



## Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 Saat Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Bina Kasih Tahun 2022

### ***Factors Associated with Hypertension-Risk Eating Behavior in the Elderly in the Work Area of the Mining Health Center***

**Rudi Miftah Desvavri<sup>1</sup>, Nurvi Susanti<sup>2</sup>, Sherly Vermita W<sup>3</sup>, Elmia Kursani<sup>4</sup>, Aldiga Rienarti Abidin<sup>5</sup>**

**1,2,3,4,5 Program Studi Kesehatan Masyarakat**

**Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru**

**Email: [rudidaja7@gmail.com](mailto:rudidaja7@gmail.com)**

Histori artikel	Abstrak Abstract
<b>Received:</b> <b>05-11-2022</b>	Limbah medis padat B3 adalah limbah infeksius yang mengandung berbagai <i>mikro organisme pathogen</i> yang dapat menularkan penyakit, menimbulkan gangguan kesehatan dan lingkungan hidup, produksi limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru meningkat selama pandemi Covid-19 di tahun 2019 mencapai 7.560 kg sedangkan di tahun 2020 mencapai 9.780 kg. Dilihat dari data terjadinya meningkatnya limbah secara signifikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 di Rumah Sakit Bina Kasih Kota Pekanbaru Tahun 2022. Penelitian ini memakai metode kualitatif dengan instrumen penelitian observasi, wawancara mendalam dengan 6 informan yaitu Direktur, kepala bagian umum, komite PPI, kepala ruangan UGD, kepala ruangan kebidanan dan <i>cleaning service</i> dan dokumentasi dan dokumentasi, teknik pengolahan data dengan triangulasi metode, sumber dan data, analisa data dengan reduksi, display data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian di temukan yang belum sesuai standar seperti tahap pengurangan yaitu tidak ada penggunaan limbah medis padat kembali dan daur ulang limbah. Tahap pemilahan tidak ditemukan simbol yang sesuai dengan jenis kategori limbah. Tempat penyimpanan sementara ditemukan sarana dan prasarana yang masih kurang. Tahap pengangkutan ditemukan <i>cleaning service</i> tidak memakai APD lengkap. Tahap pengolahan pengangkutan dari pihak ke 3 dilakukan per 3 hari. Tidak ada tenaga kesehatan lingkungan yang kompeten dalam pengelolaan limbah medis padat. Dapat disimpulkan beberapa pengelolaan limbah medis padat B3 yang belum sesuai dengan standar Peraturan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 dan Peraturan Menteri Kesehatan RI/07/2019. Saran untuk Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sebaiknya membenahi pengelolaan limbah medis agar sesuai dengan standar Peraturan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 dan Peraturan Menteri Kesehatan RI/07/2019.
<b>Accepted:</b> <b>19-11-2022</b>	
<b>Published:</b> <b>23-12-2022</b>	
<b>Kata Kunci:</b> Tata kelola, Limbah Medis Padat B3, Rumah Sakit Bina Kasih	
<p><i>B3 solid medical waste is infectious waste that contains various pathogenic micro-organisms that can transmit disease, cause health and environmental problems, the production of solid medical waste at Bina Kasih Hospital Pekanbaru increased during the Covid-19 pandemic in 2019 reaching 7,560 kg while in 2017 2020 reached 9,780 kg. Management at Bina Kasih Hospital Pekanbaru City in 2022. This study used a qualitative method with observasion research instruments, in-depth interviews with 6 informants, namely the Director, the head of the general section, the PPI committee, the head of the emergency room, head of the midwifery room and cleaning service and, data processing techniques with triangulation of methods, sources and data, data analysis with reduction, data display and drawing conclusions. The results of the study were found that were not to standard, such as the reduction stage, namely there was no reuse of solid medical waste recycling. sorting stage, no symbols were found that matched the type of waste category. storage places found facilities and infrastructure that are still lacking. In the transportation stage, it was found that the cleaning service did not use complete PPE. The transportation processing stage from the 3rd party is carried out every 3 days. There are no competent environmental health personel in medical waste management B3 solid medical waste management is not in accordance with the standards of Regulation RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 and Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia/07/2019. Suggestions for Bina Kasih Hospital Pekanbaru should improve medical waste management to comply with the standards of</i></p>	

