BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan rumah sakit yang sangat kompleks tidak saja memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitarnya, tetapi juga mungkin dampak negatif. Dampak negatif itu berupa pencemaran akibat proses kegiatan maupun limbah yang dibuang tanpa pengelolaan yang benar. Pengelolaan limbah rumah sakit khususnya limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang tidak baik akan memicu resiko terjadinya kecelakaan kerja dan penularan penyakit dari pasien ke pekerja, dari pasien ke pasien, dari pekerja ke pasien maupun dari dan kepada masyarakat pengunjung rumah sakit. Oleh sebab itu untuk menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja maupun orang lain yang berada di lingkungan rumah sakit dan sekitarnya, perlu penerapan kebijakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, dengan melaksanakan kegiatan pengelolaan dan monitoring limbah rumah sakit khusunya limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) sebagai salah satu indikator penting yang perlu diperhatikan.

Hasil kajian Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Departemen Lingkungan Kesehatan RI (1999), produksi limbah cair rumah sakit adalah 416,8 liter/tempat tidur/hari sedangkan produksi limbah padat adalah 3,2 kg/tempat tidur/hari dengan perbandingan limbah padat 76,8% berupa sampah domestik dan 23,2%

sampah yang dihasilkan oleh rumah sakit secara nasional maupun regional cukup berpotensi sebagai sumber penyebaran penyakit pada manusia dan mencemari lingkungan.

Mayoritas rumah sakit di Indonesia kurang memperhatikan masalah pengelolaan limbah rumah sakit khususnya limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Dengan alasan tidak memiliki lahan pengelolaan limbah yang cukup hingga alasan mahalnya biaya yang dikeluarkan untuk mengelola limbah B3, sehingga banyak yang membiarkan Iimbah B3 dan membuangnya ke tempat pembuangan sampah akhir, dan jika masyarakat sekitarnya terkontaminasi akan sangat berbahaya dan menimbulkan masalah kesehatan baru diantaranya tetanus, infeksi, pencemaran udara dan pencemaran air tanah ataupun sanitasi air di sekitarnya. Oleh karena itu sebaiknya penanganan terhadap limbah B3 ini tidak boleh dikesampingkan oleh pihak rumah sakit. Dengan demikian penanganan limbah B3 yang baik sangat menentukan kualitas rumah sakit itu sendiri.

Selain itu banyaknya volume limbah B3 yang dihasilkan oleh rumah sakit juga menjadi alasan tersendiri akan keharusan mengelola limbah B3 dengan baik. Berdasarkan laporan BLH Kabupaten Bantul 2011, rumah sakit PKU Muhammadiyah yang mencapai 580 m² per bulan, dan rumah sakit Santa Elisabelth yang memproduksi limbah B3 sebanyak tak kurang dari 20 m² per hari. Hal ini jika tidak diperhatikan tentu dapat merusak lingkungan sekitar.

Pengelolaan limbah B3 merupakan suatu rangkaian yang mencakup

limbah B3 termasuk penimbunan hasil pengolahan tersebut. Dengan pengelolaan limbah tersebut maka rantai siklus perjalanan limbah B3 sejak dihasilkan oleh penghasil limbah B3 sampai penimbunan akhir oleh pengolah limbah B3 dapat diawasi. Setiap mata rantai perlu diatur, sedangkan perjalanan limbah B3 dikendalikan dengan sistem *manifest* berupa dokumen limbah B3. Dengan sistem *manifest* dapat diketahui berapa jumlah B3 yang dihasilkan dan berapa yang telah dimasukkan ke dalam proses pengolahan dan penimbunan tahap akhir yang telah merniliki persyaratan lingkungan¹. Pengelolaan limbah B3 rumah sakit yang merupakan bagian dan penyehatan lingkungan di rumah sakit juga mempunyai tujuan untuk melindungi masyarakat dari bahaya pencemaran lingkungan yang bersumber dari limbah B3 rumah sakit.²

Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 5 ayat (I) menyatakan, Setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Selanjutnya dalam Pasal 6 ayat (1) menyatakan, Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup. Berkaitan dengan hal tersebut, pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran kemakmuran dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal.

ogjakaria, 2000, iidi. 311-312.

Koesnadi Hardjosoernantri. Hukum Tab Lingkungan, Gadjah Mada University Press, Jogjakarta, 2006, hal. 311-312.

Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 Pasal 4 dan 5 tentang Kesehatan (UUK) menyatakan bahwa setiap orang mernpunyai hak yang sama dalam memperoleh derajat kesehatan yang optimal, dan setiap orang berkewajiban untuk ikut serta meningkatkan derajat kesehatan perorangan, keluarga dan lingkungannya. Derajat kesehatan yang optimal hanya dapat dicapai dengan melaksanakan pembangunan kesehatan yang menggunakan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif) dan pemulihan kesehatan (rehabilitatif) secara menyeluruh dan berkesinambungan. Untuk itu Rumah Sakit mempunyai peranan yang penting dan menentukan sehagai sarana dal am melangsungkan kegiatan pelayanan kesehatan.

