



Media Kemas (*Public Health Media*)

e-ISSN 2776-1339

<https://jom.htp.ac.id/index.php/kesmas>

Analisa Pengelolaan Limbah B3 (Medis Padat) Di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Tahun 2020

B3 Waste Management Analysis (Solid Medical) At Rejosari Puskesmas, Tenayan Raya District, 2020

Muhammad Aldiansyah¹, Hayana², Hastuti Marlina³

^{1,2,3} STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Korespondensi : muhammadaldiansyah07@gmail.com

Histori artikel

Received:

02-12-2020

Accepted:

27-12-2021

Published:

31-12-2021

Abstrak

Abstrak

Limbah alat suntik dan limbah lainnya dapat menjadi faktor resiko penularan berbagai penyakit seperti penyakit infeksi nosokomial, penyakit HIV/AIDS, hepatitis B dan C serta penyakit lain yang ditularkan melalui darah. Dampak berbahaya tersebut dapat berupa gangguan kesehatan dan pencemaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelolaan limbah B3 (medis padat) di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya. Jenis penelitian kualitatif dengan desain penelitian observasi dilakukan di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya pada bulan Juli-Agustus 2020. Subjek penelitian 5 orang terdiri dari 1 orang kepala puskesmas, penanggungjawab sanitasi 1 orang, petugas sanitasi 1 orang, petugas farmasi dan 1 orang petugas kebersihan. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan wawancara. Analisa data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Sumber daya manusia (SDM) belum memadai. Standar operating procedure (SOP) di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya sudah ada dan sudah dijalankan. Dana Operasional untuk pengelolaan limbah medis diambil dari dana kapitasi. Sarana dan prasarana yang digunakan pada saat pengelolaan limbah medis padat yaitu safety box dan tong sampah. Tahap Pemilahan, Penyimpanan, Pengangkutan limbah medis padat yang dilakukan masih belum sesuai menurut PermenLHK No. 56 tahun 2015, Namun tahap Pengumpulan sudah memenuhi syarat dengan PermenLHK No. 56 Tahun 2015. Pengelolaan limbah B3 (medis padat) di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya belum sesuai dengan ketentuan PermenLHK No. 56 tahun 2015. Perlu dilakukan upaya pengelolaan limbah berpedoman kepada ketentuan PermenLHK No. 56 tahun 2015.

Kata Kunci : Pengelolaan Limbah B3, Lingkungan

Abstract

Syringe waste and other waste can be a risk factor for the transmission of various diseases, such as nosocomial infections, HIV / AIDS, hepatitis B and C and other blood-borne diseases. These dangerous impacts can be in the form of health problems and pollution. Purpose to determine the management of B3 waste (solid medical) at Rejosari Public Health Center, Tenayan Raya District. This type of qualitative research with an observational research design was carried out at the Rejosari Public Health Center, Tenayan Raya Subdistrict in July-August 2020. The research subjects consisted of 5 people consisting of 1 head of the puskesmas, 1 person in charge of sanitation, 1 sanitation officer, a pharmacy officer and 1 cleaning services. The instruments in this study used observation and interview sheets. Data analysis was done by reducing data, presenting data and drawing conclusions. Inadequate human resources (HR). Standard operating procedure (SOP) at Rejosari Public Health Center, Tenayan Raya District already exists and is already being implemented. Operational funds for medical waste management are drawn from capitation funds. The facilities and infrastructure used when managing solid medical waste are safety boxes and trash cans. The stages of sorting, storing, transporting solid medical waste are still not in accordance with PermenLHK No. 56 of 2015, however, the collection stage has met the requirements with PermenLHK No. 56 of 2015. The management of B3 waste (solid medical) at the Rejosari Public Health Center, Tenayan Raya District is not in accordance with the provisions of PermenLHK No. 56 of 2015. Efforts should be made to manage waste based on the provisions of PermenLHK No. 56 of 2015.

Keywords : Hazardous Waste Management, Environment

PENDAHULUAN

Bahan Berbahaya dan Beracun atau B3 menurut OSHA (Occupational Safety and Health of the United State Government) adalah bahan yang karena sifat kimia maupun kondisinya sangat berpotensi menyebabkan gangguan pada kesehatan manusia, kerusakan dan atau pencemaran lingkungan. Sedangkan menurut Peraturan Pemerintahan Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun, B3 didefinisikan sebagai bahan yang karena sifat dan atau konsentrasinya dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, dan atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya.

Limbah Padat adalah semua limbah yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan Puskesmas yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis. Limbah medis padat adalah limbah padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah container bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi (Permenkes RI No 1428/2014)

Limbah padat yang berasal dari Rumah Sakit atau Puskesmas dapat berfungsi sebagai tempat penyebaran penyakit bagi para petugas, penderita maupun masyarakat.

limbah alat suntik dan limbah lainnya dapat menjadi faktor resiko penularan berbagai penyakit seperti penyakit infeksi nosokomial, penyakit HIV/AIDS, hepatitis B dan C serta penyakit lain yang ditularkan melalui darah. Dampak berbahaya tersebut dapat berupa gangguan kesehatan dan pencemaran (Rahno et al., 2015).

Menurut Odi (2018) dalam penelitian tentang sistem pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun B3 di Puskesmas Tobelo Kota Tobelo Kabupaten Halmahera Utara perlunya dibuat prosedur yang mengatur dan membantu proses pengelolaan limbah B3 medis dan perlu dilaksanakannya proses pengurangan limbah B3 medis agar lebih maksimal pengelolaannya.

Di Provinsi Riau Puskesmas berjumlah 228 unit, sedangkan yang ada di Kota Pekanbaru puskesmas berjumlah 21 unit. Berdasarkan pengumpulan data dan informasi Pengelolaan Limbah B3 Fasyankes Kota Pekanbaru Tahun 2019 hanya 2 puskesmas yang menerapkan limbah B3 yaitu sekitar 21,7 kg/hari. Sedangkan 19 Puskesmas pengelolaan limbahnya tidak diketahui karena Puskesmas tersebut tidak melaporkan hasil pengelolaan limbah kepada Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru (Sumber Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru).

