

ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH MEDIS PADAT DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN MUKOMUKO

Oleh

Agus Ramon¹, Hasan Husin², dan Epjun Saputra³
(Dosen dan Alumni Fikes Universitas Muhammadiyah Bengkulu)

ABSTRAK

Pengelolaan limbah Di RSUD Kabupaten Mukomuko menunjukkan masih terdapat permasalahan terkait pengelolaan limbah. Alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut limbah tidak dalam keadaan tertutup. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan limbah medis padat di RSUD Kabupaten Mukomuko.

Jenis penelitian yaitu deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yaitu dengan wawancara mendalam terhadap 4 informan inti dan 2 informan triangulasi, melakukan observasi pada kegiatan pengelolaan limbah dan dokumentasi penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di instalasi kesehatan lingkungan RSUD Kabupaten Mukomuko padatanggal 1-16 Agustus 2019.

Hasil penelitian menunjukkan proses pengelolaan limbah medis padat di RSUD Kabupaten Mukomuko pada tahap minimisasi limbah, pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang, tempat penampungan sementara, pengolahan dan pemusnahan limbah sudah dilakukan sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204 (2004) Sementara pada tahap pengangkut limbah, transportasi yang digunakan tidak sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204 (2004) karena gerobak dorong yang digunakan untuk mengumpulkan limbah dari ruangan ke ruangan dan motor Var yang digunakan untuk mengangkut limbah yang telah terkumpul ke depo sampah tidak dalam keadaan tertutup.

Pihak RSUD Kabupaten Mukomuko diharapkan agar dapat melaksanakan kegiatan pengelolaan limbah sesuai dengan Kepmenkes Republik Indonesia No. 1204/MENKES/SK/X/2004 terutama pada kegiatan transportasi pengangkutan limbah. Selain itu, perlu adanya peraturan atau Standar Operasional (SOP) terkait penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) yang ditujukan pada petugas pengelolaan limbah.

Kata Kunci : *Pengelolaan, Limbah, Medis Padat, Rumah Sakit*

ABSTRACT

management. The transportation used to transport waste is not closed. This study aims to analyze the management of solid medical waste in Mukomuko District Hospital.

The type of research is descriptive qualitative. Data collection techniques are in-depth interviews with 4 core informants and 2 triangulation informants, making observations on waste management activities and research documentation. The research was carried out at the Mukomuko District General Hospital environmental health installation from 1-16 August 2019.

The results showed that the process of managing solid medical waste in the Mukomuko District Hospital at the stage of waste minimization, sorting, recycling, reuse and recycling, temporary shelter, treatment and eradication of waste have been carried out in accordance with the Republic of Indonesia Decree No. 1204 (2004) While at the waste transport stage, the transportation used is not in accordance with the Republic of Indonesia Decree No. Kepmenkes. 1204 (2004) because the wheelbarrow used to collect waste from room to room and the Var motor used to transport collected waste to the garbage depot are not closed.

Mukomuko District Hospital is expected to be able to carry out waste management activities in accordance with the Republic of Indonesia Decree No. Kepmenkes. 1204/MENKES/SK/X/2004 mainly in the transportation of waste transportation activities. In addition, the need for regulations or Operational Standards (SOP) related to the use of PPE (Personal Protective Equipment) aimed at waste management officers.

Keywords : *Management, Waste, Medical Solid, Hospital*

A. PENDAHULUAN

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit menyatakan limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit. Salah satunya yaitu limbah medis padat, limbah medis padat merupakan semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan rumah sakit terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksis, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan limbah dengan baik.

Pengelolaan limbah dilakukan dengan syarat tidak mengkontaminasi udara, air, tanah, tidak menimbulkan bau, dan tidak menyebabkan kebakaran. Pengelolaan limbah medis padat dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satu pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat yaitu dengan menggunakan mesin insenerator. Insenerator digunakan sebagai alat untuk membakar dan mengelola sampah medis yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit (Asmadi, 2013).

Tata laksana dalam pengelolaan limbah medis padat terdiri dari lima tahapan kegiatan yaitu 1) minimisasi limbah, 2) pemilihan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang, 3) tempat penampungan sementara, 4) transportasi, dan 5) pengolahan, pemusnahan dan pembuangan akhir limbah padat. Pengelolaan limbah sebaiknya sesuai persyaratan dan tata laksana yang telah ditetapkan untuk melindungi pasien, keluarga pasien dan seluruh tenaga kesehatan yang ada di lingkungan rumah sakit (Kepmenkes RI, 2004).

