

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku Membuang Sampah Medis

1. Konsep Perilaku (*behavior*)

a. Pengertian Perilaku

Perilaku adalah kegiatan seseorang yang bersangkutan, dapat diamati secara langsung atau tidak langsung. Perilaku adalah respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar), oleh karena itu perilaku terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap seseorang kemudian seseorang tersebut merespons (Sunaryo, 2016).

Perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan dan tradisi sebagai faktor predisposisi disamping faktor pendukung seperti lingkungan fisik, prasarana dan faktor pendukung yaitu sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lainnya (Notoatmodjo, 2015).

b. Bentuk Perilaku

Ada dua proses pembentukan perilaku yaitu : (Notoatmodjo, 2015)

1) *Respondents Respon* atau *Reflexive*

Respondents Respon merupakan respon yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan (stimulus) tertentu. Stimulus ini disebut *electing stimulation* karena menimbulkan respon-respon yang relatif tetap.

2) *Operant Respon* atau *Instrumental Respon*

Operant respon merupakan respon yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu.

Perangsang ini disebut *reinforcing stimulation* atau *reinforce*.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pembuangan Sampah Medis dan Non Medis

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis dan non medis, diantaranya:

1) Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sudiharti dan Solikhah (2012) ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta ($p=0,002$). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 perawat yang ada di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta yang sedang shift pagi, sebagian besar memiliki pengetahuan yang cukup sebanyak 30 orang atau (50%). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki perawat tentang sampah, jenis sampah, cara pembuangan sampah medis masih kurang. Perawat belum mampu melakukan pemilahan sampah dengan baik. masih ada sampah non medis masuk ke tempat sampah medis, demikian sebaliknya dan banyak perawat pada saat membuang sampah kurang memperhatikan warna kantong sampah yang sudah disediakan oleh pihak pengelola sampah. Hal ini dapat menimbulkan kecelakaan kerja pada petugas pengelola sampah, maupun petugas kesehatan lainnya.

Faktor pengetahuan tentang sampah sangat penting untuk ditanamkan pada setiap perawat yang akan melakukan pembuangan sampah rumah sakit. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dengan memberikan pelatihan atau penyuluhan sebagai sarana pemberian pendidikan khususnya perawat untuk berperilaku membuang sampah medis sesuai dengan tempatnya. sehingga dapat mengurangi dampak terjadinya kecelakaan kerja maupun infeksi nosokomial (Sudiharti dan Solikhah, 2012).

2) Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi

merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku (Notoatmodjo, 2015).

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan diperoleh correlation coefficient yaitu 0,414 dengan nilai Signifikan (p). yaitu 0,000 yang menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan yang kuat dan positif antara sikap dengan perilaku dalam membuang sampah medis di rumah sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Nilai r mempunyai arti bahwa sikap memberikan kontribusi terhadap kejadian perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis sebesar 0,414 atau 41,4% (Sudiharti, 2012).

3) Umur

Menurut Notoatmodjo (2015) umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah umur akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Menurut (Nugroho, 2014) umur seseorang besar perannya dalam mempengaruhi kinerja seseorang. Umur menyangkut perubahan-perubahan yang dirasakan individu sehubungan dengan pengalaman maupun perubahan kondisi fisik dan mental seseorang, sehingga nampak dalam aktivitas sehari-hari. Semakin tua umur pekerja maka semakin tinggi kemampuan, pengetahuan, persepsi, tanggung jawab dalam bertindak, berpikir serta mengambil keputusan yang berhubungan dengan pekerjaannya.

4) Tingkat Pendidikan

Menurut Notoatmodjo (2015) pendidikan merupakan faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Pendidikan dapat menambah wawasan dan pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Pendidikan merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Tingkat pendidikan

mempengaruhi kemampuan seseorang dalam mencerna dan memahami suatu masalah, selanjutnya pemahaman akan masalah bisa membentuk sikap seseorang dan dipengaruhi oleh lingkungannya akan menghasilkan perilaku (tindakan) nyata sebagai reaksi.

5) Masa Kerja

Masa kerja merupakan keseluruhan pelajaran yang dipetik oleh seseorang dari peristiwa yang dilalui dalam perjalanan hidupnya. Makin lama tenaga kerja bekerja, makin banyak pengalaman yang dimiliki tenaga kerja yang bersangkutan. Sebaliknya makin singkat masa kerjanya, maka semakin sedikit pengalaman yang diperoleh. Pengalaman bekerja banyak memberikan keahlian dan ketrampilan kerja, sebaliknya terbatasnya pengalaman kerja mengakibatkan keahlian dan ketrampilan yang dimiliki makin rendah (Karimullah, 2013). Perawat dengan masa kerja yang lama akan lebih banyak pengalaman dan lebih baik tindakannya dalam membuang sampah medis.

6) Ketersediaan Fasilitas

Menurut teori Lawrence Green dalam (Notoadmojo, 2015) ketersediaan fasilitas merupakan faktor pendukung terwujudnya perilaku atau tindakan. Yang dimaksud faktor pendukung adalah tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan misalnya tempat penampungan sampah. Fasilitas tempat pembuangan sampah baik jenis maupun jumlah yang mencukupi. Dengan tersedianya fasilitas yang dibutuhkan perawat akan mudah memanfaatkannya, karena betapapun positifnya sikap mental yang dimiliki jika sarannya tidak tersedia, mereka tidak akan berperilaku baik dengan membuang sampah medis padat pada tempatnya.