Limbah dari Puskesmas Rejosari adalah semua limbah yang dihasilkan oleh kegiatan Puskesmas tersebut dan kegiatan penunjang lainnya. Secara umum limbah di Puskesmas Rejosari yaitu limbah medis dan limbah non medis baik padat maupun cair. Berdasarkan itu semua limbah medis padat yang dihasilkan Puskesmas Rejosari lebih kurang 4,4 kg/ hari (Profil Puskesmas Rejosari)

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan oleh peneliti kepada pemegang program kesehatan lingkungan dengan cara wawancara di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya. Pada proses pengelolaan limbah B3 medis padat dimana pada tahap pemilahan, tidak ada pemilahan secara khusus yang dilakukan oleh petugas kebersihan. Kemudian tempat-tempat sampah yang ada tidak sesuai dengan jenisnya. Selanjutnya pada tahap penyimpanan, limbah B3 medis padat dikumpulkan dalam ruangan B3 yang lama proses penyimpanannya yaitu 3 bulan karena tidak didapatkan timbangan berapa volume sampah medis terkumpul. Puskesmas tersebut tidak terdapat *freezer* atau pendingin ruangan dan hal ini beresiko mudah tercemar. Sedangkan pengumpulan tidak sesuai dengan jenis wadah dan label limbah, masih ada tercampur non B3 dengan limbah domestik. Selanjutnya pada tahap pemusnahan dilakukan dengan cara diangkut oleh transferter (pihak ketiga) apabila limbah medis yang berada dalam ruangan penyimpanan sudah 3 bulan lamanya. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengelolaan limbah B3 (medis padat) di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya.

METODE

Rancangan penelitian ini adalah kualitatif dengan desain penelitian menggunakan desain observasi di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya pada bulan Juli-Agustus 2020. Subjek Penelitian yang dipilih dalam penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan kebutuhan penelitian dan mengerti dengan permasalahan yang diteliti, yang berjumlah 5 orang terdiri dari Kepala Puskesmas Rejosari, Penanggung jawab sanitasi lingkungan, Perawat, Petugas Farmasi, Petugas Kebersihan. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sumber Daya Manusia (SDM)

Berdasarkan hasil observasi dengan melakukan wawancara mendalam mengenai Sumber Daya Manusia (SDM), Puskesmas Rejosari memiliki tenaga sanitarian kesehatan lingkungan sebanyak 1 orang yang diperkirakan masih belum mencukupi karena dengan jumlah pasien yang ada di puskesmas cukup banyak sebagaimana yang terlihat dari kutipan wawancara berikut:

"Belum, belum memenuhi dia tu. Kita harusnya lebih dari satu seharusnya dua"(IK)

Jumlah limbah yang di hasilkan cukup banyak dan dari masing-masing ruangan juga banyak, sehingga bagian sanitarian tidak bisa mengcover semua ruang lingkup yang ada di puskesmas. Latar belakang tenaga bantu kesehatan lingkungan yaitu S1 Kesehatan Masyarakat yang sudah memahami bagaimana pengelolaan limbah medis yang sesuai dengan PermenLHK Nomor 56 tahun 2015. sE

Sumber daya manusia merupakan suatu proses untuk menumbuhkan atau meningkatkan suatu potensi fisik dan psikis manusia untuk mencapai tujuan dari suatu organisasi (lembaga) yang dilakukan dengan cara mendayagunakan manusia sebagai tenaga kerja atau yang melakukan pekerjaan (Sudayat, 2009).

Dari segi bisnis, sumber daya manusia (SDM) adalah manusia yang bekerja dalam suatu organisasi. Dalam hal ini disebut juga dengan karyawan. Jika tidak ada manusia yang menjadi sumber daya di perusahaan, maka perusahaan tersebut tidak dapat berjalan dan menghasilkan laba sehingga sumber daya manusia merupakan hal yang paling dibutuhkan oleh sebuah perusahaan (Silfianti, 2011).

Di dalam Sudayat (2009) juga disebutkan bahwa sumber daya manusia adalah ujung tombak pelayanan, sangat diandalkan untuk memenuhi standar mutu yang diinginkan oleh

wajib pajak dan wajib retribusi. Untuk mencapai standar mutu tersebut, maka harus diciptakan situasi yang mendukung pelayanan yang memuaskan wajib pajak dan wajib retribusi. Upaya-upaya manusia itu bukan sesuatu yang statis, tetapi terus berkembang dan berubah, seiring dengan dinamika kehidupan manusia, yang berlangsung dalam kebersamaan sebagai suatu masyarakat. Oleh karena itu salah satu situasi yang mendukung adalah seluruh peraturan pengelolaan sumber daya manusia yang berdampak pada perlakuan yang sama kepada pegawai.

Sumber daya manusia diperlukan dalam mencapai tujuan pengelolaan limbah rumah sakit. Dalam manajemen, faktor manusia adalah yang paling menentukan. Manusia yang membuat tujuan dan manusia pula yang melakukan proses untuk mencapai tujuan. Tanpa ada manusia tidak ada proses kerja, sebab pada dasarnya manusia adalah makhluk kerja. Oleh karena itu, manajemen timbul karena adanya orang-orang yang berkerja sama untuk mencapai tujuan.

Menurut hasil penelitian ICRC (2011), menguraikan tugas dan fungsi kepala bagian pengelola limbah yakni melaksanakan upaya pengelolaan limbah, dengan selalu berkoordinasi dengan anggota tim dan seluruh civitas hospitalia guna terwujudnya pengelolaan limbah medis yang baik di rumah sakit.

Menurut hasil penelitian Sari (2017), yaitu Sumber Daya Manusia atau ketenaga kerjaan dalam proses pelaksanaan pengelolaan limbah rumah sakit di RSUD Pelata Bumi sudah cukup. Karena terjadi perubahan kualitas terhadap SDM di Rumah Sakit pada tahun 2017 kearah yang lebih baik. Dengan SDM yang cukup maka kinerja yang dihasilkan akan lebih baik sehingga dalam pengelolaan limbah di RSUD Petala Bumi akan berjalan dengan baik dan benar.

