

EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. M. SOEWANDHIE SURABAYA PADA TAHUN 2020

Rigianda Sophie Ayu Wiranata*, A. T Diana Nerawati, Ferry Kriswandana, Iva Rustanti
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya

*Email korespondensi: rigiandasophieay@gmail.com

ABSTRAK

Aktivitas pelayanan medis rumah sakit menghasilkan limbah medis yang berbahaya jika tidak dikelola dengan baik, dapat berdampak buruk bagi kesehatan lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan limbah B3 medis di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode kualitatif. Responden penelitian yaitu kepala instalasi sanitasi lingkungan, koordinator penanggung jawab limbah B3 medis, dan petugas pelaksana yang menangani limbah B3 medis. Obyek yang diteliti adalah pengelolaan limbah B3 medis menggunakan lembar *check list*. Kemudian dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan pengelolaan limbah B3 medis masing – masing mendapatkan kriteria penilaian "Baik". Berdasarkan hasil penilaian tersebut. Evaluasi Pengelolaan Limbah B3 Medis Di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya Pada Tahun 2020 mendapatkan prosentase 93,3% yang termasuk dalam kriteria penilaian "Sangat Baik" dan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Disarankan kepada RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya untuk meninjau kembali perjanjian dengan pihak *transporter* dan segera melakukan pengadaan *cold storage* untuk mengantisipasi jika terjadi permasalahan keterlambatan pengangkutan oleh pihak *transporter* agar limbah B3 medis yang tidak terangkut dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama dengan suhu yang sesuai.

Kata kunci: Pengelolaan, Limbah B3 Medis

PENDAHULUAN

Dari Data dan informasi yang diperoleh berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018 untuk rumah sakit yang melakukan pengelolaan limbah medis sesuai dengan standar pada tahun 2019 hanya berjumlah 946 dipeoleh prosentase sebanyak 33,63% dari total keseluruhan rumah sakit di Indonesia berjumlah 2,813 (Profil Kesehatan Indonesia, 2018).

Aktivitas pelayanan medis rumah sakit menghasilkan limbah medis yang berbahaya jika tidak dikelola dengan baik, dapat berdampak buruk bagi kesehatan lingkungan sekitar..

Hasil survei pendahuluan yang telah peneliti lakukan di bagian Instalasi Sanitasi Lingkungan RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya menghasilkan limbah padat sudah dibedakan menjadi dua yaitu limbah B3 medis dan limbah domestik. Observasi yang telah dilakukan pada bulan November tahun 2019

menunjukkan terjadinya penumpukan limbah B3 medis di TPS limbah B3 karena keterlambatan pihak transporter untuk mengangkut limbah B3 medis yang seharusnya menurut *MoU* dilakukan pengangkutan² (dua) hari sekali. Pengangkutan yang tidak sesuai *MoU* maka melebihi kapasitas penyimpanan TPS limbah B3 yang telah ditentukan, membahayakan petugas seperti tertusuk limbah B3 medis tajam, gangguan estetika serta dapat menyebabkan munculnya penyakit infeksi nosokomial akibat dari penumpukan limbah B3 medis tersebut

Instalasi Sanitasi Lingkungan di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya selalu melakukan evaluasi pengelolaan limbah B3 medis di setiap bulannya akan tetapi masih terjadi keterlambatan pengangkutan oleh pihak *transporter* tidak sesuai dengan *MoU* dan SPO yang telah disepakati antara kedua belah pihak hal ini mempengaruhi indikator mutu

Rumah Sakit. Berdasarkan hasil evaluasi tingkat kepatuhan pihak *transporter* dalam melakukan pengangkutan limbah B3 medis pada di tahun 2019 bulan Juli diperoleh presentase sebesar 38,5%, bulan Agustus sebesar 100%, dan bulan September diperoleh presentase sebanyak 83,33%, peningkatan aktivitas pengangkutan harus dipertahankan oleh karenanya perlu dilakukan evaluasi dan *feedback* ke pihak transporter secara rutin berkesinambungan