7) Kepala Ruang

Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*) yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas lain, merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat. Sikap dan perilaku petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku (Notoatmodjo, 2015). Untuk berperilaku sehat diperlukan perilaku dari para tokoh sebagai acuan, misal: kepala ruang. Kepala ruang sebagai contoh acuan dalam berperilaku terutama dalam membuang sampah medis dan non medis. Jika seorang kepala ruang memiliki perilaku yang positif maka bawahannya akan memiliki perilaku yang positif pula.

8) Adanya Peraturan

Undang-undang, peraturan-peraturan, baik dari pusat maupun pemerintah daerah, yang terkait dengan kesehatan merupakan faktor pendorong dan faktor penguat untuk terjadinya perilaku atau tindakan (Notoatmodjo, 2015). Untuk melakukan tindakan dalam membuang sampah medis benda tajam yang baik dan benar, bukan hanya perlu pengetahuan dan sikap positif dan dukungan fasilitas saja, melainkan undang-undang ataupun protap untuk memperkuat tindakan perawat dalam membuang sampah medis benda tajam. Menurut teori Lawrence Green dalam (Notoatmodjo, 2015) yang mengatakan bahwa kebijakan rumah sakit merupakan salah satu faktor yang mendorong atau memperkuat untuk berperilaku sehat, yang dalam penelitian ini adalah tindakan membuang sampah medis dan non medis.

Menurut Green (1980) dalam Notoatmodjo (2015), terdapat tiga faktor utama yang mempengaruhi perilaku manusia yaitu: faktor predisposisi (*predisposing factor*), faktor pemungkin (*enabling factor*), dan faktor penguat (*reinforcing factor*), yaitu diantaranya:

- 1) Faktor Predisposisi (*predisposing factors*)
 - a) Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensori khususnya mata dan telinga terhadap obyek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku terbuka (*overt behavior*). Perilaku yang didasari pengetahuan umumnya bersifat langgeng (Sunaryo, 2016; Notoatmodjo, 2015).

b) Sikap

Sikap merupakan respon tertutup individu terhadap suatu stimulus atau obyek, baik yang bersifat dari dalam maupun luar, sehingga gejalanya tidak dapat dilihat secara langsung, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup tersebut. Sikap yang realitas menunjukkan adanya kesesuaian respon terhadap stimulus tertentu (Sunaryo, 2016). Tingkatan respon adalah menerima (*receiving*), merespon (*responding*), menghargai (*valuing*), dan bertanggung jawab (*responsible*) (Sunaryo, 2016).

c) Kepercayaan

Keyakinan seseorang terhadap satu hal tertentu akan mempengaruhi perilaku individu dalam menghadapi suatu penyakit yang mempengaruhi kesehatannya (Notoatmodjo, 2015).

d) Nilai-nilai

Norma yang berlaku akan membentuk perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai atau norma yang telah melekat pada diri seseorang (Notoatmodjo, 2015).

e) Persepsi

Persepsi merupakan proses pengorganisasian, pengejawantahan terhadap suatu rangsang yang diterima oleh individu sehingga merupakan sesuatu yang mempunyai arti dan menyeluruh dalam diri individu. Individu yang mempunyai persepsi yang baik tentang sesuatu cenderung akan

berperilaku sesuai dengan persepsi yang dimilikinya (Sunaryo, 2016; Notoatmodjo, 2015).

2) Faktor-faktor Pendukung (*enabling factors*)

Faktor pendukung merupakan faktor pemungkin. Faktor ini dapat menjadi penghambat atau mempermudah niat suatu perubahan perilaku dan perubahan lingkungan yang baik. Faktor pendukung (*enabling factor*) mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas. Sarana dan fasilitas ini pada hakekatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya suatu perilaku, sehingga disebut sebagai faktor pendukung atau faktor pemungkin.

3) Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*)

Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*) merupakan penguat terhadap timbulnya sikap dan niat untuk melakukan sesuatu atau berperilaku. Suatu pujian, sanjungan dan penilaian yang baik akan memotivasi, sebaliknya hukuman dan pandangan negatif seseorang akan menjadi hambatan proses terbentuknya perilaku. Hal lain yang paling berpengaruh terhadap perubahan perilaku perawat adalah motivasi. Motivasi merupakan dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu (Kamus Bahasa Indonesia). Sedangkan menurut Sunaryo (2016) motivasi adalah dorongan penggerak untuk mencapai tujuan tertentu, baik disadari maupun tidak disadari. Motivasi dapat timbul dari dalam diri individu atau datang dari lingkungan. Motivasi yang terbaik adalah motivasi yang datang dari dalam diri individu sendiri (motivasi intrinsik), bukan pengaruh lingkungan (motivasi ekstrinsik).

2. Konsep Sikap (*attitude*)

a. Pengertian Sikap

Sikap merupakan bentuk evaluasi atau reaksi perasaan yang terdiri dari perasaan mendukung atau memihak (*favorable*) maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak (*unfavorable*) pada objek tersebut. Sikap merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu. Kesiapan yang dimaksudkan merupakan kecenderungan potensial untuk bereaksi dengan cara tertentu apabila individu dihadapkan pada suatu stimulus yang menghendaki adanya respon (Azwar, 2015).

