

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sampah dan limbah menjadi permasalahan serius dan tidak bisa dipandang sebelah mata yang terjadi di berbagai negara khususnya di Indonesia. Sampah merupakan bahan sisa yang dihasilkan dari suatu kegiatan baik skala industri, rumah tangga, instansi dan lain sebagainya yang dilakukan oleh manusia. Sampah yang tidak diolah dengan baik dapat menjadi salah satu faktor terjadinya pencemaran lingkungan yang berdampak buruk bagi lingkungan.(Soemirat,2014).

Rumah sakit merupakan salah satu penghasil sampah baik itu sampah medis atau non medis yang dapat menimbulkan penyakit dalam pencemaran lingkungan sekitarnya. Jenis sampah rumah sakit bermacam – macam, yaitu sampah padat non medis,sampah padat medis, sampah cair dan sampah gas. Sampah – sampah tersebut terdiri dari sampah non infeksius, sampah infeksius, bahan kimia beracun, berbahaya dan sebagian bersifat radioaktif sehingga membutuhkan pengelolaan sebelum dibuang ke lingkungan.(Depkes RI 2011)

Pengelolaan sampah padat medis dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya pelaksanaan pengelolaan sampah atau sampah medis padat yaitu dengan menggunakan mesin incinerator. Incinerator digunakan sebagai alat untuk membakar dan mengelola sampah medis yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit. Gas yang dipancarkan oleh *sproeier* dapat mencapai 700°C, sampah yang dibakar menghasilkan panas yang ikut mempertahankan panas yang ada. Apabila ada rumah sakit atau puskesmas yang tidak memiliki alat *incinerator*, pemilik dan

pengelola rumah sakit atau puskesmas yang bersangkutan dapat meminta bantuan kepada rumah sakit atau puskesmas lain yang memilikinya. Sampah dibakar secara terkendali dan berubah menjadi gas dalam mesin incinerator. Proses pengelolaan sampah dengan *incinerator* yang menghasilkan abu bukan merupakan hasil akhir. Abu dan gas yang dihasilkan masih memerlukan penanganan lebih lanjut untuk dibersihkan dari zat – zat pencemar yang terbawa. (sudewi, 2013).

RSUP Sanglah Denpasar merupakan rumah sakit rujukan berbagai macam jenis penyakit. Salah satunya sebagai rujukan pemeriksaan penyakit menular paparan virus seperti human immunodeficiency virus (HIV), virus hepatitis B dan virus hepatitis C. Pengelolaan sampah tersebut dengan memanfaatkan APD berupa masker, sarung tangan, jika dalam pengelolaan sampah tidak dilakukan sesuai prosedur, maka petugas akan beresiko untuk tertular penyakit tersebut. Penyakit atau infeksi yang dapat terjadi tidak hanya HIV dan hepatitis saja tetapi meliputi diare, campak, tuberkulosa, typhoid, bahaya radiasi (kanker, kelainan genetic), resiko bahan kimia dan penyakit lain akibat infeksi bakteri, maka dari itu petugas perlu mewaspadaai pada kemungkinan terjadinya bahaya yang ditimbulkan oleh bahaya tertular dan cara melindungi diri sendiri, rekan kerja dan lingkungan kerja.(RSUP Sanglah, 2016)

Berdasarkan data jumlah sampah medis yang ada di RSUP Sanglah Denpasar yang semakin meningkat, dan dengan tidak berfungsinya *incinerator* (rusak),sehingga selama ini proses pemusnahan dilakuka kerja sama dengan pihak kedua. Masih adanya sampah medis yang tercecer atau tercampur dengan non medis karena masih kurangnya kesadaran para tenaga medis untuk mematuhi SOP dalam pengelolaan sampah medis di pelayanan kesehatan dan hal tersebut dapat

meningkatkan resiko terjadinya penularan virus HIV, HCV dan HBV di pelayanan kesehatan (Setiawan, 2014)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas Rumusan permasalahan dalam penelitian ini bagaimana gambaran pengelolaan sampah medis di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2018

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum:

Untuk mengetahui gambaran pengelolaan sampah medis di RSUP Sanglah Denpasar.

2. Tujuan khusus:

- a. Untuk mengetahui tahap pemilahan sampah medis di lingkungan RSUP Sanglah Denpasar
- b. Untuk mengetahui tahap pewadahan sampah medis di lingkungan RSUP Sanglah Denpasar
- c. Untuk mengetahui tahap pengangkutan sampah medis ke TPS (Tempat Penampungan Sementara) di lingkungan RSUP Sanglah Denpasar
- d. Untuk mengetahui jumlah sampah medis di lingkungan RSUP Sanglah Denpasar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

Memberi masukan bagi manajemen pengambil keputusan akan pentingnya melakukan sistem pengelolaan sampah medis yang sesuai dengan permenkes RI No 1204/Menkes/X/2004, mulai dari pemilahan, pewadahan dan pengangkutan

sampah medis , serta penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RSUP Sanglah Denpasar.