Melihat pentingnya pengelolaan limbah yang sesuai dengan tata laksananya mendorong peneliti untuk meneliti tentang hal ini. Djaja, dkk (2006) dalam penelitiannya mengenai pengelolaan limbah cair di rumah sakit X Jakarta menyatakan bahwa proses penanganan limbah cair di rumah sakit X dimulai dari memisahkan benda padat di *influent chamber*, menghomogenkan air limbah di *equalizing tank*, mengendapkan di *clarifier*

tank, memberikan disinfektan sampai penampungan pada *effluent tank* dan akhirnya dibuang ke sungai. Hasil dari kualitas limbah cair terolah di rumah sakit X masih berada di bawah baku mutu pada parameter pH, BOD, COD, dan TTS.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Astuti, dkk (2014) dengan judul penelitian “Kajian Pengelolaan Limbah di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)” dimana hasil penelitian menunjukkan dalam pengelolaan limbah medis di rumah sakit masih ditemukan bercampur dengan limbah non medis dan benda tajam, pemusnahan limbah medis padat menggunakan *incinerator* tidak menghasilkan suhu yang sempurna sehingga limbah beda tajam tidak hancur. Pada tempat penampungan sementara masih banyak ditemukan kucing yang masuk ke dalam *container*. Hasil pemeriksaan terhadap kualitas pengelolaan limbah cair didapatkan kandungan amonia, fosfat dan residu tersuspensi di atas baku mutu yang disarankan.

Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko merupakan rumah sakit pemerintah dengan klasifikasi rumah sakit tipe C yang beralamatkan di Jl. Danau Nibung, Kota Praja – Mukomuko. Dimana sumber daya manusia di RSUD Kabupaten Mukomuko berjumlah 456 orang yang terdiri dari tenaga medis 33 orang, gizi 8 orang, keperawatan 163 orang, kebidanan 105 orang, kefarmasian 17 orang, keteknisian medis 2 orang, laboratorium klinik 23 orang, radiografer 10 orang, rekamedik 6 orang, fisio terapi 2 orang, dan kesehatan masyarakat 16 orang (Profil RSUD Kabupaten Mukomuko, 2017).

Berdasarkan survei yang peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, dari hasil wawancara yang lakukan terhadap salah satu petugas kesehatan lingkungan di RSUD Kabupaten Mukomuko yang menyatakan bahwa masih terdapat permasalahan terkait pengelolaan sampah. Dimana masih terdapat tempat sampah yang tidak layak digunakan karena penutup tempat sampah yang rusak atau bahkan tidak ditutup sama sekali. Pada proses pengelolaan masih terjadi pencampuran limbah oleh tenaga medis, yang mengharuskan petugas pengelola

sampah melakukan pemilihan ulang, proses pemilahan ulang tersebut dapat berdampak pada kesehatan petugas pengelola sampah seperti terkena tusukan jarum dan timbulnya aroma tidak sedap yang dihasilkan dari limbah. RSUD Kabupaten Mukomuko sudah mempunyai transportasi pengangkut sampah (gerobak) namun tidak dalam keadaan tertutup. Limbah medis yang diperoleh langsung dibawa ke tempat *incinerator* namun tidak langsung dimusnahkan sehingga terjadi penumpukan. Petugas kesehatan lingkungan di RSUD Kabupaten Mukomuko juga menyatakan bahwa masih kekurangan tenaga pengelola sampah. Permasalahan lain yang didapati oleh peneliti adalah bahwa dalam bekerja petugas pengelola sampah di RSUD Kabupaten Mukomuko tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) berupa sarung tangan, masker, dan sepatu bot).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian “Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko”

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan pedoman wawancara untuk diketahuinya proses pengelolaan limbah medis padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, observasi dan dokumentasi.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko dengan waktu pelaksanaan penelitian ini adalah bulan Agustus 2019.

C. HASIL PENELITIAN

1. Minimisasi Limbah

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kegiatan minimisasi limbah terkait pelaksanaan pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten

Mukomuko, yang dilakukan terhadap informan 2 menyatakan sebagai berikut: *“dalam kegiatan perawatan tidak lagi menggunakan tensi meter air raksa tapi sudah menggunakan yang digital. Pembakaran limbah juga merupakan upaya minimisasi limbah karena sampah yang volumenya banyak menjadi sedikit”* (informan 2)

Dari hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, kegiatan minimisasi limbah di RSUD Kabupaten Mukomuko dilakukan dengan meminimalkan volume limbah.

2. Pemilihan, Pewadahan, Pemanfaatan Kembali dan Daur Ulang

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kegiatan pemilihan, pewadahan, pemanfaatan terkait pelaksanaan pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, yang dilakukan terhadap informan 2 menyatakan sebagai berikut: *“Pemilahan dimulai dari ruangan-ruangan, pewadahan dilakukan dengan membedakan tempat sampah medis dan non medis, kuning untuk limbah medis dan hitam untuk limbah non medis. Untuk pemanfaatan kembali peralatan seperti pisau, gunting selagi bisa dimanfaatkan kembali maka akan disterilisasi, ada petugas dan ruangan khusus sterilisasinya”* (informan 2)

Dari hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, RSUD Kabupaten Mukomuko pada tahapan kegiatan pemilahan limbah dimulai dari sumber limbah, yaitu dari tiap-tiap ruangan disediakan tempat sampah yang dibedakan antara limbah medis dan non medis.