Peneliti berpendapat bahwa Sumber Daya Manusia (SDM) di Puskesmas Rejosari tenaga sanitarian kesehatan lingkungan masih belum mencukupi karena dengan jumlah pasien yang ada dipuskesmas cukup banyak, jumlah limbah yang dihasilkan cukup banyak dan dari masing-masing ruangan juga banyak, sehingga bagian sanitarian tidak bisa mengcover semua ruang lingkup yang ada di Puskesmas Rejosari. Menurut Peneliti, bagian sanitarian kesehatan lingkungan harus ditambah lagi supaya Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi cukup maka kinerja yang dihasilkan akan lebih baik sehingga dalam pengelolaan limbah di Puskesmas Rejosari akan berjalan dengan baik dan benar.

B. SOP (*Standar Operasional Prosedur*)

Di Puskesmas Rejosari diketahui bahwa sudah memiliki *Standart Operasional Prosedure* (SOP) tetapi masih ada perawat yang menganggap SOP tidak ada. SOP di

Puskesmas Rejosari sudah disosialisasikan dengan melalui staff meeting bulanan. Pelaksanaan pengelolaan limbah medis padat B3 sudah sesuai dengan SOP yang ada dan mampu dijalankan petugas di Puskesmas Rejosari dengan baik. Umumnya petugas menganggap SOP yang ada bisa menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien.

Sesuai dengan ketentuan menurut Permenkes RI Nomor 56 Tahun 2015 tentang tata cara dan persyaratan teknis pengelolaan limbah bahan berbahaya beracun. Tingkat pengetahuan, serta SOP yang berjalan akan menghasilkan proses pengolahan yang sesuai standar kesehatan. SOP merupakan hal yang paling penting, karena merupakan pedoman dan acuan dalam melaksanakan kegiatan sesuai tugas pokok dan fungsi, sekaligus menjadi alat penilaian sejauh mana kegiatan pengolahan limbah yang dilakukan secara efektif dan efisien oleh petugas sanitasi.

Dalam pelaksanaan kerja diperlukan metode-metode kerja atau standar operasi prosedur. Suatu tata cara kerja yang baik akan memperlancar jalannya pekerjaan. Sebuah SOP dapat dinyatakan sebagai penetapan cara pelaksanaan kerja suatu tugas dengan memberikan berbagai pertimbangan-pertimbangan kepada sasaran, fasilitas-fasilitas yang tersedia dan penggunaan waktu, serta uang dan kegiatan usaha. Perlu diingat meskipun metode baik, sedangkan orang yang melaksanakannya tidak mengerti atau tidak mempunyai pengalaman maka hasilnya tidak akan memuaskan. Dengan demikian, peranan utama dalam manajemen tetap manusianya sendiri (Sudayat, 2009).

SOP (Standar Operating Procedure) adalah suatu pedoman tertulis yang digunakan untuk menggerakkan suatu kelompok agar mencapai tujuan organisasi yang merupakan tatacara yang dilakukan dan harus dilalui untuk menyelesaikan suatu proses kerja tertentu.

Upaya pengelolaan limbah dapat dilaksanakan dengan menyiapkan perangkat lunaknya yang berupa peraturan, pedoman, dan kebijakan yang mengatur pengelolaan dan peningkatan kesehatan di lingkungan RS seperti buku Pedoman Sanitasi Rumah Sakit Indonesia dan KepMenKes No 1204/Menkes /SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit.

Menurut hasil penelitian Arislan (2016), yaitu di Puskesmas perawatan Kabupaten Merangin didapatkan bahwa hanya 20% Puskesmas Perawatan yang mempunyai *Standar Operasional Prosedure* (SOP) dalam pengelolaan sampah medis yaitu Puskesmas Muara Madras dan Puskesmas Pamenang. SOP pengelolaan sampah medis di Puskesmas Muara Madras sudah dijalankan, namun hanya dalam penanganan akhirnya belum menggunakan alat *incinerator* dikarenakan belum memiliki alat tersebut. Dan di Puskesmas Pamenang sudah ada SOP tentang pengelolaan sampah medis namun belum dijalankan dan baru dibuat serta belum memberitahukan SOP tersebut kepada kepala Puskesmas. Sedangkan 80%

Puskesmas Perawatan di Kabupaten Merangin belum mempunyai SOP tentang pengelolaan sampah medis dikarenakan belum ada kesadaran untuk membuatnya.

Peneliti berpendapat bahwa SOP di puskesmas Rejosari sudah berjalan dengan baik tetapi masih ada petugas yang belum memahami adanya SOP yang ada di Puskesmas Rejosari. Menurut peneliti, harus dilakukan pengarahan, sosialisasi dan pelatihan juga kepada seluruh staf terkait dengan pengelolaan limbah B3 dari kepala Puskesmas tentang pengelolaan limbah B3 agar dapat bekerja sesuai SOP lebih baik lagi supaya lebih efektif dan efisien kedepannya.

C. Dana Operasional

Berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan wawancara mendalam mengenai Dana Operasional untuk pengelolaan limbah medis di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya, pembiayaan pengelolaan limbah medis diambil dari dana kapitasi yang diterima dari BPJS tidak ada dana khusus dari pemerintah yang sesuai dengan kapitasi yang dikelola sendiri oleh pihak Puskesmas sendiri dalam bentuk BLUD Puskesmas. Penggunaan biaya pengelolaan limbah di Puskesmas Rejosari sesuai dengan dengan jumlah banyaknya sampah medis dan limbah infeksius.

Dana atau uang merupakan salah satu unsur yang tidak dapat diabaikan. Uang merupakan alat tukar dan alat pengukur nilai. Besar-kecilnya hasil kegiatan dapat diukur dari jumlah uang yang beredar dalam perusahaan. Oleh karena itu, uang merupakan alat (tools) yang penting untuk mencapai tujuan karena segala sesuatu harus diperhitungkan secara rasional. Hal ini akan berhubungan dengan berapa uang yang harus disediakan untuk membiayai gaji tenaga kerja, alat-alat yang dibutuhkan dan harus dibeli serta berapa hasil yang akan dicapai dari suatu organisasi (Azwar, 2011).

