

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa proses pengolahan limbah medis padat di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe masih belum memenuhi standar peraturan yang telah ditetapkan. Proses pemisahan limbah masih belum sesuai dimana masih ada oknum yang tidak membuang limbah pada tempat yang benar, disatu sisi tidak adanya kantong plastik bio hazard yang diletakkan didalam tempat sampah sehingga masih ada limbah yang tercampur setelah dikumpulkan pada trolley. Proses pengumpulan sudah sesuai standar dimana limbah medis ditempatkan pada wadah tertutup dan kedap air. Proses pengangkutan belum memenuhi standar karena proses pengangkutan limbah dalam keadaan tercampur, tidak ada pemisahan dalam plastic bio hazard. Proses penanganan akhir atau pengolahan limbah belum memenuhi standar dikarenakan alat pengolah belum memiliki izin dan terdapat kendala dalam pengolahan limbah diakibatkan kualitas alat pengolah sudah menurun. Sementara dari segi perlindungan pada pekerja, belum memenuhi standar karena petugas tidak dilengkapi/memakai APD untuk mengangkut sampai mengolah limbah.
2. Rekomendasi kebijakan pelaksanaan pengolahan limbah medis padat di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo adalah sebagai berikut.

- a) Menyusun perencanaan pengelolaan limbah medis dan kerangka acuan yang menjelaskan tentang standar pengolahan limbah medis sesuai standar peraturan menteri kesehatan.
- b) Mengadakan pembinaan dan pengawasan terhadap pengolahan limbah sejak limbah dihasilkan sampai limbah mengalami pengolahan akhir sesuai standar peraturan menteri kesehatan.
- c) Mengadakan sarana dan prasarana pengolahan limbah dan juga melakukan realokasi lahan pengolahan limbah sesuai standar menteri kesehatan
- d) Melakukan pencatatan dan pelaporan jumlah limbah medis padat berdasarkan sumber penghasil limbah (ruangan)
- e) Melaksanakan peningkatan kapasitas melalui pendidikan dan pelatihan pengolahan limbah medis
- f) Melakukan kerjasama pihak ketiga dalam pengolahan akhir limbah medis
- g) Menambah petugas khusus yang menangani limbah medis yang direkrut melalui standarisasi sesuai dengan peraturan kementerian kesehatan.