*Regulation RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 and Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia/07/2019.*

**Keywords:** *Governance, Solid Medical Waste, Bina Kasih Hospital*

## PENDAHULUAN

Limbah medis B3 adalah sisa dari suatu kegiatan medis yang mengandung bahan berbahaya dan juga beracun yang mengandung zat atau komponen lainnya yang bersifat konsentrasi dan jumlahnya secara langsung maupun tidak langsung dapat merusak dan mencemarkan makhluk hidup maupun lingkungan (PermenLHK, 2015). Berdasarkan pasal 9 undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 menyebutkan bahwa pengelolaan limbah di rumah sakit dilaksanakan mencakup pengelolaan limbah padat, cair, bahan gas yang bersifat infeksius, bahan kimia beracun serta sebagian bersifat radioaktif, yang diolah secara terpisah, sehingga membutuhkan pengolahan sebelum dibuang ke lingkungan (Egi agfira noor, S., H., 2021).

Limbah medis padat adalah semua jenis limbah yang dihasilkan oleh rumah sakit yang berbentuk padat, berdasarkan sumber (Asmadi, 2013). Limbah ini dapat digolongkan menjadi limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah genotoksik, limbah yang mengandung logam berat, limbah kemasan bertekanan, dan limbah radioaktif yang bersumber dari setiap instalasi yang ada di rumah sakit.

Limbah B3 sebelum dibuang harus diolah serta dikelola lebih lanjut terlebih dahulu agar tidak menimbulkan pencemaran. Limbah B3 RS harus ditangani mulai dari tahap pemilahan, pewadahan, pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, hingga pengangkutan sesuai dengan ketentuan. Dengan pengelolaan limbah B3 yang benar, dampak yang berbahaya bagi kesehatan dapat dikurangi dan rantai penyebaran penyakit akibat limbah B3 yang dihasilkan dapat dihentikan. (Hanako & Trihadiningrum, 2020)

Perkembangan rumah sakit di Indonesia berkembang sangat pesat. Dengan meningkatnya jumlah rumah sakit yang pesat akan disertai dengan peningkatan limbah yang dihasilkannya. Pengelolaan limbah rumah sakit dengan tidak baik dapat menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan baik di lingkungan rumah sakit sendiri maupun dilingkungan sekitar rumah sakit. Berbagai jenis kandungan zat dalam limbah rumah sakit sangat berbahaya bagi lingkungan diantaranya menjadi penyebab berbagai penyakit seperti typhoid, kolera, disentri dan hepatitis (Setyawati & Maulana, 2020). Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia Pada tahun 2020, jumlah Fasyankes (Rumah Sakit dan Puskesmas) di Indonesia yang melakukan pengelolahan limbah medis sesuai standar mencapai 2.431 dari total fasyankes 12.831. Jika di lihat hal ini belum mencapai target sebanyak 2.600 jumlah fasyankes yang melakukan pengelolahan limbah medis sesuai standar di tahun 2020. Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019, dari 78 jumlah rumah sakit di Riau terdapat 55,13% rumah sakit yang telah menerapkan pengelolaan limbah medis sesuai

standar (Kemenkes RI, 2019) Kemudian pada tahun 2020 terdapat 27,9% atau 82 fasyankes (rumah sakit dan puskesmas) yang telah melaksanakan pengelolahan limbah medis sesuai dengan standar dari keseluruhan yaitu 294 fasyankes (rumah sakit dan puskesmas) yang ada di Provinsi Riau sehingga Riau menduduki peringkat sepuluh di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan survey awal dan wawancara dengan kepala bagian umum yang membawahi kesehatan lingkungan di RS Bina Kasih Pekanbaru telah di dapatkan nya data bahwa limbah yang di hasilkan sebelum pandemi Covid-19 di RS Bina Kasih Pekanbaru di tahun 2019 mencapai 7.560 kg sedangkan di tahun 2020 mencapai 9.780 kg. Dilihat dari data telah terjadinya meningkatnya limbah secara signifikan, pada umumnya limbah kebanyakan berasal dari ruang UGD, IGD, POLI, rawat inap, dan lain-lain, dan jenis limbah yang dihasilkan berupa APD, perban, jarum suntik, tabung infeksius, gloves dan lainnya.

