

Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat

Syahmi Dwi Putri

Fakultas Kesehatan Universitas Mega Buana Palopo

syamsi_dp@gmail.com

**corresponding author*

Abstrak

Limbah pelayanan kesehatan terutama limbah medis merupakan limbah yang 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. Penumpukan limbah medis padat lebih dari 2 x 24 jam akan berdampak terhadap lingkungan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di puskesmas bajo barat tahun 2021. Metode penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Populasi dalam penelitian ini yaitu tenaga kerja di Puskesmas Bajo Barat sebanyak 74 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan instrument berupa kuesioner. Data yang telah terkumpul kemudian di olah dan di analisis menggunakan program statistic (spss). Analisis data mencakup analisis univariat dengan mencari distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji chi square dengan tingkat kemaknaan (0,05) Hasil penelitian ini terdapat hubungan antara pengetahuan dengan nilai ($p=,004$) serta sikap dengan nilai ($p=,006$) terhadap pengelolaan limbah medis padat.

Kata kunci: pengelolaan limbah medis padat, pengetahuan, sikap

Abstract

Limbah pelayanan kesehatan terutama limbah medis merupakan limbah yang 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. Penumpukan limbah medis padat lebih dari 2 x 24 jam akan berdampak terhadap lingkungan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di puskesmas bajo barat tahun 2021. Metode penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Populasi dalam penelitian ini yaitu tenaga kerja di Puskesmas Bajo Barat sebanyak 74 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan instrument berupa kuesioner. Data yang telah terkumpul kemudian di olah dan di analisis menggunakan program statistic (spss). Analisis data mencakup analisis univariat dengan mencari distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji chi square dengan tingkat kemaknaan (0,05) Hasil penelitian ini terdapat hubungan antara pengetahuan dengan nilai ($p=,004$) serta sikap dengan nilai ($p=,006$) terhadap pengelolaan limbah medis padat.

Keywords: solid medical waste management, knowledge, attitudes

PENDAHULUAN

Puskesmas merupakan unit kewenangan yang bersifat utilitarian yang merupakan titik pusat perbaikan daerah dan mendorong investasi daerah serta memberikan administrasi



kesejahteraan yang lengkap dan terkoordinasi kepada daerah, pada akhirnya Puskesmas juga dicirikan sebagai kantor administrasi kesejahteraan. yang menyelenggarakan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perorangan (Puskesmas). UKP pada tingkat utama, berfokus pada upaya promotif dan preventif dan bermaksud untuk mencapai tingkat kesejahteraan umum yang paling signifikan di wilayah fungsinya. Puskesmas dan organisasi kesejahteraan berkewajiban untuk mengikuti iklim dan kesejahteraan umum, dan memiliki kewajiban unik terkait dengan limbah yang dihasilkan oleh kantor-kantor ini. Komitmen yang dipikul oleh organisasi-organisasi ini mencakup komitmen untuk menjamin bahwa penanganan, pengelolaan, dan pembuangan limbah mereka tidak akan berdampak buruk pada kesejahteraan dan iklim (Adrianto et al., 2019; Kurniawan et al., 2019).

Limbah klinis yang kuat akan disia-siakan mulai dari berbagai sumber, misalnya di kantor pelayanan kesehatan yang terdiri dari limbah irresistible, limbah neurotik, pemborosan benda tajam, pemborosan obat-obatan, limbah sitotoksik, limbah senyawa, limbah radioaktif, limbah pemegang terkompresi, dan limbah yang mengandung berat. logam. tinggi (Suhariono dan Hariyati, 2020). Penatausahaan limbah klinis terdiri dari beberapa tahapan atau siklus, mulai dari tahapan penataan, pengangkutan, penampungan atau kapasitas sementara, dan penanganan limbah (Permenkes RI, 2017a).