Sikap adalah reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap menunjukkan konotasi kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap itu masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka (Sunaryo, 2014).

b. Tingkatan Sikap

Tingkatan sikap antara lain (Azwar, 2015):

- 1) Sikap menerima (*receiving*): orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek).
- 2) Sikap Merespon (*responding*): Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, berarti bahwa orang menerima ide tersebut
- 3) Sikap menghargai (*valuing*) : Mengajak orang lain mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga.
- 4) Sikap bertanggung jawab (*responsible*): Bertanggung jawab segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resiko merupakan sikap yang paling tinggi.

c. Pengukuran Skala Sikap

Skala sikap disusun untuk mengungkap sikap mendukung dan tidak mendukung, positif dan negatif, setuju dan tidak setuju terhadap suatu obyek. Skala sikap berisi pernyataan-pernyataan tentang sikap, yaitu suatu pernyataan mengenai obyek sikap. Skala sikap berupa pernyataan favourable dan sebagian unfavourable yang sudah terpilih berdasarkan kualitas isi dan analisis statistika terhadap kemampuan pernyataan itu dalam mengungkap sikap kelompok (Azwar, 2015).

Pengukuran dengan skala Likert untuk pertanyaan bersifat positif (*favourable*) jawaban sangat tidak setuju (STS) diberi nilai 1, jawaban tidak setuju (TS) diberi nilai 2, jawaban setuju (S) diberi nilai 3 dan jawaban sangat setuju (SS) diberi nilai 4. Sebaliknya, bagi pertanyaan negatif (*unfavourable*), jawaban sangat tidak setuju (STS) diberi nilai 4, respon tidak setuju (TS) diberi nilai 3, setuju diberi nilai 2, respon sangat setuju (SS) diberi nilai 1. Kategori sikap :

- 1) Positif (mendukung), jika nilai skor $> T$ Mean
- 2) Negatif (tidak mendukung), jika nilai skor $< T$ Mean

d. Faktor Yang Mempengaruhi Pembentukan Sikap

Individu bereaksi membentuk pola sikap tertentu terhadap berbagai objek psikologis yang dihadapinya (Azwar, 2015). Berbagai faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap yaitu:

1) Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi yang telah dan sedang dialami ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial.

2) Pengaruh Orang Lain

Orang lain di sekitar kita merupakan salah satu diantara komponen sosial yang ikut mempengaruhi sikap kita. Seseorang yang kita anggap penting, seseorang yang kita harapkan persetujuannya bagi setiap gerak tingkah dan pendapat kita, seseorang yang tidak ingin kita kecewakan, atau seseorang yang berarti khusus bagi kita.

3) Pengaruh Kebudayaan

Pengaruh kebudayaan dimana kita tinggal dan dibesarkan dapat berpengaruh besar terhadap pembentukan sikap. Sebagai contoh apabila kita hidup dalam lingkungan dengan budaya yang mempunyai norma longgar bagi pergaulan heteroseksual, sangat mungkin kita akan mempunyai sikap yang mendukung terhadap masalah kebebasan pergaulan heteroseksual.

4) Media Massa

Media massa media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dll sebagai sarana komunikasi mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang.

5) Lembaga Pendidikan dan Lembaga Agama

Lembaga pendidikan dan lembaga agama merupakan suatu sistem yang mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap seseorang dikarenakan meletakkan dasar dan konsep moral dalam diri individu.

6) Pengaruh Faktor Emosional

Faktor emosional mempengaruhi sikap karena sikap merupakan pernyataan yang didasari oleh emosi yang berfungsi sebagai penyaluran frustrasi atau pengalihan bentuk mekanisme pertahanan ego.

3. Perilaku Perawat dalam Pembuangan Sampah Medis dan Non Medis

Perawat ikut bertanggung jawab atas pemilahan limbah medis dan non medis di ruangan tempatnya bertugas karena perawatlah yang menghasilkan limbah medis. Hal ini terlihat bahwa perawat lebih banyak berperan dalam hal melakukan tindakan pelayanan keperawatan kepada pasien (seperti: menyuntik, memasang selang infus, mengganti cairan infus, memasang selang urine, dan perawatan luka kepada pasien, perawatan dalam pemberian obat, dll). Oleh karena itu, perawatlah yang pertama kali berperan apakah limbah medis akan berada pada tempat yang aman atau tidak (tempat pengumpulan sementara alat-alat medis yang sudah tidak dipakai lagi), sebelum dikumpulkan dan diangkut ke tempat

pembuangan akhir yakni incinerator oleh petugas pengangkut limbah rumah sakit. Maka perawat merupakan kelompok yang rentan atau yang beresiko mengalami cedera atau tertular oleh *Nasokomial infection*.

Sering kali ditemukan sistem pengelolaan awal terhadap sampah belum dilaksanakan dengan baik terlihat dari banyaknya percampuran antara sampah medis dan non medis di tempat penampungan sampah sementara, walaupun sudah terdapat beberapa poster petunjuk untuk membuang sampah sesuai dengan jenisnya. Maka pengetahuan dan sikap kemungkinan akan menggambarkan tindakan perawat dalam membuang limbah medis. Semua perawat yang bekerja di ruangan-ruangan menghasilkan limbah medis dan non medis harus bertanggung jawab dalam pemilahannya. Proses pengelolaan limbah medis dilakukan oleh perawat pada tahap pemilahannya dan petugas kebersihan pada tahap pengangkutannya.

