

Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Tenaga Kesehatan Dalam Pemilahan Limbah Medis Padat Infeksius dan Noninfeksius di Ruang Bougenville RS Dik Puskikes Puskesmas TNI AD tahun 2025

Putri Rahayu Mulyo^{1*}, Sonya Dewi Wulandari², Enrico Adhitya Rinaldi³
Universitas Respati Indonesia^{1,2,3}

Email: putriahayumulyo@gmail.com

ABSTRAK

Tenaga kesehatan berperan besar dalam pengelolaan limbah medis padat karena aktivitas pelayanan kesehatan yang mereka lakukan menjadi sumber utama limbah tersebut. Oleh karenanya, tenaga kesehatan perlu memiliki pengetahuan dan sikap yang baik dalam mengelola limbah. Kesalahan pemilahan limbah infeksius, noninfeksius, dan benda tajam masih ditemukan, terutama saat jumlah pasien dan limbah meningkat sementara pengangkutan sampah ke tempat penampungan sementara belum dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, perilaku serta hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku tenaga kesehatan dalam pemilahan limbah medis padat infeksius dan non infeksius di Ruang Rawat inap. Penelitian ini menggunakan metode studi analitik observasional dengan rancangan cross-sectional. Data dianalisis menggunakan analisis chisquare untuk mengetahui korelasi antara variabel dependen dan independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dari tenaga kesehatan masih dalam kategori tidak baik begitu pula dengan perilaku tenaga kesehatan masih dalam kategori tidak baik dalam pemilahan limbah medis padat infeksius dan noninfeksius di ruang rawat inap Bougenville RS Dik Puskikes Puskesmas TNI AD.

Kata Kunci: Pemilahan Limbah, Tingkat pengetahuan, Perilaku tenaga kesehatan, ruang rawat inap rumah sakit

ABSTRACT

Healthcare workers play a crucial role in the management of solid medical waste, as the healthcare services they provide are the primary source of such waste. Therefore, it is essential for healthcare workers to possess adequate knowledge and demonstrate appropriate attitudes toward waste management. However, errors in the segregation of infectious, non-infectious, and sharp waste are still observed, particularly when there is an increase in the number of patients and the volume of waste, while waste transport to temporary storage has not yet been carried out. This study aims to describe the level of knowledge and behavior of healthcare workers, as well as to examine the relationship between knowledge levels and behavior in the segregation of infectious and non-infectious solid medical waste in inpatient wards. The study employed an observational analytic method with a cross-sectional design. Data were analyzed using the chi-square test to determine the correlation between dependent and independent variables. The findings indicate that the knowledge level of healthcare workers is still categorized as inadequate, and their behavior in segregating infectious and non-infectious solid medical waste in the Bougenville inpatient ward at RS Dik Puskikes Puskesmas TNI AD is also considered poor. In conclusion, there is a significant relationship between the level of knowledge and the behavior of healthcare workers in segregating infectious and non-infectious solid medical waste in the Bougenville inpatient ward at RS Dik Puskikes Puskesmas TNI AD.

Keywords: Waste Segregation, Knowledge Level, Healthcare Worker Behavior, Hospital Inpatient Ward

1. Pendahuluan

Pelayanan kesehatan merupakan kebutuhan penting masyarakat, dengan rumah sakit sebagai fasilitas utama yang menyediakan layanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Layanan ini diharapkan memenuhi standar mutu, terjangkau, didukung tenaga profesional, teknologi modern, dan pengelolaan lingkungan yang baik (Salman et al., 2021). Belum didapatkan data dari World Health Organization (WHO) namun sudah terdapat data dari OMBUDSMAN Republik Indonesia yang mencatat kurang lebih 138 juta ton limbah medis yang belum di kelola dengan baik, muklai dari pemilahan sampai pemusnahan limbah medis d rumah sakit.

Menurut Undang-Undang RI Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, rumah sakit merupakan lembaga yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, dengan karakteristik yang dipengaruhi ilmu kesehatan, kemajuan teknologi, dan perkembangan sosial-ekonomi. Kegiatan rumah sakit memiliki dampak positif, seperti pemenuhan kebutuhan layanan kesehatan, serta dampak negatif, seperti limbah yang dapat mencemari lingkungan. Dampak ini terutama dirasakan pada rumah sakit yang berada di kawasan padat penduduk, seperti Rumah Sakit Dik Pusdikkes Puskesmas TNI AD di Kramat Jati, Jakarta Timur.