Rumah sakit sebagai salah satu sarana kesehatan masyarakat, tentunya mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan lingkungan yang sehat, bersih, indah dan nyaman. Selanjutnya Rumah Sakit yang kurang kepeduliannya terhadap aspek kesehatan dan kebersihan lingkungan, di samping akan menimbulkan citra yang kurang baik, juga merupakan bahaya yang potensial bagi penduduk yang ada di dalam dan di sekitar Rumah Sakit tersebut. Sebab lingkungan yang kotor dan tercemar, di samping menghambat proses penyembuhan bagi pasien juga akan mempermudah menjalar dan menularnya penyakit dan penderita kepada orang lain.

Pemerintah telah mengeluarkan PP mengenai pengelolaan limbah B3 yaitu Peraturan Pemerintah No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan PP No. 18

W.L. 1000 manager Dangelalam Dahan Berhahaya dan Berseya Dangen

adanya Peraturan Pemerintah ini dapat diterapkan penegakan hukumnya berupa pemberian sanksi baik berupa ganti kerugian ataupun sanksi administrasi apabila suatu rumah sakit tidak memenuhi standarisasi yang berlaku. Selain itu Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul juga telah mengeluarkan Peraturan Daerah (Perda) yang mengatur tentang pengelolaan limbah B3 yaitu Perda Nomor 15 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Sampah. Limbah B3 disebutkan di dalam pasal 18. Pelanggaran terhadap pengelolaan sampah atau lebih spesifiknya yaitu limbah B3 akan dikaenai sanksi administratif yang diatur dalam pasal 46. Kemudian dinjelaskan dalam pasal 48 bagi pihak yang melakukan pelanggaran dikenai sanksi kurungan paling lama 3 (tiga) bulan dan denda paling banyak Rp 50.000.000,00.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul mempunyai tugas pokok memberikan pelayanan kesehatan umum kepada masyarakat dengan sebaik-baiknya. Sebagai Rumah Sakit Umum Daerah yang memberikan pelayanan publik di bidang kesehatan sudah selayaknya harus melakukan upaya pengelolaan limbah B3 secara optimal demi terwujudnya Rumah Sakit yang bersih, sehat, indah dan nyaman.

Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2012, Tentang Pengolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Usaha dan/atau Kegiatan menyebutkan dalam pasal 6 (1) Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan pengelolaan Limbah B3 wajib memiliki izin pengelolaan. (2) Izin pengelolaan sebagaimana dimaksud ayat (I)

Setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang menggunakan dan/atau menghasilkan limbah B3 wajib melakukan pengelolaan terhadap Limbah B3. Pasal 8 Dalam hal penghasil Limbah B3 dari usaha dan/atau kegiatan tidak mampu melaksanakan sendiri pengolahan Limbah B3, berkewajiban menyerahkan pengolahan kepada pihak yang melakukan usaha di bidang pengolahan Limbah B3 yang memiliki izin dari Kementerian Lingkungan Hidup. Pasal 9 (1) Setiap pengelola Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) dan/atau penghasil Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal wajib melaporkan pengelolaan Limbah B3 paling sedikit 1 (Satu) kali dalam 3 (tiga) bulan kepada instansi yang ditugasi mengendalikan dampak lingkungan hidup. (2) Laporan pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berisi jenis Limbah B3 yang dihasilkan, proses kegiatan pengelolaan dan tempat penyimpanan dengan melampirkan neraca Limbah B3. (3) Laporan pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) digunakan oleh instansi yang ditugasi mengendalikan dampak lingkungan hidup sebagai bahan evaluasi dan pembinaan bagi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan. (4) Bentuk neraca Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Daerah ini.

RSUD Panembahan Senopati merupakan salah satu Rumah Sakit Umum yang sudah cukup lama berdiri, yaitu sejak tahun 1953. Pada tahun 2005, Rumah sakit ini memperoleh penghargaan Rumah Sakit Sayang Ibu

at Calif Carrier David (DCCD) hardest large TAMDEDCAL

(Jaminan Persalinan). Telah banyak penghargaan yang diraih berkat pelayanan optimal yang diberikan pihak Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati. Tentang limbah yang dihasilkan oleh RSUD Panembahan Senopati, pernah dilakukan hasil uji oleh Anna (2011). Hasil pengujian laboratorium limbah cair keluaran RSUD Panembahan Senopati Bantul pada Bulan Januari dan Februari menunjukkan kadar BOD, COD, TSS, pH serta suhu air limbah tidak melampaui standar Baku Mutu Lingkungan yang disyaratkan. Sedangkan nilai MPN coliform, kadar fosfat dan amonia bebas melampaui standar Baku Mutu Lingkungan yang disyaratkan. Walaupun secara umum, pengelolaan IPAL sudah memenuhi prasyarat yang distandarkan, pihak rumah sakit diharapkan meningkatkan pengelolaan secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang strategi kebijakan yang dibuat pemerintah khususnya kabupaten bantul dalam upaya mengelola limbah B3 itu sendiri di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini berjudul "Manajemen Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2012".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengelolaan limbah berbahaya dan beracun (B3) di RSUD

Compacti Dontal bordegarison Donaturan Doorgh Vahangta

2. Apakah pengelolaan limbah berbahaya dan beracun (B3) di RSUD Panembahan Senopati Bantul sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 15 tahun 2011?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini antara lain adalah:

- Untuk mengetahui pengelolaan limbah B3 di RSUD Panembahan Senopati
 Bantul berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 15 tahun 2011.
- Untuk mengetahui kesesuaian pengelolaan limbah B3 di RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 15 tahun 2011.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan manfaat baik dari segi teori maupun praktis. Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat memperkaya bahan kepustakaan dan mampu memberikan kontribusi pada pengembangan kebijakan penerintah dalam mengelola limbah B3 yang dapat dijadikan dasar

pengambilan keputusan kebijakan dan bahan pembelajaran bagi pengambil kebijakan.