Menurut hasil penelitian Khumaidi (2016), Pembiayaan Untuk Pengolahan Limbah Medis Padat Setiap Puskesmas. Puskesmas I Sokaraja pendanaan untuk pengolahan sampah medis padat yang ada pada Puskesmas sebesar Rp 2.000.000/tahun. Belum sama pendanaan alat pelindung diri Puskesmas I Cilogok. Pendanaan untuk pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas per tahunnya sebesar Rp 2.300.000. Untuk sampah medis padat belum dengan alat pelindung dirinya Puskesmas II Cilogok.

Pendanaan untuk pengolahan limbah medis padat di Puskesmas pertahunnya sebesar Rp 2.500.000 untuk sampah medis padat belum dengan alat pelindung dirinya. Puskesmas II Kembaran pendanaan untuk pengolahan limbah medis padat di Puskesmas per tahunnya sebesar Rp 1.500.000 untuk sampah medis padat belum dengan alat pelindung dirinya. Pendanaan dapat berasal dari sektor swasta atau dari satu atau beberapa tingkat

pemerintahan. Untuk instansi kesehatan milik pemerintah, pemerintah dapat menggunakan pendapatan milik negara untuk membiayai system pengelolaan sampah, sedangkan bagi instansi kesehatan swasta, pemerintah dapat langsung memberlakukan kebijakan langsung yang mewajibkan swasta untuk menerapkan system pengelolaan sampah medisnya sendiri. Pendanaan setiap Puskesmas berbeda-beda karena sampahnya pun jumlahnya berbeda dari setiap Puskesmas akan tetapi petugas Cleaning Service tidak tau masalah berapa anggaran yang di sediakan Puskesmas untuk pengolahan limbah medis.

Peneliti berpendapat bahwa Puskesmas harus menggunakan dana yang ada menjelang dana dari BPJS tiba dalam pengelolaan limbah B3 ini. Faktor biaya merupakan alasan utama pihak Puskesmas termasuk manajemen Puskesmas yang menjadi penghambat untuk instalasi pengelolaan limbah B3. Selama biaya pengelolaan limbah B3 dirasa mahal Puskesmas sangat sulit untuk melaksanakan pengelolaan limbah B3 ini, karena teknologi pengelolaan limbah umumnya masih sangat mahal, serta operasional dan perawatan instalasi yang rumit dan kompleks.

D. Sarana Prasarana

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya Sarana dan Prasarana, umumnya menganggap Sarana dan prasarana pengelolaan limbah sudah cukup, namun petugas farmasi menganggap belum cukup sarana prasarana yang ada di Puskesmas Rejosari. Yang dibutuhkan Puskesmas tentang sarana dan prasarana untuk pengelolaan limbah yaitu adanyagudang limbah,IPAL,penampungan sementara, kerja sama pihak ketiga, Drum, kantong plastic kuning untuk memisahkan limbah medis dan limbah infeksius, cleaning service dan tong sampah medis dan non medis.

Puskesmas Rejosari masih memiliki kekurangan di bagian sarana prasarna yaitu pengaturan pengangkutan limbah dengan pihak ketiga, *freezer* (pendingin ruangan) dan incinerator. Dalam mengatasi masalah sarana dan prasarana dilakukan dengan cara mencantumkan pengatuan pengangkutan di Perjanjian Kerjasama dan berkordinasi dengan tim penyusun anggaran. Kondisi sarana prasarana di Puskesmas Rejosari dalam kondisi baik dan pelaporan sarana prasarana yang rusak tidak ada.

Sarana dan prasarana adalah sarana yang minimal dapat menunjang pelaksanaan Manajemen lingkungan sanitasi untuk kegiatan promotif dan preventif. Pelaksanaan pelayanan sanitasi juga harus ditunjang kelengkapan materi yang diperlukan berupa proses administrasi, pencatatan dan pelaporan, dan pedoman buku petunjuk teknis sanitasi (Depkes RI, 2009). Fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan

untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan (Depkes RI, 2009).

Sarana yang digunakan harus sesuai dengan persyaratan yang ada di Kepmenkes No.1204/2004, dimana wadah yang digunakan tidak dilengkapi kantong plastik, warna wadah tidak sesuai dengan jenis limbahnya dan alat pengangkut yang digunakan adalah gerobak dorong terbuka.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yudha (2015), yang menyatakan bahwa baik buruknya pelaksanaan pengelolaan limbah B3 kemungkinan disebabkan oleh baik buruknya sarana prasarana dan fasilitas penunjang terlaksananya system pengelolaan limbah B3. Sarana dan prasarana pendukung dalam pelaksanaan pengelolaan limbah B3 meliputi, tersedianya kantong pelapis plastic yang berwarna sebagai kategori sampah yang digunakan untuk melapisi tempat sampah, tempat sampah sesuai kriteria antara sampah medis dan non medis, alat pengangkut *on site* limbah medis berupa gerobak/troli sesuai peralatan.

Menurut Paramitha untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan (2007) diperlukan sarana (*tools*). Tools merupakan syarat suatu usaha untuk mencapai hasil yang ditetapkan, maka sebaiknya Puskesmas harus menyediakan sarana pengelolaan limbah medis dari ruangan penghasil limbah ke tempat penampungan sementara (bak penampungan), dan menggunakan insenerator untuk pembuangan terakhir. Pengelola limbah disediakan alat pelindung diri seperti apron, sarung tangan dan sepatu bot.

Peneliti berpendapat bahwa Puskesmas harus melengkapi peralatan yang dibutuhkan seperti pengaturan pengangkutan limbah dengan pihak ketiga, *freezer* (pendingin ruangan) dan incinerator untuk pembuangan akhir limbah B3 yang ada di Puskesmas agar tenaga yang ada di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya dapat melakukan pekerjaan dengan maksimal sesuai dengan PermenLHK No. 56 Tahun 2015.