Pengelolaan limbah medis padat di Indonesia masih belum optimal. Dari 2.820 rumah sakit dan 9.884 puskesmas, total limbah medis padat yang dihasilkan mencapai sekitar 290 ton per hari. Namun, hanya 87 rumah sakit yang memiliki insinerator dengan kapasitas pengolahan sekitar 60 ton per hari. Secara keseluruhan, kapasitas pengelolaan limbah medis padat baru mencapai 220 ton per hari, meninggalkan selisih sekitar 74 ton per hari yang belum terkelola (Musfah, 2022). Pengelolaan yang efektif memerlukan identifikasi dan pemisahan limbah oleh pihak penghasil, dengan memilah sesuai kategori menggunakan kode warna pada wadah sampah (Mirawati et al., 2019).

Tenaga kesehatan berperan besar dalam pengelolaan limbah medis padat karena aktivitas pelayanan kesehatan yang mereka lakukan menjadi sumber utama limbah tersebut. Petugas yang bekerja di rumah sakit tidak hanya bertanggung jawab atas limbah yang dihasilkan, tetapi juga menghadapi risiko tinggi kecelakaan kerja dan penularan penyakit. Mereka merupakan pihak kesatu yang bersentuhan bersama limbah dibidang kesehatan, sehingga rawan terluka yang disebabkan oleh kontaminasinya benda tajam. Menurut data global memaparkan >35juta tenaga medis terpapar risiko tersebut, dengan perawat menjadi kelompok paling rentan karena intensitas kontak yang tinggi dengan pasien (Huda et al., 2020).

Oleh karenanya, tenaga kesehatan perlu memiliki pengetahuan dan sikap yang baik dalam mengelola limbah medis padat. Penelitian Lela et al. di RSUD Tangerang menemukan adanya campuran dari limbah nonmedis serta limbah medis, di mana limbah medis padat yang harusnya dibuang ke tempat khusus masih ditemukan di tempat pembuangan limbah nonmedis. Kondisi ini menunjukkan adanya risiko infeksi pada perawat akibat paparan limbah terkontaminasi yang berpotensi menimbulkan penyakit atau infeksi virus (Lela et al., 2024). Namun, hingga kini belum banyak diketahui sejauh mana pengetahuan tenaga kesehatan mengenai pengelolaan limbah medis padat, maupun hubungan antara keduanya (Kartika W., 2020).

Dampak dari pengelolaan limbah medis yang kurang baik dapat memiliki dampak terhadap beberapa aspek, misalnya ditinjau dari pasien, pengunjung, ataupun lingkungan rumah sakit. Selain itu, umumnya petugas medis yang memiliki tugas dalam pengelolaan limbah lebih rentan dalam mendapatkan dampak dari limbah medis. Menurut Mugivhisa et. al (2020) memaparkan dibutuhkan pencegahan dalam

meminimalisir dampak negatif dari pengelolaan limbah layanan kesehatan yang dapat ditinjau dari sikap, praktik, serta pengetahuan dari petugas. Melalui analisis memaparkan resiko pengelolaan limbah medis lebih rentan dialami oleh petugas pelayanan medis.

Kecelakaan terkait dengan tusukan benda tajam umumnya dialami oleh petugas pelayanan, baik noninfeksius ataupun infeksius, misalnya pecahan botol obat, jarum suntik bekas, serta terpapar infeksi nosokomial dari pasien atau pengunjung (Sri Indah et al., 2019). Kesalahan pemilahan limbah infeksius, noninfeksius, dan benda tajam masih ditemukan, terutama saat jumlah pasien dan limbah meningkat sementara pengangkutan sampah ke tempat penampungan sementara belum dilakukan.

