

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Rumah Sakit

1. Pengertian Rumah Sakit

Beberapa pengertian rumah sakit, antara lain:

- a. Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (UU RI No. 44, 2009).
- b. Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan (Permenkes RI No. 1204, 2004).

Dari definisi di atas diketahui bahwa rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan dan atau pelatihan medik dan para medik, sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan serta untuk menghindari risiko dan gangguan kesehatan (Dr. Dhian Kartikasari, 2019).

Kesehatan lingkungan rumah sakit adalah upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari faktor risiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial di dalam lingkungan rumah sakit. Kualitas

lingkungan rumah sakit yang sehat ditentukan melalui pencapaian atau pemenuhan standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan pada media air, udara, tanah, pangan, sarana dan bangunan, dan vektor dan binatang pembawa penyakit. Standar baku mutu kesehatan lingkungan merupakan spesifikasi teknis atau nilai yang dibakukan pada media lingkungan yang berhubungan atau berdampak langsung terhadap kesehatan masyarakat di dalam lingkungan rumah sakit. Sedangkan persyaratan kesehatan lingkungan adalah kriteria dan ketentuan teknis kesehatan pada media lingkungan di dalam lingkungan rumah sakit (Permenkes RI No. 7, 2019).

1. Fungsi Rumah Sakit

Rumah Sakit mempunyai fungsi yaitu:

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (UU RI No. 44, 2009).

2. Klasifikasi Rumah Sakit

a. Klasifikasi Rumah Sakit berdasarkan kepemilikan:

1) Rumah Sakit Pemerintah

yaitu rumah sakit yang digunakan untuk kepentingan umum.

2) Rumah Sakit Swasta

yaitu rumah sakit yang dimiliki oleh pribadi atau yayasan yang berbadan hukum.

b. Klasifikasi Rumah Sakit secara umum:

1) Rumah Sakit Kelas A

Rumah Sakit umum kelas A sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf a merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 5 (lima) penunjang medik spesialis, 12 (dua belas) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 13 (tiga belas) subspecialis.

2) Rumah Sakit Kelas B

Rumah Sakit umum kelas B sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf b merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 4 (empat) penunjang medik spesialis, 8 (delapan) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 2 (dua) subspecialis dasar. Dalam hal Rumah Sakit umum kelas B sebagaimana dimaksud pada ayat (2) akan meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan

paling banyak 2 (dua) spesialis lain selain spesialis dasar, 1 (satu) penunjang medik spesialis, 2 (dua) pelayanan medik subspecialis dasar, dan 1 (satu) subspecialis lain selain subspecialis dasar.

3) Rumah Sakit Kelas C

Rumah Sakit umum kelas C sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf c merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar dan 4 (empat) penunjang medik spesialis. Dalam hal Rumah Sakit umum kelas C sebagaimana dimaksud pada ayat (4) akan meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan paling banyak 3 (tiga) pelayanan medik spesialis lain selain spesialis dasar, dan 1 (satu) penunjang medik spesialis.

4) Rumah Sakit Kelas D

Rumah Sakit umum kelas D sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf d merupakan Rumah Sakit umum yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 2 (dua) spesialis dasar. Dalam hal Rumah Sakit umum kelas D sebagaimana dimaksud pada ayat (6) akan meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan paling banyak 1 (satu) pelayanan medik spesialis dasar dan 1 (satu) penunjang medik spesialis (Permenkes RI No. 30, 2019).

3. Definisi Sanitasi Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu organisasi kompleks yang menggunakan Perpaduan peralatan ilmiah yang rumit dan khusus, yang difungsikan oleh kelompok tenaga terlatih dan terdidik dalam menghadapi masalah-masalah yang berkaitan dengan pengetahuan medic modern untuk tujuan pemulihan dan pemeliharaan kesehatan yang baik. Sedangkan menurut WHO (1957) diberikan batasan yaitu "suatu bagian yang menyeluruh lengkap kepada masyarakat baik kuratif maupun rehabilitative dimana output layanannya menjangkau pelayanan keluarga dan lingkungan rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan tenaga kesehatan serta untuk penelitian biososial".