Pemborosan administrasi kesehatan, khususnya limbah klinis, jika tidak diawasi seperti yang diharapkan akan menimbulkan kemungkinan risiko terhadap kesehatan dan iklim. Pencemaran ekologis yang ditimbulkan oleh limbah klinis akan kembali mempengaruhi kekuatan kedua masyarakat dan wilayah sekitarnya. Penumpukan limbah klinis yang kuat selama beberapa x 24 jam akan mempengaruhi iklim, mulai dari rasa yang mengganggu, munculnya bau dan pencemaran air permukaan di kantor-kantor kesehatan, peningkatan mikroba, infeksi dan vektor yang dapat menjadi sumber penyebaran penyakit. kepada setiap tamu. Berbagai prinsip dan norma telah ditetapkan dengan tujuan agar pelaksanaan pengelolaan sampah selesai secara akurat dan ideal. Artinya mengendalikan bahaya yang mungkin terjadi dan berdampak negatif terhadap masyarakat dan iklim (Adhani, 2018; R dan Anita, 2019).

Seperti yang ditunjukkan oleh (Organisasi Kesehatan Dunia, 2018), negara-negara dengan gaji besar menghasilkan rata-rata hingga 0,5 kg sampah per tempat tidur di kantor perawatan medis setiap hari. Sementara di negara-negara berpenghasilan rendah menghasilkan normal hingga 0,2 kg sampah setiap hari. Namun, pemborosan perawatan medis biasanya tidak dimasukkan ke dalam limbah berbahaya atau berbahaya di negara-negara bergaji rendah sehingga ukuran sebenarnya dari limbah berbahaya jauh lebih tinggi. Juga pada tahun 2021, berat total semua limbah yang dihasilkan oleh kantor perawatan medis, baik publik maupun swasta, dikomunikasikan sebagai metrik ton setiap tahun atau 1000 kg (Organisasi Kesehatan Dunia, 2021).

Berdasarkan informasi dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang dipesan dari 34 wilayah di Indonesia, terdapat 1.662,75 muatan sampah yang sangat besar, sehingga diperkirakan akan terjadi peningkatan yang sangat besar dengan kadar sekitar 30-setengah. Jumlah puskesmas yang berjalan selama lima tahun terakhir terus berkembang, meningkat dari 3.396 unit pada tahun 2015, kemudian meningkat menjadi 6.086 unit pada tahun 2019 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019, 2020). Di Indonesia, sampah klinis dari kantor pelayanan kesehatan masih sangat besar. Volume sampah klinis mulai dari fokus kesejahteraan pada tahun 2020 diperoleh sebanyak 96,19 ton per hari, dan pada tahun 2021

jumlah sampah klinis meningkat menjadi 147,93 ton per hari, termasuk kesejahteraan masyarakat jangka panjang dan habitat kesejahteraan yang tidak berkelanjutan (Kementerian Kesehatan). RI, 2021).

Berdasarkan informasi Provinsi Sulawesi Selatan, volume pemborosan puskesmas baik yang berjalan maupun yang tidak jangka panjang adalah 2,73 ton setiap hari dan meningkat pada tahun 2021 menjadi 3,42 ton setiap hari (Kementerian Kesehatan, 2021). Hasil penelitian Mayonetta (2016) dalam hal penilaian pengelolaan sampah yang kuat di tempat-tempat kesejahteraan, mendapatkan struktur sampah yang kuat terbesar di habitat kesejahteraan jangka panjang, yang bisa berupa botol campuran bekas 59%, di komunitas kesejahteraan jangka pendek 73% barang-barang yang tidak dapat ditolak, dan di Pustu itu adalah barang-barang yang tidak dapat ditolak. tajam 39%. Angka pada perawatan jangka panjang adalah 60,47 g/pasien/hari, jangka pendek 6,37 g/pasien/hari dan Pustu 1,97 g/pasien/hari. Sehingga apabila limbah klinis tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran akibat limbah klinis (Mayonetta, 2016).