Di Ruang Rawat Inap Bougenville RS DIK Pusdikkes Puskesmas TNI AD masih ditemukan kesalahan pemilahan limbah medis padat infeksius dan noninfeksius. Kondisi ini meningkatkan potensi insiden keselamatan pasien dan kecelakaan kerja, terlebih karena jumlah pasien di ruang tersebut relatif lebih tinggi dibanding unit rawat inap lainnya. Sesuai data dari RS DIK Pusdikkes Puskesmas didapatkan kasus kecelakaan kerja yaitu tertusuk jarum sebanyak 2 insiden di bulan Mei dan Juni tahun 2025 disebabkan oleh keadaan tempat *Safety Box* yang sudah terisi penuh namun belum dilakukan pengangkutan limbah ke tempat penampungan sementara di Rumah Sakit.

Wawancara singkat mengindikasikan bahwa kekeliruan pemilahan dipicu oleh keterbatasan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai kategori limbah sesuai Standar Prosedur Operasional (SPO), yang berisiko menjadi kebiasaan tidak tepat. Sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya, rendahnya tingkat pengetahuan merupakan masalah serius dan diduga menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi perilaku pemilahan limbah medis padat infeksius maupun noninfeksius.

Atas dasar itu, peneliti melakukan studi untuk menelaah hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku tenaga kesehatan dalam pemilahan limbah medis padat di Ruang Rawat Inap Bougenville RS DIK Pusdikkes Puskesmas TNI AD. Dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tingkat pengetahuan tenaga kesehatan dalam proses pemilahan limbah medis dan mengetahui hubungan kedua variabel tersebut.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan studi analitik observasional. Pada penelitian ini, setelah peneliti mengumpulkan data dalam bentuk hasil kuesioner dan observasi maka untuk selanjutnya data tersebut akan dianalisis lebih lanjut lagi untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan independen yaitu hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku tenaga kesehatan dalam pemilahan limbah medis padat infeksius dan noninfeksius di Ruang rawat inap Bougenville RS DIK Pusdikkes Puskesmas TNI AD.

Jumlah responden terdiri dari 25 tenaga kesehatan meliputi, dokter umum, perawat, petugas binatu, petugas kebersihan, petugas gizi yang bertugas di ruang rawat inap Bougenville RS DIK Pusdikkes Puskesmas TNI AD.

Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan observasi terkait pengetahuan dan praktik pemilahan limbah medis padat infeksius dan non infeksius. Data sudah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh peneliti sebelumnya. Penelitian ini sudah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan. Analisis data dilakukan dengan uji statistik *chi square* untuk melihat hubungan antara dua variabel dan dapat ditarik kesimpulan.

3. Hasil Dan Pembahasan

a. Distribusi Jenis Kelamin

Tabel 3.1. Distribusi Jenis Kelamin Tenaga Kesehatan Ruang Bougenville

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Perempuan	20	80,0
Laki-laki	5	20,0
Total	25	100

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari total 25 tenaga kesehatan yang menjadi responden, terdapat 20 orang (80,0%) berjenis kelamin perempuan, dan 5 orang (20,0%) berjenis kelamin laki-laki. Ini mencerminkan bahwa komposisi tenaga kesehatan di ruang rawat inap Bougenville didominasi oleh perempuan, yang merupakan kecenderungan umum di bidang keperawatan dan pelayanan kesehatan.

Dominasi tenaga kesehatan perempuan dalam ruang rawat inap dapat dikaitkan dengan karakteristik profesi keperawatan dan asuhan langsung kepada pasien, yang secara historis dan kultural lebih banyak diminati oleh perempuan. Namun demikian, baik tenaga kesehatan laki-laki maupun perempuan memiliki peran dan tanggung jawab yang sama pentingnya dalam penerapan standar pengelolaan limbah medis. Distribusi jenis kelamin ini juga dapat menjadi pertimbangan dalam penyusunan strategi pelatihan, komunikasi internal, dan pengelolaan sumber daya manusia, agar pendekatannya relevan dan responsif terhadap kebutuhan mayoritas tenaga kerja.

b. Distribusi Umur

Tabel 3.2 Distribusi Umur Tenaga Kesehatan Ruang Bougenville

Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
<= 20 tahun	14	56,0
> 20 tahun	11	44,0
Total	25	100,0

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 25 tenaga kesehatan yang menjadi responden, sebanyak 14 orang (56,0%) berusia $\leq$ 20 tahun, sedangkan 11 orang (44,0%) berusia $>$ 20 tahun. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas tenaga kesehatan berada pada kelompok usia muda, yang kemungkinan besar terdiri dari tenaga kesehatan baru, siswa praktik, atau lulusan baru yang sedang menjalani tahap awal karier di fasilitas pelayanan kesehatan.