2. Secara Empiris

Sebagai masukan untuk pengambilan keputusan bagi pihak pemerintah kabupaten Bantul khususnya RSUD Panembahan Senopati Bantul dalam kaitannya pengelolaan limbah B3.

E. Kerangka Dasar Teori

Kerangka dasar teori adalah bagian dari penelitian yang menjelaskan variabel-variabel dan hubungan-hubungan antar variabel yang berdasarkan pada konsep atau definisi tertentu. Pada bagian kerangka dasar teori ini akan dikemukakan teori-teori yang merupakan acuan bagian penelitian yang dilakukan.

E.1 Manajemen Limbah

Menurut Terry (1991) manajemen adalah suatu proses atau kerangka kerja yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang ke arah tujuan-tujuan organisasional atau maksud-maksud yang nyata. Manajemen merupakan suatu bentuk kegiatan, atau disebut "managing", sedangkan pelaksananya disebut dengan "manager" atau pengelola. Manajemen juga adalah suatu ilmu pengetahuan maupun seni. Seni adalah suatu pengetahuan bagaimana mencapai hasil yang

pengalaman, pengamatan, dan pelajaran serta kemampuan untuk menggunakan pengetahuan manajemen.

Menurut Terry (1991), dalam melakukan pekerjaannya, manajer harus melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu, yang dinamakan fungsi-fungsi manajemen. Fungsi manajemen adalah elemen-elemen dasar yang akan selalu ada dan melekat di dalam proses manajemen yang akan dijadikan acuan oleh manajer dalam melaksanakan kegiatan untuk mencapai tujuan. Fungsi-fungsi manajemen terdiri dari:

- a. Planning merupakan proses untuk menentukan tujuan-tujuan yang hendak dicapai selama suatu masa yang akan datang dan apa yang harus diperbuat agar dapat mencapai tujuan-tujuan tersebut.
- b. Organizing merupakan kegiatan mengelompokkan dan menentukan berbagai kegiatan penting dan memberikan kekuasaan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan tersebut.
- c. Staffing merupakan kegiatan untuk menentukan keperluan-keperluan sumberdaya manusia, pengerahan, penyaringan, latihan dan pengembangan tenaga kerja.
- d. Motivating merupakan kegiatan mengerahkan atau menyalurkan perilaku manusia kearah tujuan-tujuan yang telah ditetapkan.
- e. Controlling merupakan kegiatan mengukurpelaksanaan dengan tujuan-tujuan, menentukan sebab-sebab penyimpangan-penyimpangan dan mengambil tindakan-tindakan korektif apabila perlu.

- a. *Planning*, berbagai batasan tentang *planning* dari yang sangat sederhana sampai dengan yang sangat rumit. Contoh proses perencanaan yang sederhana adalah penentuan serangkaian tindakan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan. Menurut Stoner, Planning adalah proses menetapkan sasaran dan tindakan yang perlu untuk mencapai sasaran tadi.
- b. Organizing (organisasi) adalah dua orang atau lebih yang bekerja sama dalam cara yang terstruktur untuk mencapai sasaran spesifik atau sejumlah sasaran.
- c. Leading, pekerjaan leading meliputi lima kegiatan yaitu:
 - 1) Mengambil keputusan
 - Mengadakan komunikasi agar ada saling pengertian antara manajer dan bawahan
 - Memberi semangat, inspirasi, dan dorongan kepada bawahan supaya mereka bertindak
 - 4) Memilih orang-orang yang menjadi anggota kelompoknya, serta memperbaiki pengetahuan dan sikap-sikap bawahan agar mereka terampil dalam usaha mencapai tujuan yang ditetapkan
- d. *Directing* atau *commanding* adalah fungsi manajemen yang berhubungan dengan usaha memberi bimbingan, saran, perintah-perintah atau instruksi kepada bawahan dalam melaksanakan tugas masing-masing, agar tugas dapat dilaksanakan dengan baik dan benar-