Rumah Sakit menurut Menteri Kesehatan RI No. 983/Menkes/per/II/1992 yaitu "sarana upaya kesehatan dalam menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian." (*Hand Book of Instutionl Parmacy Praticce*). Dalam menyelenggarakan peran dan fungsi rumah sakit selain pelayanan medis diperlukan pelayanan penunjang salah satunya pelayanan kesehatan lingkungan atau Sanitasi Rumah Sakit.

Sanitasi rumah sakit adalah upaya kesehatan lingkungan rumah sakit. Sanitasi adalah suatu cara untuk mencegah berjangkitnya suatu penyakit menular dengan jalan memutuskan mata rantai dari sumber. Sanitasi merupakan usaha kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada penguasaan terhadap berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan (Arifin, 2009). Untuk lebih memahami tentang Sanitasi

Rumah Sakit marilah kita pahami tentang pengertian Sanitasi sebagai berikut :

- a. Sanitasi menurut kamus bahasa Indonesia diartikan sebagai 'pemelihara kesehatan. Menurut WHO, sanitasi lingkungan (*environmental sanitation*) adalah upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan daya tahan hidup manusia.
- b. Dalam lingkup Rumah Sakit (RS), sanitasi berarti upaya pengawasan berbagai faktor lingkungan fisik, kimiawi dan biologik di RS yang menimbulkan atau mungkin dapat mengakibatkan pengaruh buruk terhadap kesehatan petugas, penderita, pengunjung maupun bagi masyarakat di sekitar RS. Dari pengertian di atas maka sanitasi RS merupakan upaya dan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan di RS dalam memberikan layanan dan asuhan pasien yang sebaik-baiknya,
- c. Tujuan dari sanitasi RS tersebut adalah menciptakan kondisi lingkungan RS agar tetap bersih, nyaman, dan dapat mencegah terjadinya infeksi silang serta tidak mencemari lingkungan. Dalam pelaksanaannya sanitasi RS seringkali ditafsirkan secara sempit, yakni hanya aspek kerumahtanggaan (*housekeeping*) seperti kebersihan gedung, kamar mandi dan WC, pelayanan makanan minuman (Kursini Dindin Wahyudin, 2018).

B. Limbah Medis Padat Rumah Sakit

1. Pengertian Limbah Medis Padat Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan salah satu tempat penghasil limbah. Limbah yang dihasilkan adalah limbah domestik dan medis. Limbah medis adalah yang dihasilkan dari suatu layanan kesehatan, termasuk dalam semua hasil buangan yang berasal dari instalasi kesehatan, fasilitas penelitian, dan laboratorium yang berhubungan dengan prosedur medis. Limbah rumah sakit adalah semua limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah sakit dalam bentuk padat, cair dan gas.

Limbah padat rumah sakit adalah semua limbah rumah sakit yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan rumah sakit yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis, yaitu : Limbah medis padat adalah 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. Limbah padat non medis adalah limbah padat yang dihasilkan dari kegiatan di Rumah Sakit di luar medis yang berasal dari dapur, perkantoran, taman dan halaman yang dapat di manfaatkan kembali apabila ada teknologinya (Permenkes No. 7, 2019).

2. Sumber Timbulan Limbah Medis Padat Rumah Sakit

Pada dasarnya sumber timbulan sampah di Rumah Sakit dapat berasal dari sampah dari ruang pasien, sisa makanan atau bahan makanan, sayur dan lain-lain. Adapun sumber limbah medis Rumah Sakit lainnya yaitu :

- a. Kantor/administrasi menghasilkan limbah berupa kertas.