Berdasarkan laporan yang disajikan oleh Badan Perlindungan Lingkungan AS (US EPA), jumlah kasus kontaminasi Hepatitis B karena keterbukaan terhadap limbah klinis yang tajam adalah sekitar 162 hingga 321 kasus dari 300.000 penyakit baru setiap tahun di Amerika Serikat. Seperti yang ditunjukkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada 21 juta kasus penyakit infeksi Hepatitis B karena jarum suntik yang tercemar (mewakili 32% dari setiap kontaminasi baru), dan 260.000 kontaminasi HIV atau sekitar 5% dari setiap penyakit baru (Dewi dkk., 2021).

Sesuai penilaian Bloom yang berkualitas, perilaku manusia diisolasi ke dalam tiga ruang, seperti yang ditunjukkan oleh motivasi di balik pelatihan, khususnya (mental), penuh perasaan (emosional), (psikomotor). Seiring dengan kemajuan, hipotesis ini diubah untuk estimasi hasil sekolah kesejahteraan, khususnya informasi, mentalitas, praktik, atau aktivitas (Mrl et al., 2019).

Konsekuensi dari eksplorasi masa lalu sehubungan dengan hubungan antara tingkat informasi, perspektif, dan aktivitas praktik otonom spesialis persalinan dengan administrasi limbah klinis menunjukkan bahwa harga yang diperoleh oleh uji chi-square Pearson untuk asymp.sig (2- sisi) adalah 0,019 atau p-esteem < 0,05, yang berarti ada hubungan kontras kritis antara derajat informasi dengan pemberian limbah klinis dan p esteem yang diperoleh uji chi square Pearson untuk asymp.sig (2-sisi) adalah 0,047 atau p esteem < 0,05 yang berarti ada hubungan yang sangat besar antara perilaku dan pengelolaan limbah klinis (Melinda dan Yulianti, 2019a).

Hal yang sama juga akhirnya menyelidiki hubungan antara informasi, perspektif dan aksesibilitas kantor dan yayasan dengan perilaku pembuangan sampah klinis, konsekuensi dari uji faktual menggunakan uji chi-square diperoleh p = 0,000 atau <0,05, benar-benar dimaksudkan bahwa ada ada hubungan antara informasi dan perilaku petugas kebersihan dengan perilaku pengelolaan limbah klinik dan hasil uji terukur dengan uji chi square didapatkan p-esteem = 0,000 atau < 0,05, khususnya ada hubungan antara mentalitas dan perilaku dalam pengelolaan limbah klinik. (Sari dan Laksono, 2021).

Mengingat konsekuensi pertemuan perkenalan dengan petugas di Puskesmas Bajo Barat, berapa kuat limbah klinis pada tahun 2019 sekitar 125 kg dan pada tahun 2020 seberapa kuat limbah klinis bertambah menjadi sekitar 160 kg, salah satu penyebabnya adalah pandemi virus corona yang memungkinkan pemanfaatan gadget klinis meningkat. Namun, pada tahun 2021 belum diketahui seberapa besar volume sampah di Puskesmas Bajo Barat karena belum terukur. Efek samping dari persepsi di Puskesmas Bajo Barat menunjukkan bahwa kesejahteraan masyarakat belum menyelesaikan pengelolaan sampah secara ideal, dilihat dari tahapan-tahapan pengelolaan sampah mulai dari tahap penataan, pihak puskesmas tidak memilah dan tidak memberikan tempat sampah klinis. , setelah itu sampah hanya ditampung di daerah penimbunan singkat. apa lagi tidak cepat dilenyapkan. Pada tahap pengumpulan atau pengiriman limbah klinis yang kuat, trem luar biasa harus digunakan, tetapi ini belum selesai.