Berdasarkan standar operasional prosedur yang ada di RS Dr. Kariadi Semarang disebutkan beberapa tindakan yang perlu dilakukan oleh perawat berkaitan dengan pembuangan sampah medis dan non medis, diantaranya:

- a. Perawat sebelum melakukan pemilihan sampah harus menggunakan alat pelindung diri.
- b. Perawat melakukan pemilihan sampah pada saat setelah melakukan pelayanan pasien:
 - 1) Sampah infeksius dimasukkan ke kantong plastik berwarna kuning
 - 2) Sampah farmasi dimasukkan ke kantong plastik berwarna coklat
 - 3) Sampah sitotoksis dimasukkan ke kantong plastik berwarna ungu
 - 4) Sampah radioaktif dimasukkan ke kantong plastik berwarna merah
 - 5) Sampah non infeksius dimasukkan ke kantong plastik berwarna hitam
- c. Perawat harus membuang sampah benda tajam dalam *safety box* tanpa memperhatikan terkontaminasi atau tidaknya.

- d. Sebelum jarum suntik dimasukkan ke dalam *safety box* sisa cairan darah atau obat dibuang dengan cara menyemprotkan sisa darah atau cairan ke dalam plastik kuning atau langsung dibuang ke dalam kloset/ WC/ *spoolhook* yang ada di ruangan.
 - e. Perawat memastikan *safety box* harus tertutup, anti bocor pada bagian sisi-sisi dan dasarnya, serta tidak boleh didaur ulang.
 - f. Perawat saat menggunakan *safety box* tidak boleh diletakkan di lantai dan harus dalam posisi menggantung.
 - g. Perawat memastikan *safety box* terisi tidak lebih dari $\frac{3}{4}$ bagian dan bila isi *safety box* menunjukkan sudah lebih dari $\frac{3}{4}$ nya perawat segera meminta penggantian *safety box* kepada *housekeeping* yang bertugas.
 - h. Perawat melakukan pembuangan darah dan komponennya ke dalam *spoel hook*/ kloset yang ada di setiap ruangan.
 - i. *Spoel hook*/ Kloset pembuangan darah sebaiknya hanya dikhususkan untuk keperluan tersebut, tidak dipergunakan yang lain.
 - j. Perawat membuang sisa air kecil atau air besar pada kloset/ WC dengan menggunakan urinoir atau pispot
4. Sampah Medis dan Non Medis
- a. Pengertian Sampah

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah merupakan bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembuatan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembuatan manufaktur atau materi berlebihan atau ditolak atau buangan. (Asmadi, 2016).

Sampah rumah sakit adalah semua yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dan kegiatan penunjang lainnya. Apabila dibanding dengan kegiatan instansi lain, maka dapat dikatakan bahwa jenis sampah rumah sakit dapat dikategorikan kompleks. Secara umum sampah rumah sakit/ dibagi kedalam dua kelompok besar, yaitu sampah medis dan non medis baik padat maupun cair (Chandra, 2017).

b. Sampah Medis

Rumah sakit serta Puskesmas salah satu penghasil sampah klinis/medis terbesar. Sampah tersebut dapat berbahaya dan menyebabkan terganggu kesehatan bagi pengunjung dan terutama petugas yang melakukan penanganan sampah serta masyarakat sekitar. Sampah ini yang berasal dari pelayanan medis, perawatangi, farmasi, penelitian, pengobatan, perawatan atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan yang beracun, infeksius, berbahaya atau bisa membahayakan, kecuali apabila dilakukan pengamanan tertentu. Berdasarkan potensi bahaya yang terkandung dalam sampah klinis/medis, maka jenis sampah dapat digolongkan sebagai berikut:

1) Sampah Benda Tajam

Sampah tajam merupakan objek 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 dan pisau bedah. Semua benda tajam ini memiliki potensi berbahaya dan dapat menyebabkan cedera melalui sobekan atau tusukan. Benda-benda tajam yang terbuang mungkin terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi dan beracun, bahan sitotoksik atau radioaktif. Sampah benda tajam mempunyai potensi bahaya tambahan yang dapat menyebabkan infeksi atau cedera karena mengandung bahan kimia beracun atau radioaktif. Potensi sangat besar untuk penularan penyakit apabila benda tajam dipergunakan dalam mengobati pasien penyakit infeksi.

2) Sampah Infeksius

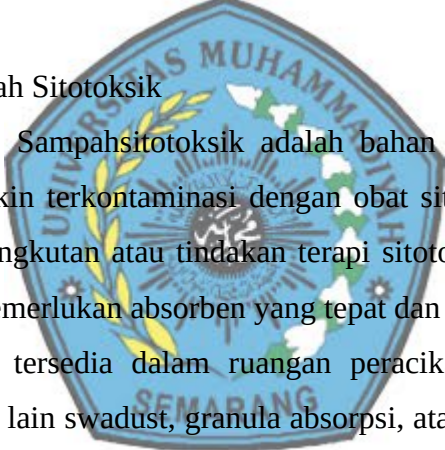
Sampah infeksius mencakup pengertian sampah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular (perawatan intensif) dan sampah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik dan ruang

perawatan/isolasi penyakit menular. Namun beberapa institusi memasukkan juga bangkai hewan percobaan yang terkontaminasi atau yang diduga terkontaminasi oleh organisme patogen ke dalam kelompok sampah infeksius.

3) Sampah Jaringan Tubuh

Jaringan tubuh meliputi organ, anggota badan, darah dan cairan tubuh biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau autopsi. Sampah ini dapat dikategorikan berbahaya dan mengakibatkan risiko tinggi infeksi kuman terhadap pasien lain, staf dan populasi umum (pengunjung serta penduduk sekitar) sehingga dalam penanganannya membutuhkan labelisasi yang jelas.