2. Manfaat teoritis

Bagi peneliti lain sebagai bahan kajian dalam melakukan penelitian terkait pengelolaan sampah medis di RSUP Sanglah Denpasar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sampah

Sampah merupakan material sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Sampah didefinisikan oleh manusia menurut derajat keterpakaianya, dalam proses-proses alam sebenarnya tidak ada konsep sampah, yang ada hanya produk-produk yang dihasilkan setelah dan selama proses alam tersebut berlangsung. Akan tetapi karena dalam kehidupan manusia didefinisikan konsep lingkungan maka sampah dapat dibagi menurut jenis-jenisnya..

Sampah merupakan material sisa baik dari hewan, manusia, maupun tumbuhan yang tidak terpakai lagi dan dilepaskan ke alam dalam bentuk padatan, cair ataupun gas.

Pengertian sampah menurut beberapa pakar:

1. Radyastuti, W. Prof. Ir (1996)

Sampah adalah sumber daya yang tidak siap pakai

2. Basriyanta (2006)

Sampah merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik/pemakai sebelumnya tetapi masih bisa dipakai atau dikelola dengan prosedur yang benar.

B. Sampah Berdasarkan Sumbernya

Sampah dikelompokkan berdasarkan sumber penghasil sampah. Ada beberapa sumber penghasil sampah:

1. Sampah dari rumah tangga

Sampah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga antara lain berupa sisa hasil pengolahan makanan, barang bekas dari perlengkapan rumah tangga, kertas, kardus, gelas, kain, tas bekas, sampah dari kebun dan halaman, batu baterai, dan lain – lain. Terdapat jenis sampah rumah tangga yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3), yang perlu penanganan khusus, agar tidak berdampak pada lingkungan, seperti batu baterai, bekas kosmetik, pecahan lampu, bekas semir sepatu dan lain – lain.

2. Sampah dari pertanian

Sampah yang berasal dari kegiatan pertanian pada umumnya berupa sampah yang mudah membusuk seperti rerumputan dan jerami. Penanganan sampah dari kegiatan pertanian pada umumnya dilakukan pembakaran, yang dilakukan setelah panen. Jerami dikumpulkan dipojok sawah, kemudian dibakar. Masih sedikit petani yang memanfaatkan jerami untuk pupuk. Selain sampah yang mudah membusuk, kegiatan pertanian menghasilkan sampah yang masuk kategori B3 seperti pestisida, dan pupuk buatan, sehingga perlu dilakukan penanganan khusus agar tidak mencemari lingkungan. Sampah pertanian lainnya yaitu plastik yang digunakan sebagai penutup tempat tumbuh – tumbuhan yang berfungsi untuk mengurangi penguapan dan penghambat pertumbuhan gulma, seperti pada penanaman cabai.

3. Sampah sisa bangunan

Pembangunan gedung – gedung yang dilakukan selama ini, akan menghasilkan sampah, seperti potongan kayu, triplek, dan bambu. Kegiatan pembangunan juga menghasilkan sampah seperti semen bekas, pasir, spesi, batu

bata, pecahan ubin/ keramik, potongan besi, pecahan kaca, dan kaleng bekas. Semakin banyak pembangunan gedung atau bangunan, maka akan semakin banyak jumlah sampah yang dihasilkan.

4. Sampah dari perdagangan dan perkantoran

Kegiatan pasar tradisional, warung, supermarket, toko, pasar swalayan, mall, menghasilkan jenis sampah yang beragam. Sampah dari perdagangan banyak menghasilkan sampah yang mudah membusuk, seperti sisa makanan, dedaunan, dan menghasilkan sampah tidak membusuk, seperti kertas, kardus, plastik, kaleng dan lain – lain. Kegiatan perkantoran termasuk fasilitas pendidikan menghasilkan sampah seperti kertas bekas, alat tulis – menulis, toner foto copy, pita printer, kotak tinta printer, baterai, bahan kimia dari laboratorium, pita mesin ketik, klise film, komputer rusak, dll.

5. Sampah dari industri

Kegiatan industri menghasilkan jenis sampah yang beragam tergantung dari bahan baku yang digunakan, proses produksi, dan out produk yang dihasilkan. Penerapan produksi bersih (*cleaner production*) di industri perlu dilakukan untuk meminimasi jumlah sampah yang dihasilkan (Suwerda, 2012).