Usia tenaga kesehatan berkaitan erat dengan pengalaman kerja, kematangan sikap, serta kemampuan dalam menerapkan standar prosedur operasional (SPO). Tenaga kesehatan yang lebih muda cenderung masih dalam proses belajar dan adaptasi terhadap lingkungan kerja, sehingga pengawasan, bimbingan, dan pelatihan rutin sangat penting untuk memastikan mereka menjalankan tugas dengan benar, termasuk dalam hal pengelolaan limbah medis.

Tenaga kesehatan yang berusia di atas 20 tahun, yang jumlahnya mencapai 44%, dapat berperan sebagai pembimbing atau contoh dalam penerapan perilaku kerja yang sesuai standar. Kolaborasi yang baik dan tepat antara tenaga muda dan yang lebih

senior dapat menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pembelajaran berkelanjutan dan kepatuhan terhadap standar prosedur operasional (SPO).

c. Distribusi Tingkat Pengetahuan Tenaga Kesehatan dalam Pemilahan Limbah Medis Padat Infeksius dan Noninfeksius

Tabel 3.3 Distribusi Jawaban Tentang Pertanyaan Pengetahuan Tenaga Kesehatan di Ruang Bougenville

No.	Jawaban dari Pertanyaan	% Benar	% Salah
1	Sampah medis padat infeksius adalah sampah berjenis padat yang berasal dari unit pelayanan medis di rumah sakit dan memiliki potensi menularkan penyakit.	68	32
2	Jenis-jenis sampah medis padat infeksius meliputi kapas bekas, kassa bekas, jarum suntik, spuit, dan botol infus.	28	72
3	Sampah medis padat non infeksius adalah sampah berjenis padat yang berasal dari unit pelayanan medis namun tidak bersinggungan langsung dengan pasien.	20	80
4	Jenis-jenis sampah medis padat non infeksius antara lain kertas, bolpoin, pembungkus obat, dan pembungkus makanan.	28	72
5	Pemilahan limbah infeksius adalah proses membedakan dan memisahkan limbah berdasarkan jenisnya sebelum dibuang ke dalam tempat sampah yang sesuai.	64	36
6	Tahapan pengelolaan limbah infeksius meliputi proses pemilahan, pengumpulan, penampungan sementara, pengangkutan, hingga pemusnahan limbah secara aman.	68	32
7	Warna plastik untuk tempat sampah non infeksius adalah ungu, sebagai penanda sampah yang tidak mengandung bahan infeksius.	44	56
8	Warna plastik untuk tempat sampah infeksius adalah kuning, sebagai penanda sampah berisiko tinggi terhadap penyebaran penyakit.	52	48
9	Pihak-pihak yang berisiko terhadap sampah infeksius mencakup petugas medis, paramedis, pegawai layanan kesehatan, pasien, dan pengunjung rumah sakit.	68	32
10	Pemusnahan limbah infeksius yang berasal dari ruang pelayanan rumah sakit dilakukan dengan menyerahkan limbah kepada pihak ketiga yang memiliki izin dan dilanjutkan dengan pembakaran menggunakan incinerator.	56	44

Sebagian besar tenaga kesehatan 68% (17 orang) dapat menjawab dengan benar bahwa sampah medis padat infeksius adalah sampah padat yang berasal dari unit pelayanan medis dan berpotensi menularkan penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memahami dasar definisi limbah infeksius. Namun, masih terdapat 32% (8 orang) yang belum memiliki pemahaman yang tepat, yang bisa menjadi celah dalam penerapan prosedur pengelolaan limbah.

