

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Pengelolaan Limbah Medis Padat B3 Rumah Sakit Umum Daerah Anantoloko Parigi dalam Skenario Pandemi Covid-19

B3 Solid Medical Waste Management Anuntaloko Parigi Regional General Hospital in the Covid-19 Pandemic Scenario

Hamsiah^{1*}, Sugeng Nuraji²^{1,2}Poltekkes Kemenkes Palu*Korespondensi Penulis : chiya.mm17@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Pengelolaan limbah medis padat B3 yaitu barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali kemudian berpotensi terkontaminasi, oleh zat yang bersifat infeksius dan kontak dengan pasien petugas di Fasyankes yang menangani pasien Covid-19. Penerapan pemilahan sampah dan limbah B3 dari sumber merupakan salah satu upaya memutus rantai penyebaran Covid-19 melalui limbah medis.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana fasilitas layanan kesehatan mengatasi terjadinya timbulan limbah medis, komposisi pengelolaan limbah medis baik sebelum pandemi dan selama masa pandemi Covid-19.

Metode: Jenis penelitian observasional bersifat deskriptif yaitu dengan menggabungkan jenis penelitian kuantitatif dengan kualitatif yang berguna untuk memperoleh data lebih komprehensif, valid, reliable dan objektif.

Hasil: Penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah medis padat B3 selama masa pandemi Covid-19 dimulai dari proses, pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang, tempat penampungan sementara, transportasi (pengangkutan), pengolahan, pemusnahan, dan pembuangan akhir limbah cair dan limbah padat. Dari alur pengolahan limbah medis dapat berjalan seiring dengan capaian kinerja yang didapatkan oleh rumah sakit, akan tetapi saat ini proses pengelolaan limbah yang dilakukan masih mengalami kendala utamanya dalam memfungsikan incinerator yang berpengaruh terhadap terjadinya penumpukan limbah medis, serta rambu rambu petunjuk di area penyimpanan sementara.

Kesimpulan: Memfungsikan incinerator atau autoclave yang dimiliki untuk meminimalisir terjadinya penumpukan limbah medis, memilah limbah, pengelola limbah medis sewaktu waktu dapat diberikan reward sebagai motivasi dalam mengumpulkan atau memilah limbah medis yang dihasilkan dari tiap ruang penghasil limbah.

Kata Kunci: Manusia; Penghargaan; Covid-19

Abstract

Introduction: Management of B3 solid medical waste, namely goods or residual materials resulting from activities that are not reused and then potentially contaminated by infectious substances and contact with patient staff at Health Facilities who handle Covid-19 patients. The application of sorting waste and B3 waste from source is one of the efforts to break the chain of spread of Covid-19 through medical waste.

Objective: This study aims to determine how health care facilities deal with the occurrence of medical waste, the composition of medical waste management both before the pandemic and during the Covid-19 pandemic.

Methods: This type of observational research is descriptive by combining quantitative and qualitative research types that are useful for obtaining more comprehensive, valid, reliable and objective data.

Results: The study showed that the management of B3 solid medical waste during the Covid-19 pandemic started from processing, sorting, storing, reusing, and recycling, temporary shelter, transportation (transportation), processing, destruction, and final disposal of liquid waste and solid waste. From the flow of medical waste processing, it can go hand in hand with the performance achievements obtained by the hospital, but currently the waste management process is still experiencing major obstacles in the functioning of the incinerator which affects the accumulation of medical waste, as well as signs and directions in the temporary storage area.

Conclusion: Functioning the incinerator or autoclave owned to minimize the accumulation of medical waste, sorting waste, medical waste managers can be rewarded at any time as motivation in collecting or sorting medical waste generated from each waste-producing room.

Keywords: Human; Reward; Covid-19

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan untuk masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat, yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, sehingga perannya dalam upaya penanganan Covid-19 sangat besar. Limbah B3 merupakan buangan dari suatu kegiatan yang mengandung B3 sesuai dengan karakteristiknya. Limbah tersebut baik secara langsung ataupun tidak langsung dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, merusak lingkungan hidup, bahkan dapat berdampak buruk pada kelangsungan hidup manusia. Pengelolaan limbah medis dan non medis yang sesuai untuk menjaga kebersihan dan kenyamanan rumah sakit, sehingga tercipta kondisi rumah sakit yang sehat dan memutuskan rantai penularan penyakit (1).