6. Sampah dari kegiatan rumah sakit

Sampah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit selain sampah umum yang dihasilkan oleh para pengunjung rumah sakit maupun pegawai dapat berupa sampah botol infus, cairan tubuh, potongan tubuh, tajam, radioaktif, gas, dimana sampah rumah sakit digolongkan sampah infeksius.

C. Jenis Sampah

Jenis – jenis sampah menurut Amos Noelaka dalam Bakar (2014) sampah dibagi menjadi tiga bagian yakni:

1. Sampah organik

Sampah organik merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik atau pemakai sebelumnya, tetapi masih bisa dipakai, dikelola dan dimanfaatkan dengan prosedur yang benar. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah organik merupakan sampah yang mudah membusuk seperti, sisa daging, sisa sayuran, daun-daun, sampah kebun dan lainnya.

2. Sampah anorganik

Sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah ini merupakan sampah yang tidak mudah membusuk seperti, kertas, plastik, logam, karet, abu gelas, bahan bangunan bekas dan lainnya.

3. Sampah B3 (Bahan Berbahaya Beracun)

Pada sampah berbahaya atau bahan beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan nonorganik serta logam-logam berat, yang umumnya berasal dari buangan industri. Pengelolaan sampah B3 tidak dapat dicampurkan dengan sampah organik dan nonorganik. Sampah ini dikelola oleh badan khusus, dikelola sesuai dengan peraturan pemerintah. Selain dihasilkan oleh industry, rumah sakit juga menghasilkan sampah B3 yang tak kalah berbahayanya, seperti sampah infeksius, sampah radioaktif, sampah sitotoksik, dan sampah gas.

D. Karakteristik Sampah

Menurut Kistinnah I,Lestari, 2006 Karakteristik sampah , ditinjau dari kualifikasinya ada delapan macam yaitu :

1. Garbage. Yaitu sampah yang terdiri dari bahan – bahan organic yang mempunyai sifat lekas membusuk (Biodegradability prosesnya cepat)
Sampah jenis ini lekas membusuk kira – kira dalam waktu sekitar 18 jam .
Yang termasuk dalam kategori sampah jenis ini antara lain : Sampah dapur.
2. Rubbish . Yaitu sampah yang terdiri dari bahan - bahan organic atau anorganik yang tidak / tahan berubah sifatnya. Contoh dari sampah ini adalah : sampah plastic , kaleng / logam, kertas, kaca.
3. Ashes atau dust. Yaitu sampah – sampah sisa pembakaran dan dari bahan – bahan partikel kecil yang mempunyai sifat mudah beterbangan .
4. Sampah jalan (*Street Cleaning*) . Yaitu sampah yang berasal dari pembersihan jalan , yang terdiri dari campuran bermacam – macam sampah, daun – daunan kertas, plastic , pecahan kaca, besi, debu dan sebagainya.
5. Bangkai binatang (*Dead Animals*) , Yaitu bangkai binatang yang mati karena alam , ditabrak kendaraan atau dibuang oleh orang.
6. Sampah industri (*industrial wastes*) . Yaitu sampah yang berasal dari industry atau pabrik – pabrik , sampah ini tergantung jenis industrinya , missal kimia beracun ,kertas, bahan berbahaya.
7. Sampah pembangunan (*Demolition wastes*) . Yaitu sampah dari proses pembangunan gedung , rumah dan sebagainya yang berupa puing – puing ,

potongan – potongan kayu, besi beton , bamboo, hancuran gedung dan sebagainya.

8. Sampah berbahaya (*Hazardous wastes*). Adalah kimia beracun , pestisida, pupuk, radioaktif, sampah rumah sakit / puskesmas yang dapat membahayakan manusia.

E. Sampah Rumah Sakit

Sampah dan limbah rumah sakit adalah semua sampah dan sampah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dan kegiatan penunjang lainnya. Apabila dibanding dengan kegiatan instansi lain, maka dapat dikatakan bahwa jenis sampah dan sampah rumah sakit dapat dikategorikan kompleks. Secara umum sampah dan sampah rumah sakit dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu sampah atau sampah medis dan non medis baik padat maupun cair.

Sampah medis adalah yang berasal dari pelayanan medis, perawatan, gigi, veterineri, farmasi atau sejenis, pengobatan, perawatan, penelitian atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan beracun, infeksius berbahaya atau bisa membahayakan kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu. Bentuk sampah medis bermacam-macam dan berdasarkan potensi yang terkandung di dalamnya dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Sampah benda tajam

Sampah benda tajam adalah obyek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi, ujung atau bagian menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit seperti jarum hipodermik, perlengkapan intravena, pipet pasteur, pecahan gelas, pisau bedah. Semua benda tajam ini memiliki potensi bahaya dan dapat menyebabkan cedera melalui sobekan atau tusukan. Benda-benda tajam yang terbuang mungkin

terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi, bahan beracun atau radioaktif.

