

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Telaah Pustaka

1. Evaluasi

Evaluasi merupakan bagian penting dari sebuah organisasi, untuk dijadikan tolak ukur perubahan dari suatu sistem manajemen pada sebuah organisasi terhadap program atau pelaksanaan kegiatan (Notoatmodjo, 2003). Evaluasi adalah cara atau metode untuk memperbaiki efisiensi serta efektifitas dari suatu program yang sedang berjalan untuk dapat diteruskan atau diganti dengan program yang lebih baik untuk mendukung tujuan organisasi (Tribowo and Pusphandani, 2013). Menurut Herlambang & murwani (2012) Jenis-jenis evaluasi yang digunakan untuk menilai suatu pelaksanaan kegiatan, yaitu :

- a. Evaluasi input, penilaian sebelum program dilaksanakan, untuk mengetahui fasilitas, dana,

manajemen, lingkungan serta sumberdaya manusia sesuai dengan standar dalam pelaksanaan kegiatan.

- b. Evaluasi proses, penilaian saat kegiatan dilaksanakan, untuk mengetahui apakah metode/cara yang digunakan sudah sesuai dengan tujuan.
- c. Evaluasi output, penilaian setelah kegiatan, untuk mengetahui hasil dari kegiatan apakah sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan organisasi (Herlambang and Murwani, 2012).

2. Limbah Medis

a. Pengertian

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 yang berbentuk padat sebagai akibat kegiatan rumah sakit yang terdiri dari limbah medis padat dan non medis (Kepmenkes, 2014). limbah medis padat merupakan limbah yang dihasilkan dari pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien dalam bentuk limbah farmasi/obat, benda tajam,

limbah kimiawi, limbah radioaktif dari palayanan rotgen dll, limbah sitotoksik dari hasil obat-obat untuk pasien kanker, dan limbah pada kontainer bertekanan serta limbah dengan kandungan logam. Limbah non medis padat merupakan limbah dari rangkaian kegiatan yang bukan pelayanan kesehatan (limbah dari kepegawaian dan dapur) (Kepmenkes, 2014).

Limbah cair merupakan limbah berkonsistensi cair yang berasal dari serangkaian kegiatan yang ada di rumah sakit baik pelayanan kesehatan ataupun bukan pelayanan kesehatan. Limbah gas merupakan limbah yang dihasilkan dari pembakaran limbah medis menggunakan insinerator, kegiatan di dapur, generator serta anastesi dan obat sitotoksis. Limbah sitotoksis merupakan limbah yang dihasilkan dari pengobatan terapi pasien kanker. Limbah infeksius merupakan limbah yang terdapat patogen penyebab penyakit yang secara proses dapat menularkan dan menyebabkan seseorang mengalami penyakit akibat dari infeksi. Limbah sangat infeksius merupakan limbah berasal

dari jaringan yang mengandung bahan penyakit atau hewan percobaan. Pengurangan jumlah limbah medis di rumah sakit guna untuk menurunkan resiko terhadap infeksi nosokomial akibat dari kontaminasi limbah medis. Upaya yang dilakukkukan dengan menggunakan kembali limbah yang bisa dikelola, mengurangi penggunaan alat kesehatan yang sekali pakai, serta melakukan daur ulang limbah medis (Kepmenkes, 2014).

b. Persyaratan

1) Limbah medis padat

- a) Minimisasi limbah
- b) Setiap rumah sakit harus melakukan reduksi limbah dimulai dari sumber.
- c) Setiap rumah sakit harus mengelola dan mengawasi penggunaan bahan kimia yang berbahaya dan beracun.
- d) Setiap rumah sakit harus melakukan pengelolaan stok bahan kimia dan farmasi.

- e) Setiap peralatan yang digunakan dalam pengelolaan limbah medis mulai dari pengumpulan, pengangkutan, dan pemusnahan harus melalui sertifikat dari pihak yang berwenang (Kepmenkes, 2014).
- 2) Pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang
- a) Pemilahan limbah harus dilakukan mulai dari sumber yang menghasilkan limbah.
 - b) Limbah yang akan dimanfaatkan kembali harus dipisahkan dari limbah yang tidak dimanfaatkan kembali.
 - c) Limbah benda tajam harus dikumpulkan dalam satu wadah tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya. Wadah tersebut harus anti bocor, anti tusuk dan tidak mudah untuk dibuka sehingga orang yang tidak berkepentingan tidak dapat membukanya.
 - d) Jarum dan *syringers* harus dipisahkan sehingga tidak dapat digunakan kembali.

