

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian responden (Notoatmodjo, 2007).

b. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (ovent behavior). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang cukup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat

(1) Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap suatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu "tahu" ini adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

(2) Memahami (Comprehention)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

(3) Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain

(4) Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

(5) Sintesis (Syntesis)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

(6) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

c. Cara Memperoleh Pengetahuan (Notoatmodjo,2003 *cit* Lia,2009)

(1) Cara kuno untuk memperoleh pengetahuan

(a) Cara coba salah (Trial and Error)

Cara ini telah dipakai orang sebelum kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan itu tidak berhasil maka dicoba kemungkinan yang lain sampai masalah tersebut dapat dipecahkan

(b) Cara kekuasaan atau otoritas

Sumber pengetahuan cara ini dapat berupa pemimpin-pimpinan masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan berbagai prinsip orang lain yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai otoritas, tanpa menguji terlebih dahulu atau membuktikan kebenarannya baik berdasarkan fakta empiris maupun penalaran sendiri.

(c) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman pribadipun dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi masa lalu.

(2) Cara modern dalam memperoleh pengetahuan

Cara ini disebut metode penelitian ilmiah atau yang lebih populer disebut dengan metodologi penelitian. Cara ini mula-mula dikembangkan oleh Francis Bacon (1561-1626), kemudian dikembangkan oleh Deobold Van Daven. Akhirnya lahir suatu cara untuk melakukan penelitian yang dewasa ini kita kenal dengan penelitian ilmiah.

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

(1) Faktor Internal

(a) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju ke arah cita-cita tertentu

yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapat informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup.

(b) Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip oleh Nursalam (2003), pekerjaan adalah keburukan yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarga. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang dan banyak tantangan. Sedangkan bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

(c) Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip Nursalam (2003), usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun. Sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. Hal ini sebagai bagian dari pengalaman dan

(2) Faktor Eksternal

(a) Faktor Lingkungan

Menurut Ann.Mariner yang dikutip dari Nursalam, lingkungan merupakan seluruh kondisi yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok.

(b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi.

(Notoatmodjo, 2003 *cit* Lia,2009)

2. Perilaku

a. Pengertian Perilaku

Dari segi biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme (makhluk hidup) yang bersangkutan. Perilaku (manusia) adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2007).

Skiner seorang ahli psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap stimulus atau rangsangan dari luar.

Skiner juga menyebutkan bahwa perilaku ini terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori Skinner ini disebut teori "S-O-R" atau *Stimulus – Organisme – Respon*.

Dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

(1) Perilaku tertutup (*covert behavior*)

Perilaku tertutup adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*covert*). Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain.

(2) Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek, yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.

b. Determinan perilaku

Determinan perilaku merupakan faktor-faktor yang membedakan respon terhadap stimulus atau rangsangan yang berbeda. Determinan perilaku ini dibedakan menjadi dua yaitu:

(1) Determinan atau faktor internal, yakni karakteristik orang yang bersangkutan, yang bersifat bawaan, misalnya: tingkat kecerdasan, tingkat emosional, dan jenis kelamin.

(2) Determinan atau faktor eksternal, yakni lingkungan, baik lingkungan

fisik sosial budaya ekonomi dan politik

c. Proses adopsi perilaku

Sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan (Rogers, 1974 *cit* Notoatmodjo, 2007). Proses tersebut yakni:

- (1) *Awareness* (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus (obyek) terlebih dahulu,
- (2) *Interest*, yakni orang mulai tertarik pada stimulus,
- (3) *Evaluation* (menimbang-nimbang baik tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi,
- (4) *Trial*, orang telah mencoba perilaku baru.
- (5) *Adoption*, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus.

Apabila penerimaan perilaku baru atau adopsi perilaku melalui proses di atas didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersifat lebih langgeng. Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama (Notoatmodjo, 2007).

d. Perilaku kesehatan

Perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, dan minuman, serta lingkungan. Dari batasan ini perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi 3

(1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (Health maintenance)

Adalah perilaku atau usaha-usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bilamana sakit.

