B3 tidak dilengkapi dengan symbol atau logo limbah B3 sebaiknya TPS limbah B3 dilengkapi dengan symbol atau logo limbah B3 dengan simbol B3 dan tanda tempat penyimpanan sementara petugas maupun pengunjung akan mengetahui bangunan tersebut dibuat khusus untuk limbah medis dan orang tidak sembarangan masuk dan hanya orang berkepentingan saja yang bisa mengakses TPS limbah B3 tersebut. Selain itu, di Puskesmas Pakutandang penyimpanan limbah medis padat di simpan lebih dari 2 hari di TPS limbah B3 tanpa dilakukan nya desinfeksi kimiawi ataupun menggunakan Medical Waste Cold Storage untuk menyimpan dan menghilangkan mikroba yang ada di limbah medis padat tersebut.

Sejalan dengan penelitian (Khusna et al., 2023) bahwa dalam penelitiannya menyebutkan Tahapan penyimpanan sementara limbah medis padat pada Puskesmas Pasar Panas, Tamiang Layang dan Ampah yang paling dominan dapat menimbulkan masalah adalah lamanya waktu penyimpanan, pengangkutan limbah oleh pihak ke 3 yang dilakukan 1 bulan sekali, Sementara itu, ruang penyimpanan sementara tidak ada yang dilengkapi refregirator atau pendingin pada suhu 0 (nol derajat celsius) atau lebih rendah <sup>10</sup>.

#### C. Sarana dan Prasarana

Sarana pada tahap pemilahan seluruhnya sudah memenuhi syarat karena di setiap ruangan nya sudah tersedianya tempat limbah medis padat yang disesuaikan dengan karakteristiknya. Sarana dan prasarana pada tahap pewadahan belum memenuhi syarat karena wadah atau tempat limbah medis padat tidak dilapisi dengan menggunakan kantong plastik yang, tidak terdapat symbol limbah B3 pada tempat limbah medis padat melainkan hanya bertuliskan "limbah medis dan non medis" serta tidak tersedianya desinfektan yang digunakan untuk melakukan pembersihan tempat pewadahan limbah. Sarana dan prasarana pada tahap pengangkutan limbah medis padat belum memenuhi syarat karena terdapat willbin namun tidak digunakan pada saat pengangkutan melainkan hanya digunakan sebagai alat penampung di TPS limbah dan pada saat pengangkutan hanya menggunakan plastik saja yang mana hal tersebut mudah jebol yang berpotensi pada saat pengangkutan limbah medis tersebut berceceran. Selain itu di Puskesmas Pakutandang belum memiliki jalur khusus pengangkutan.

Sarana dan prasarana pada tahap penyimpanan sementara sudah terdapat ruangan khusus yang disediakan untuk tempat penyimpanan sementara limbah medis padat namun masih dikatakan belum memenuhi syarat karena akses peralatan kebersihan, pakaian pelindung, kemudian fasilitas penunjang lainnya seperti timbangan, APAR , symbol/logo limbah B3 dan syarat operasional prosedur penanganan limbah medis padat tidak tersedia di TPS. Penyediaan APD (Alat Pelindung Diri) untuk petugas kebersihan dalam melakukan penanganan limbah medis padat belum terpenuhi karena petugas kebersihan hanya menggunakan masker yang dimiliki oleh masing-masing petugas tanpa menggunakan APD lainnya.

Sarana dan prasarana merupakan faktor pendukung yang sangat penting dalam melakukan penanganan limbah medis padat. Hal tersebut didukung oleh penelitian (Laksono & Sari, 2021) bahwa penyediaan kelengkapan fasilitas dalam penanganan limbah medis padat perlu menjadi perhatian karena menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi dalam proses penanganan limbah medis padat <sup>11</sup>.