- e) Limbah medis padat yang akan dimanfaatkan kembali harus melalui proses sterilisasi sesuai tabel 1. Pengujian efektifitas sterilisasi panas harus dilakukan tes *bacillus stearothermophilus* dan untuk sterilisasi kimia harus dilakukan tes *bacillus subtilis*.

Tabel 2.1 Metode Sterilisasi untuk Limbah yang dimanfaatkan Kembali

No	Metode sterilisasi	Suhu	Waktu kontrak
1.	Sterilisasi dengan panas		
	- Sterilisasi kering dalam oven poupinel	160 ⁰ C 170 ⁰ C 121 ⁰ C	120 menit 60 menit
	- Sterilisasi basah dalam autoklaf		30 menit
2.	Sterilisasi dengan bahan kimia		
	- <i>Ethylene oxide</i> (gas)	50 ⁰ C- 60 ⁰ C	3-8 jam 30 menit
	- <i>Glutaraldehyde</i> (cair)	-	

- f) Limbah jarum hipodermik tidak dianjurkan untuk dimanfaatkan kembali. Apabila rumah sakit tidak mempunyai jarum yang sekali pakai (*disposable*), limbah jarum hipodermik dapat

dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses salah satu metode sterilisasi pada tabel 1.

- g) Pewadahan limbah medis padat harus memenuhi persyaratan dengan penggunaan wadah dan label seperti tabel 1.
- h) Daur ulang tidak bisa dilakukan oleh rumah sakit kecuali untuk pemulihan perak yang dihasilkan dari proses film sinar.

Tabel 2.2 Jenis Wadah dan Label Limbah Medis Padat Sesuai Kategori

Kategori	Warna kontainer/kantong plastik	Lambang	Keterangan
Radioaktif	Merah		Kantong boks timbal dengan simbol radiaktif
Sangat infeksius	Kuning		Kantong plastik kuat, anti bocor atau kontainer yang dapat di sterilkan dengan autoklaf

Limbah infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		Plastik kuat dan anti bocor
Sitotoksik	Ungu		Kontainer plastik dan anti bocor
Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	Kantong plastik atau kontainer

- i) Limbah sitotoksik dikumpulkan dalam wadah yang kuat, anti bocor, dan diberi label bertuliskan “limbah sitotoksik” (Kepmenkes, Persyaratan Lingkungan RS. 2004).
- 3) Pengumpulan, pengangkutan dan penyimpanan limbah medis padat di lingkungan rumah sakit
 - a) Pengumpulan limbah medis padat dari setiap ruangan penghasil limbah menggunakan troli khusus yang tertutup.
 - b) Penyimpanan limbah medis padat harus sesuai iklim tropis yaitu pada musim hujan paling lama 48 jam dan musim kemarau paling lama 24 jam (Kepmenkes, 2014).

- 4) Pengumpulan, pengemasan dan pengangkutan ke luar rumah sakit
 - a) Pengelola harus mengumpulkan dan mengemas pada tempat yang kuat.
 - b) Pengangkutan limbah ke luar rumah sakit menggunakan kendaraan khusus (Kepmenkes, 2014).
- 5) Pengelolaan dan pemusnahan
 - a) Limbah medis padat tidak diperbolehkan membuang langsung ke tempat pembuangan akhir limbah domestik sebelum aman bagi kesehatan.
 - b) Cara dan teknologi pengolahan atau pemusnahan limbah medis padat disesuaikan dengan kemampuan rumah sakit dan jenis limbah medis padat yang ada, dengan pemanasan menggunakan autoklaf atau dengan pembakaran menggunakan insinerator (Kepmenkes, 2014).

2) Limbah non medis padat

a) Pemilahan dan pewadahan

(1) Pewadahan limbah padat non-medis harus dipisahkan dari limbah medis padat dan ditampung dalam kantong plastik warna hitam.