- b. Unit *obstetric* dan ruang perawatan obstetric menghasilkan limbah berupa *dressings*, *sponge*, *placenta*, *ampul*, termasuk kapsul perak nirat, jarum syringe, masker disposable, *disposable drapes*, *sanitary napkin*, *blood lancet disposable*, *disposable catheter disposable unit enema*, *disposable diaper* dan *underpad*, sarung tangan disposable.
- c. Unit *emergency* dan bedah termasuk ruang perawat menghasilkan limbah *dressings*, *sponge*, jaringan tubuh termasuk amputasi, ampul bekas, masker disposable, jarum dan syringe drapes, caps, sarung bedah.
- d. Unit laboratorium, ruang mayat, patologi dan autopsy menghasilkan gelas terkontaminasi, termasuk pipet petridish, wadah specimen, side specimen, jaringan tubuh, organ, tulang.
- e. Unit isolasi menghasilkan bahan-bahan kertas yang mengandung buangan nasal dan *sputum*, *dressings* dan bandages, masker disposable, sisa makanan, perlengkapan makan.
- f. Unit perawatan menghasilkan limbah ampul, jarum disposable dan syringe kertas dan lain-lain.
- g. Unit pelayanan menghasilkan limbah karton, kertas bungkus, kaleng, botol, sampah dari ruang umum dan pasien, sisa makanan, buangan.
- h. Unit gizi atau dapur menghasilkan limbah sisa pembungkus, sisa makanan atau bahan makanan, sayur dan lain-lain.
- i. Halaman menghasilkan limbah berupa sisa pembungkung daun ranting, debu (ketaren, 2009).

3. Jenis-Jenis Limbah Medis Padat

- a. Limbah Infeksius adalah limbah yang terkontaminasi organisme pathogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia yang rentan.
- b. Limbah Sitotoksis adalah limbah dari bahan yang terkontaminasi dari persiapan dan pemberian obat sitotoksik untuk kemoterapi kanker yang mempunyai kemampuan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan sel hidup.
- c. Limbah Benda Tajam adalah materi yang dapat menyebabkan luka (iris C. atau luka tusuk), antara lain jarum suntik, scalpel atau jenis belati, pisau, peralatan infuse, gergaji, pecahan kaca atau paku. Baik terkontaminasi atau tidak, benda semacam itu biasanya dipandang sebagai limbah layanan kesehatan yang sangat berbahaya.
- d. Limbah Farmasi adalah limbah yang mencakup produk farmasi, obat-obatan, vaksin dan serum yang sudah kadaluarsa, tidak digunakan, tumpah, dan terkontaminasi yang tidak diperlukan lagi dan harus dibuang setelah digunakan untuk menangani produk farmasi, misalnya botol atau kotak yang berisi residu, sarung tangan, masker, selang penghubung dan ampul obat.
- e. Limbah yang mengandung Logam Berat adalah limbah yang mengandung logam berat dalam konsentrasi tinggi termasuk dalam sub kategori limbah kimia berbahaya dan biasanya sangat toksik.

- f. Limbah Radioaktif adalah limbah yang dihasilkan oleh kegiatan sinar X, radiodiagnostik, radioterapi dan penelitian radiologi yang berbentuk padat.
 - g. Limbah Jaringan Tubuh (*patologis*) adalah limbah jaringan tubuh yang meliputi organ, anggota badan, plasenta, darah, cairan tubuh, janin manusia, dan bangkai hewan. Jaringan tubuh yang tampak nyata seperti anggota badan dan plasenta yang tidak memerlukan pengesahan penyuburan hendaknya dikemas secara khusus, diberi label dan dibuang ke incenerator di bawah pengawasan petugas berwenang. Cairan tubuh terutama darah dan cairan yang terkontaminasi berat oleh darah harus diperlakukan dengan hati-hati (Dr. Galih Endradita M, 2017).
4. Karakteristik Limbah Medis Padat Di Rumah Sakit

Limbah medis padat dikelompokkan menjadi 5 kelompok menurut WHO 2005 dalam pembuangan sampah padat medis layanan kesehatan yaitu sebagai berikut :

a. Kelompok A

Yang termasuk kelompok A adalah perban bekas pakai, sisa lap atau tisu, sisa potongan tubuh manusia dan benda lain yang terkontaminasi serta semua sisa hewan percobaan yang di laboratorium yang memungkinkan dilaksanakan.

b. Kelompok B

Yang termasuk kelompok B adalah bekas jarum suntik, bekas pecahan kaca dan lainnya.

c. Kelompok C

Yang termasuk kelompok C adalah sampah dari ruang laboratorium dan post-parfum kecuali yang termasuk golongan A

d. Kelompok D

Yang termasuk kelompok D ini adalah bahan kimia dan bahan-bahan farmasi tertentu.

e. Kelompok E

Yang termasuk kelompok E adalah Pelapis Bed-pan disposable, Urinoir dan lain sebagainya.