Berdasarkan data petugas kesehatan, Puskesmas Bajo Barat tidak mengolah limbah klinis di puskesmas namun memanfaatkan pihak luar, namun sudah sangat lama sejak Januari limbah tersebut tidak diangkut oleh pihak luar, sehingga menimbulkan kerugian yang besar. pengembangan sampah. Saat ini, dampak keterbukaan terhadap limbah klinis yang kuat di puskesmas belum ditemukan secara nyata, namun jika pengelolaan limbah yang tepat tidak dilakukan secara berkelanjutan, hal itu dapat menjadi pertaruhan peningkatan pendapatan. volume sampah yang lebih banyak dan selanjutnya akan mempengaruhi iklim. Pencemaran alam yang terjadi akan kembali membangun pertaruhan penyebaran infeksi baik bagi pekerja kesehatan di perusahaan yang sebenarnya maupun tamu yang datang ke kantor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang terkait dengan pengelolaan limbah klinis yang kuat di Puskesmas Bajo Barat pada tahun 2021.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah survey analitik kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah tenaga kesehatan dan non kesehatan yang terkait dengan limbah klinis di Puskesmas Bajo Barat sebanyak 74 orang. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan *purposive sampling*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *chi square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Analisis Hubungan Sikap dengan Pengelolaan Limbah Medis di Puskesmas Bajo Barat tahun 2021 (n=74)

Sikap	Pengelolaan Limbah				Total		0.014
	Kurang		Baik		N	%	
	N	%	N	%			
Negatif	16	80.0	4	20.0	20	100	
Positif	24	44.4	30	55.6	54	100	

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 74 responden yang memiliki sikap negatif dengan pengelolaan limbah klinis yang kurang, meningkat sebanyak 16 responden (80,0%), sedangkan

responden yang memiliki pandangan yang menggembirakan namun membutuhkan pengelolaan limbah klinis lebih dari 24 responden dengan tingkat (44, 4%). Kemudian, pada saat itu, responden yang memiliki disposisi negatif dengan pengelolaan limbah klinis yang besar adalah 4 dengan persentase (20,0%) sedangkan responden yang memiliki perspektif yang menggembirakan dengan pengelolaan limbah klinis yang besar adalah 30 responden dengan persentase (55,6%). Hasil eksperimen faktual diperoleh $p = 0,014$ yang berarti $0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diakui, yang benar-benar bermaksud bahwa ada hubungan antara mentalitas dan pengelolaan sampah klinis di Puskesmas Bajo Barat.

Kajian ini sesuai dengan penelitian (Huda, 2019) dengan judul “Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petugas dalam menata sampah irresistible dan nonirresistible di bangsal jangka panjang kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Haji Medan”, mengingat konsekuensi dari uji faktual, nilai $p = (0,003)$ dan itu berarti $< 0,05$ sehingga cenderung disimpulkan bahwa ada hubungan antara mentalitas dan perilaku petugas dalam mengatur limbah klinis yang tidak tertahankan dan tidak tertahankan.

Kajian ini juga sesuai dengan penelitian yang dipimpin (Ngurah et al., 2020) dengan judul “Hubungan Informasi, Perilaku dan Perilaku Penolong dalam Terapi Limbah Klinik di RS Mangusada Kabupaten Badung”, mengingat efek sampingnya. Dari tes terukur didapatkan p esteem = (0,000) dan itu berarti $< 0,05$ sehingga sangat baik dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara mentalitas dan perilaku petugas medis dalam terapi limbah klinis.

Tabel 2. Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Pengelolaan Limbah Medis di Puskesmas Bajo Barat tahun 2021 (n=74)

Pengetahuan	Pengelolaan Limbah				Total		0.008
	Kurang		Baik		N	%	
	N	%	N	%			
Kurang	24	72.7	9	27.3	33	100	
Baik	16	39.0	25	61.0	41	100	

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 74 responden yang memiliki informasi kurang tentang pengelolaan limbah klinis, meningkat sebanyak 24 responden dengan angka (72,7%), sedangkan responden yang memiliki informasi yang baik namun membutuhkan penanganan limbah klinis sebanyak 16 responden dengan angka (39, 0%). Kemudian, pada saat itu, responden yang memiliki informasi kurang namun pengelolaan sampah klinis baik berjumlah 9 orang dengan persentase (27,3%) sedangkan responden yang memiliki informasi baik dengan pengelolaan sampah klinis baik berjumlah lebih dari 25 orang dengan persentase (61,0%). Hasil eksperimen faktual didapatkan p esteem = 0,008 yang berarti $< 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diakui, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara informasi dan pengelolaan limbah klinis di Puskesmas Bajo Barat.