E. Pemilahan Limbah Medis

Berdasarkan hasil dari observasi dan pedoman wawancara di ketahui bahwa limbah B3 pada proses pemilahan, pemilahan limbah medis yang ada di Puskesmas Rejoasri dilakukan berdasarkan sumbernya seperti limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah kimia, limbah radioaktif. Untuk wadah pemilahan belum sepenuhnya limbah tersebut dibedakan atau dipisahkan antara limbah medis dan non medis, masih ada terdapat limbah medis dan non medis masih satu tempat dan masih ada pemilahan tidak berdasarkan warna dan label.

Pemilahan limbah medis dilakukan oleh petugas ruangan yang bersangkutan, pemilahan tersebut dilakukan diruangannya masing-masing yang sudah disediakan tong sampah medis dan non medisnya.

Pemilahan adalah hal yang paling penting dalam pengelolaan limbah. Beberapa hal yang paling penting agardilakukannya pemilahan antara lain : pemilahan dapat mengurangi jumlah limbah yang harus dikelola sebagai limbah medis karena limbah non-infeksius telah dipisahkan, pemilahan akan menghasilkan alur limbah B3 yang mudah, aman, efektif biaya ulang, pengomposan, atau pengelolaan selanjutnya, pemilahan akan mengurangi jumlah limbah B3 terbuang bersama limbah non B3 ke media lingkungan. Sebagian adalah memisahkan merkuri sehingga tidak terbuang bersamalimbah non B3 lainnya, dan pemilahan akan memudahkan untuk dilakukannya penilaian terhadap jumlah dan komposisi berbagai alur limbah sehingga memungkinkan fasilitas pelayanan kesehatan memiliki basis data, mengidentifikasi dan memilih upaya pengelolaan limbah sesuai biaya, dan melakukan penilaian terhadap efektifitas strategi pengurangan limbah (PermenLHK No.56/2015)

Pemilahan limbah B3 dilakukan untuk memudahkan mengenal berbagai jenis limbah yang akan dibuang dengan menggunakan kantong berkode (umumnya menggunakan kode warna. Namun penggunaan kode harus diperhatikan untuk tidak menimbulkan kesalahan karena sistem lain juga menggunakan kode warna. Terdapat berbagai macam kantong yang harus digunakan agar pembuangan limbah B3 di Puskesmas sesuai dengan ketentuan yang telah diterapkan. (PermenLHK No. 56/2015).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2018) yang menyatakan tidak dilakukannya pemisahan dalam pengelolaan limbah dapat menimbulkan resiko kesehatan bagi petugas penanganan limbah. Konsekuensi dari praktek ini yaitu dapat mencemari sumber air bawah tanah, dan air permukaan.

Menurut Alvionita (2018) pemilahan harus dilakukan dengan menggunakan wadah yang berlapis dengan kantong plastic berukuran 60 cm x 60 cm untuk wadah kecil, dan 80 cm x 100 cm untuk wadah besar, sedangkan untuk limbah B3 tajam menggunakan *safety box*. Hal ini sesuai dengan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no. 1204/MENKES/SK/x/2004 yang menyebutkan pemilahan wajib dilakukan bahkan mulai dari sumber penghasil limbah. Hal ini dikarenakan limbah B3 yang tidak dipilah dapat menimbulkan resiko kesehatan bagi petugas pengelolaan limbah B3, dan kepada masyarakat pada umumnya.

Peneliti berpendapat bahwa proses pemilahan yang ada di Puskesmas Rejosari masih ada kekurangan, seperti limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah kimia, limbah radioaktif masih ada tercampur dalam satu wadah. Dan untuk

wadah pemilahan belum sepenuhnya limbah tersebut dibedakan atau dipisahkan antara limbah medis dan non medis, masih ada terdapat limbah medis dan non medis masih satu tempat dan masih ada pemilahan tidak berdasarkan warna dan label. Hal ini terjadi karena kurangnya kedisiplinan dan kurangnya kesadaran petugas kesehatan yang masih mencampurkan limbah tersebut, dan juga kurang lengkapnya sarana prasarana seperti tempat sampah yang berlabel dan berwarna. Sebaiknya ada kebijakan dan peningkatan kedisiplinan petugas dalam pemilahan limbah dengan cara memberikan arahan kepada petugas tentang pentingnya proses pemilahan limbah di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya yang benar dan meningkatkan monitoring dan sarana prasarana dalam pengelolaan limbah B3. Agar menjadi efektif Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya menerapkan dan memberikan arahan bagaimana cara yang tetap dan benar dalam pengelolaan limbah B3 yang ada di setiap unit pelayanan kesehatan. Dengan adanya program ini maka proses pelaksanaan pemilahan limbah di setiap unit pelayanan kesehatan. Dengan adanya program ini maka proses pelaksanaan pemilahan limbah di setiap ruangan akan semakin baik.

F. Pengumpulan Limbah Medis

Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan pedoman wawancara pada tahap Pengumpulan limbah medis, pengumpulan limbah dikumpulkan di ruang limbah B3 sedangkan bagian farmasi limbah dikumpulkan dan dimasukkan kedalam kardus dan bagian cleaning service mengumpulkan dalam tong besar. Pengumpulan limbah Puskesmas Rejosari di tempatkan pada wadah yang tertutup, namun perawat tidak tahu apakah limbah dikumpulkan dalam wadah yang tertutup.

Pengumpulan limbah dilakukan oleh petugas kebersihan sedangkan bagian farmasi dilakukan langsung oleh petugas farmasi sendiri, pengumpulan dilakukan setiap harinya, sekitar pukul 12:00 sampai pukul 14:00. Bagian farmasi mengumpulkan limbah saat pengecekan obat kadaluarsa sedangkan petugas kebersihan melakukan 2 hari sekali, namun dibagian perawat tidak tahu kapan limbah itu dikumpulkan. Lama limbah tersebut dikumpulkan dalam beberap waktuada 1 bulan, untuk bagian farmasi dilakukan 6 bulan sekali dan petugas kebersihan melakukan 4 kali dalam seminggu, namun perawat tidak tahu berapa lama limbah itu dikumpulkan.