4) Sampah Sitotoksik



Sampah sitotoksik adalah bahan yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik. Penanganan sampah ini memerlukan absorben yang tepat dan bahan pembersihnya harus selalu tersedia dalam ruangan peracikan. Bahan-bahan tersebut antara lain swadust, granula absorpsi, atau perlengkapan pembersih lainnya. Semua pembersih tersebut harus diperlakukan sebagai sampah sitotoksik yang pemusnahannya harus menggunakan incinerator karena sifat racunnya yang tinggi. Sampah dengan kandungan obat sitotoksik rendah, seperti urin, tinja, dan muntahan dapat dibuang kedalam saluran air kotor. Sampah sitotoksik harus dimasukkan ke dalam kantong plastik yang berwarna ungu yang akan dibuang setia hari atau boleh juga dibuang setelah kantong plastik penuh. Metode umum yang dilakukan dalam penanganan minimalisasi sampah sitotoksik adalah mengurangi jumlah penggunaanya, mengoptimalkan ukuran kontainer obat ketika membeli, mengembalikan obat yang kadaluarsa ke pemasok, memusatkan tempat pembuangan bahan kemoterapi,

meminimalkan sampah yang dihasilkan dan membersihkan tempat pengumpulan, menyediakan alat pembersih tumpahan obat dan melakukan pemisahan sampah.

5) Sampah Farmasi

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

6) Sampah Kimia

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

7) Sampah Radioaktif

Sampah radioaktif adalah bahan yang terkontaminasi dengan radioisotop yang berasal dari penggunaan medis atau riset radionukleida. Sampah ini dapat berasal antara lain dari tindakan kedokteran nuklir, *radioimmunoassay*, dan bakteriologis, dapat berbentuk padat, cair atau gas. Beberapa bahan umumnya digunakan oleh rumah sakit

8) Sampah Plastik

Menurut Adisasmito (2016) dalam kaitan dengan pengelolaan sampah klinis, golongan sampah klinis dapat dikategorikan menjadi lima jenis sebagai berikut.

- a) Golongan A, terdiri dari dressing bedah, swab dan semua bahan yang bercampur dengan bahan-bahan tersebut, bahan-bahan linen dari kasus penyakit infeksi, serta seluruh jaringan tubuh manusia (terinfeksi maupun tidak), bangkai/ jaringan hewan dari laboratorium dan hal-hal lain yang berkaitan dengan swab dan dressing.

- b) Golongan B, *syringe* bekas, jarum, *catridge*, pecahan gelas, dan benda-benda tajam lainnya.
- c) Golongan C, sampah dari ruang laboratorium dan postpartum, kecuali yang termasuk dalam golongan A.
- d) Golongan D, sampah bahan kimia dan bahan-bahan farmasi tertentu.
- e) Golongan E, *bed-pan disposable*, *urinoir*, *incotinencc-pad*, dan *stamagebags*.

9) Sampah Cair Medis

Sampah cair medis adalah sampah cair yang mengandung zat beracun, seperti bahan-bahan kimia anorganik. Zat-zat organik yang berasal dari air bilasan ruang pelayanan medis apabila tidak dikelola dengan baik atau langsung dibuang ke saluran pembuangan umum akan sangat berbahaya dan dapat menimbulkan bau yang tidak sedap serta mencemari lingkungan.

c. Sampah Non Medis

1) Limbah Padat Non Medis

Limbah padat non medis adalah semua sampah padat diluar sampah padat medis yang dihasilkan dari berbagai kegiatan, seperti berikut:

- a) Kantor atau administrasi
- b) Unit perlengkapan
- c) Ruang Tunggu
- d) Ruang inap
- e) Unit gizi atau dapur
- f) Halaman parkir dan taman
- g) Unit pelayanan

Sampah yang dihasilkan dapat berupa kertas, karton, kaleng, botol, sisa makanan, kayu, logam, daun, serta ranting, dan sebagainya.

2) Limbah Cair Non Medis

Limbah Cair non medis merupakan limbah yang berupa: kotoran manusia seperti tinja dan air kemih yang berasal dari kloset dan putaran di dalam toilet atau kamar mandi. Air bekas cucian yang berasal dari laundry.

d. Manajemen Pengelolaan Limbah

Manajemen pengelolaan limbah Rumah Sakit diatur dalam Pedoman Penatalaksanaan Pengelolaan Limbah padat dan cair di RS (Depkes RI, 2016) adalah sebagai berikut:

1) Limbah Padat Medis

a) Minimalisasi limbah

- (1) Melakukan seleksi bahan-bahan yang kurang menghasilkan limbah sebelum membelinya.
- (2) Menggunakan sedikit mungkin bahan-bahan kimia
- (3) Mengutamakan metode pembersihan secara fisik daripada secara kimiawi
- (4) Mencegah bahan-bahan yang menjadi limbah seperti dalam kegiatan perawatan dan kebersihan.
- (5) Melakukan monitor alur penggunaan bahan kimia dari 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 kadaluarsa.
- (8) Menghabiskan bahan dari setiap kemasan
- (9) Mengecek tanggal kadaluarsa bahan-bahan pada saat diantar oleh distributor.

b) Pemilahan, pewadahan, pemanfaatan kembali dan daur ulang

- (1) Melakukan pemilahan jenis limbah medis padat yang terdiri dari limbah infeksius, limbah patologi, limbah benda tajam, limbah farmasi, limbah sitotoksik, limbah kimiawi, limbah

radioaktif, limbah container bertekanan, dan limbah dengan kandungan logam berat yang tinggi. Tempat pewadahan limbah medis padat :