2. Sampah infeksius

Sampah infeksius mencakup pengertian sebagai berikut:

- a. sampah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular (perawatan intensif)
- b. sampah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik dan ruang perawatan/isolasi penyakit menular.

3. Sampah jaringan tubuh

Sampah jaringan tubuh meliputi organ, anggota badan, darah dan cairan tubuh, biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau otopsi.

4. Sampah sitotoksik

Sampah sitotoksik adalah bahan yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik. Sampah yang terdapat sampah sitotoksik didalamnya harus dibakar dalam incinerator dengan suhu diatas 1000°C

5. Sampah farmasi

Sampah farmasi ini dapat berasal dari obat-obat kadaluwarsa, obat-obat yang terbuang karena *batch* yang tidak memenuhi spesifikasi atau kemasan yang terkontaminasi, obat-obat yang dibuang oleh pasien atau dibuang oleh masyarakat, obat-obat yang tidak lagi diperlukan oleh institusi yang bersangkutan dan Sampah yang dihasilkan selama produksi obat-obatan.

6. Sampah kimia

Sampah kimia adalah Sampah yang dihasilkan dari penggunaan bahan kimia dalam tindakan medis, veterineri, laboratorium, proses sterilisasi, dan riset.

7. Sampah radioaktif

Sampah radioaktif adalah bahan yang terkontaminasi dengan radio isotop yang berasal dari penggunaan medis atau riset radio nukleida. Sampah ini dapat berasal dari antara lain : tindakan kedokteran nuklir, *radio-immunoassay* dan bakteriologis; dapat berbentuk padat, cair atau gas. Sampah cair yang dihasilkan rumah sakit mempunyai karakteristik tertentu baik fisik, kimia dan biologi.

8. Sampah Plastik

Sampah plastik adalah bahan plastik yang dibuang oleh klinik, rumah sakit dan sarana pelayanan kesehatan lain seperti barang-barang *disposable* yang terbuat dari plastik dan juga pelapis peralatan dan perlengkapan medis.

Selain sampah klinis, dari kegiatan penunjang rumah sakit juga menghasilkan sampah non medis atau dapat disebut juga sampah non medis. Sampah non medis ini bisa berasal dari kantor/administrasi kertas, unit pelayanan (berupa karton, kaleng, botol), sampah dari ruang pasien, sisa makanan buangan; sampah dapur (sisa pembungkus, sisa makanan/bahan makanan, sayur dan lain-lain). Sampah cair yang dihasilkan rumah sakit mempunyai karakteristik tertentu baik fisik, kimia dan biologi. Sampah rumah sakit bisa mengandung bermacam-macam mikroorganisme, tergantung pada jenis rumah sakit, tingkat pengolahan yang dilakukan sebelum dibuang dan jenis sarana yang ada (laboratorium, klinik dll).

Tentu saja dari jenis-jenis mikroorganisme tersebut ada yang bersifat patogen. Sampah rumah sakit seperti halnya sampah lain akan mengandung bahan-bahan organik dan anorganik, yang tingkat kandungannya dapat ditentukan dengan uji air kotor pada umumnya seperti BOD, COD, TSS, pH, mikrobiologik, dan lain-lain.

Melihat karakteristik yang ditimbulkan oleh buangan/sampah rumah sakit seperti tersebut diatas, maka konsep pengelolaan lingkungan sebagai sebuah sistem dengan berbagai proses manajemen didalamnya yang dikenal sebagai Sistem Manajemen Lingkungan (Environmental Managemen System) dan diadopsi Internasional Organization for Standar sebagai salah satu sertifikasi internasional di bidang pengelolaan lingkungan dengan nomor seri ISO 14001 perlu diterapkan di dalam Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit.

F. Pengelolaan Sampah

Pengolahan sampah merupakan bagian dari penanganan sampah dan menurut UU no 18 tahun 2008 didefinisikan sebagai proses perubahan bentuk sampah dengan mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Pengolahan sampah merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk mengurangi jumlah sampah, disamping memanfaatkan nilai yang masih terkandung dalam sampah itu sendiri (bahan daur ulang, produk lain, dan energy). Pengolahan sampah dapat dilakukan berupa pengomposan, recycling/daur ulang, pembakaran (insinerasi) dan lain-lain. Secara umum pengolahan sampah dilakukan dengan berbagai tahapan diantaranya adalah: pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan proses akhir sampah, dimana sampah-sampah tersebut jika dikembalikan ke

media lingkungan tidak akan berdampak buruk baik bagi manusia, hewan maupun lingkungan itu sendiri.