Evaluasi tentang pengelolaan limbah B3 medis dengan pendekatan manajerial meliputi tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan perlu di lakukan kembali agar prospek kedepannya sesuai antara pelaksanaan dilapangan dengan perencana yang telah ditetapkan dalam mencapai tujuan organisasi oleh instansi

terkait dan bisa menaikkan indikator mutu rumah sakit menuju *green hospital*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode kualitatif. Responden penelitian yaitu kepala instalasi sanitasi lingkungan, koordinator penanggung jawab limbah B3 medis, dan petugas pelaksana yang menangani limbah B3 medis dengan melakukan wawancara dan observasi langsung di lapangan.

Obyek yang diteliti adalah pengelolaan limbah B3 medis menggunakan lembar *check list*. Dengan melakukan penilaian pada variabel Perencanaan, Pengorganisasian, Pelaksanaan, dan Pengawasan Pengelolaan Limbah B3 Medis, kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

HASIL REKAPITULASI EVALUASI PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS DI RSUD. dr. M. SOEWANDHIE SURABAYA PADA TAHUN 2020

No	Variabel	Nilai Maksimal	Nilai Diperoleh
1	Perencanaan	9	9
2	Pengorganisasian	6	6
3	Pelaksanaan	42	38
4	Pengawasan	3	3
Jumlah		60	56
Prosentase (%)			93,3%

Sumber Data : Data sekunder, 2020

Berdasarkan hasil penilaian diatas tahap pewadahan mendapatkan persentase nilai sebesar 93,3% yang termasuk dalam kriteria penilaian "Sangat Baik" dan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahu 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat pada variabel yaitu :

1. Perencanaan

Variabel perencanaan pengolahan limbah B3 medis mendapatkan kategori penilaian "Baik", karena perencanaan untuk pengelolaan limbah B3 Medis telah berjalan dengan baik, seperti : Memiliki peraturan berdasarkan permenkes,

pedoman, kebijakan tertulis, komitmen, petugas, anggaran dana, metode, alat, serta sarana dan prasarana, yang telah dipersiapkan dengan matang untuk menunjang berjalannya sistem pengelolaan limbah B3 medis rumah sakit dengan baik. Perencanaan pengelolaan limbah B3 medis yang baik akan berdampak terhadap kualitas kesehatan lingkungan yang ada di rumah sakit tersebut, kepedulian rumah sakit tercermin terhadap apa yang dilakukan di perencanaan untuk menangani limbah B3 medis yang dihasilkan. Di dalam unsur 5M (*Man, Machines, Money, Methode, and Material*) yang sangat penting berperan dalam pengelolaan limbah

B3 medis di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya adalah sumber daya manusia (*Man*) karena manusia sebagai penggerak dalam pelaksanaan kegiatan, seperti penyusunan peraturan, pedoman, SPO (Standar Prosedur Operasional), dan pelaksanaan langsung secara teknis di lapangan. Tanpa adanya sumber daya manusia maka semua kegiatan tidak agak bergerak.

2. Pengorganisasian

Variabel pengorganisasian pengelolaan limbah B3 medis mendapatkan kategori "Baik", Karena pengorganisasian pengelolaan limbah B3 Medis di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya telah ada, dan berjalan dengan baik : Memiliki struktur organisasi, uraian tugas dan tanggung jawab, adanya tujuan organisasi, adanya sanitarian yang berkompeten, adanya kerjasama dalam satuan unit kerja, dan terdapat tempat atau instalasi khusus untuk pengelolaan limbah B3 medis, sehingga pekerjaan terbagi rata serta semua petugas berjalan sesuai dengan tanggung jawabnya masing-masing.