(2) Tempat pewadahan

(a) Setiap tempat pewadahan limbah padat harus dilapisi kantong plastik warna hitam sebagai pembungkus limbah padat dengan lambang “domestik” warna putih.

(b) Bila kepadatan lalat di sekitar tempat limbah padat melebihi 2 ekor per-*block grill*, perlu dilakukan pengendalian lalat (Kepmenkes, 2014).

b) Pengumpulan, penyimpanan, dan pengangkutan

(1) Bila di tempat pengmpulan sementara tingkat kepadatan lalat lebih dari 20 ekor

per-block grill atau tikus terlihat pada siang hari, harus dilakukan pengendalian.

(2) Dalam keadaan normal harus dilakukan pengendalian serangga dan binatang pengganggu yang lain minimal bulan sekali.

c) Pengolahan dan pemusnahan

Pengolahan dan pemusnahan limbah padat non-medis harus dilakukan sesuai persyaratan kesehatan.

c. Tatalaksana

1) Limbah medis padat

a) Minimisasi limbah

(1) Menyeleksi bahan-bahan yang kurang menghasilkan limbah sebelum membelinya.

(2) Menggunakan sedikit mungkin bahan-bahan kimia.

(3) Mengutamakan metode pembersihan secara fisik dari pada kimiawi.

- (4) Mencegah bahan-bahan yang dapat menjadi limbah seperti dalam kegiatan perawatan dan kebersihan.
 - (5) Memonitor alur penggunaan bahan kimia dan bahan baku sampai menjadi limbah bahan berbahaya dan beracun.
 - (6) Memesan bahan-bahan sesuai kebutuhan.
 - (7) Menggunakan bahan-bahan yang diproduksi lebih awal untuk menghindari kadaluwarsa.
 - (8) Meghabiskan bahan dari setiap kemasan.
 - (9) Mengecek tanggal kadaluwarsa bahan-bahan pada setiap saat diantar oleh distributor.
- b) Pemilahan, pewadahan dan pemanfaatan kembali dan daur ulang

Dilakukan pemilihan jenis limbah medis padat mulai dari sumber yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik,

limbah kimiawi, limbah radioaktif, limbah kontainer bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi.

c) Tempat pewadahan limbah medis padat :

- (1) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air, dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya, misalnya *fiberglass*.
- (2) Setiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah non-medis.
- (3) Kantong plastik diangkat setiap hari atau kurang sehari apabila $\frac{2}{3}$ bagian telah terisi limbah.
- (4) Untuk benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat khusus (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
- (5) Tempat pewadahan limbah medis padat infeksius dan sitotoksik yang tidak langsung kontak dengan limbah harus segera

dibersihkan dengan larutan desinfektan apabila akan dipergunakan kembali, sedangkan untuk kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tersebut tidak boleh digunakan kembali.

- d) Bahan atau alat yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi meliputi pisau bedah (*scapel*), jarum hipodermik, *syringers*, botol gelas, dan kontainer.
- e) Alat-alat lain yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi adalah *radionukleida* yang telah diatur tahan lama untuk radioterapi seperti *pins, needles atau seeds*.
- f) Apabila sterilisasi yang dilakukan adalah sterilisasi dengan *ethylene oxide*, maka tanki reactor harus dikeringkan sebelum dilakukan injeksi *ethylene oxide*. Gas tersebut sangat berbahaya maka sterilisasi harus dilakukan oleh petugas yang terlatih, sedangkan sterilisasi dengan *glutaraldehyde* lebih aman dalam

pengoperasiannya tetapi kurang efektif secara mikrobiologi.

g) Upaya khusus harus dilakukan apabila terbukti ada kasus pencemaran *spongiform encephalopathies*.

h) Tempat penampungan sementara

(1) Bagi rumah sakit yang mempunyai insinerator di lingkungannya harus membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam.

(2) Bagi rumah sakit yang tidak mempunyai insinerator, maka limbah medis padatnya harus dimusnakan melalui kerjasama dengan rumah sakit lain atau pihak lain yang mempunyai insinerator untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

i) Transportasi

(1) Kantong limbah medis padat sebelum dimasukan ke kendaraan pengangkutan

harus diletakan dalam kontainer yang kuat dan tertutup.