Pengelolaan limbah medis padat B3 yaitu barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali kemudian berpotensi terkontaminasi, oleh zat yang bersifat infeksius dan kontak dengan pasien petugas di Fasyankes yang menangani pasien Covid-19, meliputi : masker, sarung tangan, perban, tisu bekas, plastik minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, alat pelindung diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan dan ruang pelayanan lainnya. (Pedoman Pengelolaan Limbah Rumah Sakit Rujukan, Rumah Sakit Darurat dan Puskesmas yang Menangani Pasien Covid-19, 14 April 2020).

Masa pandemi Covid-19 telah berlangsung selama kurang lebih 1 tahun sejak bulan Maret tahun 2020 dengan frekuensi pasien naik turun, hingga saat ini, dengan limbah yang dihasilkan pada layanan fasilitas kesehatan bervariasi dengan kapasitas dari 0,04 – 5 kg/pasien/tempat tidur (2). Limbah B3, Non B3 dan Domestik (Rumah Tangga) Covid-19 berdampak pada meningkatnya jumlah limbah medis sehingga membebani fasilitas pelayanan Kesehatan (3). Pada bulan Maret 2020, limbah medis di Malaysia meningkat sebesar 10 % dari bulan sebelumnya (4), di Jakarta meningkat sebesar 30 %. Sedangkan di Kota Wuhan, China, terjadi peningkatan dari 40 ton menjadi 240 ton per hari (5).

Rumah sakit umum daerah Anantaloko Parigi berdasarkan rekapitulasi SDM Kesehatan yang didayagunakan di Rumah Sakit di Provinsi Sulawesi Tengah bahwa Rumah Sakit Umum Daerah Anantaloko Parigi dengan status Kelas B. yang menjadi rujukan pasien Covid-19 sejak awal pandemi tahun 2020 pasien Covid yang dilakukan PCR sebanyak 487 orang dan tahun 2021 sebanyak 781 orang yang kemudian berpengaruh terhadap penambahan kapasitas limbah padat B3 yang dihasilkan.

Berdasarkan jenisnya limbah B3 yang masuk dalam pencatatan setiap hari/bulan yang dikelola/dipisahkan di bagi atas 3 jenis yaitu limbah medis, jarum suntik dan botol kaca. Pada bulan Januari tahun 2021 kapasitas yang dihasilkan dari pasien Covid-19 sebesar 624, 25 Kg. Jenis limbah B3 yang masuk dalam pencatatan setiap hari/bulan yang dikelola/dipisahkan dibagi atas 3 jenis yaitu limbah medis, jarum suntik dan botol kaca, yang tercatat pada log book penyimpanan sementara pada bulan Januari tahun 2021 sebesar 624,25 Kg/Bulan dimana data ini khusus untuk yang layanan pada pasien Covid-19. Sedangkan yang pasien dengan layanan umum kapasitas yang dihasilkan pada bulan Januari Tahun 2021 sebesar 2, 268,66 Kg/bulan. Setiap hari/bulan kapasitas limbah medis padat B3 yang dihasilkan berbeda-beda.

Penelitian ini bertujuan untuk meninjau pengelolaan dan kesiapan rumah sakit dalam mengelola limbah padat medis B3 selama rumah sakit menangani pasien Covid-19.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat deskriptif. cross sectional yaitu dengan menggabungkan jenis penelitian kuantitatif dengan kualitatif yang berguna untuk memperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliable dan objektif (6). Pengumpulan data diperoleh dari pengelola limbah medis padat B3 yang bertanggung jawab atas pengelolaan sampah di rumah sakit.

Penelitian ini dilaksanakan pada satu rumah sakit di rumah sakit yang menjadi rujukan Covid-19 dengan melakukan pengelompokan sesuai timbulan sampah, komposisi sampah dan pengelolaan sampah.

HASIL

Hasil penelitian pada pengelolaan limbah medis padat B3 yang menjadi rujukan pasien Covid-19 di rumah Sakit Umum Daerah Anantaloko Parigi pengelolaan yang dilakukan dengan pemilahan, pewadahan, pengangkutan, tempat penampungan sementara dan tempat pembuangan akhir, dari pengelolaan limbah medis padat B3 dibagi atas 3 kategori jenis limbah yaitu limbah medis, botol obat dan jarum suntik. Jenis yang termasuk dalam limbah medis adalah masker disposable, sarung tangan disposable, jarum suntik, spuit, kassa/kapas terkontaminasi, plabot, selang infus, alkohol swab, ampul, kateter, botol obat, reagen kimia, siringe, sisa obat, celemek terkontaminasi,