3. Pelaksanaan

Variabel pelaksanaan pengolahan limbah B3 medis mendapatkan kategori penilaian "Baik", karena pelaksanaan untuk pengelolaan limbah B3 Medis telah berjalan dengan baik, seperti : Kegiatan secara administrasi, identifikasi jenis limbah B3 medis, cara pewadahan dan pengangkutan limbah B3 medis, cara pengurangan dan pemilahan limbah B3 medis, pemilahan limbah B3 medis dilakukan di TPS limbah B3, cara penyimpanan limbah B3 medis, waktu penyimpanan limbah B3 medis, dan cara pengangkutan limbah B3 medis keluar rumah sakit, yang semuanya hampir terlaksana dengan baik. Akan tetapi terdapat sub variabel di waktu penyimpanan limbah B3 medis dan cara pengangkutan limbah B3 medis keluar rumah sakit yang dilakukan oleh pihak *transporter* limbah B3 medis. Masih ditemukan 4 komponen yang tidak terpenuhi, karena tidak sesuai waktu penyimpanan limbah B3

medis dengan SPO (Standar Prosedur Operasional) penyimpanan limbah B3 medis yang melebihi waktu 2 (dua) hal ini disebabkan karena keterlambatan pengangkutan oleh pihak *transporter* limbah B3 medis, maka perlu perhatian lebih dari manajemen RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya terkait dengan permasalahan pengelolaan limbah B3 medis khususnya pada tahap waktu penyimpanan limbah B3 medis dan cara pengangkutan limbah B3 medis keluar rumah sakit. Pelaksanaan adalah inti dari *POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling)*, tanpa ada kegiatan pelaksanaan, perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan tidak ada fungsinya, maka dari itu langkah yang tepat telah dilaksanakan oleh RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya dengan cara membuat perencanaan dan pengorganisasian yang baik untuk menunjang berjalannya kegiatan pelaksanaan dan pengawasan yang baik pula. Pada penelitian (Maharani Elisa, *et al*, 2017) penyimpanan limbah B3 medis yang melebihi masa simpan juga tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 56 Tahun 2015 yang menyebutkan bahwa limbah infeksius, benda tajam, dan atau patologis tidak boleh disimpan lebih dari 2 (dua) hari untuk menghindari pertumbuhan bakteri, putrefaksi, dan bau. Apabila limbah B3 medis disimpan lebih dari 2 (dua) hari maka harus dilakukan desinfeksi kimiaawi atau disimpan dalam refrigerator atau pendingin pada suhu 0°C (nol derajat celcius) atau lebih renda. Pengurangan limbah B3 medis bisa dilakukan dengan cara pemrosesan ulang dianggap sebagai potensi untuk memanfaatkan alat kesehatan sekali pakai setelah dilakukan perbaikan, pembersihan, dan sterilisasi alat yang sudah digunakan (Zamparas, *et al*, 2019).

4. Pengawasan

Variabel pengawasan pengolahan limbah B3 medis mendapatkan kategori penilaian "Baik", karena

pegawasan untuk pengelolaan limbah B3 Medis telah berjalan dengan baik, seperti : Adanya pengawasan dilaksanakan oleh kepala ruangan yang berwenang dalam melakukan pengawasan telah terlaksana dengan baik dan dalam menjalankan tugasnya kepala ruangan berkoordinasi dengan *cleaning service* yang ditugaskan untuk pengelolaan limbah B3 medis di masing-masing ruangan yang menghasilkan timbulan limbah B3 medis. Jika terjadi permasalahan terkait dengan pengelolaan limbah B3 medis maka segera dilakukan pelaporan dan tindak lanjut dengan permasalahan tersebut.

5. Evaluasi

Evaluasi berfungsi untuk memeriksa komponen yang belum sesuai dengan perencanaan dan pelaksanaan, lalu mencari sebab akibat tidak berjalannya perencanaan yang dimana akan di susun lagi perencanaan yang solutif untuk membuat komponen yang kurang menjadi berjalan sesuai dengan tujuan utama. Pada pengelolaan limbah B3 Medis Evaluasi yang harus diperhatikan oleh manajemen RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya adalah evaluasi pada sub variabel waktu penyimpanan sementara limbah B3 medis dan cara pengangkutan limbah B3 medis keluar rumah sakit yang dilakukan oleh pihak *transporter* limbah B3 medis. Karena pada sub variabel tersebut terjadi ketidaksesuaian yang dimana pihak *transporter* limbah B3 medis tidak melaksanakan pengangkutan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati, sehingga mengakibatkan penumpukan limbah B3 medis di tempat penyimpanan sementara. Peningkatan komitmen antara pihak *transporter* limbah B3 medis dan manajemen RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya perlu diperbaharui, mengingat ketidaksesuaian komitmen