Pengetahuan adalah hasil dari mengetahui, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan indra peraba (Notoatmodjo, 2012). Tanpa pengetahuan, seseorang tidak memiliki dasar untuk mengambil keputusan dan mengambil tindakan atas masalah yang dihadapi (Kholid, 2014). Jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan seseorang juga merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Dalam bentuk pendidikan dan pekerjaan, perlu diperoleh informasi berupa hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Bekerja bukan hanya sumber kesenangan, itu adalah cara mencari nafkah, berulang dan menantang. Padahal secara umum, bekerja juga merupakan kegiatan yang dapat membantu seseorang memperoleh pengetahuan atau informasi. Begitu juga bagi ibu akan mempengaruhi kehidupan keluarga (Wawan & M, 2011).

Kajian ini juga sesuai dengan penelitian yang diarahkan (Melinda dan Yulianti, 2019b) dengan judul “Hubungan Tingkat Informasi, Mentalitas dan Kegiatan Praktek Bebas Dokter Spesialis Bersalin dengan Pengelolaan Limbah Klinik”, mengingat konsekuensi dari uji faktual diperoleh p harga = (0,019) dan itu menyiratkan $< 0,05$ sehingga sangat mungkin beralasan bahwa ada hubungan antara tingkat informasi dari praktik otonom spesialis bersalin dan administrasi limbah klinis.

Hal ini tidak sama dengan penelitian yang diarahkan (Amin, 2020) dengan judul “Hubungan Informasi dan Jangka Panjang Pemberian Tenaga Kesehatan dengan Pengelolaan Limbah Klinis Yang Kuat Pada Masyarakat Kesejahteraan Berkelanjutan Alabio, Daerah Hulu Sungai Utara”. Dilihat dari hasil uji terukur, nilai $p = (0,529)$ dan itu berarti $> 0,05$ sehingga cenderung disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat informasi tentang kesejahteraan pekerja dengan pengelolaan limbah klinis yang kuat di Alabio Puskesmas Rawat Inap Kabupaten Hulu Sungai Utara.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa hasil eksperimen terukur didapatkan p esteem = 0,008 yang berarti $< 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diakui, hal ini menunjukkan adanya hubungan antara informasi dan pengelolaan limbah klinis di Puskesmas Bajo Barat. Hasil eksperimen terukur didapatkan p esteem = 0,014 yang berarti $< 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diakui, yang benar-benar bermaksud bahwa ada hubungan antara perilaku dan pengelolaan limbah klinis di Puskesmas Bajo Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, M., Madjid, H. A., & Ramlan, H. (2019). Pengetahuan Sikap dan Tindakan Petugas Puskesmas Terhadap Sistem Pengelolaan Sampah Medis di Puskesmas Lumpue Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2, 9.
- Akkajit, P., Romin, H., & Assawadithalerd, M. (2020). Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice in respect of Medical Waste Management among Healthcare Workes in Clinics. *Journal of Environmental and Public Health*, 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2020/8745472>
- Amin, M. (2020). *Hubungan Pengetahuan Dan Masa Kerja Petugas Kesehatan Dengan Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Rawat Inap Alabio Kabupaten Hulu Sungai Utara*.