pembalut bekas, vial, jaringan tubuh, darah, cairan tubuh, pembungkus alat, urin bag, selang, jerigen HD, alat tester, dan sludge IPAL. Dari komponen limbah yang dihasilkan, salah satu dampak yang mempengaruhi kapasitas timbulan yang dihasilkan adalah jumlah pasien Upaya pengolahan limbah medis padat B3 rumah sakit dikelola oleh PT. Mufid Inti Global, kemudian tahun 2022 berganti pengelola yaitu PT. Mitra Hijau Asia. berikut dapat dilihat jumlah pasien yang terkonfirmasi Covid-19 dan data kapasitas limbah dihasilkan sebagai berikut:

Tabel 1. Layanan Pasien Terkonfirmasi Covid-19

No	Waktu	Layanan Pasien Covid-19	
		Tahun 2020	Tahun 2021
1	Januari	-	41
2	Februari	-	37
3	Maret	4	32
4	April	11	25
5	Mei	20	41
6	Juni	58	33
7	Juli	6	130
8	Agustus	64	346
9	September	22	81
10	Oktober	134	7
11	November	53	4
12	Desember	115	4

Sumber: Data Sekunder, 2022

Berdasarkan data tabel 1. Menjelaskan bahwa jumlah layanan pasien Covid-19 mengalami peningkatan pada tahun 2020 berada pada bulan Oktober sebanyak 134 pasien dan bulan Desember sebanyak 115 pasien. Tahun 2021, peningkatan jumlah pasien yang banyak terkonfirmasi Covid-19 yaitu pada bulan Juli sebanyak 130 pasien dan bulan Agustus sebanyak 346 orang, sedangkan pada tahun 2022 tidak ada lagi pasien yang terkonfirmasi terpapar virus Covid-19.

Tabel 2. Kapasitas Rata Rata Berdasarkan Karakteristik Sampah Medis

No	Waktu	Kapasitas (Kg/Bulan)		
		Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Januari	-	876,92	2496,95
2	Februari	-	458,15	1931,83
3	Maret	-	516,76	2395,23
4	April	2425,09	234,9	2129,21
5	Mei	2510,4	209,64	2006,54
6	Juni	2398,54	254,89	-
7	Juli	2645,47	331,35	-
8	Agustus	2630,6	284,88	-
9	September	2771,89	337,32	-
10	Oktober	3767,16	111,52	-
11	November	2683,01	-	-
12	Desember	2572,32	-	-

Sumber: Data Sekunder, 2022

Berdasarkan Tabel 2. Menjelaskan bahwa pada tahun 2020 untuk limbah medis terdiri atas masker bekas, sarung tangan, perban, tisu, plastik minuman dan makanan, kertas makanan dan minuman, alat suntik, set infus, alat pelindung diri, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan dan ruang pelayanan lainnya, pada awal pandemi yaitu pada tahun 2020, belum dilakukan pemisahan sumber limbah dari pasien umum dan pasien terpapar Covid-19, pada tahun 2020 kapasitas karakteristik limbah medis pada bulan Oktober sebanyak 3767,16 kg/bulan dan pada bulan November sebanyak 2572,32 kg/bulan. Tahun 2021 telah dilakukan pemisahan namun, melihat jumlah dari pasien peningkatan limbah medis yaitu pada bulan Januari sebanyak 876,92 kg/bulan dan Februari sebanyak 458,15 kg/bulan. Sedangkan Tahun 2022 dilakukan pengambilan data limbah sampai pada bulan Mei, tercatat bahwa pada bulan Maret dihasilkan limbah medis dengan kapasitas 2395,23 kg yang bersumber dari seluruh ruang penghasil limbah medis.

Tabel 3. Kapasitas Rata Rata Berdasarkan Karakteristik Limbah Khusus Limbah Medis Tajam

No	Waktu	Kapasitas (Kg/Bulan)		
		Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Januari	-	39,2	101,5
2	Februari	-	17	98,51
3	Maret	-	47,65	108,9
4	April	73,42	11,5	115,08
5	Mei	80,03	11,45	115,43
6	Juni	82,79	13,35	-
7	Juli	82,24	19,95	-
8	Agust	117,72	16,44	-
9	Sept	111,18	14,25	-
10	Okt	129,42	5,23	-
11	Nov	95,97	-	-
12	Des	73,57	-	-

Sumber: Data Sekunder, 2022

Berdasarkan Tabel 3. Menjelaskan tentang karakteristik limbah khusus limbah medis tajam, peningkatan kapasitas tahun 2020 pada bulan Agustus sebanyak 117,72 kg/bulan dan bulan Oktober sebanyak 129,42 kg/bulan. Tahun 2021, pada bulan Januari sebesar 39,2 kg/bulan dan bulan Maret sebesar 47,65 kg/bulan. Pada tahun 2022 dilakukan pengambilan data sampai pada bulan Mei dengan kapasitas limbah yang banyak pada bulan April sebesar 115,08 kg.