- e. *Motivating* atau pemotivasian kegiatan merupakan salah satu fungsi manajemen berupa pemberian inspirasi, semangat dan dorongan kepada bawahan, agar bawahan melakukan kegiatan secara suka rela sesuai apa yang diinginkan oleh atasan.
- f. Coordinating atau pengkoordinasian merupakan salah satu fungsi manajemen untuk melakukan berbagai kegiatan agar tidak terjadi kekacauan, percekcokan, kekosongan kegiatan, dengan jalan menghubungkan, menyatukan dan menyelaraskan pekerjaan bawahan sehingga terdapat kerja sama yang terarah dalam upaya mencapai tujuan organisasi.
- g. Controlling atau pengawasan, sering juga disebut pengendalian adalah salah satu fungsi manajemen berupa penilaian, bila perlu mengadakan koreksi sehingga apa yang dilakukan bawahan dapat diarahkan ke jalan yang benar dengan maksud dengan tujuan yang telah digariskan semula.
- h. Reporting adalah salah satu fungsi manajemen berupa penyampaian perkembangan atau hasil kegiatan atau pemberian keterangan mengenai segala hal yang bertalian dengan tugas dan fungsi-fungsi kepada pejabat yang lebih tinggi.
- Staffing merupakan salah satu fungsi manajemen berupa penyusunan personalia pada suatu organisasi sejak dari merekrut tenaga kerja, pengembangannya sampai dengan usaha agar setiap tenaga memberi

j. *Forecasting* adalah meramalkan, memproyeksikan, atau mengadakan taksiran terhadap berbagai kemungkinan yang akan terjadi sebelum suatu rancana yang lebih pasti dapat dilakukan.

Manajemen diartikan sebagai upaya untuk mencapai tujuan dengan menggunakan berbagai sarana dan prasarana serta sumber daya manusia. Manajemen dipraktekkan dalam bisnis, rumah sakit, universitas, badan pemerintah dan tipe aktivitas lain yang terorganisasi.³

Manajemen adalah proses dan perangkat yang mengarahkan serta membimbing kegiatan-kegiatan suatu organisai dalam mencapaitujuan yang telah ditetapkan. Dalam ungkapan ini terlihat, bahwa Tead menekankan kepada proses dan perangkat yang sifatnya umum dalam hal memberikan bimbingan. Namun Stoner dalam Handoko manajemen diungkapkan lebih kepada penekanan prosesnya manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.⁴

Manajemen limbah mempunyai tujuan yang sangat mendasar, yaitu meningkatkan kesejahteraan lingkungan dan masyarakat, melindungi sumber daya alam (air), melindungi fasilitas sosial ekonomi dan menunjang pembangunan sektor strategis.⁵

³ Baay. 1992, Manajemen Organisasi. Jakarta: PT. Rineka Cipta. Hlm. 10.

Sarwoto, 1998, Dasar-Dasar Organisasi Manajemen, Penerbit Ghalia, Jakarta.

Rahardyan B. dan Widagdo A.S. 2005. Peningkatan Pengelolaan Persampahan Perkotaan

Sehingga penulis mengambil kesimpulan bahwa manajemen limbah merupakan suatu proses pengaturan dengan perencanaan yang telah dikaji secara matang dalam mengawasi arus keluarnya limbah. Harapan besar limbah yang dihasilkan dari aktifitas rumah sakit dapat diatur, sehingga tidak sampai mencemari lingkungan sekitar rumah sakit.

Rumah Sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian.⁶

Menurut Departemen Kesehatan RI, berdasarkan potensi bahaya yang dapat ditimbulkannya, limbah medis telah digolongkan sebagai berikut:⁷

- Limbah benda tajam yaitu objek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi, ujung atau bagian yang menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit, seperti jarum hipodermik; perlengkapan intravena, pipet parteur, pecahan gelas, dan pisau bedah
- 2. Limbah infeksius yaitu limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular dan limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik dan ruang perawatan/isolasi penyakit menular.

Paramita, N. 2007. Evaluasi Pengelolaan Sampah Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot

⁶ BAPEDAL, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. Kep-03/BAPEDAL/09/1995 tentang Persyaratan Teknis Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

- Limbah jaringan tubuh yang meliputi organ, anggota badan, darah, dan cairan tubuh. Biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau autopsi
- 4. Limbah sitotoksik yaitu bahan yang terkontaminasi oleh obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sittoksik
- 5. Limbah farmasi yaitu terdiri dari obat-obatan kadaluarsa, obat yang terbuang karena batch yang tidak memenuhi spesifikasi atau kemasan yang terkontaminasi, obat yang tidak diperlukan lagi atau limbah dari proses produksi obat
- 6. Limbah Kimia yaitu limbah yang dihasilkan dari penggunaan bahan kimia dalam tindakan medis, veterinary, laboratorium, proses sterilisasi atau riset. Dalam hal ini dibedakan dengan buangan kimia yang termasuk dalam limbah farmasi dan sitotoksik
- 7. Limbah Radioaktif yaitu bahan yang terkontaminasi dengan radio isotop yang berasal dari penggunaan medis atau riset radionuklida.

Pengelolaan limbah B3 adalah rangkaian kegiatan yang mencakup reduksi, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan penimbunan limbah B3. Pengelolaan limbah B3 bertujuan untuk mencegah dan menanggulangi pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang diakibatkan oleh limbah B3 serta melakukan pemulihan kualitas lingkungan yang sudah tercemar sehingga

sesuai fungsinya kembali.⁸ Reduksi limbah B3 dapat dilakukan melalui upaya menyempurnakan penyimpanan bahan baku dalam kegiatan proses (house keeping), substitusi bahan, modifikasi proses, serta upaya reduksi limbah B3 lainnya.⁹

Setiap kemasan limbah B3 wajib diberi simbol dan label yang menunjukkan karakteristik dan jenis limbah B3. Yang dimaksud dengan kemasan adalah tempat/wadah untuk menyimpan, mengangkut dan mengumpulkan limbah B3. Simbol adalah gambar yang menyatakan karakteristik limbah B3. Label adalah tulisan yang menunjukkan antara lain karakteristik, jenis limbah B3. Dalam melaksanakan kegiatanya, pengangkut tidak diperkenankan untuk limbah B3 tanpa disertai dokumen lengkap mengenai limbah yang akan diangkut. Debelum dilakukan pengangkutan, pengangkut harus menandatangani dokumen tersebut dan menyerahkan 1 copy kepada penghasil limbah. Dokumen tersebut harus menyertai limbah ke tempat yang dituju. Dekumen tersebut harus menyertai limbah ke tempat yang dituju.