- Anggraeni, R. (2019). *Mutu Pelayanan Kefarmasian Di Puskesmas*. CV Budi Utama. https://books.google.co.id/books?id=nG_IDwAAQBAJ&pg=PA29&dq=puskesmas+adalah&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjks2T_I7yAhVNWH0KHd81CXkQ6AEwA3oECAMQAw#v=onepage&q=puskesmas+adalah&f=false
- Betri, A., Febriawati, H., & Yandrizal. (2019). *Puskesmas Dan Jaminan Kesehatan Nasional - Betri Anita, Henni Febriawati, dan Yandrizal - Google Buku*. https://books.google.co.id/books?id=nOidDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Puskesmas&hl=id&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Puskesmas&f=false
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. In *Salemba Medika*.
- Huda, M. S. (2019). *Faktor faktor yang mempengaruhi perilaku perawat dalam pemilahan limbah infeksius dan non infeksius di ruang rawat inap kelas 3 rumah sakit umum haji medan*.
- Kemendes RI. (2020). Pedoman Pengelolaan air limbah pengelolaan limbah padat domestik pengelolaan limbah b3 medis padat. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021a). *Pengamanan Limbah Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. http://kesling.kesmas.kemkes.go.id/limbahfasyankes/grafik/grafik/limbah_padatpuskesmas
- Kholid, A. (2014). *Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya*. PT Rajagrafindo Persada.
- Kurniawan, A., Mustofa, A. Z., & Azma. (2019). *Kesehatan Masyarakat di Daerah Terpencil, Perbatasan, dan Kepulauan* (A. R. Rahim (ed.)). PT Leutoka Nouvalitera. https://www.google.co.id/books/edition/Kesehatan_Masyarakat_di_Daerah_Terpencil/eaXSDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kesehatan+Masyarakat+di+Daerah+Terpencil,+Perbatasan,+dan+Kepulauan&printsec=frontcover
- Maulana, M. E. (2020). *Pengelolaan Limbah Medis di Puskesmas Bumi Makmur tahun 2020*.
- Mayonetta, G. (2016). Evaluasi Pengelolaan Limbah Padat B3 Fasilitas Puskesmas di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2), 227–232. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.18952>
- Melinda, K. J., & Yulianti, A. E. (2019a). Hubungan Tingkat Pengetahuan Sikap dan Tindakan Praktek Mandiri Bidan dengan Pengelolaan Sampah Medis. 9(2), 115–125.
- Melinda, K. J., & Yulianti, A. E. (2019b). Hubungan Tingkat Pengetahuan Sikap dan Tindakan Praktek Mandiri Bidan dengan Pengelolaan Sampah Medis. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(2), 115–125.
- Mubarak, W. I., Chayatin, N., Rozikin, K., & Supradi. (2007). *Promosi Kesehatan, Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan* (1st ed.). Graha Ilmu.
- Mustaroh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (01 ed.). Kementria Kesehatan RI.
- Ngurah, I. G., Pradnyana, G., & Mahayana, I. M. B. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Perawat Dalam Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Daerah Mangusada Kabupaten Badung. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(2), 72–78.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- R, S., & Anita, N. S. (2019). Pengelolaan Limbah Medis Padat Sebagai Upaya Penyehatan Lingkungan di RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 13.
- Rahmawati. (2021). *Ilmu Kesehatan Masyarakat* (01 ed.). PT Nasya Expanding Management. https://www.google.co.id/books/edition/ILMU_KESEHATAN_MASYARAKAT/IIAzEAQAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=rahmawati+2021&pg=PR3&printsec=frontcover
- Rahno, D., Roebijoso, J., & Leksono, A. S. (2015). *Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Propinsi Nusa Tenggara Timur*. 6, 11.

-
- Sari, A., & Laksono, G. T. P. (2021). *Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Sarana Prasarana dengan Perilaku Pengolahan Limbah Medis*. 01(01), 40–47.
- Suhariono, & Hariyati, R. (2020). *Manajemen Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (LB3) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Uwais Inspirasi Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/MANAJEMEN_LIMBAH_BAHAN_BERBAHA_YA_DAN_BER/OlfzDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Limbah+medis+padat&printsec=frontcover
- Waryana. (2016). *Promosi Kesehatan, Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Nuha Medika.
- Wawan, A., & M, D. (2011). *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia* (02 ed.). Nuha Medika.
- Widayati, W. (2017). *Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan Tindakan Petugas Kesehatan dalam Upaya Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Griya Husada Madiun Tahun 2017*.
- World Health Organization. (2018). *Health Care Waste*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- World Health Organization. (2021). *Health care waste generation*. World Health Organization. <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3479>
- Wulandari, T., Rochmawati, & Marlenywati. (2019). Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas di Kota Pontianak. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 6, 72–78.
- Yanto, E., Syarifuddin, H., & Muhaimin. (2020). Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 3(2), 32–39.