(2) Kantong limbah medis pada harus aman dari jangkauan manusia maupun binatang.

(3) Petugas yang mengolah limbah, harus menggunakan alat perlindungan diri yang terdiri :

(a) Topi/helm;

(b) Masker;

(c) Pelindung mata;

(d) Pakaian panjang;

(e) Apron untuk industri;

(f) Pelindung kaki/sepatu boot; dan

(g) Sarung tangan khusus (*disposable gloves* atau *heavy duty gloves*).

j) Pengolahan, pemusnahan dan pembuangan akhir limbah padat.

(1) Limbah infeksius dan benda tajam

(a) Limbah yang sangat infeksius seperti biakan dan persediaan agen infeksius

dari laboratorium harus disterilisasi dengan pengolahan panas dan basah seperti dalam autoklaf sedini mungkin. Untuk limbah infeksius yang lain cukup dengan cara desinfeksi.

- (b) Benda tajam harus diolah dengan insinerator bila memungkinkan, dan dapat diolah bersama limbah infeksius lainnya. Kapsulisasi juga cocok untuk benda tajam.
- (c) Setelah insinerasi atau desinfeksi, residunya dapat dibuang ke tempat pembuangan B3 atau dibuang ke *landfill* jika residunya sudah aman (Kepmenkes, 2014).

3. IGD (Instalasi Gawat Darurat)

IGD adalah unit terintegrasi dalam satu unit rumah sakit yang merupakan pintu masuk pertama pasien untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. IGD merupakan unit yang memberikan pelayanan darurat kepada pasien

ataupun masyarakat yang membutuhkan pelayanan kesehatan. Data direktorat jendral bina pelayanan medik tahun 2007 jumlah rumah sakit di Indonesia 1.319 yang terdiri dari RSUD berjumlah 1.033 dengan kunjungan 33.094.000 dan kunjungan IGD 4.402.205 yaitu 13,3% dari total seluruh kunjungan di RSUD dimana 12,0% adalah pasien rujukan (To'Biri, 2015).

Banyaknya kunjungan di rumah sakit khususnya untuk IGD, meningkatnya pelayanan yang diberikan akan meningkatkan jumlah limbah medis. IGD menghasilkan limbah medis berupa jarum suntik, *sputit*, botol infus, *handscoon*, selang infus, masker. Rata-rata limbah medis yang dihasilkan di IGD per/bulan 83 kg dengan total limbah medis dihasilkan selama 1 tahun adalah 1146,3 kg dari 6 unit penghasil limbah dan merupakan unit penghasil limbah terbanyak (To'Biri, 2015).

4. Petugas Kesehatan

Adalah setiap orang yang bekerja di lingkup kesehatan yang mengabdikan diri dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang

membutuhkan yang telah memiliki pengetahuan serta keterampilan melalui pendidikan formal bidang kesehatan (Permenkes, 2015). Peraturan pemerintah republik indonesia no 36 tahun 2004 tentang tenaga kesehatan, petugas/tenaga kesehatan dibagi menjadi :

- a. Tenaga medis adalah dokter dan dokter gigi;
- b. Tenaga perawatan adalah perawat dan bidan;
- c. Tenaga farmasi adalah apoteker, analis farmasi dan asisten apoteker;
- d. Tenaga kesehatan masyarakat adalah epideomologi kesehatan, entomologi kesehatan, mikrobiologi, penyuluh kesehatan, administrasi kesehatan serta sanitarian;
- e. Tenaga gizi adalah nutrisisionis dan dietsien;
- f. Tenaga keterampilan medis adalah fisioterapi, okupasiterapi dan terapi wicara;
- g. Tenaga keteknisan medis adalah radiografer, radioterapi, teknik gig, teknik elektromedik, analis kesehatan, refraksionis, optisen, otorik prostetik,

teknisi transfusi dan perekam medis (Permenkes, 2014).

5. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat

a. Tingkat pendidikan

Usaha manusia untuk meningkatkan dirinya adalah dengan terus menambah pengetahuan dan pendidikannya secara formal. Pendidikan merupakan suatu lembaga yang menyediakan jasa untuk menambah pengetahuan secara formal dan mendapatkan bukti telah menyelesaikan pendidikan dari pemerintah. Tingkat pendidikan seseorang akan mencerminkan seberapa baik pengetahuan yang dimilikinya, sehingga pendidikan dijadikan tolak ukur untuk menentukan pengetahuan seseorang. Penelitian Salim, Agus tahun 2017 dengan hasil tingkat pendidikan memiliki hubungan yang signifikan terhadap pengelolaan limbah medis (Salim, 2017).

b. Masa kerja

Masa kerja disebut juga jangka waktu seseorang dalam melakukan pekerjaannya dimulai dari awal mula bekerja sampai sekarang. Pengalaman seseorang dapat diukur dengan melihat seberapa lama seseorang telah bekerja. Pengalaman yang didapatkan akan membuat seseorang akan semakin mahir dan profesional dengan pekerjaannya (Ranupendoyo, 2005).

c. Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil penginderaan dan hasil tahu terhadap obyek melalui pengindraan. Diharapkan pengetahuan yang baik tentang pengelolaan limbah medis akan membuat seseorang semakin baik dalam melakukan pengelolaannya. Penelitian oleh Heriansyah tahun 2012 menunjukkan hasil penelitian pengetahuan petugas kesehatan sangat mempengaruhi pengelolaan limbah medis (Heriansyah, 2011).

d. Sarana

Sarana merupakan fasilitas sejenis peralatan penunjang dalam kehidupan sehari-hari yang dapat

membantu individu dalam melakukan sesuatu. Sarana dan prasarana dalam pengelolaan limbah medis secara keseluruhan disediakan oleh rumah sakit untuk memenuhi regulasi yang telah ditetapkan oleh pemerintah, guna untuk mengurangi resiko pencemaran dan terjadinya infeksi nosokomial.

e. Kebijakan

Merupakan asas dan konsep yang menjadi garis dalam menentukan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pada suatu pekerjaan ataupun uraian kegiatan. Kebijakan pemerintah dibentuk sebagai acuan dan standar dalam melakukan sesuatu untuk menghindari masalah yang mungkin akan ditimbulkan jika tidak sesuai dengan aturan. Kebijakan/regulasi pemerintah dalam pengeololaan limbah medis merupakan suatu acuan yang seharusnya diikuti/diterapkan oleh rumah sakit dala bentuk standar operasional prosedur yang telah ditetapkan rumah sakit dalam melakukan serangkaian tindaka/kegiatan pengelolaan limbah medis. penelitian oleh Palupi tahun 2016 menjelaskan

bahwa tidak semua rumah sakit melakukan sosialisasi mengenai kebijakan yang telah mereka buat khususnya pada manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada pengelolaan limbah medis padat, sehingga pengelolaan yang dilakukan tidak sesuai dengan aturan yang berlaku (Palupi, 2016).

f. Perilaku

Perilaku merupakan suatu bentuk yang dilaksanakan oleh seseorang yang didapatkan dari pengetahuan dan sikap terhadap sesuatu yang dikerjakan. Perilaku petugas dalam pengelolaan limbah merupakan cerminan dari aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh rumah sakit berupa standar operasional prosedur pengelolaan limbah medis.

B. Penelitian terdahulu

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

Nama	Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
pandey, dkk	2016	<i>Bio-Medical Waste Managment in a Tertiary Care Hospital: An Overview</i>	Desain penelitian adalah desain obeservasional. Analisis digunakan hanya sebatas univariat menggunakan uji <i>chi-square</i>	Hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan pada 90% HCP (<i>Health care personnel</i>) memiliki hasil hanya 30-35% yang melakukan prosedur pengelolaan BMW (<i>bio-medical waste</i>).	Variabel penelitian, lokasi penelitian, metode sampel, metode penelitian, analisis data.