(2) Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan, atau sering disebut perilaku pencarian pengobatan (health seeking behaviour)

Perilaku ini adalah menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat menderita penyakit dan atau kecelakaan. Tindakan atau perilaku ini dimulai dari mengobati sendiri sampai mencari pengobatan ke luar negeri.

(3) Perilaku kesehatan lingkungan

Bagaimana seseorang mengelola lingkungannya sehingga tidak mengganggu kesehatannya sendiri, keluarga, atau masyarakatnya.

(Notoatmodjo, 2007)

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari atau bulan yang lalu (recall). Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden (Notoatmodjo, 2007).

3. *Needle Stick Injury*

Needle Stick Injury/NSI merupakan kecelakaan kerja berupa terpapar darah atau cairan tubuh lainnya dari pasien yang mengandung kuman melalui

kulit. Angka kejadian NSI dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: alat yang dipakai, kebijakan dari pemberi kerja serta faktor-faktor dari individu pekerja seperti kesadaran mengenai bahaya NSI dan perilaku kerja yang meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan pekerja kesehatan (Budiono, 2009).

Menurut Hinchliff, 1999 dalam kamus keperawatan edisi 17, menyebutkan bahwa *needle stick injury* adalah istilah yang menggambarkan tentang cedera yang tidak disengaja oleh jarum suntik yang terkontaminasi darah. Dijelaskan lebih lanjut bahwa yang menjadi perhatian akhir-akhir ini adalah cedera akibat NSI tersebut dapat menularkan penyakit hepatitis B dan AIDS.

Disebutkan pula dalam Infectious Diseases and Immunization Committee pada Maret 2008 bahwa *needle stick injury* terjadi ketika jarum dari spuit yang digunakan untuk injeksi atau suntikan secara tidak sengaja menembus atau menusuk kulit. Centre for Disease Control (CDC), 2007 menjelaskan bahwa *needle stick injury* berarti suatu robekan di kulit akibat suatu jarum atau benda tajam lainnya seperti pisau bedah.

Cedera akibat suatu jarum yang telah terkontaminasi bloodborne pathogens (pathogen dalam darah) dapat menyebabkan infeksi fatal atau serius pada tenaga kesehatan. Infeksi yang paling serius adalah HIV, Hepatitis B dan Hepatitis C. Rata-rata lebih dari 800 000 cedera akibat jarum maupun benda tajam lainnya terjadi pada tenaga kesehatan di Amerika setiap tahunnya. Lebih dari setengah dari cedera tersebut tidak pernah dilaporkan secara resmi. Tenaga kesehatan seharusnya langsung melaporkan cedera yang dialami

kepada atasan mereka sesegera mungkin untuk memastikan tenaga kesehatan mendapatkan tindakan medis lanjutan yang sesuai (CDC, 2007).

Cedera ini telah dilaporkan dari seluruh seting pelayanan kesehatan yang meliputi ambulans, praktik dokter, perawat home care, asisten kesehatan dan tenaga kesehatan di rumah sakit. Perawat, dokter, asisten dokter, teknisi dan petugas kesehatan masyarakat berisiko terpapar *needle stick injury* oleh karena jenis pekerjaan yang mereka laksanakan. Pekerjaan yang berisiko tersebut yaitu menangani benda tajam, seperti jarum suntik, *intravena line*, *phlebotomy*, maupun berbagai macam pisau untuk bedah (CDC, 2007).

Royal Collage of Nursing telah melakukan survei pada 4.407 orang perawat di Inggris pada bulan November 2008 dan menemukan fakta bahwa hampir separuh dari seluruh perawat atau sekitar 48% pernah mengalami luka tusuk akibat jarum maupun benda tajam yang sebelumnya telah digunakan pada pasien. Kemudian sekitar 52% perawat mengaku takut akan mengalami *needle stick injury*. Empat puluh lima persen perawat melaporkan bahwa mereka belum menerima pelatihan dari atasan mereka bagaimana cara menggunakan jarum dengan aman. Sekitar 95% dari perawat mempertimbangkan bahwa ketersediaan peralatan dengan jarum merupakan hal yang penting, namun hanya setengah yang melaporkan bahwa mereka sekarang ini mempunyai akses untuk mendapat peralatan yang aman tersebut (RCN, 2009).