C. Pengelolaan Limbah Medis padat Rumah Sakit

1. Pemilahan limbah medis padat

Persyaratan dan tata cara pemilahan limbah medis dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan (Permenkes RI No. 18, 2020). Proses pemilahan yaitu dengan memisahkan limbah berdasarkan jenis, kelompok, dan karakteristik limbah lalu diberikan pewadahan sesuai karakteristik limbah tersebut (Permenlhk, 2015).

2. Pewadahan limbah medis padat

Pewadahan sampah adalah suatu cara penampungan sampah sebelum dikumpulkan, dipindahkan, diangkut dan dibuang ke tempat pembuangan akhir. Pewadahan limbah B3 terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat dan kedap air (Sitepu, 2015). Melakukan upaya pewadahan yang berbeda antara limbah organik dan anorganik mulai di ruangan sumber. Menyediakan tong sampah dengan jumlah dan volume yang memadai pada

setiap ruangan yang terdapat aktivitas pasien, pengunjung dan karyawan (Permenkes RI No. 7, 2019).

Tempat wadah juga diberikan label sebagai penanda limbah sesuai dengan karakteristiknya, Pelabelan limbah B3 adalah proses penandaan atau pemberian label yang dilekatkan atau dibubuhkan pada kemasan langsung limbah B3, label ini berisi informasi mengenai karakteristik limbah B3 (PP No. 22, 2021).

No	Kategori	Warna kontainer/ kantong plastik	Lambang	Keterangan
1	Radioaktif	Merah		- Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2	Sangat Infeksius	Kuning		- Katong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3	Limbah infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		- Plastik kuat dan anti bocor atau kontainer
4	Sitotoksik	Ungu		- Kontainer plastik kuat dan anti bocor
5	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	- Kantong plastik atau kontainer

Gambar 2. 1 Jenis Wadah dan Label Limbah Medis sesuai Kategorinya

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 18 Tahun 2020.

Dari gambar 2. 1 terlihat bahwa dalam pewadahan limbah medis padat rumah sakit wajib untuk diberi label untuk memisahkan jenis- jenis limbahnya, serta pewadahan yang dapat dibedakan melalui warna pada setiap wadah.

3. Pengangkutan limbah medis padat

Pengangkutan dilakukan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan menggunakan alat angkut tertutup beroda menuju tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun. Alat angkut yang dimaksud dapat berupa troli atau wadah yang tertutup. Pengangkutan limbah melalui jalur khusus dan waktu khusus, tidak bersinggungan dengan jalur pengangkutan bahan makanan atau linen bersih. Tenaga pengangkut harus menggunakan alat pelindung diri sesuai standar (Permenkes RI No. 18, 2020). Peralatan-peralatan tersebut harus jelas dan diberi label, dibersihkan secara regular dan hanya digunakan untuk mengangkut sampah. Setiap petugas hendaknya dilengkapi dengan alat proteksi, Pengangkutan sampah klinis dan yang sejenis ke tempat pembuangan di luar memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus selalu diikuti oleh semua petugas yang terlibat (Sitepu, 2015).

4. Penyimpanan limbah medis padat

Bagi rumah sakit yang tidak memiliki TPS/coldstorage dalam 2 hari limbah harus segera diserahkan kepada pihak ketiga untuk di musnahkan dan bagi rumah sakit yang memiliki coldstorage penyimpanan sampai 90 hari pada temperatur di bawah 0°C semenjak limbah dihasilkan (Permenlhk, 2015).

Penyimpanan sementara dilakukan pada tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun yang memiliki izin sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Lama penyimpanan Limbah Medis dibedakan sesuai dengan suhu dan jenis karakteristik limbah seperti limbah infeksius, tajam, patologis, dan Limbah Medis lain (Permenkes RI No 18, 2020).