Terdapat 28% (7 orang) responden yang menjawab dengan benar terkait contoh sampah medis padat infeksius, seperti kapas bekas, kassa, jarum suntik, spuit, dan botol infus. Sebanyak 72% (18 orang) sisanya salah menjawab, mengindikasikan rendahnya pemahaman terhadap identifikasi limbah infeksius berdasarkan bentuk atau jenisnya.

Pengetahuan tentang definisi sampah medis padat non infeksius juga tergolong rendah, dengan hanya 20% (5 orang) menjawab benar dan 80% (20 orang) salah. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan masih kesulitan membedakan antara limbah yang bersifat infeksius dan yang tidak. Padahal, klasifikasi ini sangat penting untuk efisiensi dan keamanan dalam penanganan limbah. Terdapat 28% (7 orang) responden yang dapat mengidentifikasi contoh limbah medis non infeksius, seperti kertas, bolpoin, dan pembungkus obat. Sebanyak 72% (18 orang) menjawab

salah, yang menandakan kurangnya pengetahuan praktis dalam memilah limbah berdasarkan jenisnya. Pada pertanyaan tentang pemilahan limbah infeksius, 64% (16 orang) responden menjawab dengan benar, sementara 36% (9 orang) masih salah. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan telah memahami bahwa pemilahan limbah adalah langkah awal penting sebelum dibuang ke tempat yang sesuai.

Sebanyak 68% (17 orang) responden menjawab benar mengenai tahapan pengelolaan limbah infeksius yang meliputi pemilahan, pengumpulan, penampungan sementara, pengangkutan, hingga pemusnahan. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup baik mengenai alur penanganan limbah. Namun, 32% (8 orang) masih belum memahami secara utuh.

Pada pernyataan mengenai warna kantong plastik untuk limbah non infeksius, hanya 44% (11 orang) responden yang menjawab dengan benar bahwa warna yang digunakan adalah ungu. Sisanya, 56% (14 orang) menjawab salah. Hal ini menunjukkan bahwa kode warna kantong sampah belum sepenuhnya dipahami.

Terkait warna kantong limbah infeksius yang seharusnya kuning, hanya 52% (13 orang) responden menjawab benar, sedangkan 48% (12 orang) masih salah. Hal ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari tenaga kesehatan belum memahami penandaan visual.

Sebagian besar responden 68% (17 orang) memahami bahwa sampah infeksius berisiko bagi petugas medis, paramedis, pasien, pegawai layanan, dan pengunjung. Ini menunjukkan kesadaran akan bahaya limbah infeksius sudah cukup tinggi.

Sebanyak 56% (14 orang) tenaga kesehatan menjawab benar bahwa limbah infeksius dari ruang pelayanan harus dimusnahkan oleh pihak ketiga berizin dengan cara dibakar melalui incinerator. Sementara itu, 44% (11 orang) masih belum memahami prosedur pemusnahan yang benar.

Tabel 3.4 Kategorisasi Pengetahuan Tenaga Kesehatan di ruang Bougenville

Kategori Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak baik	13	52,0
Baik	12	48,0
Total	25	100,0

Tabel tersebut menunjukkan hasil kategorisasi tingkat pengetahuan tenaga kesehatan berdasarkan 25 responden. Dari hasil tersebut, sebanyak 13 orang (52,0%) termasuk dalam kategori "Tidak Baik", sedangkan 12 orang (48,0%) berada dalam kategori "Baik".

Keadaan ini menjadi tanda penting bagi manajemen rumah sakit untuk segera melakukan intervensi edukatif, seperti pelatihan ulang, penyuluhan rutin, atau penguatan SPO visual di lingkungan kerja. Meningkatkan pengetahuan dasar sangat penting untuk mencegah risiko infeksi, menjaga keselamatan kerja, serta mendukung sistem pengelolaan limbah rumah sakit yang ramah lingkungan dan sesuai regulasi. Dengan upaya perbaikan berkelanjutan, diharapkan tenaga kesehatan yang sebelumnya berada dalam kategori "tidak baik" dapat beralih ke kategori "baik", sehingga kualitas pelayanan dan keselamatan lingkungan rumah sakit semakin terjamin.

d. Distribusi Perilaku Tenaga Kesehatan dalam Pemilahan Limbah Medis Padat Infeksius dan Noninfeksius