ini pihak manajemen rumah sakit melakukan negosiasi kembali dengan pihak *transporter* terkait dengan ketaatan pengangkutan yang bertujuan untuk mengingatkan pihak *transporter* agar tidak melakukan keterlambatan pengangkutan dengan kontrak yang telah disepakati di awal, sehingga pihak *transporter* melakukan peningkatan komitmen dan kinerja teknis selanjutnya dalam pengangkutan atau pengambilan limbah B3 medis sesuai dengan komitmen awal. Dan perlu dilakukan pengadaan *cold storage* jika terjadi permasalahan limbah B3 medis yang tidak terangkut dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama hingga 90 (sembilan puluh) hari dengan suhu sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 – Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi pengelolaan limbah B3 medis di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya pada tahun 2020 yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Perencanaan pengelolaan limbah B3 medis di RSUD dr. M. Soewandhie Surabaya mendapatkan kriteria penilaian "Baik".
2. Pengorganisasian pengelolaan limbah B3 medis di RSUD dr. M. Soewandhie Surabaya mendapatkan kriteria penilaian "Baik".
3. Pelaksanaan pengelolaan limbah B3 medis di RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya mendapatkan kriteria penilaian "Baik". Akan tetapi terdapat 4 (empat) komponen yang tidak terpenuhi di waktu penyimpanan limbah B3 medis dan cara pengangkutan limbah B3 medis keluar rumah sakit
4. Pengawasan pengelolaan limbah B3 medis di Rumah Sakit Umum Daerah dr. M. Soewandhie Surabaya mendapatkan prosentase 100% dan termasuk dalam kriteria penilaian "Baik".

5. Evaluasi Pengelolaan Limbah B3 Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah dr. M. Soewandhie Surabaya Pada Tahun 2020 kriteria penilaian "Sangat Baik" dan masih sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

SARAN

1. Bagi RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya
 - a) Diharapkan terus meningkatkan mutu pengelolaan limbah B3 medis khususnya pada tahap pelaksanaan
 - b) Diharapkan pihak manajemen rumah sakit lebih tegas dan selalu memberikan peringatan kepada pihak *transporter* limbah B3 medis untuk mematuhi *MoU* dan meninjau ulang *MoU* dengan pihak *transporter* limbah B3 medis
 - c) Segera melakukan pengadaan *cold storage* untuk mengantisipasi jika terjadi permasalahan keterlambatan pengangkutan serta kemungkinan terjadinya bencana alam yang tidak dapat di prediksi. Sehingga limbah B3 medis yang tidak terangkut dapat disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama dengan suhu yang sesuai.
2. Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan Lainnya
Diharapkan dapat dijadikan contoh dalam pengelolaan limbah B3 medis.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a) Melakukan pengembangan penelitian tentang pengelolaan limbah B3 medis yang ada di wilayah RSUD. dr. M. Soewandhie Surabaya
 - b) Sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya dengan metode penelitian yang berbeda tentang pengelolaan limbah B3 medis.

DAFTAR PUSTAKA

- Maharani Elisa, *et al.* 2017. "Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (LB3) di Dr. Soedirman Kabupaten Semarang". (*e-Jurnal*), 5, 599 s/d 608. Fakultas kesehatan masyarakat. Universitas
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 7 Tahun 2019. "Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit".
- Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018
- Zamparas, M., Kapsalis, V. C., Kyriakopoulos, G. L., Aravossis, K. G., Kanteraki, A. E., Vantarakis, A., & Kalavrouziotis, I. K. 2019. "Medical waste management and environmental assessment in the Rio University Hospital, Western Greece". *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 13(April), 100163. <https://doi.org/10.1016/j.scp.2019.100163>