Dari seluruh cedera akibat *needle stick injury* yang dilaporkan, hampir 86% disebabkan oleh jarum yang telah terkonataminasi dengan HIV.

Diperkirakan 12 000 tenaga kesehatan telah terinfeksi HIV dan lebih dari 200 tenaga kesehatan professional meninggal akibat hepatitis setiap tahunnya. Perawatan lanjutan setelah mengalami cedera akibat *needle stick injury* membutuhkan biaya yang mahal. Berdasarkan American Hospital Association, satu kasus infeksi serius akibat infeksi pathogen darah dapat menghabiskan biaya \$ 1 juta atau lebih untuk melakukan pemeriksaan awal, pemeriksaan lanjutan, kehilangan waktu untuk bekerja dan ketidakmampuan dalam membayar (ANA, 2006).

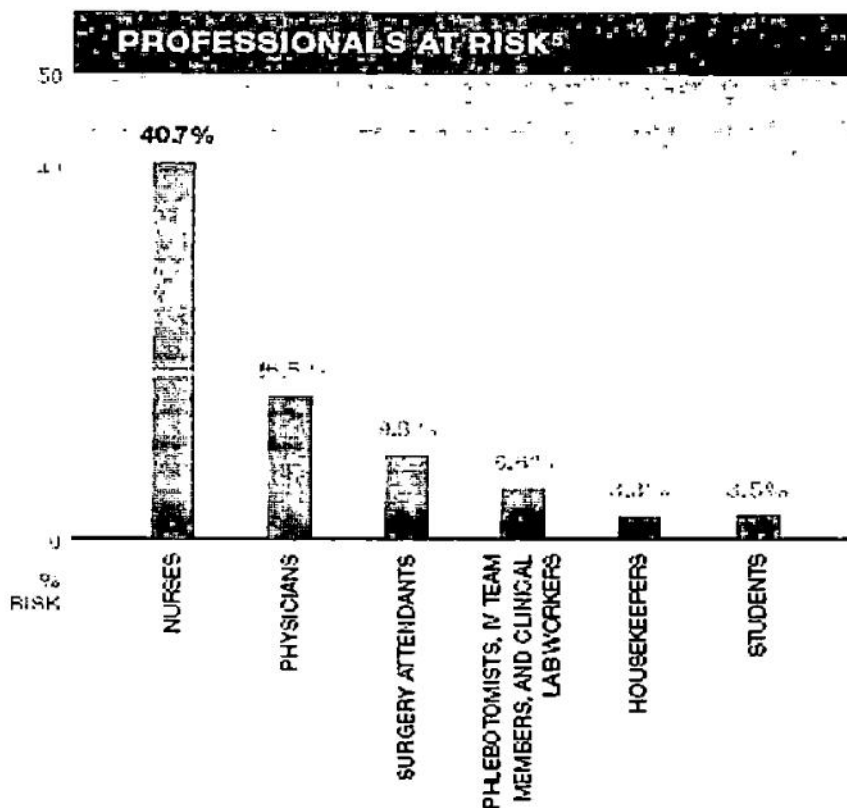
Needle stick injury dapat mengakibatkan tenaga kesehatan terpapar dengan sejumlah pathogen yang dapat menyebabkan infeksi yang serius atau fatal. Pathogen yang paling berbahaya dan berisiko terhadap kesehatan adalah virus Hepatitis B (HBV), virus Hepatitis C (HCV) dan Human Immunodeficiency Virus (HIV) yang dapat menyebabkan penyakit AIDS. Vaksin hepatitis B disarankan bagi seluruh tenaga kesehatan karena vaksin ini telah terbukti efektif dalam mencegah infeksi virus Hepatitis B pada para tenaga kesehatan. Namun belum ada vaksin yang mampu mencegah infeksi virus Hepatitis C dan HIV (NIOSH, 2000).