- (a) Terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat, kedap air dan mempunyai permukaan yang halus pada bagian dalamnya misalnya *fiberglass*
 - (b) Setiap sumber penghasil limbah medis harus tersedia tempat pewadahan yang terpisah dengan limbah padat non medis.
 - (c) Kantong plastik dibuat setiap hari apabila 2/3 bagian telah terisi limbah.
 - (d) Benda-benda tajam hendaknya ditampung pada tempat (*safety box*) seperti botol atau karton yang aman.
 - (e) Tempat limbah medis padat infeksius dan sitotoksik yang tidak kontak dengan limbah segera dibersihkan dengan larutan disinfektan apabila akan dipergunakan kembali. Kantong plastik yang telah dipakai dan kontak langsung dengan limbah tidak boleh dipakai lagi.
- (2) Bahan atau alat yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi meliputi pisau bedah (*scapel*) jarum hipodermik, syringe, botol gelas dan container.
 - (3) Alat-alat yang dapat di manfaatkan kembali setelah melalui sterilisasi adalah radionukleida yang telah diatur tahan lama untuk radoterapi seperti puns, needles.
 - (4) Sterilisasi yang dilakukan adalah sterilisasi dengan *ethylene oxide*, makan tangki reactor harus dikeringkan sebelum dilakukan injeksi *ethylene oxide*. Gas tersebut sangat berbahaya, sterilisasi harus dilakukan oleh petugas yang terlatih. Sterilisasi dengan *glutaraldehyde* lebih aman dalam pengoperasiannya tetapi kurang efektif secara mikrobiologi.

(5) Upaya khusus dilakukan apabila terbukti ada kasus pencemaran *spongiformen cephalopathies*.

c) Tempat penampungan sementara

(1) Rumah sakit yang mempunyai insenerator di lingkungan membakar limbahnya selambat-lambatnya 24 jam. Insenerator adalah tungku pembakaran untuk mengolah limbah padat, yang mengkonversi materi padat (sampah) menjadi materi gas dan abu. Insenerasi dilakukan melalui tiga tahapan yaitu mengubah air dalam sampah menjadi uap air hasilnya limbah menjadi kering yang akan siap di bakar. Tahap kedua yaitu proses pirolisis pembakaran tidak sempurna, dimana temperatur belum terlalu tinggi dan tahap ketiga yaitu proses pembakaran sempurna, insenerasi dapat mengurangi berat sampah 7-80%.

(2) Bagi Rumah Sakit yang tidak mempunyai incinerator, cara memusnahkan limbah medis padat dengan kerjasama dengan rumah sakit lain atau pihak lain yang mempunyai incinerator untuk dilakukan pemusnahan selambat-lambatnya 24 jam apabila disimpan pada suhu ruang.

d) Transportasi

(1) Kantong limbah medis padat sebelum dimasukan ke kendaraan pengangkut diletakan dalam container yang kuat dan tertutup

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

(3) Petugas yang menangani limbah menggunakan alat pelindung diri yaitu: topi/helm, masker, pelindung mata, apron untuk industri, pelindung kaki/sepatu boot, dan sarung tangan.

e) Pengolahan, pemusnahan dan pembuangan akhir limbah padat

(1) Limbah infeksius dan benda tajam

- (a) Limbah sangat infeksius seperti biakan dan persediaan agen infeksius dari laboratorium harus disterilisasi dengan pengolahan panas dan basah seperti dalam *autoclave* sedini mungkin.
- (b) Benda tajam diolah dengan insenerator bila memungkinkan dan dapat diolah bersama dengan limbah infeksius lainnya.
- (c) Setelah insinerasi atau disinfeksi, residu limbah dapat dibuang ke tempat pembuangan B3 atau dibuang ke *landfill* jika residu sudah aman

(2) Limbah Farmasi

- (a) Limbah farmasi dalam jumlah kecil dapat diolah dengan incinerator pirolitik (*pyrolytic incinerator*), dikubur secara aman, sanitary *landfill*, dibuang ke sarana air limbah. Limbah farmasi dalam jumlah besar menggunakan fasilitas pengolahan yang khusus yaitu rotary kiln, kapsulisasi dalam drum logam dan insinerasi.
- (b) Limbah farmasi jumlah besar dikembalikan ke distributor. Limbah farmasi jumlah sedikit dan tidak memungkinkan dikembalikan maka dimusnahkan melalui incinerator pada suhu diatas 1.000⁰ C.
- (c) Limbah Sitotoksis
 1. Limbah sitotoksis merupakan limbah sangat berbahaya dan tidak boleh dibuang dengan penimbunan landfill atau ke saluran limbah umum
 2. Pembuangan yang dianjurkan dikembalikan ke perusahaan atau distribusinya, insinerasi pada suhu tinggi dan degradasi kimia. Bahan sitostatika belum dipakai dan kemasan masih utuh karena kadaluarsa, maka dikembalikan ke distributor

apabila tidak ada incinerator dan diberi keterangan bahwa obat tersebut sudah kadaluarsa atau tidak lagi dipakai.

3. Insinerasi pada suhu tinggi sekitar 1.200°C untuk menghancurkan semua bahan sitotoksik. Insinerasi pada suhu rendah dapat menghasilkan uap sitotoksik yang berbahaya ke udara.
4. Pembuangan dengan incinerator 2 (dua) tungku pembakaran pada suhu 1.200°C dengan minimum waktu 2 detik atau suhu 1.000°C dengan waktu 5 detik ditungku kedua sangat cocok untuk bahan ini dan dilengkapi dengan penyaring debu.
5. Incinerator harus dilengkapi dengan peralatan pembersih gas. Insinerasi juga memungkinkan dengan rotary kiln yang didesain untuk dekomposisi panas limbah kimia yang beroperasi dengan baik pada suhu di atas 850°C .
6. Incinerator dengan 1 (satu) tungku atau dengan pembakaran terbuka tidak tepat untuk pembuangan limbah sitotoksik.
7. Metode degradasi kimia yang mengubah senyawa sitotoksik menjadi senyawa tidak beracun dapat digunakan tidak hanya untuk residu obat tapi juga pencucian tempat urin, tumpahan sitostatik dan pakaian pelindung.
8. Cara kimia relatif mudah dan aman meliputi oksidasi oleh kalium permanganat (KMnO_4) atau asam sulfat (H_2SO_4), menghilangkan nitrogen dengan asam bromida, atau reduksi dengan nikel dan aluminium.