5. Tempat penampungan sementara limbah medis padat

Setiap unit di rumah sakit seharusnya menyediakan tempat penampungan sementara limbah dalam bentuk ukuran dan jenis yang sama. Bentuk penampungan sementara sesuai dengan kebutuhan serta kondisi ruangan. Sarana penampungan untuk limbah medis diletakkan pada tempat aman dan higienis. Wadah penampungan yang di gunakan harus tidak mudah berkarat, kedap air, memiliki tutup yang rapat, mudah di bersihkan, mudah di kosongkan atau di angkut, tidak menimbulkan bising dan tahan terhadap benda tajam dan runcing. Penampungan dilakukan agar limbah yang diangkut dapat dikelola lebih lanjut atau pembuangan akhir (Chandra, 2012).

6. Pengangkutan keluar rumah sakit

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 , dan dibersihkan secara berkala serta petugas pelaksana dilengkapi dengan alat proteksi dan pakaian kerja khusus. Pengangkutan eksternal yaitu pengangkutan sampah

medis ketempat pembuangandi luar (*offsite*).Pengangkutan eksternal memerlukan prosedur pelaksanaan yangtepat dan harus dipatuhi petugas yang terlibat. Prosedur tersebut termasuk memenuhi peraturan angkutan lokal.Sampah medis diangkut dalam kontainer khusus, harus kuat dan tidak bocor (Hapsari, 2010).

- a. Pengangkutan limbah B3 keluar Rumah Sakit dilaksanakan apabila tahap pengolahan limbah B3 diserahkan kepada pihak pengolah atau penimbunlimbah B3 dengan pengangkutan menggunakan jasa pengangkutan limbah B3 (*transporter limbah B3*)
- b. Cara pengangkutan limbah B3 harus dilengkapi dengan SOP dan dapatdilakukan pemutakhiran secara berkala dan berkesinambungan.
- c. Pengangkutan limbah B3 harus dilengkapi dengan perjanjian kerjasama secarathree ported yang ditandatangani oleh pimpinan dari pihak Rumah Sakit, pihakpengangkut limbah B3 dan pengolah atau penimbun limbah B3.
- d. Rumah Sakit harus memastikan bahwa.
 - 1) Pihak pengangkut atau penimbun limbah B3 memiliki perizinan yanglengkap sesuai dnegan ketentuan peraturan perundang-undangan izin yangdimiliki oleh pengolah maupunpengangkut harus sesuai dnegna jenislimbah yang dapat diolah/diangkut.
 - 2) Jenis kendaraan dan nomor polisis kendaraan pengangkut limbah B3 yangdigunakan pihak pengangkut limbah B3 harus sesuai dengan yangtercantum dalam perizinan pengangkutan limbah B3 yang dimiliki.

- 3) Setiap pengiriman limbah B3 dari Rumah Sakit ke pihak pengolah atau penimbun, harus disertakan manifest limbah B3 dan diarsip oleh pihak Rumah Sakit.
- 4) Ditetapkan jadwal tetap pengangkutan limbah B3 oleh pihak pengangkut limbah B3
- 5) Kendaraan angkut limbah B3 yang digunakan layak pakai, dilengkapi dengan simbol limbah B3 dan nama pihak pengangkut limbah B3 (Permenkes RI No. 7, 2019).

7. Pengolahan akhir

- a. Dilarang melakukan pembuangan limbah medis padat ke tempat pembuangan akhir limbah domestik secara langsung sebelum limbah dipastikan aman bagi kesehatan.
- b. Pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat dapat dilakukan dengan cara dan teknologi tertentu sesuai dengan kemampuan rumah sakit dan jenis limbah medis padat yang ada, baik dengan metode pemanasan (*autoclave*) atau dengan metode pembakaran (*insenerator*).