Setiap pekerja yang berhubungan dengan jarum, berisiko mengalami *needle stick injury* termasuk perawat, orang yang bekerja di laboratorium, dokter dan *housekeepers*. Diperkirakan bahwa 600 000 sampai 800 000 *needle stick injury* terjadi setiap tahun. Dan lebih disayangkan separuh dari kejadian cedera tersebut tidak dilaporkan. Cedera tersebut antara lain dapat diakibatkan oleh *hypodermic needles blood collection needles suture needles needles for*

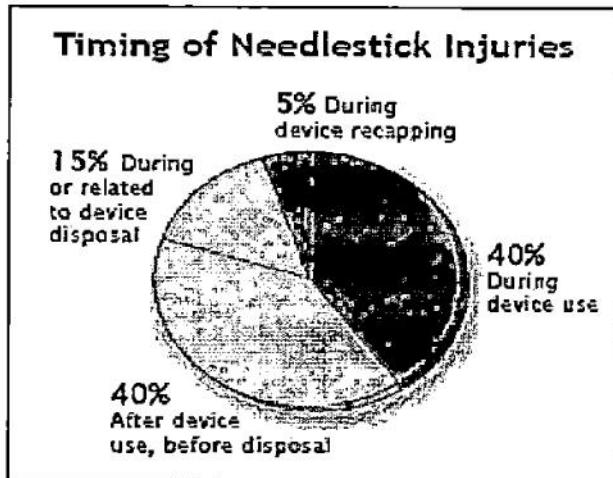
IV line atau jarum yang digunakan untuk infus. Biasanya cedera akibat *needle stick injury* ini terjadi ketika menutup jarum, memindahkan cairan tubuh diantara kontainer serta pada saat membuang jarum yang telah selesai digunakan (NIOSH, 2000).

Gambar 1 Health Care Workers Who Risk For Needle Stick Injury

Oncology Nursing Society 2006



Needle stick injury dapat terjadi setiap saat selama penggunaan atau pada saat membuang jarum. Sebagai contoh, 40% cedera terjadi selama penggunaan, 40% lainnya terjadi setelah penggunaan dan sebelum dibuang, dan 15% terjadi selama proses pembuangan. Menutup kembali jarum suntik setelah digunakan tidak diperbolehkan karena hampir 50%-nya mengakibatkan



Gambar 2.

Timing of *needle stick injury* (CDC, 2007)

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *needle stick injury*

Menurut Hermana, 2006, dalam tesisnya yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Luka Tusuk Jarum Atau Benda Tajam Lainnya Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Cianjur”, menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya luka tusuk jarum dan benda tajam lainnya atau *needle stick injury* (NSI) meliputi:

a. Tindakan yang tidak aman

National Safety Council dalam Roughton, 2002 *cit* Hermana, 2006, mengemukakan bahwa 96% dari semua kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia atau kesalahan manusia. Hasil riset yang dilakukan oleh Topf Organization mengemukakan ada 2 tipe primer perilaku yang menyebabkan celaka, yaitu:

(1) Tindakan yang dilakukan secara tidak sadar atau tindakan spontan

senerti orang yang melamun kurang perhatian atau kurang fokus.

- (2) Secara sadar sengaja melakukan tindakan dengan mengambil jalan pintas atau tindakan lain yang sudah diperhitungkan risikonya.