## **TUJUAN**

Tujuan penelitian untuk mendapatkan informasi Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 Di Rumah Sakit Bina Kasih Kota Pekanbaru Kecamatan Senapelan Tahun 2022.

## **METODE**

Jenis penelitian ini bersifat kualitatif. metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, dengan menggunakan metode obesrvasi dan wawancara mendalam yang bertujuan untuk melihat dan meninjau bagaimana pengelolaan limbah medis padat B3 di Rumah Sakit Bina Kasih Kota Pekanbaru. Penelitian ini memakai metode kualitatif dengan instrumen penelitian observasi, wawancara mendalam dengan 6 informan yaitu Direktur, kepala bagian umum, komite PPI, kepala ruangan UGD, kepala ruangan kebidanan dan *cleaning service* dan dokumentasi dan dokumentasi, teknik pengolahan data dengan triangulasi metode, sumber dan data, analisa data dengan reduksi, display data dan penarikan kesimpulan.

## **HASIL**

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan 6 informan diantaranya: Informan Kunci yaitu Kepala Pengelola Sampah (1 orang), Informan Utama yaitu Pengelola Pasar (1 orang), Karyawan DLHK (1 orang) dan Informan Pendukung yaitu Pedagang Harian (1 orang), Pedagang Pakaian (1 orang), Pedagang Sayur (1 orang). Hasil penelitian ini didapatkan berdasarkan wawancara mendalam dan observasi terhadap variabel penelitian berupa pemilahan sampah, sarana dan prasarana, peraturan, dan pengetahuan yang dilakukan di pasar rakyat agus salim Kota Pekanbaru, didapati sebagai berikut :

1. Pengurangan yang dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru ada beberapa hal yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu tidak adanya penggunaan kembali (*reuse*) dan tidak adanya daur ulang (*cycle*).
2. Pemilahan yang dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu plastik dan wadah pembuangan tidak di berikan simbol sesuai dengan jenis limbah nya.
3. Penyimpanan sementara di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015, hal ini ditandai dengan: jarak lokasi penyimpanan sementara dengan fasilitas umum sangat berdekatan, sumber air bersih atau kran sangat jauh dari lokasi penyimpanan sementara, tidak terkunci yang dapat memudahkan akses oleh orang yang tidak berkepentingan, kurangnya nya ventilasi dan pencahayaan dan ukuran penyimpanan sementara yang sangat sempit.
4. Pengangkutan limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru ada beberapa hal yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu dari hasil wawancara dengan petugas di ruang kebidanan terkadang limbah diangkut lebih dari  $\frac{3}{4}$ , dan pakaian *cleaning service* kurang memenuhi standar seperti tidak menggunakan celemek, menggunakan baju lengan pendek, tidak menggunakan sepatu bot, dan hanya memakai sarung tangan tipis dan Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru tidak memiliki jalur pengangkutan khusus.
5. Pengolahan limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru yang belum terlaksana yaitu pengangkutan limbah medis padat dari pihak ke 3 yang dilakukan 3 hari sekali seharusnya dari Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 pengangkutan limbah medis padat dari pihak ke 3 dilakukan dalam 2 x 24 jam.
6. Tenaga kesehatan lingkungan di Rumah Sakit Bina Kasih tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI/07/2019 karena dalam kegiatan pengelolaan limbah medis padat di berikan wewenang nya kepada kepala bagian umum yang merupakan tamatan sarjana teknik.