Kumar dkk	2016	<i>Impact of waste management training intervention on Knowledge, attitude and practices of teaching hospital workers in Pakistan</i>	metode penelitian adalah quasi eksperimen. sampel 138 pada kelompok kasus (diberikan intervensi) dan 137 pada kelompok kontrol (tidak diberikan intervensi). pengambilan data menggunakan kuesioner terstruktur. Metode analisis data yang digunakan uji T.	intervensi (data awal) 12,9 menjadi 18,7 (follow up pertama dan terakhir), hasil sikap sebelum diberikan intervensi (data awal) 27,6% menjadi 34,1 (follow up pertama dan terakhir), hasil perilaku sebelum diberikan intervensi (data awal) 11,3 menjadi 14,8 (follow up pertama dan terakhir), terjadi peningkatan pengetahuan 5,7 peningkatan sikap 6,8 dan peningkatan perilaku 3,5.	Variabel penelitian, lokasi penelitian, metode sampel, metode penelitian, analisis data.
------------------	------	---	---	--	--

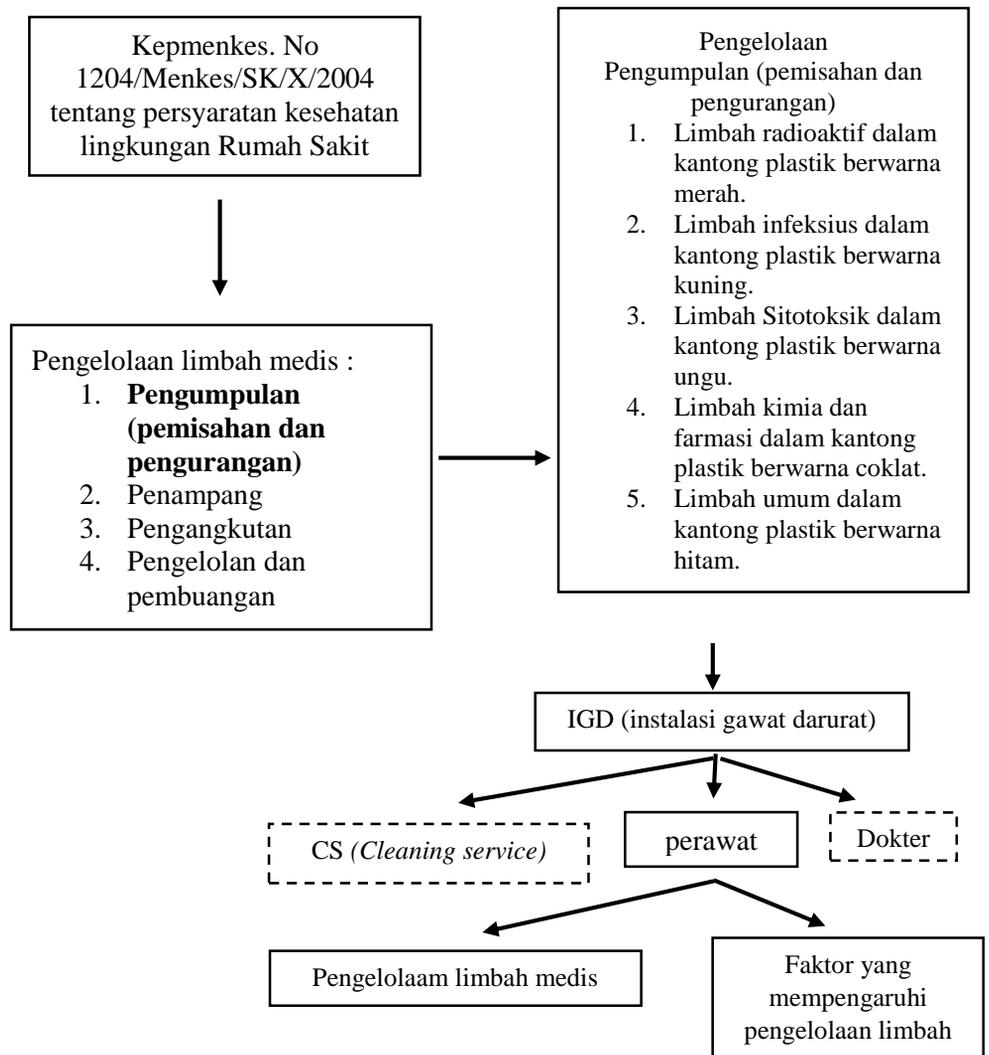
anozie dkk	2017	<i>Knowledge, Attitude and Practice of Healthcare Managers to Medical Waste Management and Occupational Safety Practices: Findings from Southeast Nigeria</i>	Desain penelitian ini adalah <i>cross sectional</i> . pengambilan data menggunakan kuesioner terstruktur. sampel secara acak dari seluruh wilayah, Jumlah sampel adalah 54 fasilitas kesehatan.	Mayoritas (39/54; 72,2%) tidak melakukan pemilahan limbah yang benar sebelum dibuang, sementara hanya satu fasilitas (1,9%) yang menerapkan metode pembuangan limbah standar.	Variabel penelitian, lokasi penelitian, metode sampel, metode penelitian, analisis data.
Salim, agus	2017	<i>Analisis faktor yang berhubungan dengan pengelolaan limbah medis padat di rumah sakit umum daerah datu beru takengon</i>	Jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan <i>cross sectional</i> , populasi dalam penelitian tenaga kesehatan yang bertugas dalam pengelolaan limbah berjumlah 172 sampel	Variabel berhubungan dengan pengelolaan limbah medis, tingkat pendidikan ($p=0,000$; $PR=0,63$), sikap ($p=0,000$; $PR=1,27$), ketersediaan sarana pembuangan limbah medis padat ($p=0,000$; $PR=2,01$), implemmentasi kebijakan rumah sakit berkaitan dengan limbah medis padat ($p=0,000$; $PR=1,340$),	