Tujuan dari pengolahan limbah B3 adalah menurunkan kadar kontaminan yang terdapat dalam limbah, sehingga kualitas limbah mendekati tingkat kelayakan untuk dibuang ke lingkungan. Hal ini penting dilakukan sebelum pengelolaan limbah adalah mereduksi volume

9 Anonim, 1999. Peraturan Pemerintahan RI No. 18 Tahun 1999 tentang pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Jakarta.

Widhiatmoko, A. dan Trihadiningrum, Y. 2011. Kajian Pengelolaan Limbah Padat B3 Di Rumah Sakit Tni Angkatan Laut Dr Ramelan. Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan Lingkungan, hlm. 03.

Anonim, 1999. Peraturan Pemerintahan RI No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintahan RI No. 18/1999 tentang pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Jakarta.

¹¹ BAPEDAL, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. Kep-03/BAPEDAL/09/1995 tentang

limbah agar biaya pengolahan dapat ditekan. 12 Penimbunan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) harus dilakukan secara tepat, baik tempat, tata cara maupun persyaratannya. Walaupun limbah B3 yang akan ditimbun tersebut sudah diolah (secara fisika, kimia, dan biologi) sebelumnya, tetapi limbah B3 tersebut masih dapat berpotensi mencemari lingkungan dari timbulan lindinya. 13

E.2 Limbah Berbahaya dan Beracun (B3)

Limbah adalah sisa dari suatu usaha atau kegiatan. Limbah berbahaya dan beracun adalah sisa suatu usaha atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan beracun yang karena sifat, konsentrasi, dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan, merusak lingkungan hidup, atau membahayakan lingkungan hidup manusia serta makhluk hidup. 14

Pasal 1 Ayat 2 dalam Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta No 2 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun menyebutkan bahwa Limbah bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat dan/atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkungan hidup, dan/atau dapat membahayakan lingkungan

n Ain don IIdana Wassalia

¹² Wentz, C.A., 1995. Hazardous Waste Management. Mc Graw-Hill Inc., New York, hlm. 128. 13 BAPEDAL, 1995. Keputusan Kepala Bapedal No. Kep-01/BAPEDAL/09/1995 tentang tatacara dan persyaratan teknis penyimpanan teknis penyimpanan dan pengumpulan limbah B3

hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain.
Contohnya seperti bekas suntik, infus, gunting, dan peralatan medis lain bekas kegiatan di rumah sakit.

Limbah bahan berbahaya dan beracun memiliki beragam definisi di setiap negara. Berdasarkan peraturan pemerintah No. 18 tahun 1999, limbah bahan berbahaya dan beracun adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat dan/atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mencemarkan dan/atau merusakkan lingkugan hidup, dan/atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain.

Peraturan Pemerintah No. 74 tahun 2001 menjelaskan secara singkat klasifikasi B3 sebagai berikut:

- Explosive (mudah meledak) adalah bahan yang pada suhu dan tekanan standar (25°C, 760 mmHg) dapat meledak atau melalui reaksi kimia dan atau fisika dapat menghasilkan gas dengan suhu dan tekanan tinggi yang dengan cepat dapat merusak lingkungan sekitarnya.
- 2. Toxic (beracun) akan menyebabkan kematian atau sakit yang serius apabila masuk ke dalam tubuh melalui pernafasan, kulit atau mulut.
- 3. Corrosive (korosif) mempunyai sifat sebagai berikut:
 - a. Menyebabkan iritasi (terbakar) pada kulit

- c. Mempunyai pH \leq 2 untuk B3 bersifat asam dan atau pH \geq 12,5 untuk B3 bersifat basa.
- 4. Irritant (bersifat iritasi) merupakan padatan maupun cairan yang bila terjadi kontak secara langsung dan apabila terus menerus kontak dengan kulit atau selaput lendir dapat menyebabkan peradangan
- 5. Chronic toxic (toksik kronis):
 - a. Carcinogenic (karsinogen) yaitu sifat bahan penyebab sel kanker
 - b. Teratogenic yaitu sifat bahan yang dapat mempengaruhi pembentukan dan pertumbuhan embrio
 - c. *Mutagenic* yaitu sifat bahan yang dapat menyebabkan perubahan kromosom yang dapat merubah genetika.

Berdasarkan Kepmenkes No.1204 tahun 2004, pengertian limbah medis padat yaitu limbah padat yang 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.