Di Puskesmas Rejosari tersedianya tempat pengumpulan limbah medis B3, tempat pengumpulan terbuat dari bahan yang kuat, tahan karat, cukup ringan. Dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalam, mudah dibersihkan, tertutup dan dilapisi kantong plastic.

Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Sedangkan limbah jarum suntik tidak dianjurkan untuk dimanfaatkan kembali. Apabila rumah sakit maupun Puskesmas tidak memiliki jarum sekali pakai, limbah jarum suntik dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses salah satu metode sterilisasi (PermenLHK No 56/2015). Limbah B3 harus dikumpulkan setiap hari (sesuai dengan ditetapkan) dan diangkut ke tempat penampungan sementara. Kantong plastik harus diganti segera dengan kantong plastik baru dari jenis yang sama setelah tempat pengumpulan sampah atau container telah dikosongkan

Semua Pengumpulan limbah medis padat juga dicampurkan dengan limbah medis padat lainnya. Pada proses pengumpulan, jarum suntik ditempatkan yang anti bocor, anti tusuk dan kuat yaitu menggunakan *safety box*. Hal ini sesuai dengan PermenLHK No. 56 Tahun 2015 tentang persyaratan Kesehatan Lingkungan Puskesmas yaitu benda tajam sebaiknya dikumpulkan atau ditampung menggunakan *safety box* atau terbuat dari bahan kuat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gloria, dkk (2016) pengumpulan harus dilakukan sebelum dan setelah pelayanan medis, serta harus dilakukan setiap hari guna mencegah kontaminasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan

Menurut PermenLHK No. 56 tahun 2015 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3 Dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Pengelolaan limbah B3 adalah proses untuk mengurangi dan atau menghilangkan sifat bahaya dan atau sifat racun. Setiap ruangan harus disediakan tempat sampah yang terbuat dari bahan yang kuat, tahan karat, kedap air mudah dibersihkan dan dilengkapi kantong plastic serta pemberian symbol dan label seperti merah untuk limbah radioaktif, kuning untuk limbah Infeksius dan limbah patologis, ungu untuk limbah sitotoksik, coklat untuk limbah bahan kimia kadaluarsa, tumpahan, atau sisa kemasan dan limbah farmasi. Sebenarnya pengumpulan limbah B3 menggunakan kantong plastik masih rentan terhadap kesehatan, wadah limbah B3 harus terbuat dari bahan yang kuat, ringan, tahan karat, kedap air, dan permukaan dalamnya halus. Disamping itu limbah yang menggunakan kantong plastic masih memungkinkan adanya kebocoran dan akan memperbesar resiko kontaminasi.

Peneliti berpendapat bahwa pengumpulan yang ada di Puskesmas Rejosari sebaiknya dilakukan dari ruangan ke ruangan. Limbah harus dihindari terakumulasi pada tempat dihasilkannya. Kantong limbah harus tertutup dan diikat secara kuat apabila telah diisi $\frac{3}{4}$ dari volume maksimal pengumpulan limbah B3 harus di kumpulkan setiap hari atau sesuai kebutuhan dan di angkut ke lokasi pengumpulan. Kantong limbah harus di lengkapi dengan symbol dan label sesuai kategori termasuk informasi sumber limbah, pemindahan kantong

harus diganti dengan kantong yang baru yang sama jumlahnya dan harus tersedia padat setiap lokasi yang dihasilkan guna mencegah kontaminasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan

G. Penyimpanan Limbah Medis

Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan pedoman wawancara pada tahap penyimpanan limbah dapat diketahui bahwa di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya terdapat tempat khusus sebagai tempat penyimpanan limbah medis padat. Proses penyimpanan limbah medis B3 dilakukan oleh petugas kebersihan yang ada, mereka mengangkut dan meletakkan semua limbah ketempat penyimpanan yang telah disediakan oleh Puskesmas Rejosari. Umumnya tidak ada vector ditempat penyimpanan limbah namun dibagian farmasi masih ada terdapat vector berupa kecoa.

Menurut PermenLHK No. 56 tahun 2015 penyimpanan limbah B3 sebaiknya disimpan pada bangunan terpisah dari bangunan utama fasilitas kesehatan. Apabila tidak terdapat bangunan terpisah, penyimpanan limbah B3 dapat dilakukan pada ruangan khusus yang berada didalam bangunan fasilitas pelayanan kesehatan apabila kondisi tidak dimungkinkan untuk dilakukan pembangunan dan akumulasi limbah yang dihasilkan relatif kecil serta limbah B3 di lakukan pengolahan kurang dari 4 jam sejak limbah B3 dihasilkan.

Penyimpanan limbah B3 seperti infeksius, benda tajam, dan/patogis tidak boleh disimpan lebih dari 2 (dua) hari untuk menghindari pertumbuhan bakteri, putrefaksi, dan bau. Apabila disimpan lebih dari 2 (dua) hari, limbah harus disimpan dalam refrigerator atau pendingin pada suhu 0 oC (nol derajat celsius) atau lebih rendah.

Menurut hasil penelitian Yani (2015), yaitu penyimpanan sementara tidak dilaksanakan di RSUD Kabanjahe. Tempat penyimpanan sementara memang disediakan yang berada dibelakang incinerator, tetapi tempat tersebut tidak digunakan, ketika limbah medis padat diangkut dari ruangan, limbah tersebut langsung dimasukkan ke dalam incinerator. Hal ini sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204/Menkes/SK/2004 dimana ditetapkan bahwa penyimpanan limbah medis padat tidak boleh lebih dari 24 jam setelah diangkut dari masing-masing unit penghasil limbah.

Menurut hasil penelitian Rahno (2015), yaitu limbah medis dari setiap unit penghasil limbah, langsung dibuang dan dibakar oleh petugas *cleaning service* dibelakang Puskesmas. Pengumpulan limbah hanya dilakukan untuk limbah farmasi, yakni obat-obatan kadaluarsa (*expire*). Ini dilakukan oleh petugas gudang farmasi kabupaten. Tempat penyimpanan limbah farmasi berada disalah satu gedung di Puskesmas Borong. Kondisi gedung tersebut sudah rusak, bila hujan banjir dan hewan pengerat seperti tikus masuk dan bersarang didalamnya.