Tidak semua rumah sakit sebagai penghasil limbah medis terbesar memiliki insenerator sebagai alat bantu dalam pemusnahan limbah medis dan tidak semua insenerator yang dimiliki rumah sakit telah memiliki izin operasional dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Fasilitas pelayanan kesehatan yang tidak memiliki insenerator dapat mengirimkan limbahnya ke rumah sakit lain yang memiliki insenerator melalui kerja sama namun rumah sakit tersebut sudah harus memiliki izin operasional insenerator dan izin menerima serta mengolah limbah medis dari fasilitas

pelayanan kesehatan lainnya. Disamping itu kerja sama juga dapat dilakukan dengan perusahaan pengolah limbah bahan beracun berbahaya atau B3 untuk kategori medis. Selain itu pengangkutan limbah medis dari satu sarana pelayanan kesehatan ke sarana lain yang memiliki alat pemusnah limbah medis harus menggunakan alat transportasi khusus sesuai dengan ketentuan yang ada. Bagi suatu daerah yang tidak terdapat alat pengolah limbah medis yang dapat mengolah limbah medis dari beberapa sarana pelayanan kesehatan sesuai standar maka upaya pengelolaan limbah medis dapat dilakukan dengan pihak ketiga melalui kerja sama antara sarana pelayanan kesehatan, perusahaan pengolah limbah B3 untuk limbah medis dan transportir berizin dan dikeluarkan oleh menteri baik perizinan dalam pengolahan maupun pengangkutannya. Permasalahan baru yang muncul adalah tidak semua transportir bersedia melakukan pengangkutan limbah medis dalam 2 x 24 jam mengingat keterbatasan alat pengangkut dan jarak pengangkutan yang ada. Hal ini tentu akan menjadi permasalahan bagi fasilitas pelayanan kesehatan dalam menampung limbah medisnya sementara limbah sudah harus segera dimusnahkan dalam 24 jam atau 48 jam jika musim hujan. Fasilitas pelayanan kesehatan harus memiliki ruang freezer yang memenuhi syarat untuk menyimpan limbah medis lebih dari 2 x 24 jam (Rosihan Adhani, 2018).

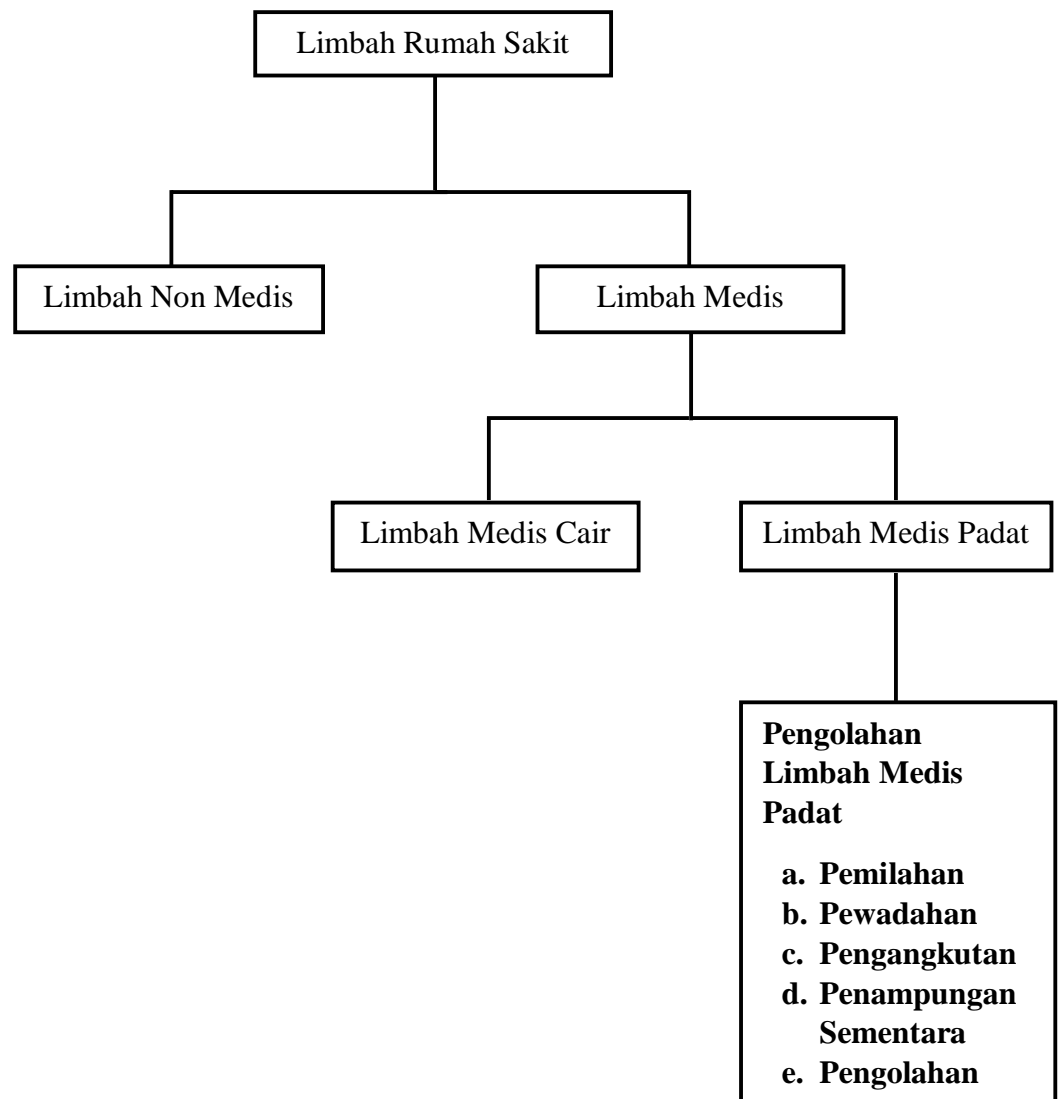
D. Pengaruh Limbah Rumah Sakit Terhadap Lingkungan dan Kesehatan