Menurut Damanhuri, 2009 limbah dari pelayanan kesehatan seperti rumah sakit dapat diklasifikasikan dalam beberapa kategori utama, yaitu:

1. Limbah umum: sejenis limbah yang tidak membutuhkan penanganan

t to the made translation manusis do

- 2. Limbah patologis: terdiri dari jaringan-jaringan, organ, bagian tubuh, plasenta, bangkai binatang, darah dan cairan tubuh.
- 3. Limbah radioaktif: dapat berfase padat, cair maupun gas yang terkontaminasi dengan radionuklisida dan dihasilkan dari analisis invitro terhadap organ tubuh dalam pelacakan atau lokalisasi tumor, maupun dihasilkan dari prosedur therapetis.
- 4. Limbah kimiawi: dapat berupa padatan, cairan maupun gas.
- Limbah berpotensi menularkan penyakit (infectious): mengandung mikroorganisme patogen yang dilihat dari konsentrasi dan kuantitasnya bila terpapar dengan manusia akan dapat menimbulkan penyakit.
- Benda-benda tajam digunakan dalam kegiatan rumah sakitBenda tajam terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi atau bahan sitotoksik.
- 7. Limbah farmasi (obat-obatan): produk-produk kefarmasian, obat-obatan dan bahan kimiawi.
- 8. Limbah sitotoksik: bahan yang terkontaminasi obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik.

Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ atau jenis penyakit. Rumah sakit khusus menghasilkan limbah B3 medis dari kegiatan

the term of the transfer of the term of th

secara benar meliputi pemberian simbol dan label, pengemasan, penyimpanan, pengumpulan, dan pengangkutan. Hal tersebut penting untuk menghindari terjadinya pencemaran lingkungan sekitar.

E.3 Manajemen Lingkungan

Manajemen lingkungan merupakan upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.¹⁵

Beberapa manfaat yang diperoleh bila kita menerapkan sistem manajemen lingkungan rumah sakit adalah sebagai berikut:¹⁶

1. Perlindungan terhadap lingkungan Dampak positif yang paling bermanfaat untuk lingkungan dengan diterapkannya sistem manajemen rumah sakit adalah pengurangan limbah berbahaya dan beracun (B3) termasuk di dalamnya limbah infeksius. Selain itu minimisasi limbah sebagai bagian kunci dari penerapan sistem manajemen lingkungan rumah sakit melalui pendekatan 3R (Reuse, Recycle, dan Recovery) dapat mengurangi pemakaian bahan baku sehingga jumlah limbah yang dihasilkan relatif lebih sedikit yang berarti juga biaya pengolahannya relatif lebih murah.

All S. S. W. 2007. Gister Manigues Lingburgen Burnel, Salit. DT. Bain. Grafind

Adisasmito, W. 2012. Lingkungan Hidup dan Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Hlm. 4.

- 2. Manajemen lingkungan Sistem manajemen lingkungan akan membantu rumah sakit membuat kerangka manajemen lingkungan yang lebih konsisten dan dapat diandalkan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Spesifikasi manajemen lingkungan akan memberikan garis-garis besar pengelolaan lingkungan yang didesain untuk semua aspek yaitu, operasional, produk, dan jasa di rumah sakit secara terpadu dan saling terkait satu sama lain.
- 3. Pengembangan Sumber Daya Manusia Penerapan sistem manajemen lingkungan rumah sakit dapat membawa perubahan kondisi kerja di rumah sakit. Hal ini merupakan harapan yang cukup realistis karena sistem manajemen lingkungan rumah sakit menekankan peningkatan kepedulian, pendidikan, pelatihan, dan kesadaran dari semua karyawan sehingga mereka mengerti dan tanggap terhadap konsekuensi pekerjaannya. Keterlibatan karyawan dalam proses manajemen lingkungan juga akan meningkatkan budaya sadar dan kepedulian untuk bersama-sama memelihara dan meningkatkan kualitas lingkungan di sekitarnya.
- 4. Kontinuitas peningkatan performa lingkungan rumah sakit. Sistem manajemen lingkungan rumah sakit tidak didesain untuk menilai tingkat lingkungan misalnya tingkat teknologi pengelolaan lingkungan atau limbah. Namun dengan melakukan sistem manajemen lingkungan rumah sakit, manajemen lingkungan rumah sakit dapat

kewajibannya dalam pengelolaan lingkungan. Dengan demikian kinerja pengelolaan lingkungan berjalan seperti spiral yang terus berputar kearah dan mengarah ke kondisi yang lebih baik.

- 5. Peraturan perundang-undangan dengan menerapkan sistem manajemen lingkungan maka ada peluang bagi rumah sakit untuk membuktikan kepatuhannya terhadap peraturan perundang-undangan atau menunjukan kepedulian terhadap pengelolaan lingkungan yang lebih baik. Sebagian rumah sakit yang telah berdiri selama beberapa tahun kemungkinan telah dapat menyesuaikan diri dengan peraturan-peraturan yang telah di tetapkan. Apabila tidak saat ini rumah sakit tersebut pasti terkena tuntutan hukum dan publisitas negatif. Pemberian denda juga dapat menyebabkan bangkrutnya rumah sakit.
- 6. Bagian dari manajemen mutu terpadu Manajemen mutu terpadu atau yang lebih dikenal sebagai total quality management (TQM) merupakan strategi utama rumah sakit dalam mencapai tujuannya, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi dan pendokumentasian. Sistem manajemen rumah sakit dalam hal ini juga mengandung berbagai tehnik manajemen yang menggunakan pendekatan TQM sehingga implementasi sistem manajemen lingkungan rumah sakit secara langsung mendukung pelaksanaan manajemen mutu terpadu.
- 7. Pengurangan dan penghematan Biaya Sistem manajemen lingkungan