## PEMBAHASAN

### A. Pengurangan Limbah Medis Padat

Dari hasil observasi dengan menggunakan lembar *checklist* dan wawancara pada tahap pengurangan limbah medis dapat diketahui bahwa tahap pengurangan yang di lakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sudah sesuai menurut dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015, hal-hal yang sudah terlaksana yaitu adanya perbaikan tata kelola lingkungan seperti pengurangan penggunaan penyegar udara kimiawi, mengganti alat termometer merkuri dengan termometer kimiawi, menggunakan produk bahan kimia



sampai habis dan selalu memastikan tanggal kadaluwarsa produk. Tetapi ada beberapa yang belum sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 Yaitu tidak ada penggunaan kembali limbah medis dengan proses desinfektan (*reuse*) dan tidak ada kegiatan daur ulang limbah (*recycle*). Menurut penelitian (Setyawati & Maulana, 2020) upaya pengurangan dengan cara mengurangi bahan (*reduce*), menggunakan kembali limbah (*reuse*), dan daur ulang limbah (*recycle*). Upaya yang dilakukan dengan menghindari material yang mengandung bahan berbahaya dan beracun apabila terdapat pilihan yang lain. Proses pengurangan dilakukan penggantian bahan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3) untuk mengurangi sumber limbah yang dihasilkan oleh rumah sakit.

### **B. Pemilahan limbah medis padat**

Dari hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara pada tahap pemilahan limbah medis padat dapat diketahui bahwa tahap pemilahan yang dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sudah sesuai menurut dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015, hal-hal yang sudah terlaksana pada tahap pemilahan yang sudah dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru adalah mereka sudah memisahkan limbah medis padat dan limbah non medis padat dan limbah benda tajam. Jenis limbah medis padat berupa jarum suntik, botol ampul, botol infus, selang infus, cater, sped, proses pemilahan dilakukan dengan beberapa kategori seperti benda tajam pada kotaknya yang diberi simbol dan berwarna kuning. Setelah melakukan observasi ada beberapa yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu di kantong plastic dan wadah limbah medis tidak di berikan simbol yang sesuai dengan jenis dan ketentuannya.

### **C. Penyimpanan sementara**

Dari hasil wawancara medalam menggunakan pedoman wawancara pada tahap penyimpanan limbah dapat diketahui bahwa tahap penyimpanan limbah medis padat yang dilakukan di tempat penyimpanan sementara sudah sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015, menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 penyimpanan limbah medis padat secara umum ditandai dengan: lantai kedap, tersedia sumber air mengalir atau kran untuk pembersih, mudah diakses untuk petugas pembawa limbah, dapat dikunci untuk menghindari akses oleh pihak yang tidak berkepentingan, terhindar dari vector, terlindung dari sinar matahari dan air hujan, dilengkapi dengan ventilasi dan pencahayaan dan kantong limbah tertutup dengan rapat.

Tetapi hasil observasi yang dilakukan peneliti dengan menggunakan lembar checklist tepat penyimpanan sementara di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 hal ini di tandai dengan tidak adanya tersedia air bersih di dekat tempat penyimpanan sementara, mudah diakses oleh orang

yang tidak berkepentingan, adanya vektor didalam tempat penyimpanan sementara, ukuran tempat penyimpana sementara yang sangat kecil, masih adanya tercampur kantong limbah non medis di tempat limbah infeksius, kantong limbah yang tidak tertutup dengan rapat dan tempat penyimpanan sementara yang dekat dengan jalan umum dan pemukiman masyarakat padat.

Menurut hasil (Siddik & Wardhani, 2019) untuk TPS Infeksius dan simbol infeksius, beracun, korosif, berbahaya terhadap lingkungan untuk limbah B3. TPS tidak boleh terakses oleh binatang, binatang yang berkeliaran di rumah sakit dimungkinkan terinfeksi virus melalui penularan intranasal dan oral.