Rumah sakit salah satu penghasil sampah yang tergolong sampah berbahaya harus dikelola dengan baik. Pengelolaan sampah rumah sakit diatur oleh perundang-undangan agar akhir proses sampah rumah sakit tidak menjadi permasalahan baru bagi lingkungan sekitarnya, maka dari itu perlunya perhatian khusus terhadap pengelolaan sampah rumah sakit, mulai dari pemilahan, penampungan, pengangkutan, dan proses akhir, agar proses akhir dapat melindungi lingkungan dari kerusakan akibat sampah rumah sakit.

Secara singkat pengelolaan dan pembuangan sampah medis adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan (Pemilahan Dan Pengurangan)

Proses pemilahan dan reduksi sampah hendaknya merupakan proses yang kontinyu yang pelaksanaannya harus mempertimbangkan : kelancaran penanganan dan penampungan sampah, pengurangan volume dengan perlakuan pemisahan sampah B3 dan non B3 serta menghindari penggunaan bahan kimia B3, pengemasan dan pemberian label yang jelas dari berbagai jenis sampah untuk efisiensi biaya, petugas dan pembuangan.

2. Pewadahan

Penampungan sampah ini wadah yang memiliki sifat kuat, tidak mudah bocor atau berlumut, terhindar dari sobek atau pecah, mempunyai tutup dan tidak overload. Penampungan dalam pengelolaan sampah medis dilakukan perlakuan standarisasi kantong dan kontainer seperti dengan menggunakan kantong yang bermacam warna seperti telah ditetapkan dalam Permenkes RI no.

986/Men.Kes/Per/1992 dimana kantong berwarna kuning dengan lambang biohazard untuk sampah infeksius, kantong berwarna ungu dengan simbol citotoksik untuk sampah citotoksik, kantong berwarna merah dengan simbol radioaktif untuk sampah radioaktif dan kantong berwarna hitam dengan tulisan “domestik”

3. Pengangkutan

Pengangkutan dibedakan menjadi dua yaitu pengangkutan internal dan eksternal. Pengangkutan internal berawal dari titik penampungan awal ke tempat pembuangan atau ke incinerator (pengolahan *on-site*). Dalam pengangkutan internal biasanya digunakan kereta dorong sebagai yang sudah diberi label, dan dibersihkan secara berkala serta petugas pelaksana dilengkapi dengan alat proteksi dan pakaian kerja khusus.

Pengangkutan eksternal yaitu pengangkutan sampah medis ketempat pembuangan di luar (*off-site*). Pengangkutan eksternal memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus dipatuhi petugas yang terlibat. Prosedur tersebut termasuk memenuhi peraturan angkutan lokal. Sampah medis diangkut dalam kontainer khusus, harus kuat dan tidak bocor.

4. Pengolahan dan Pembuangan

Metoda yang digunakan untuk megolah dan membuang sampah medis tergantung pada faktor-faktor khusus yang sesuai dengan institusi yang berkaitan dengan peraturan yang berlaku dan aspek lingkungan yang berpengaruh terhadap masyarakat. Teknik pengolahan sampah medis (medical waste) yang mungkin diterapkan adalah :

a. Incinerasi

- b. Sterilisasi dengan uap panas/ autoclaving (pada kondisi uap jenuh bersuhu 121 C)°
- c. Sterilisasi dengan gas (gas yang digunakan berupa ethylene oxide atau formaldehyde)
- d. Desinfeksi zat kimia dengan proses grinding (menggunakan cairan kimia sebagai desinfektan)
- e. Inaktivasi suhu tinggi
- f. Radiasi (dengan ultraviolet atau ionisasi radiasi seperti C⁶⁰)
- g. Microwave treatment
- h. Grinding dan shredding (proses homogenisasi bentuk atau ukuran sampah)
- i. Pemampatan/pemadatan, dengan tujuan untuk mengurangi volume yang terbentuk.

5. Incinerator

Beberapa hal yang perlu diperhatikan apabila incinerator akan digunakan di rumah sakit antara lain: ukuran, desain, kapasitas yang disesuaikan dengan volume sampah medis yang akan dibakar dan disesuaikan pula dengan pengaturan pengendalian pencemaran udara, penempatan lokasi yang berkaitan dengan jalur pengangkutan sampah dalam kompleks rumah sakit dan jalur pembuangan abu, serta perangkat untuk melindungi incinerator dari bahayakebakaran.Keuntungan menggunakan incinerator adalah dapat mengurangi volume sampah, dapat membakar beberapa jenis sampah termasuk sampah B3 (toksik menjadi non toksik, infeksius menjadi non infeksius), lahan yang dibutuhkan relatif tidak luas, pengoperasannya tidak tergantung pada iklim, dan residu abu dapat digunakan untuk mengisi tanah yang rendah. Sedangkan kerugiannya adalah tidak semua

jenis sampah dapat dimusnahkan terutama sampah dari logam dan botol, serta dapat menimbulkan pencemaran udara bila tidak dilengkapi dengan pollution control berupa cyclon (udara berputar) atau bag filter (penghisap debu). Hasil pembakaran berupa residu serta abu dikeluarkan dari incinerator dan ditimbun dilahan yang rendah. Sedangkan gas/pertikulat dikeluarkan melalui cerobong setelah melalui sarana pengolahan pencemar udara yang sesuai.