maupun jangka panjang. Efisiensi pemakaian berbagai sumber daya dan minimisasi limbah yang dihasilkan berarti mengurangi biaya untuk pengadaaan sumber daya dan biaya untuk pengolahan limbah. Penggunaan kembali dan pendaurulangan limbah dapat menjadi tambahan pemasukan financial rumah sakit. Setelah sejumlah biaya dikeluarkan untuk membuat dan menerapkan program-program lingkungan yang belum ada dalam rangka memperoleh sertifikasi secara tidak langsung akan menjadi suatu penghematan biaya dalam jangka panjang terutama dalam hal pembersihan dan pengawasan lingkungan.

8. Meningkatkan citra rumah sakit. Rumah Sakit yang memiliki sertifikasi ISO 14001 telah menunjukkan bahwa rumah sakit tersebut benar-benar peduli kepada lingkungan. Dengan telah memenuhi standar dalam ISO 14001 pasien akan merasa bahwa lingkungan rumah sakit tersebut telah terlindungi. Hal ini erat kaitannya dengan usaha rumah sakit meningkatkan hubungan baik dengan masyarakat melalui kepercayaan dan kepuasan pasien.

F. Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan konklusi dari beberapa definisi variabel-variabel di dalam penelitian ini, antara lain:

1. Manajemen Limbah adalah suatu proses pengaturan dengan perencanaan

Harapan besar limbah yang dihasilkan dari aktifitas rumah sakit dapat diatur, sehingga tidak sampai mencemari lingkungan sekitar rumah sakit. Hal ini bisa dilihat dengan sejauh mana RSUD Panembahan Senopati dalam perannya mengawasi dan mengatur keluarnya limbah B3.

2. Manajemen limbah adalah rangkaian kegiatan yang mencakup perencanaan, pembagian kerja, proses pengolahan dan pengawasan limbah. Hal ini dapat dilihat dari bagaimana RSUD Panembahan Senopati melakukan kegiatan yang bersangkutan dengan pengelolaan limbah B3.

G. Definisi Operasional

Adapun definisi opersional dalam penelitian ini dapat disampaikan sebagai berikut.

1. Manajemen Limbah

- a. Planning (Perencanaan)
- b. Organizing (Pengorganisasian)
- c. Leading (Kepemimipinan)
- d. Directing atau commanding (Pembimbingan)
- e. Motivating (Motivasi)
- f. Coordinating (Pengkoordinasian)
- g. Controlling (Pengontrolan)
- h. Reporting (Pelaporan)
- i. Staffing (Pendelegasian)

· Farmer (in O. Communication)

2. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

- a. Explosive (mudah meledak)
- b. Toxic (beracun)
- c. Corrosive (korosif)
- d. Irritant (bersifat iritasi)
- e. Chronic toxic (toksik kronis)

3. Manajemen Lingkungan

- a. Perencanaan
- b. Pemanfaatan
- c. Pengendalian
- d. Pemeliharaan
- e. Pengawasan
- f. Penegakan hukum

H. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian lapangan, yang artinya sebagai penelitian yang datanya diperoleh dengan cara mengumpulkannya dari pengalaman empiris di lapangan atau kancah penelitian dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dilaksanakan sebagai upaya

study) yaitu suatu penelitian yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam terhadap suatu organisasi, lembaga atau gejala tertentu¹⁷.

Jenis penelitian kualitatif ini adalah deskriptif, yang selanjutnya disebut penelitian deskriptif kualitatif, artinya bahwa penelitian ini bermaksud melakukan penyelidikan dengan menggambarkan/melukiskan keadaan obyek/subyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan faktafakta yang tampak atau sebagaimana adanya¹⁸. Selain itu penelitian ini menekankan pada proses daripada hasil¹⁹.

Pada pendekatan kualitatif ini peneliti merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data. Dalam studi kasus ini peneliti menggunakan penelitian dengan studi kasus tunggal. Studi kasus tunggal yang dimaksud adalah menyajikan uji kritis suatu teori yang difokuskan pada sebuah obyek penelitian yang dipilih²⁰. Dalam hal ini penulis memfokuskan pada strategi kebijakan pemerintah Kabupaten Bantul dalam mengelola limbah B3 RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada RSUD Panembahan Senopati? Bantul, dengan didasarkan atas keinginan untuk mengetahui secara jelas

11 -- 1-1 Dissei Masselie Studi Vosus Dossin den Metada

¹⁷ Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi IV) (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hlm. 131.

¹⁸ Robert S Bogdan & Sari Knope Biklan, Qualitative Research for Education an Introduction to Theory and Methods (Boston: Allynan Bacon, 1982), hlm 28-29.