Tabel 4. Kapasitas Rata Rata Berdasarkan Karakteristik Limbah Khusus Limbah Botol Obat

No	Waktu	Kapasitas (Kg/Bulan)		
		Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Januari	-	129,01	237,34
2	Februari	-	68,55	302,58
3	Maret	-	73,32	175,32
4	April	254,2	54,9	157,85
5	Mei	265,41	47,7	156,93
6	Juni	297,5	56,41	-
7	Juli	308,75	52,6	-
8	Agustus	297,5	50,35	-
9	Sept	269,65	40,25	-
10	Okt	310,86	11,29	-
11	Nov	332,01	-	-
12	Des	295,65	-	-

Sumber: Data Sekunder, 2022

Berdasarkan tabel 4 menjelaskan terkait karakteristik limbah khusus limbah botol obat, terjadi peningkatan kapasitas limbah pada tahun 2020, bulan Juli sebesar 308,75 kg/bulan, bulan November sebesar 332,01 kg/bulan. Tahun 2021, bulan Januari sebesar 129,01 kg/bulan dan bulan Maret sebesar 73,32 kg/bulan. Tahun 2022 untuk limbah botol obat dilakukan pengambilan data sampai pada bulan Mei dimana pada bulan Februari tercatat terbesar pada bulan Februari 302,58 kg limbah botol obat yang dihasilkan.

Hasil penelitian berdasarkan tabel, pengambilan data, informasi penelitian data limbah medis padat B3 yang dihasilkan setiap hari kapasitasnya berbeda beda, dimana pencatatan yang dilakukan terbagi atas 3 (tiga) kelompok yaitu sampah medis, medis tajam dan botol obat. Terlihat pada tabel diatas bahwa limbah sampah medis sebagai penyumbang limbah dengan kapasitas banyak setiap hari, salah satu yang mempengaruhi adalah tidak dilakukan pemisahan antara limbah medis yang dapat dikelola atau perlakuan mandiri misalnya botol infus, masker, baju pelindung diri yang bisa dilakukan pemusnahan melalui incinerator, namun pada kondisi ini incinerator tidak dapat digunakan, selain dari incinerator salah satu upaya pengelolaan yang dapat digunakan untuk mengurangi hasil buangan limbah medis adalah melalui autoclave dapat menjadi solusi pengolahan limbah medis Covid-19 untuk fasilitas layanan kesehatan.

Pengelolaan limbah medis padat B3 selama masa pandemi Covid-19 dimulai dari proses, pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang, tempat penampungan sementara, transportasi (pengangkutan), pengolahan, pemusnahan, dan pembuangan akhir limbah cair dan limbah padat. Dari alur pengolahan limbah medis dapat berjalan seiring dengan capaian kinerja yang didapatkan oleh rumah sakit, akan tetapi saat ini proses

pengelolaan limbah yang dilakukan masih mengalami kendala utamanya dalam memfungsikan incinerator yang berpengaruh terhadap terjadinya penumpukan limbah medis, serta rambu rambu petunjuk di area penyimpanan sementara. Rumah sakit perlu menghitung dan mengukur jumlah limbah medis yang dihasilkan secara berkala, untuk memastikan ruangan mana yang menjadi penyumbang limbah medis terbanyak. Mengontrol secara berkala sistem pengangkutan yang dilakukan oleh pegawai yang bertugas dalam pengangkutan limbah, serta rumah sakit dapat mengembangkan rencana dan kebijakan dan manajemen yang tepat dalam pengelolaan limbah medis.

PEMBAHASAN

Dari data yang diperoleh sumber limbah medis padat B3 selama masa pandemi Covid-19 dari ruang VIP A, Diklat dan RS, khususnya untuk ruang yang menangani pasien terkonfirmasi Covid-19. Waktu pengambilan limbah dilakukan tiap 2 kali sehari yaitu pagi dan siang. Pencatatan limbah B3 diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) yaitu jenis sampah medis, medis tajam dan botol obat, yang kemudian dilakukan pengolahan melalui pemilahan, pewadahan, pengangkutan, tempat pembuangan sementara, dan tempat pembuangan akhir.