				yang paling berhubungan dengan limbah medis padat adalah ketersediaan sarana pembuangan limbah medis padat dengan OR=4,5888.
Palupi, esti	2016	<i>Evaluasi penerapan manajemen keselamatan kerja dan kesehatan kerja pada pengelolaan limbah medis padat di RSUD Kota Yogyakarta</i>	Jenis penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian studi kasus, menggunakan format checklist observasi, telaah dokumentasi dan wawancara mendalam.	Kebijakan pengelolaan limbah medis belum sepenuhnya disosialisasikan kepada seluruh karyawan rumah sakit. Proses pemilahan, pengangkutan, penampungan dan pengolahan masih beberapa yang belum dipatuhi oleh petugas. Hasil terdapat pelapran insiden kecelakaan yang terdokumentasi di Tim K3 rumah sakit.

Hilbert tanonggi	2012	<i>Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku karyawan dalam membuang limbah medis di RSUD undata palu sulawesih tengah</i>	Jenis penelitian observasional dengan rancangan cross sectional, populasi adalah seluruh karyawan RSUD Undata Palu sebanyak 840 orang dan sampel berjumlah 152 orang yang bekerja di unit penghasil limbah medis. Uji statik yang digunakan bivariate adalah chisquare dan multivarite adalah regesi logistik. Derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$	Hasil terdapat empat variabel yang berhubungan yaitu pendidikan, sikap, masa kerja dan kebijakan rumah sakit.
-------------------------	------	---	--	---

Heriansyah	2011	<i>Perilaku petugas kesehatan dalam penanganan limbah medis di Rumah Sakit Ibu dan Anaka pemerintah Aceh</i>	Jenis penelitian observasional menggunakan rancangan penelitian cross sectional servey dengan jumlah responden sebanyak 80 orang.	Hasil terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan, sikap, kebijakan rumah sakit dan ketersediaan fasilitas terhadap perilaku petugas kesehatan dalam pengelolaan limbah medis ($p < 0,05$ dan tingkatan keeratan rendah).
-------------------	------	--	---	--