(d) Limbah bahan Kimia

1. Pembuangan kimia biasa yang tidak bisa didaur ulang seperti gula, asam amino dan garam tertentu dibuang ke saluran air kotor. Pembuangan tersebut harus memenuhi persyaratan konsentrasi bahan pencemar yang ada seperti bahan melayang, suhu dan PH.
2. Pembuangan limbah kimia berbahaya dalam jumlah kecil seperti residu yang terdapat dalam kemasan sebaiknya dibuang dengan insinerasi pirolitik, kapsulasi atau ditimbun (*landfill*).
3. Pembuangan limbah kimia berbahaya dalam jumlah besar tidak ada cara pembuangan yang aman dan murah untuk limbah berbahaya. Cara lain dengan mengembalikan bahan kimia berbahaya tersebut ke distributor akan menanganinya dengan aman, atau dikirim ke Negara lain yang mempunyai peralatan yang cocok untuk mengolahnnya.

(e) Limbah radioaktif

1. Pengelolaan limbah radioaktif yang aman diatur dalam kebijakan dan strategi nasional yang menyangkut peraturan, infrastruktur, organisasi pelaksana dan tenaga yang terlatih.
2. Rumah sakit yang menggunakan sumber radioaktif yang terbuka untuk keperluan diagnosis, terapi atau penelitian harus menyiapkan tenaga khusus yang terlatih khusus di bidang radiasi. Tenaga tersebut bertanggung jawab dalam pemakaian bahan radioaktif yang aman dan melakukan pencatatan terhadap bahan radioaktif tersebut.
3. Instrument kalibrasi yang tepat tersedia untuk memonitoring dosis dan kontaminiasi.

4. Limbah radioaktif di kategorikan dan dipilah berdasarkan ketersediaan dengan cara pengolahan, pengkondisian, penyimpanan dan pembuangan.
5. Setiap kategori harus disimpan terpisah dalam container. Container limbah tersebut harus diidentifikasi, ada simbol radioaktif ketika sedang digunakan, sesuai dengan kandungan limbah, dapat diisi dan dikosongkan dengan aman, kuat dan saniter
6. Limbah radioaktif dibuang sesuai dengan persyaratan teknis dan perauran perundang-undangan yang berlaku kemudian diserahkan kepada BATAN untuk penanganan lebih lanjut atau dikembalikan kepada distributor.

2) Limbah Padat Non Medis

a) Pemilahan limbah padat Non Medis

- (1) Limbah padat non medis dilakukan pemilahan antara limbah yang dapat dimanfaatkan dengan limbah yang tidak dapat dimanfaatkan kembali.
- (2) Limbah padat non medis dilakukan antara limbah basah dan limbah kering.

b) Tempat pewadahan Limbah padat non medis

- (1) Wadah terbuat dari bahan yang kuat, cukup ringan, tahan karat kedap air dan mempunyai permukaan yang mudah dibersihkan pada bagian dalamnya.
- (2) Wadah mempunyai tutup yang mudah dibuka dan ditutup tanpa mengotori tangan
- (3) Wadah terdapat minimal 1 (satu) buah untuk setiap kamar atau sesuai dengan kebutuhan.
- (4) Limbah tidak boleh dibiarkan dalam wadah melebihi 3 x 24 jam atau 2/3 bagian kantong sudah terisi oleh limbah. Oleh

karena itu harus diangkut supaya tidak menjadi perindukan vector penyakit atau binatang pengganggu.

c) Pengangkutan

Pengangkutan limbah padat domestik dari ruangan ke tempat penampungan sementara menggunakan troli tertutup.

d) Tempat penampungan limbah padat non medis sementara

(1) Tempat penampungan limbah padat non medis sementara dipisahkan antara limbah yang dapat dimanfaatkan dengan limbah yang tidak dapat dimanfaatkan kembali.