Limbah medis diberi label berwarna kuning untuk limbah infeksius dan limbah patologis. Pengelolaan limbah medis bukan hal yang mudah karena belum maksimalnya dalam melakukan pewadahan, pemilahan tempat penampungan sementara dan pengangkutan.

Pengelolaan limbah medis selama masa pandemi Covid-19 dari hasil wawancara dengan pengelola atau bidang sanitasi dan survei secara langsung bahwa limbah medis terjadi penumpukan di area tempat penampungan sementara, sambil menunggu proses kontrak yang baru untuk mengangkut limbah medis tersebut.

Selama proses tunggu untuk pengangkutan limbah B3 yang dihasilkan proses penampungan akhir tidak sesuai dengan prosedur dan penampungan mengalami kelebihan daya tampung dari tempat penyimpanan yang menyebabkan timbulan limbah berada diluar bangunan. Incinerator pengolahan limbah yang dimiliki tidak dapat digunakan untuk meminimalisir limbah medis yang dihasilkan.

Peran instansi terkait sangat penting dalam melakukan pemantauan, pengawasan dan pembinaan secara berkala, agar limbah yang dihasilkan tidak memberikan keresahan, baik untuk kesehatan dan lingkungan.

Pengelolaan limbah B3 medis diatur dalam Permen LHK RI No. 56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Serta melalui Surat Edaran No. SE.3/MENLHK/PSLB3/PLB.3/3/2021 tentang Pengelolaan Limbah B3 dan Sampah dari Penanganan Corona Virus Disease-19 (Covid-19). Berdasarkan aturan dan surat edaran tersebut diatas telah diatur bahwa pengelolaan terhadap Limbah B3 dan sampah dilakukan sebagai berikut: 1) Melakukan pemisahan/pemilahan Limbah B3 Covid-19 dari limbah B3 lain pada fasilitas pelayanan kesehatan, rumah sakit darurat Covid-19 dan kegiatan vaksinasi Covid-19. 2) Melakukan pengemasan dengan kemasan berwarna kuning yang tertutup, tidak bocor dan kedap udara, dan 3) Melakukan penyimpanan pada suhu kamar paling lama 2 (dua) hari sejak dihasilkan (7).

Prinsip pengelolaan limbah B3 (Direktorat Kesehatan Lingkungan, Ditjen Kesehatan Masyarakat) terdiri atas: 1) Semua penghasil limbah secara hukum dan finansial bertanggung jawab menggunakan pengelolaan limbah yang aman dan ramah lingkungan. 2) Prinsip kewaspadaan bagi yang menangani atau mengelola karena secara etik bertanggung jawab untuk menerapkan kewaspadaan tinggi. 3) Prinsip kunci yang mengatur perlindungan kesehatan dan keselamatan melalui upaya penanganan yang secepat mungkin dengan asumsi risiko yang dapat terjadi cukup signifikan. 4) Prinsip kedekatan dalam penanganan limbah berbahaya untuk meminimalkan risiko pada pemindahan (8).

Limbah medis selama pandemi menyebabkan meningkatnya permintaan akan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, masker, dan banyak barang penting lainnya seperti pembersih tangan. Organisasi kesehatan (WHO) memproyeksikan kebutuhan 76 juta sarung tangan, 89 juta masker medis dan 1,6 juta kacamata perbulan dan kebutuhan ini tidak terbatas khusus untuk fasilitas perawatan kesehatan, pusat kesehatan dan rumah sakit. Sektor pengelolaan persampahan menghadapi tantangan besar di Indonesia (9).

Produksi limbah medis dari pandemi meningkat secara signifikan, dengan pertumbuhan 18% –425%. Dengan perkiraan limbah medis Covid-19 meningkat dari 200 t/hari pada 22 Februari menjadi lebih 29000 t/d pada akhir September 2020 di seluruh dunia. Penggunaan pelindung diri akan terus tumbuh dalam jangka panjang, sementara tindakan blokade dan isolasi sangat besar mengurangi volume sampah komersial, terutama untuk kota-kota wisata, dan sebagian dari sampah ini dipindahkan ke sampah rumah tangga. Sikap dan perilaku warga terhadap limbah makanan telah berubah karena adanya pandemi Covid-19. Menanggapi pandemi, organisasi internasional dan beberapa negara-negara telah mengeluarkan kebijakan dan pedoman baru dan menyesuaikan strategi pengelolannya limbah medis dan pengolahan sampah perkotaan. Pandemi telah membawa tantangan khusus untuk pembuangan kapasitas limbah medis di seluruh dunia (10).