3. Tempat Penampungan Sementara (TPS)

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kegiatan Tempat Penampungan Sementara (TPS) limbah terkait pelaksanaan pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, yang dilakukan terhadap informan 3 menyatakan sebagai berikut: *“Sampah dari ruangan diangkut ke depo*

sampah, tempat penampungan limbah sementara” (informan 3)

Dari hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, di RSUD Kabupaten Mukomuko sudah terdapat Tempat Penampungan Sementara (TPS) limbah yang disebut depo sampah.

4. Transportasi Pengangkut Limbah

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kegiatan transportasi pengangkut limbah terkait pelaksanaan pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, yang dilakukan terhadap informan 2 menyatakan sebagai berikut: *“Untuk melansir limbah dari ruangan satu ke ruangan lainnya menggunakan gerobak sampah beroda. Kemudian setelah terkumpul dari tiap ruangan maka limbah akan bawa menuju ke depo menggunakan motor V.A.R semacam becak roda tiga khusus untuk mengangkut limbah medis”* (informan 2).

Dari hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, di RSUD Kabupaten Mukomuko pengangkutan limbah sudah menggunakan alat transportasi berupa motor V.A.R yang digunakan untuk mengangkut limbah yang telah terkumpul untuk dibawa ke TPS (Tempat Penampungan Sementara) limbah atau yang disebut depo sampah. Sementara dalam mengumpulkan limbah dari tiap-tiap ruangan menggunakan gerobak dorong. Namun, hasil observasi menunjukkan alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut limbah tidak dalam keadaan tertutup

5. Pengolahan, Pemusnahan, dan Pembuangan Akhir Limbah

Berdasarkan hasil wawancara mengenai kegiatan pengolahan, pemusnahan, dan pembuangan akhir limbah terkait pelaksanaan pengelolaan limbah padat di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko, yang dilakukan terhadap informan 2 menyatakan sebagai berikut: *“Pengolahan limbah medis dibakar menggunakan mesin incinerator, sementara saat ini pihak rumah sakit belum*

melakukan pemusnahan sisa dari pembakaran limbah. Untuk itu pemusnahan limbah dialihkan ke pihak ke tiga yaitu PT. DAS” (informan 2)

Dari hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, di RSUD Kabupaten Mukomuko sudah terdapat Tempat pengolahan limbah menggunakan mesin incinerator sementara untk kegiatan pemusnahan dan pembuangan akhir limbah dilaihkan ke pihak ke tiga yaitu PT. DAS.

D. PEMBAHASAN

1. Minimisasi Limbah

Menurut Kepmenkes RI No. 1204 Tahun 2004 minimisasi limbah adalah upaya untuk mengurangi volume, konsentrasi, toksisitas, dan tingkat bahaya limbah yang berasal dari proses produksi, dengan cara reduksi pada sumbernya dan/atau pemanfaatan limbah berupa *reuse, recycle, dan recovery*.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap informan penelitian menunjukkan kegiatan minimisasi limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko adalah dengan meminimalkan penggunaan bahan-bahan dalam kegiatan perawatan yang dapat menjadi limbah seperti mengganti penggunaan tensi meter air raksa menjadi tensi digital, penggunaan kasa atau kapas digantikan dengan tisu alkohol. Selain itu tanggal kadaluarsa sebelum membeli peralatan medis juga sangat perlu untuk diperhatikan karena akan mempengaruhi lamanya masa pemakaian. Kegiatan pengolahan limbah berupa kegiatan pembakaran limbah sehingga memperkecil volume sampah juga merupakan kegiatan minimisasi limbah.

Hasil wawancara terhadap informan penelitian juga didukung oleh hasil observasi yang peneliti lakukan, hasil observasi menunjukkan bahwa di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko penggunaan bahan-bahan kimia dalam kegiatan perawatan sudah mulai diminimalkan seperti mengganti penggunaan tensi meter air raksa menjadi

tensi digital. Kemudian memperhatikan tanggal kadaluarsa sebelum membeli bahan untuk keperluan perawatan juga sangat penting untuk dilakukan.

2. Pemilihan, Pewadahan, Pemanfaatan Kembali dan Daur Ulang

Kepmenkes RI No. 1204 Tahun 2004 menyatakan pemilahan jenis limbah medis padat mulai dari sumbernya, disetiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah padat non-medis. kantong plastik harus diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila 2/3 bagian telah terisi limbah. Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (safety box) seperti botol atau karton yang aman. Bahan atau alat yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses sterilisasi.