B. Saran

Diperlukan adanya analisis lebih dalam mengenai proses penanganan limbah di RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe baik dari proses pengolahan limbah sampai dengan petugas dan perilaku pekerja yang ada di RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. 2008. *Audit Lingkungan Rumah Sakit*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Akbar, C. dan Syailendra Persada. 2020. Kasus Positif Covid-19, 59 Negara Perketat Kedatangan Warga Negara Indonesia. <https://nasional.tempo.co/read/1383788/kasus-positif-covid-19-tinggi-59-negara-perketat-kedatangan-wn-indonesia> (Diakses 22 Juni 2021)
- Astuti, A.M.I., 2020. Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *Jurnal Ilmu Manajemen*. Vol. 17(2). DOI: <https://doi.org/10.21831/jim.v17i2.34175>.
- Blenkkharn, J.I. 2006. Standards of Clinical Waste Management in UK Hospital. *Journal of Hospital Infection*, 62(3):300-303. DOI: 10.1016/j.jhin.2005.08.005
- Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. 2019. Laporan Data Limbah Medis Provinsi Gorontalo Tahun 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo.
- Direktorat Pengawasan Kesehatan Kerja. 2005. *Pedoman Bersama ILO/WHO tentang Pelayanan Kesehatan dan HIV/AIDS (Joint ILO/WHO Guidelines on Health Services and HIV/AIDS) (Penerjemah: Zulmiar Yanri, Muhammad Fertiaz, Wahyu Widiyatmanto, dan Muzakir)*. Jakarta: Direktorat Pengawasan Kesehatan Kerja Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.
- Gautam, V.R., Thapar, M., dan Sharma, 2010. Biomedical Waste Management: Incineration vs. Environmental Safety. *Indian Journal of Medical Microbiology*, 29(3):191-192. DOI: 10.4103/0255-085766465
- Hisyam, M.S., 1998. Analisis SWOT Sebagai Langkah Awal Perencanaan Usaha. Makalah. Jakarta: SEM Instituse.
- Jang, Y.C., Cargro, L., Oh-Sub Y., Hwidong, K., 2006. Medical Waste Management in Korea. *Journal of Environmental Management*, 80(2):107-115. DOI: 10.1016/j.jenvman.2005.08.018.
- Kearns, K.P., 1992. From Comparative Advantage to Damage Control: Clarifying Strategic Issues Using SWOT Analisis. *Non Profit Management and Leadership* 3.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.56/Menlhk-Setjen/2015 tentang tata cara dan persyaratan teknis pengolahan limbah bahan berbahaya dan beracun dari fasilitas pelayanan kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Narayana, V., S. Rudraswamy & N. Donggali. 2014. Hazards and Public Health Impacts of Hospital Waste. *Indian Journal of Applied Reseach*, 4(6): 386-388. DOI: 10.36106/ijar.
- Nzediegwu, C., & Chang, S. X., 2020. Improper solid waste management increases potentialfor COVID-19 spread in developing countries. *Resources, Conservation and Recycling*, 161(May), 104947. DOI: 10.1016/j.resconrec.2020.104947.
- Moelong, J.Lexy. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Morfi, C.W., Junaidi, A., Elesmita, Diana Nur Asrini, Freidlander Pangestu, Dya Mulya Lestari, Irvan Medison, Russilawati, Fauzar, Roza Kurniati, Finny Fitry Yani. 2020. Kajian Terkini Corona Virus Disease 2019 (Covid 19). *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Volume 1 Nomor 1, 2020*. DOI: <https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i1.13>
- Mustika, M. Wahyuningrum Surya Putri, Atiek Moesriati, Nieke Karnaningroem. 2016. Inventarisasi Limbah Cair dan Padat Puskesmas di Surabaya Utara sebagai Upaya Pengolahan Lingkungan. *Jurnal Teknik ITS*. Vol 5. No. 2. DOI: 10.12962/j23373539.v5i2.18144
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2016. Permekes RI Nomor 66 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2015. Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- PERSI (Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia). 2018. *Kedaruratan Penanganan Limbah Medis Rumah Sakit dan Rekomendasi Solusinya*. PERSI. https://web.persi.or.id/images/2018/data/survey_limbahmedis.pdf. (Diakses pada 22 Juni 2021)
- Prihartanto. 2020. Perkiraan Timbulan Limbah Medis Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Dari Rumah Sakit Penanganan Pasien Covid-19. *Jurnal Sains Dan Teknologi Mitigasi Bencana*. Vol 15. No. 1. DOI: <https://doi.org/10.29122/alami.v4i2.4512>

- Prüss, A.U., Rapiti, E., dan Hutin, Y., 2005. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *American Journal Of Industrial Medicine* 48:482–490. <https://doi.org/10.1002/ajim.20230>.
- Ramon, A., Hasan Husin, Epjun Saputra. 2019. Analisis Pengolahan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Ilmiah Avicenna*. Vol. 14. No. 3: 52 – 110. DOI: <https://doi.org/10.36085/avicenna.v14i3.638>
- Rahno, D., Jack Roebijoso, Amin Setyo Leksono. 2015. Pengolahan Limbah Medis Padat di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Pengolahan Limbah Medis Padat*. Vol. 6. No. 1. <https://jpal.ub.ac.id/index.php/jpal/article/view/173/183>.
- Rangkuti, F. 2006. *Analisis SWOT teknik membelah kasus bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Slamet, J. S. 2002. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Sugiono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Strauss, A dan Corbin, J. 2007. *Dasar-dasar Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ronald, T., Jootje M.L. Umboh, Woodford, B.S., dan Joseph, 2018. Pengolahan Limbah Medis Padat Bahan Berbahaya Beracun (B3) Di Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Piru Kabupaten Seram Bagian Barat, Propinsi Maluku Pada Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*. Vol 7.No. 5. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/22333/2201>
- WHO. 2006. World Helath Organization Policy Paper: Safe Health Care Waste Manajement. *di akses tanggal 12 Oktober 2019*.
- Zuhriati, 2019. Analisis Sistem Pengolahan Limbah Medis Padat Berkelanjutan di Rumah Sakit Umum Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan Eissn: 2622-2310 (e); 2622-2302 (p), Volume 1. no (1) 2019* DOI:<https://doi.org/10.22437/jpb.v2i1i.5101>(http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/en/hewmpolicye).