#### **D. Pengangkutan limbah**

Dari hasil wawancara mendalam pada tahap pengangkutan limbah medis padat diketahui bahwa pada tahap pengangkutan yang dilakukan oleh *cleaning service* sudah sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015, di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru pengangkutan limbah diangkut menggunakan trolley, setelah dikosongkan dan dibersihkan dengan air mengalir dan dilakukan disinfeksi terhadap alat pengangkut tersebut, hal ini sudah tepat dilakukan untuk mengurangi dampak infeksius dari sisah limbah di trolley.

Dari hasil observasi ada beberapa hal yang belum sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu tidak memiliki jalur khusus pengangkutan dari limbah di setiap ruangan menuju ke tempat penyimpanan sementara, petugas *cleaning service* tidak menggunakan APD yang lengkap seperti tidak memakai celemek dan sepatu bot dan dari hasil wawancara dengan kepala ruang kebidanan bahwa pengangkutan dari wadah limbah masih lebih dari  $\frac{3}{4}$ , menurut penelitian (Retno et al., 2020) kendaraan pengangkut limbah dilengkapi dengan symbol karakteristik B3, perlindungan diri dari pihak yang mengangkut limbah pun harus diperhatikan dengan memakai APD yang berupa masker, celemek plastik, baju lengan panjang, celana panjang, sarung tangan tebal, sepatu bot dan kendaraan terlebih dahulu didisinfektan agar meminimalisir penularan virus.

#### **E. Pengolahan limbah**

Dari hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara dengan direktur Rumah Sakit dan kepala bagian umum pada tahap pengolahan limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sudah sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu menggunakan manifest yang baku, lalu manifest dikirim melalui aplikasi festronik untuk menjadi laporan kepada menteri lingkungan hidup dan kehutan. Rumah sakit bina kasih pekanbaru tidak memiliki incinerator di karenakan pengurusan perizinan incinerator yang sulit, sedangkan yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu pengangkutan limbah dari TPS rumah sakit menuju tempat pengolahan yang dilakukan dalam 3 hari sekali seharusnya jika menggunakan pihak ke 3 pengangkutan dilakukan dalam 2 x 24 jam.

Menurut penelitian (Tri Nurwahyuni et al., 2020) pengolahan juga dapat menggunakan jasa perusahaan pengolahan yang berizin, dengan melakukan perjanjian kerjasama pengolahan. Pengolahan harus dilakukan dilakukan sekurang-kurangnya 2 x 24 jam.

#### **F. Pengolahan limbah**

Dari hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan wawancara dengan direktur Rumah Sakit dan kepala bagian umum pada tahap pengolahan limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sudah sesuai dengan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu menggunakan manifest yang baku, lalu manifest dikirim melalui aplikasi festronik untuk menjadi laporan kepada menteri lingkungan hidup dan kehutan. Rumah sakit bina kasih pekanbaru tidak memiliki incinerator di karenakan pengurusan perizinan incinerator yang sulit, sedangkan yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu pengangkutan limbah dari TPS rumah sakit menuju tempat pengolahan yang dilakukan dalam 3 hari sekali seharusnya jika menggunakan pihak ke 3 pengangkutan dilakukan dalam 2 x 24 jam.

Menurut penelitian (Tri Nurwahyuni et al., 2020) pengolahan juga dapat menggunakan jasa perusahaan pengolahan yang berizin, dengan melakukan perjanjian kerjasama pengolahan. Pengolahan harus dilakukan dilakukan sekurang-kurangnya 2 x 24 jam.

#### **G. Tenaga kesehatan lingkungan**

Dari hasil wawancara dengan direktur Rumah Sakit Bina Kasih yang berwenang dalam sumber daya manusia dan kepala bagian umum yang berasal dari tamatan sarjana teknik yang menjadi tenaga Kesehatan lingkungan di dapatkan informasi bahwa Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru tidak memiliki tenaga kesehatan lingkungan yang berlatar belakang kesehatan lingkungan.