6. Adanya kerjasama dengan pihak ke-3

Ada beberapa rumah sakit yang tidak mampu untuk menyediakan alat pembakar sampah (incinerator), dapat bekerjasama dengan pihak ke-3 yang sudah ditunjuk dan mempunyai ijin pengoperasian alat pembakar sampah (Incinerator) dari pemerintah

G. Pengertian Peranan

Peranan bersinonim dengan ‘pengaruh’. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, ‘pengaruh’ berarti “daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Jika dikaitkan dengan sesuatu yang bersifat kolektif di dalam masyarakat, maka pengaruh adalah “daya yang ada atau timbul dari organisasi yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan masyarakat. Makna peranan secara implisit menunjukkan kekuatan. Kekuatan tersebut berlaku baik secara internal maupun eksternal terhadap individu atau kelompok yang menjalankan peranan tersebut.

Secara umum, pengertian peranan adalah kehadiran di dalam menentukan suatu proses keberlangsungan (Hari Soegiman, 1990: 2). Sementara itu, Alvin L. Bertrand, seperti dikutip oleh Soleman B. Taneko menyebutkan bahwa: "Yang

dimaksud dengan peran adalah pola tingkah laku yang diharapkan dari seseorang yang memegang status atau kedudukan tertentu" (Soleman B. Taneko, 1986: 23).

Hal tersebut senada dengan yang dikatakan oleh Margono Slamet (1985: 15), yang mendefinisikan peranan sebagai "sesuatu perilaku yang dilaksanakan oleh seseorang yang menempati suatu posisi dalam masyarakat. Sedangkan Astrid S. Susanto (1979:94) menyatakan bahwa peranan adalah dinamisasi dari statis ataupun penggunaan dari pihak dan kewajiban atau disebut subyektif.Ibid.,

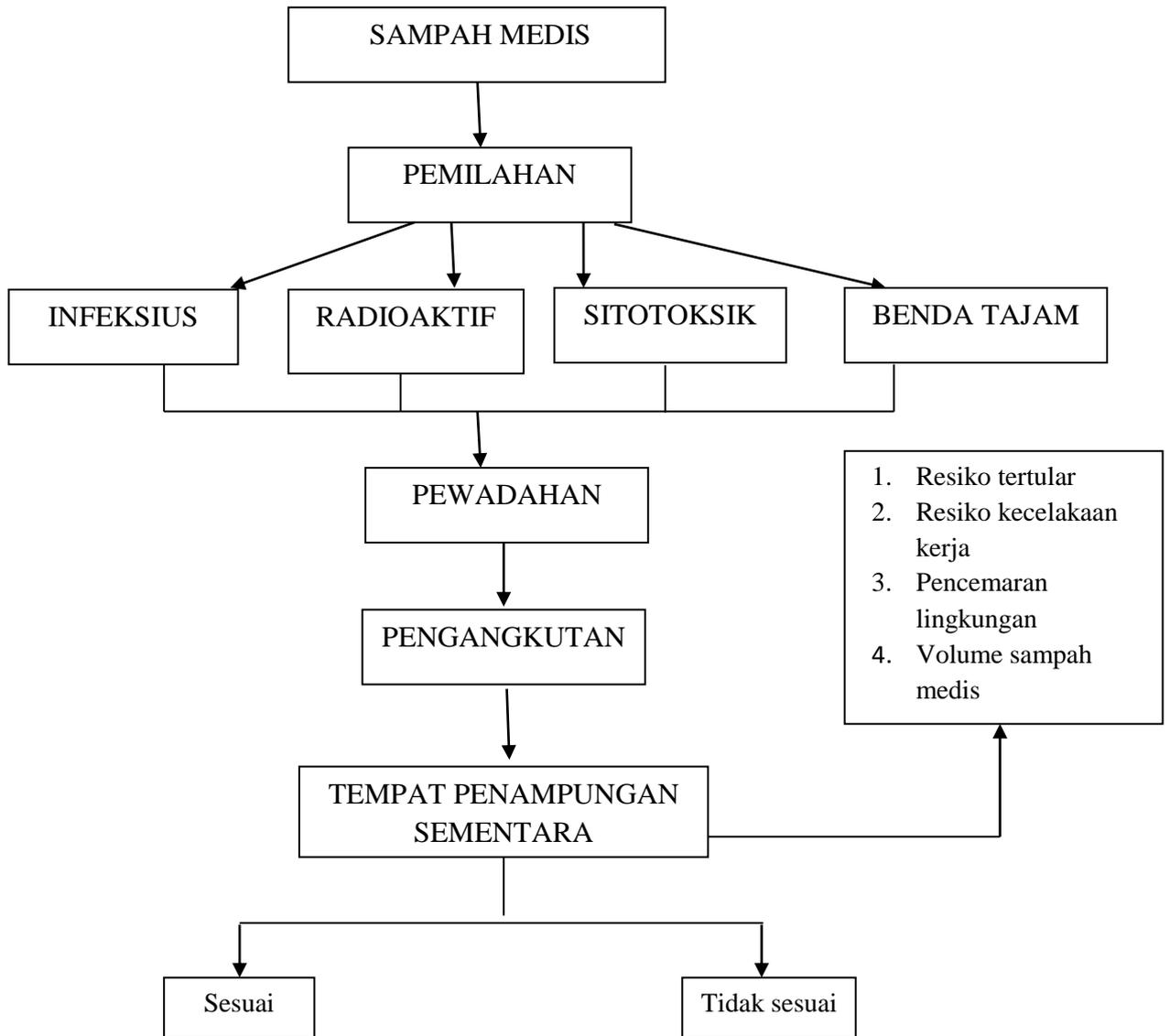
Dalam kamus bahasa Inggris, peranan (role) dimaknai sebagai tugas atau pemberian tugas kepada seseorang atau sekumpulan orang (John M. Echlos, 2000: 489).Ibid., hal 23. Dari beberapa pengertian 'peranan' di atas, dalam penelitian ini peranan didefinisikan sebagai aktifitas yang diharapkan dari suatu kegiatan, yang menentukan suatu proses keberlangsungan.