Berdasarkan Hermana, 2006, jenis tindakan yang tidak aman tersebut meliputi:

- (1) Menjalankan peralatan di luar kewenangannya
- (2) Kegagalan dalam menggunakan alat perlindungan diri
- (3) Kegagalan membaca peringatan
- (4) Tidak sesuai dalam mengoperasikan alat
- (5) Posisi bekerja yang salah
- (6) Bekerja tanpa istirahat
- (7) Dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan

b. Kondisi tidak aman

Keadaan lingkungan fisik pekerjaan yang tidak sesuai standar, mempermudah terjadinya kecelakaan, misalnya; tidak tersedia alat pelindung, alat pelindung tidak berfungsi dengan baik, ruang gerak terbatas dan pencahayaan yang tidak baik.

c. Pengetahuan

Kurangnya pengetahuan disebabkan oleh kurang pengalaman, orientasi yang tidak adekuat, dan pelatihan awal yang tidak baik serta ketidakpahaman dalam memahami tugas. Dalam keadaan darurat seseorang dapat mengalami ketidakberdayaan karena tidak akuratnya memahami masalah yang dihadapi dan terbatasnya informasi yang diterima sehingga memperbesar risiko untuk mengalami kecelakaan

d. Keterampilan

Keterampilan yang tinggi mencerminkan adanya koordinasi yang efisien antara pikiran, fungsi alat indra dan otot-otot tubuh. Namun sekalipun berketerampilan tinggi kemungkinan terjadinya kecelakaan masih tetap ada, oleh karena itu upaya keselamatan harus tetap dilaksanakan secara berkesinambungan.

e. Pelatihan / Training

Pendidikan dan pelatihan bagi pekerja merupakan elemen penting dalam program pengendalian bahaya yang merupakan bagian dari program keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan secara komprehensif di tempat kerja. Menurut Macher dalam Diberardinis (1999) yang dikutip oleh Hermana (2006), ahli keselamatan dan kesehatan kerja harus mampu mengidentifikasi :

- (1) Kemungkinan penyakit infeksi yang berhubungan dengan pekerjaan
- (2) Agen penyebab infeksi
- (3) Sumbernya atau *reservoir* di tempat kerja
- (4) Mekanisme penularan dari sumber atau *reservoir* ke pekerja
- (5) Menyelenggarakan surveilans dan monitoring
- (6) Upaya-upaya pencegahan

Hal-hal tersebut diatas hendaknya menjadi materi pokok dalam penyusunan kurikulum pelatihan, sehingga upaya pencegahan dapat berjalan secara efektif dan efisien.

f. Standar Kerja

Standar kerja tertuang dalam prosedur tetap yang harus dipahami dan dipatuhi oleh semua petugas, prosedur tetap harus menggambarkan tahap demi tahap pelaksanaan kegiatan dari mulai pelaksanaan sampai pada akhir kegiatan. Terjadinya kesalahan mencerminkan pelaksanaan standar kerja yang tidak baik dan standar kerja yang tidak memenuhi persyaratan, terjadinya kesalahan prosedur menandakan jeleknya pelatihan, supervisi dan perlunya pertimbangan untuk pelatihan.

g. Sarana Pelaksanaan/Peralatan

Sarana peralatan yang harus tersedia dalam pelaksanaan tindakan yang menggunakan benda tajam berdasarkan Standar Peralatan yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Pelayanan Medik Departemen kesehatan R.I. adalah:

- (1) Tempat peralatan kecil (Bak Instrumen) minimal 2 buah dan optimal 4 buah
- (2) Container kecil, minimal 2 buah dan optimal 4 buah
- (3) Sarung tangan tidak terbatas
- (4) Tempat sampah infeksius dan non infeksius
- (5) Peralatan dekontaminasi

Berdasarkan Canadian Centre for Occupational Health and Safety / CCOHS (2005), perawat dan petugas laboratorium pada umumnya mengalami 30-50% dari seluruh cedera selama melaksanakan prosedur klinis. Peralatan yang digunakan prosedur kerja kondisi selama bekerja mengalami perawatan

cara menutup dan membuang jarum atau benda tajam, merupakan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *needle stick injury*.

a. Peralatan

Pembaruan peralatan yang digunakan untuk melindungi peralatan dengan jarum akan mengurangi risiko terjadinya cedera.

b. Prosedur Kerja

Keadaan yang berbahaya selama melakukan prosedur klinis meliputi:

- (1) Menarik jarum dari pasien terutama pada saat pasien mengalami perdarahan akibat jarum dan perawat ingin membuang jarum tersebut
- (2) Peralatan yang digetarkan/digoyang-goyangkan oleh pasien
- (3) Penarikan suatu jarum dari sumbat karet dapat memantul kembali dan menusuk tangan

Cedera atau luka biasanya terjadi saat perawat mencoba melakukan beberapa pekerjaan dalam waktu yang sama, terutama pada saat membuka atau membuang jarum.

c. Kondisi selama bekerja

Kondisi selama bekerja yang menyebabkan tingginya angka kejadian *needle stick injury* meliputi:

- (1) Kurangnya jumlah perawat atau petugas laboratorium sehingga pekerjaan mereka bertambah
- (2) Pasien yang sulit untuk dirawat
- (3) Bekerja pada malam hari dengan pencahayaan yang kurang

d. Pengalaman kerja perawat

Perawat baru atau mahasiswa praktik mempunyai kesempatan untuk mengalami luka akibat *needle stick injury* lebih besar dibandingkan dengan perawat yang sudah berpengalaman.

e. Menutup jarum

Menutup jarum dapat mencapai 25 - 30% penyebab kejadian NSI pada perawat dan petugas laboratorium. Sering kali, ini merupakan satu-satunya penyebab yang paling umum. Sangat berbahaya untuk memegang jarum dengan satu tangan dan mencoba menutupnya dengan tutup dipegang dengan tangan yang lain. Cedera dapat terjadi dengan tiga cara yang berbeda, yaitu:

- (1) Jarum meleset saat akan ditutup dan mengenai tangan pemegang
- (2) Jarum menembus tutup dan menusuk tangan pemegang
- (3) Penutup yang tidak pas dapat terlepas dan melukai tangan pemegang

Guidelines atau petunjuk dari Laboratory Centre for Disease Control merekomendasikan bagi para pekerja untuk tidak menutup jarum, membengkokkan atau mematahkan jarum tetapi langsung membuangnya ke dalam kontainer benda tajam.

f. Membuang jarum

Needle stick injury biasanya terjadi ketika pekerja (tenaga kesehatan) membuang jarum. NSI juga terjadi ketika membuang jarum tidak pada tempatnya atau hilang pada saat sedang bekerja

Dari beberapa faktor yang dikemukakan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *needle stick injury* meliputi:

a. Pengetahuan

Pengetahuan di sini meliputi pengetahuan tentang:

- (1) Kemungkinan penyakit infeksi yang berhubungan dengan pekerjaan sebagai perawat
- (2) Agen penyebab infeksi
- (3) Sumbernya atau reservoir di tempat kerja
- (4) Mekanisme penularan dari sumber atau reservoir ke pekerja (perawat)
- (5) Bahaya atau akibat dari infeksi pada perawat
- (6) Upaya atau cara pencegahan infeksi

b. Perilaku

Perilaku yang dapat mempengaruhi terjadinya *needle stick injury* pada perawat, meliputi:

- (1) Cara memegang dan menutup jarum suntik yang salah
- (2) Membuang jarum dan benda tajam lainnya tidak pada tempatnya
- (3) Tidak menggunakan alat pelindung diri
- (4) Menggunakan jarum dan benda tajam lainnya diluar kemampuannya
- (5) Human error seperti, melamun, kurang perhatian atau kurang fokus
- (6) Bekerja tanpa istirahat yang dapat menyebabkan kelelahan
- (7) Melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan prosedur

c. Pengalaman Kerja

Lama bekerja seorang perawat dapat mempengaruhi pengetahuan dan ketrampilan seorang perawat dalam melakukan tindakan keperawatan sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya *needle stick injury*.

d. Fasilitas atau Peralatan

- (1) Tidak tersedianya alat pelindung diri yang adekuat
- (2) Peralatan yang sudah tidak sempurna atau layak pakai
- (3) Pencahayaan yang tidak adekuat
- (4) Tidak tersedianya tempat khusus membuang benda tajam (kontainer benda tajam)