Tabel 3.5 Distribusi Hasil Observasi tentang Perilaku Tenaga kesehatan di Ruang Bougenville

No	Pernyataan	%Tidak	%Ya
1	Tenaga kesehatan memisahkan tempat sampah untuk limbah medis padat infeksius dan non infeksius.	0	100
2	Tenaga kesehatan membuang limbah jarum suntik ke dalam safety box.	4	96
3	Tenaga kesehatan mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau menggunakan antiseptik setelah menangani limbah infeksius.	100	0
4	Tenaga kesehatan akan menegur sesama perawat jika membuang limbah medis padat infeksius tidak pada tempatnya.	76	24
5	Tenaga kesehatan membuang bekas tisu, pembungkus atau kemasan obat yang tidak terkontaminasi cairan tubuh pasien ke tempat sampah non infeksius.	76	24
6	Tenaga kesehatan menghubungi petugas cleaning service jika tempat sampah telah terisi 2/3 bagian kantong plastik.	100	0
7	Tenaga kesehatan menempatkan tempat sampah pada lokasi yang aman dan strategis agar mudah dijangkau.	0	100
8	Tenaga kesehatan membuang perban, kassa, dan pembalut bekas pasien ke tempat sampah infeksius.	72	28
9	Tenaga kesehatan menggunakan handscoon saat membuang limbah infeksius.	96	4
10	Tenaga kesehatan selalu memastikan tempat sampah yang berisi limbah infeksius dalam keadaan tertutup.	100	0

Penelitian ini menilai perilaku tenaga kesehatan terkait praktik pengelolaan limbah, meliputi pemisahan limbah berdasarkan jenis, penggunaan alat pelindung diri, kebiasaan mencuci tangan, ketepatan pembuangan limbah, dan kepatuhan terhadap prosedur penanganan tempat sampah. Hasil observasi menggambarkan sejauh mana perilaku tenaga kesehatan mencerminkan pemahaman dan kepatuhan terhadap prinsip keselamatan kerja serta pengelolaan limbah medis. Temuan ini menjadi dasar untuk mengevaluasi kebutuhan intervensi atau pelatihan lanjutan guna meningkatkan perilaku kerja sesuai standar.

Seluruh tenaga kesehatan (100%) menyatakan bahwa mereka sudah memisahkan tempat sampah untuk limbah medis padat infeksius dan non infeksius.

Sebanyak 96% (24 orang) responden telah membuang jarum suntik ke dalam safety box, yang menunjukkan perilaku yang sangat positif dalam menangani limbah tajam yang berisiko tinggi. Namun, 100% responden menyatakan tidak mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau antiseptik setelah menangani limbah infeksius. Sebanyak 24% (6 orang) tenaga kesehatan yang bersedia menegur rekan kerja jika membuang limbah medis infeksius tidak pada tempatnya, sedangkan 76% (19 orang) lainnya tidak melakukannya. Sebanyak 24% (6 orang) yang membuang bekas tisu atau pembungkus obat tidak terkontaminasi ke tempat sampah non infeksius, sedangkan mayoritas 76% (19 orang) masih melakukan kesalahan klasifikasi limbah. Semua responden (100%) tidak menghubungi petugas cleaning service saat tempat sampah sudah terisi 2/3. Sebaliknya, seluruh responden (100%) menempatkan tempat sampah di lokasi yang aman dan strategis. Sebanyak 28% (7 orang) tenaga kesehatan yang membuang perban, kassa, dan pembalut bekas ke tempat sampah infeksius, sementara sisanya masih melakukan kesalahan pembuangan. Penggunaan handscoon (sarung tangan sekali pakai) saat membuang limbah infeksius masih sangat rendah, hanya 4% (1 orang) responden yang melakukannya. Tidak ada tenaga kesehatan (0%) yang menyatakan bahwa mereka memastikan tempat sampah infeksius selalu dalam keadaan tertutup.