#### D. Aspek Pengetahuan

##### a) Tenaga Kesehatan

Pengetahuan tenaga kesehatan dalam melakukan penanganan limbah medis padat terhadap 14 responden yang diwawancarai dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan seluruhnya masuk dalam kategori baik dengan persentase 100%. Hal tersebut, dapat didukung oleh latar belakang pendidikan tenaga kesehatan yaitu jenjang Diploma dan Sarjana, serta didukung dengan data umum lainnya seperti data lama kerja petugas dan umur petugas yang memiliki lama kerja pada rentang 1-5 tahun dan umur petugas pada rentang <30 Tahun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tamaka et al., 2019) yang mengatakan bahwa sebanyak 30 orang tenaga medis yang dijadikan sampel menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap penanganan limbah medis oleh tenaga kesehatan, hasil penelitian ini didapatkan bahwa tenaga kesehatan memiliki pengetahuan pengelolaan limbah medis padat yang lebih baik (84,2%) dibandingkan dengan pengetahuan bukan tenaga kesehatan (52,9%) maka pengetahuan yang semakin tinggi akan memengaruhi kemampuan tahu seseorang <sup>12</sup>.

##### b) Petugas Kebersihan

Berdasarkan hasil analisis mengenai pengetahuan petugas kebersihan dalam melakukan penanganan limbah medis padat terhadap 2 responden dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan, dari 2 responden terdapat 1 orang dalam kategori baik dengan persentase 50% dan 1 orang dalam kategori kurang dengan persentase 50%. Hal tersebut, dapat didukung oleh latar belakang pendidikan petugas kebersihan yaitu jenjang SMP/MTs/Sederajat, serta didukung dengan data umum lainnya seperti data lama kerja petugas dan umur petugas yang memiliki lama kerja pada rentang >10 tahun dan umur petugas pada rentang >50 tahun. Pada saat dilakukan wawancara kepada petugas kebersihan bahwa pengetahuan didapatkan hanya berdasarkan lama bekerja sehingga belum pernah melakukan pelatihan khusus.

Berdasarkan penelitian Setiawati et al., (2021) mengatakan bahwa pengetahuan tentang pengelolaan limbah medis yang baik belum tentu diikuti dengan pengelolaan limbah medis yang baik juga, masih perlu dilakukan dalam penambahan pengetahuan tentang pengelolaan limbah medis agar dapat meminimalisir dampak negatif yang dapat ditimbulkan sehingga tidak mengganggu orang yang berada di sekitar puskesmas <sup>13</sup>.

#### E. Aspek Sikap

##### a) Tenaga Kesehatan

Berdasarkan hasil analisis mengenai sikap tenaga kesehatan dalam melakukan penanganan limbah medis padat terhadap 14 responden yang diwawancarai dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan, dengan hasil wawancara 14 responden seluruhnya memberikan respon positif terhadap setiap item pertanyaan sikap, seluruh tenaga kesehatan memberikan respon setuju dan sangat setuju.



Penelitian ini sejalan dengan penelitian Martha (2023) Berdasarkan jawaban responden dari kuesioner sikap, diketahui bahwa dari 20 responden seluruhnya memberikan respon positif terhadap pengelolaan limbah medis di Puskesmas Caringin dengan persentase 100%. Seluruh tenaga Kesehatan merespon sangat setuju dan setuju. Berdasarkan hasil kuesioner, sikap dalam pengelolaan limbah medis di Puskesmas Caringin dapat dikatakan responden yang baik akan berhubungan dengan pengelolaan limbah medis karena dinilai responden memahami betul pengetahuan tentang pengelolaan limbah medis sehingga dapat bertindak dengan cepat dan tepat agar dampak negatif yang ditimbulkan dari limbah medis tidak terjadi <sup>14</sup>.

#### b) Petugas Kebersihan

Berdasarkan hasil analisis mengenai sikap petugas kebersihan dalam melakukan penanganan limbah medis padat terhadap 2 responden yang diwawancarai dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan, dengan hasil wawancara 2 responden seluruhnya memberikan respon positif terhadap setiap item pertanyaan sikap, seluruh petugas kebersihan memberikan respon setuju dan sangat setuju.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hidayat (2020) sikap baik dan buruknya petugas kebersihan tergantung pada saat pengelolaan limbah medis padat menyukai dan memahami tahapan dari pekerjaannya. Seseorang yang menyukai pekerjaannya akan memiliki sikap yang baik, namun sebaliknya seseorang yang tidak menyukai pekerjaannya akan memiliki sikap yang kurang. Perlakuan untuk penanganan pada limbah medis padat karena dinilai sudah memahami pengetahuan limbah medis padat dan didasari oleh pengalaman <sup>15</sup>.