¹⁹ Lexi J. Moeloeng, Metodologi Penelitian Kualitatif (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), hlm. 7.

bagaimana strategi Pemerintah Kabupaten Bantul dalam pengelolaan limbah B3 di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

3. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa teknik pengumpulan data, tetapi dalam penelitian ini yang digunakan adalah teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan secara mendalam (in depth interview wing), guna memperoleh informasi secara mendalam²¹. Dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara bertanya langsung pada responden²². Selain itu dilakukan tidak secara formal, dengan maksud untuk menggali pandangan, motivasi, perasaan dan sikap dari informan²³.

Wawancara dapat dipandang sebagai metode pengumpuan data dimana dilakukannya tanya jawab sepihak yang dikenakan dengan sistmatis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian. Wawancara dalam penelitian bersifat bebas terpimpin, yaitu pedoman memimpin jalannya tanya jawab kesatu arah yang telah ditetapkan²⁴.

²² Masri Singarimbun dan Sofyan Effendi, (ed)., Metode Penelitian Survey, (Jakarta: LP3ES, 1994), cet. II, hlm. 192.

Sutopo, HB Metode Penelitian Kualitatif, Metodologi Penelitian Untuk Ilmu-Ilmu Sosial dan Budaya (Surakarta: UNS, 1996), hlm. 50.

²³ Lukas, Masalah Wawancara dengan Informan Pelaku Sejarah di Jawa. Aspek Manusia dalam Penelitian Masyarakat (Jakarta: Gramedia, 1982), hlm. 211-214.

Sebelum penyusun melakukan wawancara, maka terlebih dahulu penyusun menentukan unit analisis data. Unit analisis adalah satuan yang diteliti yang bisa berupa individu, kelompok, benda atau suatu latar peristiwa sosial seperti misalnya aktivitas individu atau kelompok sebagai subjek penelitian²⁵. Berdasarkan pengertian di atas maka unit analisis data dalam penelitian ini berikut ditampilkan narasumber dalam penelitian ini.

Tabel 1.1 Daftar Narasumber

No.	Narasumber	Instansi	Jumlah
1	Unit Pengelola Limbah	RSUD	1
	RSUD		
2	Humas RSUD	RSUD	1
3	Kepala Badan	BLH	1
	Lingkungan Hidup		
4	Warga	Masyarakat	3
Total			6

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik di mana data diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada pada benda-benda tertulis seperti bukubuku notulensi, makalah, peraturan-peraturan, buletin-buletin, catatan harian dan sebagainya²⁶. Sedangkan pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu untuk memperoleh data yang terkait dengan strategi kebijakan pemerintah Kabupaten Bantul terkait

²⁶ Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, hlm. 135.

²⁵ Hamidi. 2005. Metode Penelitian Kualitatif. Malang: UMM Press, hlm. 75-76.

pengelolaan limbah B3 di RSUD Panembahan Senopati Bantul dan data lainnya yang mendukung atau dibutuhkan dalam penelitian ini.

c. Observasi

Observasi merupakan kata lain dalam istilah investigasi langsung suatu objek yang diteliti, namun peneliti tidak ikut terlibat dalam dinamika tersebut, peneliti hanya sebagai pemantau mengumpulkan data akurat sesuai informasi yang berkembang²⁷. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mendatangi RSUD Panembahan Senopati Bantul.

4. Jenis Data

Pada penelitian ini menggunakan dua jenis data. Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1) Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan alat ukur atau alat pengambilan data yang diperoleh dari responden dengan menggunakan kuesioner yang telah disebar.

2) Data Sekunder

Data skunder merupakan data penunjang yang diperoleh secara tidak langsung. Data ini diperoleh dari dokumentasi dan laporan-laporan lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian. Misalnya laporan pengelolaan limbah B3 yang diperoleh dari pejabat pemerintah bidang

77 a st. 1 2001 T. 11 P. P. T. Lillarda Tinna agent Mar 46

lingkungan setempat maupun yang diperoleh dari laporan yang dibuat RSUD Panembahan Senopati Bantul.

5. Teknik Analisis Data

Tujuan dari analisa data adalah untuk menyederhanakan data dalam bentuk yang mudah dibaca dan dipahami. Pada penelitian ini teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif, yaitu usaha untuk mengambil kesimpulan berdasarkan pemikiran logis atas berbagai data dan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dan berbagai sumber penelitian tanpa menggunakan perhitungan statistik. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode perbandingan tetap.²⁸ Tahapan dalam metode ini terdiri dari reduksi data, kategorisasi data, sintesisasi, dan penyusunan hipotesis kerja.

- a. Reduksi Data, merupakan langkah awal dalam mengidentifikasi adanya satuan terkecil yang ditemukan dalam data sebagai informasi utama dari responden, setelah itu penulis membuat koding setiap satuan-satuan yang didapat dari informasi tersebut.
- b. Kategorisasi, merupakan upaya memilah-milah setiap satuan ke dalam bagian-bagian yang memiliki kesamaan dan diberi nama 'label'
- c. Sintesisasi, berarti mencari kaitan antara satu kategori dengan kategori lainnya dan diberi nama 'label'.

28 Malana 2011 Metado Donalition Vivolitatif Dandung: DT Damaia Docda Karra

d. Hipotesisi Kerja, dalam hal ini penulis membuat suatu pernyataan yang proporsional, serta dalam hipotesis kerja ini hendaknya sudah menjawah pertanyaan penelitian