Peneliti berpendapat bahwa proses penyimpanan yang di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus ditingkatkan lagi, seperti di ruangan farmasi yang masih terdapat vector yaitu kecoa. Penyimpanan limbah medis padat tidak boleh lebih dari 24 jam setelah diangkat dari masing-masing ruangan yang menghasilkan limbah sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204/Menkes/SK/2004. Dan didalam ruangan penyimpanan limbah, diharapkan petugas kebersihan menata rapi limbah yang udah dikumpulkan yang sesuai dengan box atau plastic agar limbah tersebut tidak membahayakan oleh petugas yang mengangkut limbah ke pihak ketiga untuk dimusnahkan.

H. Pengangkutan Limbah Medis

Berdasarkan hasil observasi dengan menggunakan lembar checklist dan pedoman wawancara pada tahap pengangkutan limbah medis padat diketahui bahwa pada tahap pengangkutan, pengangkutan limbah medis menggunakan container yang digunakan untuk mengangkut limbah untuk plastic kuning, untuk sampah basah, sampah jarum suntik menggunakan safety box sedangkan bagian farmasi menggunakan mobil ambulance. Di Puskesmas Rejosari tidak terdapat jalur khusus pengangkutan limbah medis, tetapi sebagian petugas beranggapan jalur khusus pengangkutan limbah bermanfaat agar tidak ada kontaminasi silang. Pengangkutan limbah dilakukan oleh pihak ke tiga, pengangkutan limbah dilakukan ketika tempat pengumpulan sudah penuh, bisa seminggu, 1 bulan namun untuk bagian farmasi dilakukan setiap 6 bulan sekali.

Pengangkutan limbah sebagaimana di maksud dalam pasal 5 Permen LHK no 56 tahun 2015 dilakukan oleh : Penghasil limbah B3 terhadap Limbah B3 yang dihasilkan dari lokasi penghasil limbah B3 ketempat penyimpanan limbah B3 yang digunakan sebagai pemindahan dan pengolah limbah B3 yang memiliki izin pengelolaan limbah B3 untuk kegiatan pengelolaan limbah B3.

Pengangkutan limbah medis dari setiap ruangan penghasil limbah medis ketempat penampungan sementara menggunakan troli khusus yang tertutup. Penyimpanan limbah medis harus sesuai iklim tropis yaitu musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam (Permen LHK no 56 tahun 2015).

Hal ini sejalan dengan penelitian Rahno (2015) yaitu hasil penelitian menunjukkan bahwa pengangkutan limbah dilakukan oleh *cleaning service* dari ruangan panghasil limbah ke tempat pembuangan di belakang puskesmas. Petugas mengangkut limbah dari tempat sampah yang ada di tiap ruangan tanpa memakai alat pelindung diri (APD) dan karet pengangkut.

Menurut Paramitha (2007) proses pengangkutan limbah B3 wajib dilakukan untuk mencegah perkembangbiakan vektor penyakit. Proses pengangkutan juga harus sesegera mungkin dilakukan selambatnya 2-3 kali sehari tergantung volume dan jenis limbah B3 yang dihasilkan.

Peneliti berpendapat bahwa proses pengangkutan di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus ditingkatkan lagi, masih terdapat kekurangan yaitu sarana/alat pengangkut limbah tidak kedap air, tidak tahan karat dan tidak tertutup. Dan diperlukan jalur khusus agar limbah medis yang diangkut tidak terkontaminasi dengan pasien yang mau berobat di Puskesmas rejosari. Untuk itu peneliti berharap Puskesmas menyediakan troli tertutup sesuai standar guna mencegah risiko tercecer limbah medis tersebut, serta frekuensi pengangkutan harus diperhatikan yang sebaik-baiknya 2-3 hari sekali dan tergantung jenis kategori limbah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap evaluasi pengelolaan limbah medis di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya dapat disimpulkan bahwa: sumber daya manusia (SDM) yang melaksanakan pengelolaan limbah medis padat di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya tenaga sanitarian kesehatan lingkungan masih belum mencukupi karena dengan jumlah pasien yang ada di puskesmas cukup banyak, jumlah limbah yang dihasilkan cukup banyak dan dari masing-masing ruangan juga banyak, sehingga bagian sanitarian tidak bisa mengcover semua ruang lingkup yang ada di Puskesmas Rejosari. Standar operating procedure (SOP) di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya sudah berjalan dengan baik tetapi masih ada petugas yang belum memahami adanya SOP di Puskesmas, harus dilakukan pengarahan, sosialisasi dan pelatihan juga kepada seluruh staf terkait dengan pengelolaan limbah B3 dari kepala Puskesmas tentang pengelolaan limbah B3 agar dapat bekerja sesuai SOP lebih baik lagi supaya lebih efektif dan efisien kedepannya. Dana Operasional untuk pengelolaan limbah medis di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus menggunakan dana yang ada menjelang dana dari BPJS tiba dalam pengelolaan limbah B3 karena faktor biaya merupakan alasan utama pihak Puskesmas termasuk manajemen Puskesmas yang menjadi penghambat untuk instalasi pengelolaan limbah B3. Selama biaya pengelolaan limbah B3 dirasa mahal Puskesmas sangat sulit untuk melaksanakan pengelolaan limbah B3. Sarana Prasarana yang ada di Puskesmas harus dilengkapi lagi peralatan yang dibutuhkan seperti pengaturan pengangkutan limbah dengan pihak ketiga, *freezer* (pendingin ruangan) dan incinerator untuk pembuangan akhir limbah B3 yang ada di Puskesmas agar tenaga yang ada di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan

Raya dapat melakukan pekerjaan dengan maksimal sesuai dengan PermenLHK No. 56 Tahun 2015. Tahap pemilahan di Puskesmas Rejosari masih ada kekurangan, seperti limbah infeksius, limbah patologis, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah kimia, limbah radioaktif masih ada tercampur dalam satu wadah. Dan untuk wadah pemilahan belum sepenuhnya limbah tersebut dibedakan atau dipisahkan antara limbah medis dan non medis, masih ada terdapat limbah medis dan non medis masih satu tempat dan masih ada pemilahan tidak berdasarkan warna dan label. Hal ini terjadi karena kurangnya kedisiplinan dan kurangnya kesadaran petugas kesehatan yang masih mencampurkan limbah tersebut, dan juga kurang lengkapnya sarana prasarana seperti tempat sampah yang berlabel dan berwarna. Tahap Pengumpulan yang ada di Puskesmas Rejosari sebaiknya dilakukan dari ruangan ke ruangan. Limbah harus dihindari terakumulasi pada tempat dihasilkannya, pengumpulan limbah B3 harus di kumpulkan setiap hari atau sesuai kebutuhan dan di angkut ke lokasi pengumpulan. Pemindahan kantong harus diganti dengan kantong yang baru yang sama jumlahnya dan harus tersedia padat setiap lokasi yang dihasilkan guna mencegah kontaminasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan. Tahap Penyimpanan di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus ditingkatkan lagi, seperti diruangan farmasi yang masih terdapat vector yaitu kecoa. Penyimpanan limbah medis padat tidak boleh lebih dari 24 jam setelah diangkut dari masing-masing ruangan yang menghasilkan limbah sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204/Menkes/SK/2004. Tahap pengangkutan di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus ditingkatkan lagi, masih terdapat kekurangan yaitu sarana/alat pengangkut limbah tidak kedap air, tidak tahan karat dan tidak tertutup. Dan diperlukan jalur khusus agar limbah medis yang diangkut tidak terkontaminasi dengan pasien yang mau berobat di Puskesmas Rejosari.

Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya hendaknya lebih meningkatkan lagi perhatian terhadap Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada di Puskesmas Rejosari dengan menambah petugas bagian kesehatan lingkungan agar proses pengelolaan limbah medis berjalan dengan lancar dan bisa mengcover semua ruang lingkup yang ada di Puskesmas Rejosari. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya lebih meningkatkan lagi Standar Operating Prosedure (SOP) dengan melakukan pengarahan, sosialisasi dan pelatihan juga kepada seluruh staff terkait dengan pengelolaan Limbah B3 dari kepala Puskesmas tentang pengelolaan limbah B3 agar dapat bekerja sesuai dengan SOP yang ada. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya menggunakan dana yang ada menjelang dana dari BPJS tiba dalam pengelolaan limbah B3 karena faktor biaya merupakan alasan utama pihak Puskesmas termasuk manajemen Puskesmas yang menjadi penghambat untuk instalasi pengelolaan limbah B3. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari

Kecamatan Tenayan Raya harus meningkatkan lagi peralatan yang dibutuhkan seperti pengaturan pengangkutan limbah dengan pihak ketiga, *freezer* (pendingin ruangan) dan incinerator untuk pembuangan akhir limbah B3 yang ada di Puskesmas agar tenaga yang ada di Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya dapat melakukan pekerjaan dengan maksimal sesuai dengan PermenLHK No. 56 Tahun 2015. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus meningkatkan lagi proses Pemilahan dan untuk wadah Pemilahan lebih sepenuhnya limbah tersebut dibedakan atau dipisahkan antara limbah medis dan non medis. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus meningkatkan lagi proses Pengumpulan seperti tahap pengumpulan dilakukan dari ruangan ke ruangan. Dan limbah harus dihindari dari terakumulasi pada tempat dihasilkan, dan pengumpulan limbah B3 harus di kumpulkan setiap hari atau sesuai kebutuhan dan di angkut ke lokasi pengumpulan guna mencegah kontaminasi dengan fasilitas pelayanan kesehatan. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus meningkatkan lagi proses Penyimpanan limbah medis padat, seperti penyimpanan tidak boleh lebih dari 24 jam setelah diangkut dari masing-masing ruangan yang menghasilkan limbah sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1204/Menkes/SK/2004. Peneliti menyarankan bagi pihak Puskesmas Rejosari Kecamatan Tenayan Raya harus meningkatkan lagi proses Pengangkutan dengan menyediakan sarana/alat pengangkut limbah yang kedap air, tahan karat dan tertutup dan menyediakan jalur khusus agar limbah medis yang diangkut tidak terkontaminasi dengan pasien yang mau berobat di Puskesmas rejosari.

UCAPAN TERIMAKASIH

Bapak Ahmad Satria Efendi, SKM, M.Kes, Bapak Beny Yulianto, SKM, M.KL, Ibu Hayana, SKM, M.Kes selaku pembimbing I dan Ibu Hastuti Marlina, SKM, M.Kes, selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan ilmu, memberikan masukan dan arahan yang begitu sangat berharga dalam penyusunan proposal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Pemerintah nomor 101 tahun 2014 tentang *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun*
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2015 Tentang *Pedoman Umum Pengawasan Penataan Lingkungan Bagi Pejabat Pengawas.*

- Depkes RI, 2006, *Kepmenkes RI No.1428/Menkes/SK/XII/2006 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Puskesmas*, Jakarta: Depkes RI.
- Sugiyono, 2009. *Menganalisis Data Kualitatif, Memilah-milah Hal yang Pokok, Memfokuskan pada hal yang penting*.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 Tahun 2014 *Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Jakarta : Depkes RI.
- Kemendes RI, 2017, *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*, Jakarta : Kementerian Kesehatan RI
- World Health Organization. 2005. *Dasar-dasar: Regulasi Manajemen Limbah Medis, Lingkungan dan Kesehatan Limbah Medis*: Batasan: Indira Gandhi National Open University.
- Rahno, et al. (2015). *Pengelolaan Limbah Medis Padat Di Puskesmas Borong Kabupaten Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur*. *Jurnal Pengelolaan Limbah Medis Padat di Puskesmas*, Volume. 1, No. 3, 2015.
- ICRC.(2011). *Medical Waste Management*, Geneva.