jika dikaitkan dengan (Permenkes, 2019) Penanggung jawab kesehatan lingkungan di rumah sakit kelas C dan D adalah seorang tenaga yang memiliki latar belakang pendidikan bidang kesehatan lingkungan/sanitasi/teknik lingkungan/teknik penyehatan, minimal berijazah diploma (D3). Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru termasuk rumah sakit kelas C, tetapi Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru tidak memiliki tenaga kesehatan lingkungan yang berlatar belakang pendidikan D3 dengan tamatan kesehatan lingkungan hanya saja Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru menggunakan kepala bagian umum yang merupakan tamatan sarjana komunikasi untuk melakukan pengelolaan limbah medis di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang peneliti uraikan tentang Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 Saat Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Bina Kasih Tahun 2022, sebagai berikut:

1. Tidak adanya penggunaan kembali (*reuse*) dan tidak adanya daur ulang (*rcycle*) adalah bagian dari pengurangan yang belum dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru sehingga tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015
2. Pemilahan yang dilakukan di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru yaitu plastik dan wadah pembuangan tidak di berikan simbol sesuai dengan jenis limbah nya.
3. Penyimpanan sementara di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 dilihat jarak lokasi penyimpanan sementara dengan fasilitas umum sangat berdekatan.
4. Petugas di ruang kebidanan terkadang limbah diangkut lebih dari  $\frac{3}{4}$ , dan pakaian *cleaning service* kurang memenuhi standar seperti tidak menggunakan celemek, menggunakan baju lengan pendek, tidak menggunakan sepatu bot, dan hanya memakai sarung tangan tipis dan Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru tidak memiliki jalur pengangkutan khusus. Ini adalah bagian dari proses pengangkutan yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 yaitu dari
5. Pengolahan limbah medis padat di Rumah Sakit Bina Kasih Pekanbaru yang belum terlaksana yaitu pengangkutan limbah medis padat dari pihak ke 3 yang dilakukan 3 hari sekali seharusnya dari Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI/NO.56/MENLHK-SETJEN/2015 pengangkutan limbah medis padat dari pihak ke 3 dilakukan dalam 2 x 24 jam.
6. Tenaga kesehatan lingkungan di Rumah Sakit Bina Kasih tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI/07/2019 karena dalam kegiatan pengelolaan limbah medis padat di berikan wewenang nya kepada kepala bagian umum yang merupakan tamatan sarjana teknik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh Informan yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr.Nurvi Susanti, SKM., M.Kes, ibu Sherly Vermita W. SKM., M.Kes. Selaku Pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arisma, N. (2021). GAMBARAN PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT H. MUHAMMAD YUSUF KALIBALANGAN KOTABUMI TAHUN 2019. *Ruwa Jurai: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 15(2), 85.
- Asmadi. (2013). *Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit*. Gosyen Publishing.
- Asrun, A. M., Sihombing, L. A., & Nuraeni, Y. (2020). Dampak Pengelolaan Sampah Medis Dihubungkan dengan Undang- Undang No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *PAJOUl (Pakuan Justice Journal Of Law)*, Volume 01(1), 33–46.