Secara nasional persentase rumah sakit yang melakukan pengelolaan limbah sesuai standar pada tahun 2019 adalah 42,64%, Sulawesi Tengah menduduki peringkat ke lima dalam pengelolaan limbah medis sesuai standar dengan nilai 69,57 % (11).

Berkaitan dengan pengelolaan limbah medis, untuk dapat dikelola dengan baik agar dapat mendukung kinerja rumah sakit, sesuai yang tertuang dalam dokumen Profil Rumah Sakit Umum Anantaloko Parigi Tahun 2021 menyampaikan dalam laporannya untuk meningkatkan mutu pelayanan Rumah Sakit agar lebih baik lagi di masa datang, maka RSUD Anuntaloko Parigi perlu berbenah diri dengan memperhatikan pelaksanaan kegiatan-kegiatan sebagai berikut : 1) Meningkatkan sumber daya manusia serta manajemen yang baik. 2) Optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang akan mendukung sistem lebih cepat serta mencerminkan sistem akuntabilitas pelayanan berdaya guna. 3) Meningkatkan dukungan sarana, prasarana peralatan medis sesuai dengan standar pelayanan minimal. 4) Meningkatkan penerapan Akreditasi SNARS Edisi 1. 5) Meningkatkan disiplin dan kinerja Sumber Daya Manusia di RSUD Anuntaloko Parigi. 6) Meningkatkan pendapatan RS melalui optimalisasi sumber pendapatan RS. 7) Meningkatkan layanan rumah sakit dalam upaya memberikan kepuasan pelanggan melalui motto kita yaitu senyum, sapa, santun sehingga dapat meningkatkan pemanfaatan pelayanan oleh seluruh lapisan masyarakat.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa memfungsikan incinerator atau autoclave yang dimiliki untuk meminimalisir terjadinya penumpukan limbah medis, memilah limbah, pengelola limbah medis sewaktu waktu dapat diberikan reward sebagai motivasi dalam mengumpulkan atau memilah limbah medis yang dihasilkan dari tiap ruang penghasil limbah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Nasrul, SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Palu, Bapak dr. Revy J.N Tilaar, M.A.P selaku Direktur Rumah Sakit Umum Anataloko Kab. Parigi Moutong atas perkenan dan kerjasama yang baik selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Himayati N, Joko T, Dangiran HL. Evaluasi pengelolaan limbah medis padat bahan berbahaya dan beracun (b3) di rumah sakit tk. ii 04.05. 01 dr. soedjono magelang. *J Kesehat Masy*. 2018;6(4):485–95.
2. UNEP U. Emissions gap report 2020. UN Environ Program. 2020;
3. Calma J. The COVID-19 pandemic is generating tons of medical waste. *The Verge*. 2020;26.
4. Marwah M, Hasan M, Saleh M. Evaluasi Kinerja Pengelolaan Limbah Covid-19 di RSUD KH. Hayyung Kabupaten Kepulauan Selayar. *Hig J Kesehat Lingkungan*. 2021;7(1):32–6.
5. Yurindani M. Analisis Sistem Pengelolaan Limbah Medis Pada Masa Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Kota Banjarmasin Tahun 2021. Universitas Islam Kalimantan MAB; 2021.
6. Sugiyono S. Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D. Bandung Alf. 2007;
7. Purwanti AA. Pengelolaan limbah padat bahan berbahaya dan beracun (B3) rumah sakit di RSUD dr. Soetomo surabaya. *J Kesehat Lingkungan*. 2018;10(3):291–8.
8. Nurali IA, KO S. Pengelolaan Limbah B3 Medis dan Sampah Terkontaminasi COVID-19. Disampaikan pada Webinar Pengelolaan Limbah B3 Medis dan Sampah Rumah Tangga COVID-19 di Indones. 2020;28.
9. Iyer M, Tiwari S, Renu K, Pasha MY, Pandit S, Singh B, et al. Environmental survival of SARS-CoV-2—a solid waste perspective. *Environ Res*. 2021;197:111015.
10. Liang Y, Song Q, Wu N, Li J, Zhong Y, Zeng W. Repercussions of COVID-19 pandemic on solid waste generation and management strategies. *Front Environ Sci Eng*. 2021;15(6):1–18.
11. Ri K. Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017. KemenKes RI 2018; 2019.