Lampiran 1**HASIL DOKUMENTASI**

Gambar 1. Wawancara dengan Kepala Ruang G2 Ibu dan Anak.



Gambar 2. Wawancara dengan Kepala Ruang G3 Ruang Bersalin.



Gambar 3. Wawancara dengan Kepala Ruang Isolasi Covid-19.



Gambar 4. Wawancara dengan Kepala Ruang Isolasi Covid-19.



Gambar 5. Wawancara dengan Kepala Ruangan IGD.**Gambar 6.** Wawancara dengan Kepala Ruangan ICU.**Gambar 7.** Wawancara dengan Kepala Ruangan Radiologi.**Gambar 8.** Wawancara dengan Kepala Ruangan PICU.**Gambar 9.** Wawancara dengan Kepala Ruangan Laboratorium.**Gambar 10.** Wawancara dengan Kepala Ruangan Bersalin.**Gambar 11.** Wawancara dengan Kepala Ruangan NICU.**Gambar 12.** Wawancara dengan Kepala Ruangan ICCU.



Gambar 13. Wawancara dengan Kepala Ruang Poliklinik Jantung.



Gambar 14. Wawancara dengan Kepala Bidang Sanitasi.



Gambar 15. Tempat sampah belum berlabel.



Gambar 16. Tempat sampah belum berlabel.



Gambar 17. Tempat sampah dengan label.



Gambar 18. Tempat sampah dengan label.



Gambar 19. Tempat sampah berisi limbah medis botol infus dan bungkus jarum suntik.



Gambar 20. Tempat sampah berisi limbah non medis.



Gambar 21. Tempat limbah benda padat tajam yaitu gelon.



Gambar 22. Gelon tempat limbah medis tajam.



Gambar 23. Proses pengumpulan dan pengangkutan limbah medis.



Gambar 24. Proses pengumpulan dan pengangkutan limbah medis.



Gambar 25. Proses pengumpulan dan pengangkutan limbah medis.



Gambar 26. Proses pengumpulan dan pengangkutan limbah medis.



Gambar 27. Proses pemisahan limbah setelah diangkut sebelum disimpan dan diolah.



Gambar 28. Proses pengumpulan dan pengangkutan limbah medis.



Gambar 29. Gedung tempat pembakaran limbah (Insenerator)



Gambar 30. Observasi Tempat penyimpanan limbah medis tajam.



Gambar 31. Proses Pemilahan limbah medis infeksius



Gambar 32. Proses pembakaran limbah (Insenerator)



Gambar 33. Proses pembakaran limbah (Insenerator)



Gambar 34. Proses pembakaran limbah (Insenerator)



Gambar 35. Autoclaf.



Gambar 36. Residu dari Autoclaf.



Gambar 37. Tempat penyimpanan sementara (TPS)



Gambar 38. Tempat penyimpanan sementara limbah medis padat



Gambar 39. Tempat penyimpanan sementara (TPS) Residu



Gambar 40 . Tempat penyimpanan sementara (TPS) Residu



Gambar 41. Tempat penyimpanan bekas botol