- Beracun, B., Sakit, R., Rsud, D. I., & Surabaya, S. (2019). *PENGELOLAAN LIMBAH PADAT BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) RUMAH SAKIT DI RSUD Dr.SOETOMO SURABAYA*. BPS Provinsi Riau. (2019). *Jumlah Rumah Sakit Umum, Rumah Sakit Khusus, Rumah Sakit/Rumah Bersalin, Puskesmas, Klinik/Balai Kesehatan, Posyandu, dan Polindes di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota, 2018 dan 2019*. 1–9. <https://riau.bps.go.id/>
- Ditjen Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pengelolaan Limbah Rumah Sakit Rujukan, Rumah Sakit Darurat, dan Puskesmas Yang menangani Pasien COVID 19*.
- Egi agfira noor , S., H., M. . (2021). *PERTANGGUNG JAWABAN RUMAH SAKIT TERHADAP LIMBAH B3*.
- Hanako, A., & Trihadiningrum, Y. (2020). Kajian Pengelolaan Limbah Padat B3 di Rumah Sakit X Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2), 133–138. <http://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/view/55026>
- Jawawi, Istiana Kusumastuti, E. R. . K. (2021). *Original Artikel STIKIM Jakarta , Indonesia Abstract Artikel Disubmit ( Received ) Diterima ( Accepted ) Diterbitkan ( Published ) : 31 Oktober 2021 : 26 November 2021 Copyright :*
- © 2021 by the authors . License DPOAJ , Jakarta , Indonesia . This article. 01(03), 84–92.
- Kemenkes RI. (n.d.). *PROFIL KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2019*.
- Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Kementrian Kesehatan RepublikIndonesia.ttps://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan- indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf*
- Maharani, A. F., Afriandi, I., & Nurhayati, T. (2017). Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 3(2), 84–89. <https://doi.org/10.24198/jsk.v3i2.15008>
- Masruddin, M., Yulianto, B., Mulasari, S. A., & Sari, S. I. (2021). Pengelolaan Limbah B3 Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Medis Padat) Di Puskesmas X. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 378–386.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2020 TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN BERBASIS WILAYAH*. 2507(February), 1–9.
- Permenkes. (2019).*PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 7 TAHUN 2019 TENTANG KESEHATAN LINGKUNGAN RUMAH SAKIT. KESEHATAN LINGKUNGAN RUM SAKIT*, 1–9.
- PermenLHK. (2015). *PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : P.56/Menlhk-Setjen/201*. July, 1–23.
- Prasetyawan, T. (2020). *PERMASALAHAN LIMBAH MEDIS COVID-19 DI INDONESIA*.
- Retno, Y., Mardiyah, A., Al Amin, S., & Purwanto, N. R. (2020). Pengaturan Pengelolaan Limbah Medis Covid-19. *Jurna Yustika*, 23(02), 67–76.
- Ronald T, S. B., Maluku, P., Tahun, P., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2019). Pengelolaan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya Beracun (B3) Di Rumah Sakit Umum Daerah ( Rsud ) Piru Kabupaten Seram Bagian Barat, Propinsi Maluku Pada Tahun 2018. *Kesmas*, 7(5).
- Sarmin, Sabilu, Y., & Nurmalaadewi. (2021). Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Masa Pandemi Covid-19 Di Rumah Sakit Umum (RSU) Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara 2020. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 5(2), 64–
71. <http://dx.doi.org/10.37887/epi>
- Satria, A. P. (2020). Peran Pemerintah dalam Pengelolaan Limbah Medis pada Apotek dan Praktik Bidan Mandiri. *Law, Development and Justice Review*, 3(1), 15–28.
- Setyawati, E., & Maulana, M. (2020). Pengelolaan Limbah Padat Bahan Berbahaya dan Beracun menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, 1(1), 53–60.
- Shinta Enggar Maharani1. (2020). Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit Rujukan Covid-19 Di Provinsi Bali. *E-Journal.Unmas.Ac.Id*, 1(April 2020),
7. <http://e-journal.unmas.ac.id/index.php/jecko/article/view/2304>



- Siddik, S. S., & Wardhani, E. (2019). Pengelolaan Limbah B3 Di Rumah Sakit X Kota Batam. *Jurnal Serambi Engineering*, 5(1), 760–767. <https://doi.org/10.32672/jse.v5i1.1602>
- Sitompul, P. P. E. (2021). Menilik kebijakan pengolahan limbah B3 fasilitas pelayanan kesehatan selama pandemi COVID-19 di Provinsi Jawa Barat. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 8(1), 73. <https://doi.org/10.31258/dli.8.1.p.73-79>
- Sugiono. (2016). *Buku Metode Penelitian Survai*.
- Tri Nurwahyuni, N., Fitria, L., Umboh, O., & Katiandagho, D. (2020). Pengolahan Limbah Medis COVID-19 Pada Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(2), 52–59. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1162>
- Yamahoki, N. (2020). *Pengelolaan Limbah Medis Infeksius pada Masa Pandemi COVID-19 untuk Menghindari Kontaminasi Silang*.