Tabel 3.6 Kategorisasi Perilaku Tenaga Kesehatan di Ruang Bougenville

Perilaku	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak baik	14	56,0
Baik	11	44,0
Total	25	100,0

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 25 tenaga kesehatan yang menjadi responden, sebanyak 14 orang (56,0%) dikategorikan memiliki perilaku tidak baik dalam pengelolaan limbah medis, sedangkan hanya 11 orang (44,0%) yang menunjukkan perilaku baik.

Hasil observasi menggambarkan sejauh mana perilaku tenaga kesehatan mencerminkan pemahaman dan kepatuhan terhadap prinsip keselamatan kerja serta pengelolaan limbah medis. Temuan ini menjadi dasar untuk mengevaluasi kebutuhan intervensi atau pelatihan lanjutan guna meningkatkan perilaku kerja sesuai standar.

e. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Tenaga Kesehatan Dalam Pemilahan Limbah Medis Padat Infeksius dan Noninfeksius

Berdasarkan Theory of Planned Behaviour (TPB), perilaku seorang individu khususnya niat perilaku yang disengaja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu Attitude (Sikap terhadap perilaku), Subjective Norm (Norma Subjektif), Perceived Behavioral Control (Kendali perilaku yang dipersepsikan), Behavioral Intention (Niat untuk berperilaku).

Tabel 3.7 Hubungan Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku tenaga kesehatan dalam Pemilahan Limbah Medis Padat Infeksius dan NonInfeksius di Ruang Bougenville

Pengetahuan	Tidak Baik		Baik		Total		Nilai P
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Baik	11	84,6	2	15,4	13	100,0	0,009
Baik	3	25,0	9	75,0	12	100,0	
Total	14	56,0	11	44,0	25	100,0	

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 13 tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan tidak baik, sebanyak 11 orang (84,6%) juga memiliki perilaku tidak baik, dan hanya 2 orang (15,4%) yang menunjukkan perilaku baik. Sebaliknya, dari 12 tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan baik, sebanyak 9 orang (75,0%) menunjukkan perilaku baik, dan hanya 3 orang (25,0%) yang memiliki perilaku tidak baik. Faktor kurangnya kesadaran dalam berperilaku baik dapat menyebabkan responden yang memiliki pengetahuan baik akan berperilaku tidak baik.

Hasil analisis ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan dan perilaku, dengan nilai $p = 0,009$ (lebih kecil dari 0,05), yang berarti hubungan tersebut signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Artinya, semakin baik pengetahuan seorang tenaga kesehatan, maka semakin besar kemungkinan ia akan menunjukkan perilaku yang baik dalam pengelolaan limbah medis.

Hasil penelitian senada dengan A. M. Aziza, Musyarofah, & Maghfiroh (2021), yang memaparkan terkait skor $p\text{-value} = 0,007 < 0,05$ medis padat, memaparkan adanya keterhubungan praktik pemisahan sampah medis di rumah sakit dengan pengetahuan petugas kesehatan. Hasil ini juga senada dengan Arum Muthia (2022), yang menunjukkan hasil 60% tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan kurang baik memiliki kategori praktik kurang baik pula dan hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tenaga kesehatan terhadap praktik pemisahan limbah medis padat di RSUD Limpung dengan nilai $p = 0.007 (< 0.05)$. Adanya kemungkinan hubungan dari faktor lain yang dapat mempengaruhi tenaga kesehatan dalam memilah limbah seperti usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan seperti yang dilakukan oleh Dyna Safitri (2023) namun, peneliti tidak meneliti hubungan faktor tersebut.

5. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 25 responden, diperoleh bahwa sebanyak 13 orang (52,0%) memiliki tingkat pengetahuan yang tergolong *tidak baik*, sedangkan 12 orang (48,0%) memiliki tingkat pengetahuan yang *baik*. Selain itu, ditemukan bahwa 14 orang (56,0%) menunjukkan perilaku yang *tidak baik* dalam pengelolaan limbah medis, sementara hanya 11 orang (44,0%) yang memperlihatkan perilaku *baik*. Hasil analisis statistik menggunakan uji chi-square menunjukkan nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,009 ($< 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku tenaga kesehatan dalam pemilahan limbah medis padat infeksius dan noninfeksius di ruang rawat inap Bougenville RS Dik Pusdikkes Puskesmas TNI AD. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin baik tingkat pengetahuan tenaga kesehatan, maka semakin baik pula perilaku