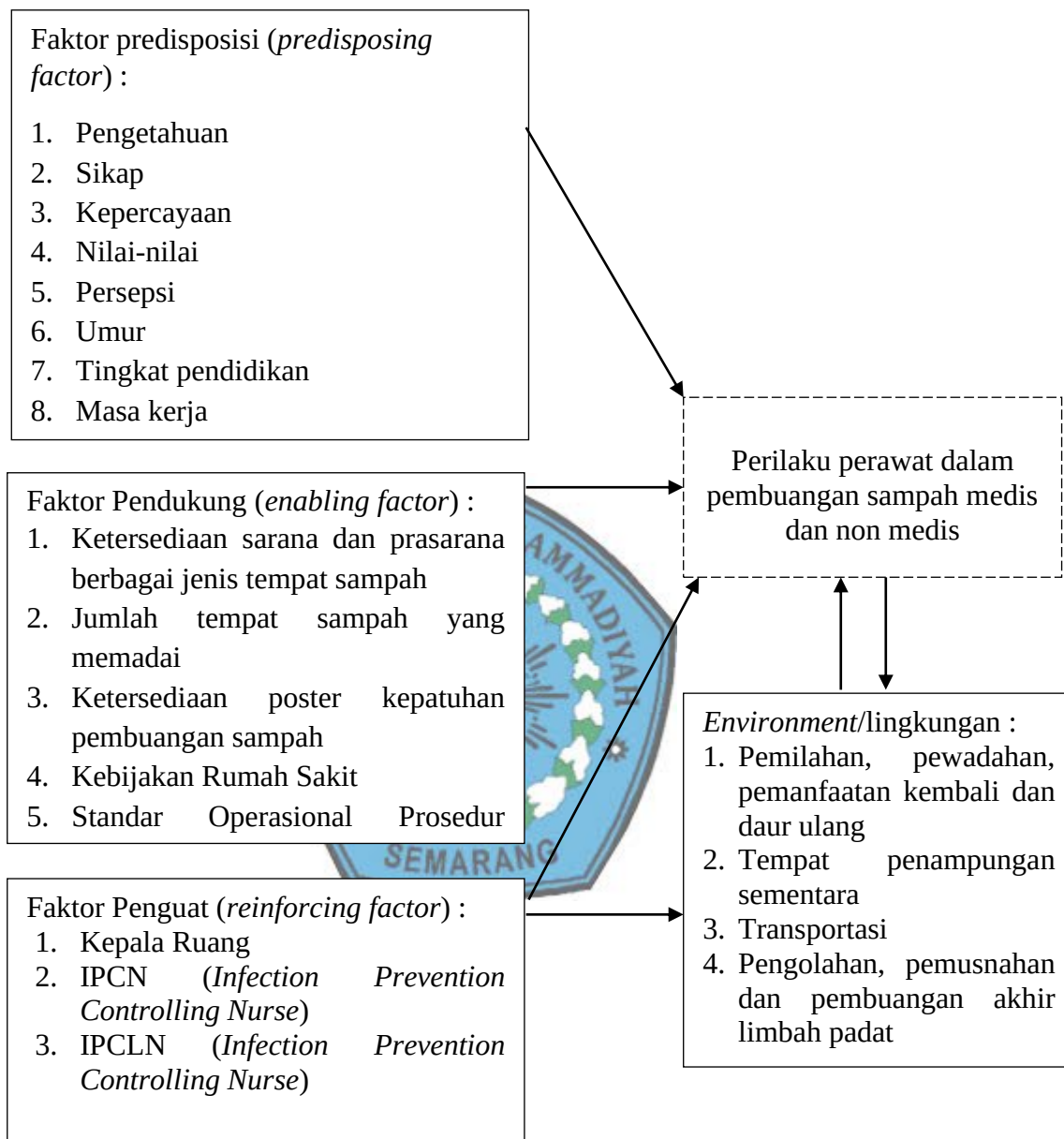
(2) Tempat penampungan sementara limbah padat harus kedap air, tertutup dan selalu tertutup bila sedang tidak di isi serta mudah di bersihkan.

(3) Tempat penampungan sementara terletak pada lokasi yang mudah dijangkau kendaraan pengangkut limbah padat.

e) Pengelolaan limbah padat

Pengelolaan limbah merupakan tindakan yang dilakukan mulai dari tahap pengumpulan di tempat sumber, pengangkutan, penyimpanan/penampungan, serta tahap pengolahan akhir yang berarti pembuangan atau pemusnahan. Syarat lain yang harus dipenuhi adalah tidak mencemari udara, air atau tanah, tidak menimbulkan bau, dan tidak menimbulkan kebakaran. Persyaratan tersebut dapat dipenuhi dengan melakukan pengolahan limbah dengan baik dan benar dari awal limbah tersebut dihasilkan sampai dengan limbah tersebut dimusnahkan (pengolahan akhir) (Azwar, 2015).

B. Kerangka Teori



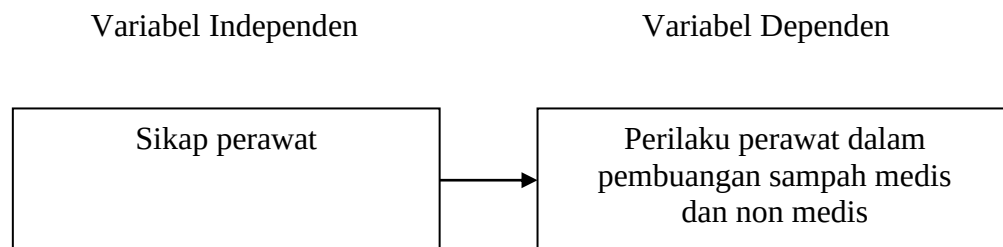
Keterangan :

- : Variabel yang diteliti
 : Variabel yang tidak diteliti

Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Green dalam Notoatmodjo (2015) dan Depkes RI (2016)

C. Kerangka Konsep



Bagan 2.2 Kerangka Konsep

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut, sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel independen (bebas)

Variabel bebas adalah merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat), sehingga variabel bebas dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi (Sugiyono, 2016). Variabel independen dalam penelitian ini adalah sikap perawat.

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen atau bebas (Sugiyono, 2016). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis dan non medis.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2015). Hipotesis dalam penelitian ini yaitu

1. H_a : Ada hubungan sikap dengan perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis dan non medis di RSUP Dr Kariadi Semarang.
2. H_0 : Tidak ada hubungan sikap dengan perilaku perawat dalam pembuangan sampah medis dan non medis di RSUP Dr Kariadi Semarang.