5. Pencegahan *Needle Stick Injury*

Petugas pelayanan kesehatan termasuk staf penunjang (misalnya petugas rumah tangga, peralatan, dan laboratorium), yang bekerja di fasilitas kesehatan berisiko terpapar pada infeksi yang secara potensial membahayakan jiwa. Misalnya, di Amerika Serikat, lebih dari 800 000 luka karena tertusuk jarum suntik terjadi setiap tahun walaupun telah dilakukan pendidikan berkelanjutan dan upaya pencegahan kecelakaan tersebut (Rogers 1997 cit Tietjen dkk, 2004).

Upaya pencegahan tersebut juga termasuk mengurangi suntikan yang tidak perlu dan tidak aman, melatih semua staf untuk segera membuang jarum suntik dan semprit ke dalam kontainer tanpa menutup jarum karena tindakan ini menyebabkan sepertiga dari penyebab perlukaan jarum suntik (Jagger dkk,

1998 *cit* Tietjen dkk, 2004), sedapat-dapatnya meletakkan kontainer barang-barang tajam dalam jangkauan tangan, dan meningkatkan pemakaian sistem suntikan *needleless* dan *shielded srynges* (Tietjen dkk, 2004).

Berdasarkan National Institute for Occupational Safety and Health tahun 2000, cara untuk melindungi diri dari *needle stick injury* adalah:

- a. Menggunakan jarum hanya pada saat diperlukan
- b. Memilih dan mengevaluasi peralatan yang aman untuk mengurangi risiko terjadinya *needle stick injury*
- c. Menggunakan peralatan yang aman yang telah disediakan di klinik atau rumah sakit
- d. Menghindari menutup jarum dengan dua tangan
- e. Segera membuang jarum setelah selesai digunakan
- f. Melaporkan kejadian cedera akibat *needle stick injury* dengan segera
- g. Melaporkan kepada atasan tentang bahaya *needle stick injury* yang kita ketahui
- h. Ikut serta dalam pelatihan yang berhubungan dengan pencegahan infeksi
- i. Mendapatkan vaksin Hepatitis B

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pencegahan *needle stick injury* antara lain:

- a. Jarum hipodermik

Hal penting yang berhubungan dengan pencegahan *needle stick injury* adalah cara pemakaian jarum suntik dengan aman. Jarum suntik digunakan dalam hampir setiap tindakan medis baik di klinik maupun di rumah sakit.

Berikut ada tips menggunakan jarum suntik dan spuit dengan aman menurut Tietjen (2004):

- (1) Mempergunakan tiap-tiap jarum dan spuit hanya sekali pakai
- (2) Jangan melepas jarum dari spuit setelah digunakan
- (3) Jangan menyumbat, membengkokkan, atau mematahkan jarum sebelum dibuang
- (4) Melakukan dekontaminasi atas jarum dan spuit sebelum dibuang
- (5) Membuang jarum dan spuit di wadah anti bocor (kontainer)

Kecelakaan yang sering terjadi pada prosedur penyuntikan adalah pada saat petugas berusaha memasukkan kembali jarum suntik bekas pakai kedalam tutupnya, oleh karena itu sangat tidak dianjurkan untuk menutup kembali jarum suntik tersebut melainkan langsung membuang ke penampungan sementara, tanpa menyentuh atau memanipulasinya seperti membengkokkannya. Jika jarum terpaksa ditutup kembali (recapping) gunakanlah dengan cara penutupan dengan satu tangan untuk mencegah jari tertusuk jarum. Metode penutupan jarum "satu tangan" (one handed recapping method):

Langkah 1 : Letakkan penutup jarum pada permukaan yang datar dan keras

Langkah 2 : "Sekop" penutup dengan menggunakan ujung jarum sampai penutup melingkupi jarum