mereka dalam melakukan pengelolaan dan pemilahan limbah medis di lingkungan rumah sakit.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan kepada pihak rumah sakit, khususnya ruang rawat inap Bougenville RS Dik Pusdikkes Puskesmas TNI AD, untuk menerapkan *Standar Prosedur Operasional* (SPO) pengelolaan limbah medis secara konsisten mulai dari tahap pemilahan hingga ke tempat penampungan sementara. Hal ini sejalan dengan penelitian Herlina (2025) yang menunjukkan bahwa 56,8% tenaga kesehatan membutuhkan pedoman kerja yang jelas melalui keberadaan SPO dan panduan prosedural lainnya. Rumah sakit juga diharapkan melakukan evaluasi kinerja secara berkala, membangun budaya kerja yang positif, serta meningkatkan sarana dan prasarana pendukung, seperti penyediaan tempat limbah berkapasitas lebih besar dan penambahan tenaga khusus untuk pengangkutan limbah. Bagi institusi pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan kajian dalam pengembangan kurikulum terkait manajemen limbah medis. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan studi lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan ruang rawat inap yang lebih luas guna memperkuat temuan empiris yang telah diperoleh.

Daftar Pustaka

- Aziza, A. M., Musyarofah, S., & Maghfiroh, A. (2021). Hubungan pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan terhadap praktik pemisahan limbah medis padat. *Peran Mikronutrisi Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19*, 11(1), 1–8.
- Aziza, A. M. (2020). Hubungan pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan terhadap praktik pemisahan limbah medis padat. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(2), 165–172.
- Herlina. (2025). Evaluasi kesiapan sumber daya manusia dan kebijakan internal dalam pengelolaan limbah kimia bahaya. *Jurnal Kesmas dan Gizi*, 7(2), 503–512.
- Huda, M. S., & Simanjorang, A. (2020). Faktor yang memengaruhi perilaku perawat dalam pemilahan limbah infeksius dan noninfeksius di ruang rawat inap kelas 3 Rumah Sakit Umum Haji Medan. *HealthCare: Jurnal Kesehatan*, 9(2), 100–106.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang pengelolaan limbah medis di fasilitas pelayanan kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kartika Wulandari, & Yusriani Sapta Dewi. (2022). Hubungan antara pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan terhadap pengelolaan limbah medis di Puskesmas Selayo, Sumatera Barat. *Jurnal TechLINK*, 6(2).
- Lela Kania Rahsa Puji, Ida Listiana, Frida Kasumawati, Tri Okta Ratnaningtyas, & Cesarinda Widya Pungkyastuti. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan perawat dalam tindakan pembuangan limbah medis padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 8(1).
- Mirawati, Budiman, & Tasya, Z. (2019). Analisis sistem pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Pangi Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1), 1–8.
- Mugivhisa, L. L., Dlamini, N., & Olowoyo, J. O. (2020). Adherence to safety practices and risks associated with health care waste management at an academic hospital, Pretoria, South Africa. *African Health Sciences*, 20(1), 453–468. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i1.52>

- Musfah, F. A. (2022). *Analisis pengelolaan sampah padat bahan berbahaya dan beracun (B3) Rumah Sakit Umum Haji Medan tahun 2022* [Disertasi doktoral, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara]. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Repository.
- Rangkuti, D. S. R., Tarigan, A. M., & Amelia, T. (2023). Faktor yang memengaruhi perilaku perawat dalam pemilahan limbah medis di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Sundari Medan. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 322–333.
- Salman, N., Aryanti, D., & Taqwa, F. M. L. (2021). Evaluasi pengelolaan limbah rumah sakit (Studi kasus: Rumah Sakit X di Kab. Tasikmalaya). *Jurnal Komposit*, 5(1), 7–16.
- Widayani, S. I. P., Adisanjaya, N. N., & Astuti, N. P. W. (2019). Hubungan pengetahuan dan sikap tenaga pelayanan medis terhadap perilaku pemilahan sampah medis padat di UPT RSUD Bali Mandara Provinsi Bali. *Higiene*, 5(3), 121–127.