Pembahasan perihal berbagai macam peranan yang melekat pada individu-individu dalam masyarakat penting bagi beberapa hal yaitu (Sofiyatun, 2012):

1. Bahwa peranan-peranan tertentu harus dilaksanakan apabila struktur masyarakat hendak dipertahankan kelangsungannya
2. Peranan tersebut seharusnya dilekatkan pada individu-individu yang oleh masyarakat dianggap mampu melaksanakan. Mereka harus lebih dahulu terlatih dan mempunyai hasrat untuk melaksanakannya
3. Dalam masyarakat kadang kala di jumpai individu-individu yang tak mampu melaksanakan peranannya sebagaimanadiharapkan oleh masyarakat, karena mungkin pelaksanaannya memerlukan pengorbanan arti kepentingan-kepentingan pribadi yang terlalu banyak

BAB III
KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep



Gambar 1.

Kerangka Konsep Pengolahan Sampah Medis

Sampah padat medis adalah sampah hasil kegiatan yang terkait dengan pelayanan medis rumah sakit yang terkontaminasi organism pathogen yang tidak secara rutin ada dilingkungan dan organism tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan, serta sampah yang terkontaminasi cairan tubuh pasien dan sampah medis lainnya. Sampah yang dihasilkan dari berbagai aktifitas manusia baik sampah umum maupun sampah berbahaya, haruslah diolah/diubah komposisi dan karakteristiknya agar saat dikembalikan ke media lingkungan tidak lagi berbahaya baik bagi manusia, hewan maupun lingkungan sekitarnya.

Sampah-sampah yang dihasilkan oleh tempat-tempat umum seperti pasar, jalan raya, dan tempat lainnya dikelola oleh pemerintah dalam hal ini adalah Dinas kebersihan dan pertamanan (DKP). DKP bertugas untuk membersihkan sampah-sampah yang berserakan dan juga sampah-sampah yg sudah dikumpulkan kemudian dibawa ke tempat pembuangan untuk diproses kembali agar aman.

Begitu pula sampah-sampah yang dihasilkan dari rumah tangga, industri, perusahaan-perusahaan pribadi, perusahaan pemerintah dikelola berdasarkan aturan. Namun masih banyak sampah yang belum dikelola dengan baik, seperti contohnya sampah yang dihasilkan rumah tangga, masih banyak kendala yang dihadapi dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Ini terjadi karena kurangnya pengetahuan masyarakat akan bahayanya jika sampah-sampah yang dihasilkan jika tidak diklola dengan baik.