C. Kerangka teori

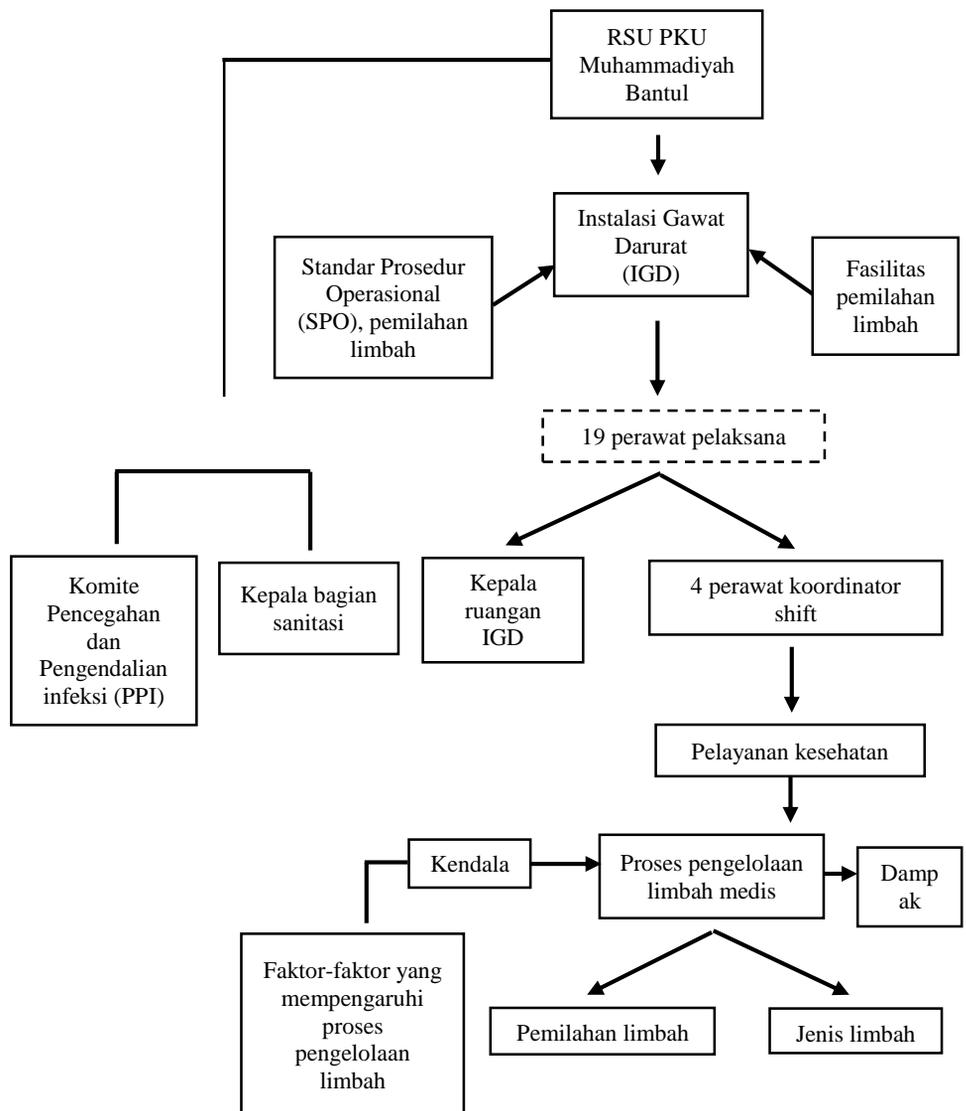


Gambar 2.1 kerangka Teori
(Kepmenkes, 2014), (Permenkes, 2014), (To'Biri, 2015)

D. Landasan teori

Regulasi pemerintah tentang limbah medis merupakan tolak ukur untuk mencegah *Healthcare Associated Infections* (HAIs) pada petugas rumah sakit maupun pasien dan pengunjung rumah sakit serta pencemaran lingkungan sekitar rumah sakit. Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan unit pelayanan kesehatan di rumah sakit dengan angka kunjungan terbanyak, sehingga potensi akan menghasilkan limbah medis yang cukup banyak. Risiko HAIs dapat diturunkan dengan pengelolaan limbah medis yang benar sesuai kategori oleh perawat di IGD.

E. Kerangka Penelitian



Gambar 2.2 kerangka penelitian

F. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana proses pengelolaan limbah medis oleh perawat di ruang IGD RSUD Muhammadiyah Bantul?
2. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi proses pengelolaan limbah medis oleh perawat di ruang IGD RSUD Muhammadiyah Bantul?