### **SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan timbulan limbah medis padat yang dilakukan selama 8 hari adalah 8,13 kg dan hasil rata-rata 1,6 kg/hari, sedangkan hasil dalam bentuk volume adalah 0,0145 L dengan rata-rata 0,0028 L/hari. Penanganan limbah medis padat pada tahap pemilahan 100% memenuhi syarat, tahap pewadahan 100% tidak memenuhi syarat, tahap pengangkutan 100% tidak memenuhi syarat, tahap penyimpanan 100% tidak memenuhi syarat. Sarana dan prasarana 73% memenuhi syarat dan 27% tidak memenuhi syarat. Aspek pengetahuan tenaga kesehatan dari 14 responden seluruhnya dalam kategori baik 100%, untuk petugas kebersihan dari 2 responden terdapat 1 responden dalam kategori baik 50% dan 1 responden dalam kategori kurang 50%. Aspek sikap tenaga kesehatan dan petugas kebersihan seluruhnya dalam kategori positif 100%.

### **DAFTAR RUJUKAN**

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
2. Nursamsi, N., Thamrin, T., & Efizon, D. (2017). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas di Kabupaten Siak. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 4(2), 86.<https://doi.org/10.31258/dli.4.2.p.86-98>
3. Rahno, D., Roebijoso, J., & Leksono, A. S. (2015). Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal*

- Pembangunan Dan Alam Lestari, 6(1), 22–32.  
<http://jpal.ub.ac.id/index.php/jpal/article/view/173>
4. Arikunto, Suharsimi Ari. 2013 *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: PT Rineka Cipta
5. Sunaryo., 2013. *Psikologi untuk Keperawatan ed 2*. Jakarta EGC, 2013
6. Efizon, A. D., (2017). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Di Kabupaten Siak. 4, 86-98.
7. Wulandari, T., Rochmawati, & Marlenywati. (2019). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas di Kota Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 6(2), 71–78
8. Aulia,A.D.,Rhomadhoni,M.N., Syaifuddin, A.,Masyarakat, D. K., Kesehatan, F., Nahdlatul, U., Syrabaya, U., Kesehatan, F., Nahdlatul, U., & Surabaya, U.(2021). Description of solid medical waste management in puskesmas. 11,755-762.
9. Asmadi. (2013). *Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit*. Gosyen Publishing.
10. Khusna, J., Mahreda, E. S., Mahyudin, R. P., & Lilimantik, E. (2023). studi pengelolaan limbah medis padat puskesmas di kabupaten barito timur kalimantan tengah. *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, 9(1), 13–30.
11. Laksono, G. T. P., & Sari, A. (2021). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Sarana Prasarana dengan Perilaku Pengolahan Limbah Medis oleh Petugas Kebersihan. 01(01), 40–47
12. Tamaka, R. S., Mulyadi, & Malara, R. (2019). Hubungan Beban Kerja Dengan Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Instalasi Gawat Darurat Medik RSUP. Prof.Dr.R.D Kandou Manado. *E-Journal Keperawatan*, 3(2), 1–7.
13. Setiawati, S., Indah, M. F., & Irianty, H. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Petugas Dengan Pengelolaan Limbah Padat Medis Di Puskesmas Karang Mekar Kota Banjarmasin Tahun 2021. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/8442>
14. Hutahaean, Martha Septri,et al. (2023).tinjauan penanganan limbah medis padat di puskesmas cibolerang kota bandung tahun 2023. Diss. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung, 2023.
15. Hidayat, R. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Dengan Praktik Petugas Kebersihan Pengelolaan Limbah di RSUD di M. Ashari Pemalang, Skripsi. Universitas Dian Nuswantoro.