Rumah sakit yang merupakan penghasil sampah baik sampah umum sampai sampah berbahaya, jika tidak dikelola dengan baik akan dapat menimbulkan masalah baik bagi pengunjung, pegawai dan lingkungan sekitar rumah sakit.

Pentingnya pengelolaan sampah rumah sakit diatur oleh perundang-undangan PERMENKES 1204/MENKES/SK/X/2004 tentang Persyaratan Lingkungan Rumah Sakit, Dimana pengelolaan sampah rumah sakit menjadi perhatian khusus.

B. Variabel dan Definisi Oprasional Variabel

1. Variabel penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai varian tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini variabel penelitiannya adalah gambaran pengelolaan sampah medis di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2018.

2. Difinisi Operasional

Tabel. 1
Definisi Opreasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala
1	2	3	4
Pemilahan	Dilakukan pemilahan jenis sampah padat mulai dari sumber yang terdiri dari sampah infeksius, sampah patologi, sampah benda tajam, sampah farmasi, sampah sitotoksik, sampah kimiawi	- Pengamatan langsung dilengkapi dengan cek list - Dokumentasi	Nominal - Sesuai - Tidak sesuai
Pewadahan	Dilakukan pewadahan sesuai dengan sumbernya, sampah infeksius, patologi, dan anatomi menggunakan container kuning, radioaktif menggunakan container merah, sampah	- Pengamatan langsung dilengkapi dengan cek list - Dokumentasi	Nominal - Sesuai - Tidak sesuai

	<p>sitotoksis menggunakan container ungu, sampah kimia dan farmasi menggunakan container coklat, sampah tajam menggunakan container/safebox yang anti tusuk berwarna kuning</p>			
Pengangkutan	<p>Upaya pemindahan sampah medis dari tempat pengumpulan sementara yang sudah ditentukan (spoelhook) untuk dibawa ke TPS medis</p>	-	<p>Pengamatan langsung dilengkapi dengan cek list</p> <p>Dokumentasi</p>	<p>Nominal</p> <p>- Sesuai</p> <p>- Tidak sesuai</p>
Tempat Penampungan Sementara	<p>Tempat yang digunakan untuk menampung sampah medis sementara untuk selanjutnya diteruskan ke tempat pembuangan akhir (TPA)/ Incinerator/pihak ke-2</p>	-	<p>Pengamatan langsung dilengkapi dengan cek list</p> <p>Dokumentasi</p>	<p>Nominal</p> <p>- Sesuai</p> <p>- Tidak sesuai</p>
Jumlah sampah	<p>Banyaknya sampah yang dihasilkan oleh rumah sakit setiap hari</p>	-	<p>Pengamatan langsung</p> <p>Cek list</p>	<p>Nominal</p> <p>- Berat sampah</p>

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode diskriptif. Metode Diskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian dapat berupa orang, lembaga, masyarakat dan yang lainnya yang pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau apa adanya. Penelitian diskriptif menggunakan lingkungan alamiah sebagai sumber data. Peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam suatu situasi social merupakan kajian utama penelitian diskriptif. Peneliti pergi ke lokasi tersebut, memahami dan mempelajari situasi. Studi dilakukan pada waktu interaksi berlangsung di tempat kejadian. Peneliti mengamati, mencatat, bertanya, menggali sumber yang erat hubungannya dengan peristiwa yang terjadi saat itu. Hasil-hasil yang diperoleh pada saat itu segera disusun saat itu pula. Apayang diamati pada dasarnya tidak lepas dari konteks lingkungan di mana tingkah laku berlangsung

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Sebagai tempat penelitian adalah di RSUP Sanglah Denpasar yang terletak di Jln. Diponegoro Denpasar

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian yaitu dilakukan pada bulan februari 2018 sampai bulan juli 2018.

C. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang langsung didapatkan peneliti dari objek penelitian atau dari lokasi di RSUP Sanglah dengan menggunakan check list mengenai gambaran pengelolaan sampah medis di RSUP Sanglah Denpasar.

D. Cara Penyajian Data

Penyajian data dengan menjabarkan dalam bentuk kalimat dan tabel sesuai dengan sumber data yang didapatkan melalui observasi.

E. Instrumen Pengumpul Data

Adapun beberapa instrument yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Alat tulis
2. Lembar observasi
3. Kamera

F. Analisa Data

Analisa data adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengubah data hasil dari penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa digunakan dalam mengambil kesimpulan. Teknik analisa data yang akan digunakan adalah analisis data secara deskriptif yaitu dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data-data yang sudah dikumpulkan seadanya tanpa ada maksud membuat generalisasi dari hasil penelitian sesuai persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit (Keputusan Menteri Kesehatan RI No.1204 Tahun 2004).