Hasil penelitian menunjukkan pada kegiatan pemilahan, pewadahan, dan pemanfaatan kembali limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko menunjukkan bahwa pada kegiatan pemilahan dan pewadahan dilakukan dengan membedakan tempat sampah antara limbah medis dan non medis, untuk peralatan yang masih dapat dimanfaatkan kembali dapat dilakukan sterilisasi. Kegiatan tersebut sudah sesuai dengan Permenkes (2004) yang menyatakan perlu dilakukannya pemilahan dan pewadahan terpisah dengan limbah padat non-medis dan untuk peralatan perawatan dapat dimanfaatkan kembali dengan cara disterilisasi.

3. Tempat Penampungan Sementara (TPS)

Kepmenkes RI No. 1204 Tahun 2004 menyatakan bagi rumah sakit yang mempunyai *insinerator* dilingkungannya harus membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam. Untuk rumah sakit yang tidak mempunyai *insinerator*, maka limbah medis padatnya harus dimusnahkan melalui kerjasama dengan rumah sakit lain atau pihak lain yang

mempunyai *insinerator* untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko sudah mempunyai *incinerator*, untuk itu TPS (Tempat Penampungan Sementara) limbah sudah tersedia, namun hasil observasi menunjukkan bahwa tidak terdapat APAR sekitar TPS (Tempat Penampungan Sementara) tersebut. Hasil penelitian sudah sesuai dengan Kepmenkes (2004) tetapi belum sesuai dengan pernyataan Pangabean (2016) sebab tidak disediakan APAR di ruangan dekat TPS.

4. Transportasi Pengangkut Limbah

Kepmenkes RI No. 1204 Tahun 2004 menyatakan kantong limbah medis padat sebelum dimasukkan ke kendaraan pengangkut harus diletakkan dalam kontainer yang kuat dan tertutup. Petugas pengangkut limbah medis diharuskan menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) yang terdiri dari topi/helm, masker, pelindung mata, pakaian panjang (coverall), apron untuk industry, pelindung kaki/sepatu boot, dan sarung tangan khusus (disposable gloves atau heavy duty gloves).

Hasil penelitian menunjukkan kegiatan pengangkutan limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko belum sesuai dengan Kepmenkes RI (2004) karena alat transportasi limbah yang digunakan tidak dalam keadaan tertutup dan masih terdapat petugas yang tidak menggunakan alat pelindung diri dalam bekerja.

5. Pengolahan, Pemusnahan, dan Pembuangan Akhir Limbah

Kepmenkes RI No. 1204 Tahun 2004 menyatakan benda tajam harus diolah dengan *insinerator* bila

memungkinkan, dan dapat diolah bersama dengan limbah infeksius lainnya. Kapsulisasi juga cocok untuk benda tajam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko dalam kegiatan pengolahan sudah sesuai dengan Kepmenkes RI (2004) dimana pihak rumah sakit sudah menggunakan mesin *incinerator* dalam mengolah limbah medis padat. sementara untuk kegiatan pemusnahan dan tindak lanjutnya pihak rumah sakit mengalihkannya ke PT. DAS.

E. KESIMPULAN

1. Kegiatan minimisasi limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko sudah dilakukan sesuai dengan Kepmenkes RI (2004)
2. Kegiatan pemilahan, pewadahan, dan pemanfaatan kembali limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko sudah sesuai dengan Permenkes (2004)
3. Tempat penampungan sementara limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko sesuai dengan Kepmenkes (2004)
4. Transportasi pengangkut limbah di Rumah Sakit Umum Daerah

Kabupaten Mukomuko belum sesuai dengan Kepmenkes RI (2004) karena alat transportasi limbah yang digunakan tidak dalam keadaan tertutup dan masih terdapat petugas yang tidak menggunakan alat pelindung diri dalam bekerja.

5. Pengolahan, pemusnahan dan pembuangan akhir limbah di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko dalam kegiatan pengolahan sudah sesuai dengan Kepmenkes RI (2004)

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. 2013. *Pengelolaan Limbah Medis Rumah Sakit*. Yogyakarta: Goysen Publishing
- Astuti, dkk. 2014. *Kajian Pengelolaan Limbah di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)*. Jurnal Community Health. Vol. II No. 1 Hal 12-20
- Djaja, dkk. 2006. *Gambaran Pengelolaan Limbah Cair di Rumah Sakit X Jakarta*. Jurnal Makara Kesehatan. Vol. 10 No. 2 Hal 60-63
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang *Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*.
- Profil Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Mukomuko. 2017