Menurut Kepmenkes 1204/Menkes/SK/X/2004 petugas pengelola sampah harus menggunakan alat pelindung diri yang terdiri dari topi/ helm, masker, pelindung mata, pakaian panjang, apron, sepatu boot, serta sarung tangan khusus.

Pengaruh limbah rumah sakit terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan dapat menimbulkan berbagai masalah seperti :

1. Gangguan terhadap kesehatan manusia, dapat disebabkan oleh berbagai jenis bakteri, virus, senyawa-senyawa kimia, pestisida, serta logam berat seperti Hg, Pb dan Cd yang bersal dari bagian kedokteran gigi.
2. Gangguan genetic dan reproduksi.
3. Pengelolaan sampah rumah sakit yang kurang baik akan menjadi tempat yang baik bagi vector penyakit seperti lalat dan tikus.
4. Insiden penyakit demam berdarah dengue meningkat karena vector penyakit hidup dan berkembangbiak dalam sampah kaleng bekas atau genangan air.
5. Apabila terjadi pembakaran sampah rumah sakit yang tidak saniter asapnya akan mengganggu pernafasan, penglihatan dan penurunan kualitas udara (Anggreany Haryani Putri, 2018).

E. Kerangka Teori

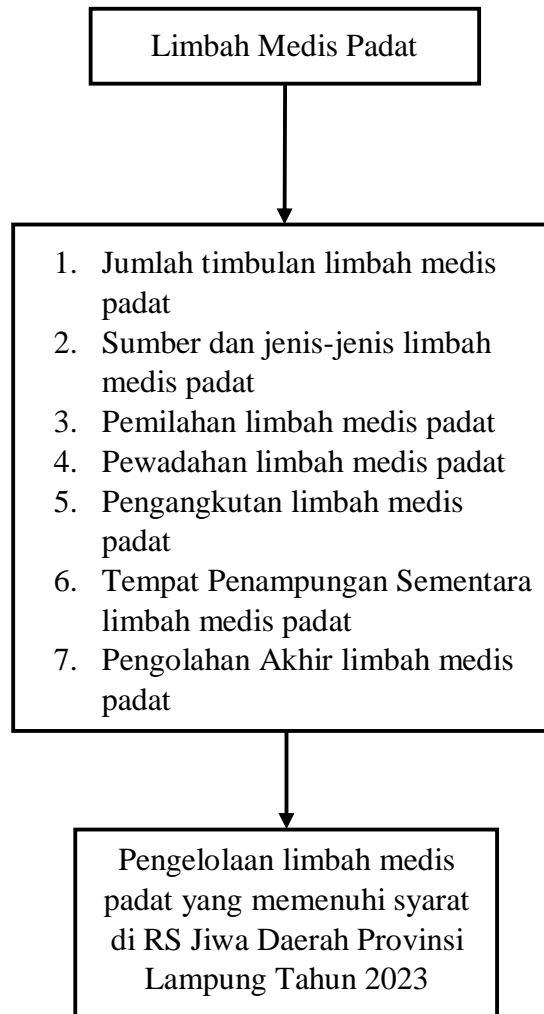


Gambar 2. 2

Kerangka teori

Sumber : Permenkes RI No 18 Tahun 2020

F. Kerangka Konsep



Gambar 2. 3
Kerangka konsep

G. Definisi Operasional

Tabel 2. 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Timbulan limbah medis padat	Jumlah produksi limbah medis padat yang dihasilkan oleh Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung.	Wawancara	Timbangan	Jumlah timbulan limbah medis padat setiap ruangan setiap harinya dengan satuan massa (berat).	Ordinal
2.	Sumber limbah medis padat	Seluruh ruang penghasil limbah medis padat di	Observasi	Ceklist	- Adanya ruang penghasil limbah medis padat.	Ordinal

		Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung.			- Tidak adanya ruang penghasil limbah medis padat.	
3.	Jenis-jenis limbah medis padat	Penggolongan limbah medis padat berdasarkan potensi bahaya yang terkandung di Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung.	Observasi	Ceklist	- Memenuhi syarat jika dilakukan penggolongan jenis limbah padat medis berdasarkan potensi bahaya yang terkandung. - Tidak memenuhi syarat jika tidak dilakukan penggolongan jenis limbah padat medis berdasarkan potensi bahaya yang terkandung.	Ordinal

4.	Pemilahan limbah medis padat	Pemilahan limbah medis padat di Rumah Sakit, dilakukan di TPS limbah medis padat, memisahkan limbah medis padat berdasarkan jenisnya.	Observasi	Cheklist	<ul style="list-style-type: none"> - Memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika semua komponen terpenuhi. - Tidak memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika salah satu komponen tidak terpenuhi. 	Ordinal
5.	Pewadahan limbah medis padat	Tahap penanganan pewadahan limbah medis padat harus sesuai SOP,	Observasi	Cheklist	<ul style="list-style-type: none"> - Memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis 	Ordinal

		SOP sosialisasikan kepada kepala dan staf unit kerja yang terkait dengan limbah medis padat, pewadahan limbah medis padat pada ruangan harus kokoh, kedap air, tertutup, anti karat dan mudah untuk dibersihkan.			fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika semua komponen terpenuhi. - Tidak memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika salah satu komponen tidak terpenuhi.	
6.	Pengangkutan limbah medis padat	Proses pengangkutan atau pemindahan limbah medis padat dari ruangan ke TPS di Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung.	Observasi dan wawancara	Cheklis dan kuesioner	- Memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika semua komponen terpenuhi.	Ordinal

					- Tidak memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika salah satu komponen tidak terpenuhi.	
7.	Tempat penampungan sementara (TPS) limbah medis padat	Keadaan tempat penampungan sementara (TPS) di Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung	Obsevasi	Ceklist	- Memenuhi syarat jika tempat penampungan sementara (TPS) permanen, kedap air, kokoh (kuat). - Tidak memenuhi syarat jika tempat penampungan sementara (TPS) tidak permanen, kedap air, kokoh (kuat).	Ordinal

8.	Pengolahan akhir limbah medis padat	Apakah yang dilakukan oleh pihak Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Lampung dalam melakukan pengolahan akhir	Observasi	Checklist	<ul style="list-style-type: none"> - Memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika semua komponen terpenuhi. - Tidak memenuhi syarat pengelolaan limbah medis padat sesuai (Permenkes RI No 18 Tahun 2020 tentang pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan berbasis wilayah) jika salah satu komponen tidak terpenuhi. 	Ordinal
----	-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------