Langkah 3 : Tekan jarum beserta penutupnya pada permukaan yang datar dan keras sampai jarum benar-benar tertutup rapat

b. Kontainer benda-benda tajam

Kontainer benda-benda tajam adalah sebuah komponen kunci dalam meminimalkan luka akibat benda tajam sekali pakai seperti jarum hipodermik, scalpel, dan jarum jahit yang digunakan pada seluruh tingkat sistem pelayanan kesehatan. Demikian pula, benda-benda tajam spesifik kamar operasi lainnya yang juga menghendaki pembuangan aman, terdiri dari: *surgical drain trocars, needle point cautery tips, wire sutures, orthopedic drill bits*, dan beragam *hollow injection needles* yang digunakan oleh dokter radiologi dan dokter anastesi untuk berbagai prosedur invasif medis. Membuang alat-alat ini setelah digunakan, membutuhkan perencanaan dan tindakan yang hati-hati untuk menghindari terjadinya luka pada saat membuangnya (Tietjen, 2004).

Berdasarkan Tietjen (2004), ketika menggunakan kontainer tajam, beberapa hal yang sebaiknya dilakukan dan tidak boleh dilakukan adalah:

- (1) Meletakkan kontainer tajam sedekat mungkin dengan titik penggunaan dan secara praktik dan ideal dalam jangkauan tangan. Kontainer benda tajam itu juga harus mudah dilihat, dikenal, dan digunakan.
- (2) Menggantung kontainer tajam ke dinding atau permukaan lain apabila memungkinkan.
- (3) Memberi tanda pada kontainer tajam dengan jelas sehingga orang mengetahui dan tidak akan menggunakannya sebagai tempat sampah atau tempat untuk membuang puntung rokok.
- (4) Meletakkan pada tempat yang cukup tinggi sehingga staf dapat memperlakukan dan menggantinya dengan mudah

- (5) Memberi tanda *fill line* pada level tiga perempat penuh.
- (6) Tidak menggoyang-goyangkan sebuah kontainer untuk membereskan isinya dan memungkinkan ada ruang untuk menempatkan benda-benda tajam yang lebih banyak.
- (7) Tidak menempatkan wadah di area lalu lintas yang tinggi (koridor di luar ruang pasien atau ruang tindakan) sehingga orang-orang dapat bertubrukan atau tertusuk oleh seseorang yang membawa benda-benda tajam yang akan dibuang.
- (8) Tidak menempatkan wadah di lantai atau tempat lain yang dapat dilanggar atau dengan mudah dijangkau oleh anak-anak.
- (9) Tidak menempatkan wadah dekat tombol listrik, kipas angin, atau pengatur suhu yang biasanya secara tidak sengaja orang-orang meletakkan tangan di atasnya.

c. Cara membuang limbah benda tajam

Benda-benda tajam sekali pakai (jarum suntik, jarum jahit, silet, pisau skalpel) memerlukan penanganan khusus karena benda-benda ini dapat melukai petugas kesehatan dan juga masyarakat sekitarnya jika sampah ini dibuang di tempat pembuangan sampah umum.

Berikut ini adalah langkah-langkah membuang wadah atau kontainer benda-benda tajam menurut Tietjen (2004):

Langkah 1 • Memakai sarung tangan rumah tangga yang tebal

Langkah 2 : Jika kontainer sudah $\frac{3}{4}$ penuh, tutup, sumbat, atau plester dengan rapat. Memastikan tidak ada bagian benda tajam yang menonjol keluar wadah.

Langkah 3 : Membuang wadah benda tajam tersebut dengan cara dibakar, enkapsulasi, atau dikubur

Langkah 4 : Melepaskan sarung tangan tersebut

Langkah 5 : Mencuci tangan dan mengeringkan dengan kain atau handuk bersih atau alat pengering lain. (Alternatif lainnya, jika tangan tidak terlihat kotor, tuangkan 5 ml, kira-kira 1 sendok the penggosok tangan antiseptik dan gosokkan cairan merata ke seluruh permukaan tangan hingga kering)

d. Cara mematahkan ampul obat

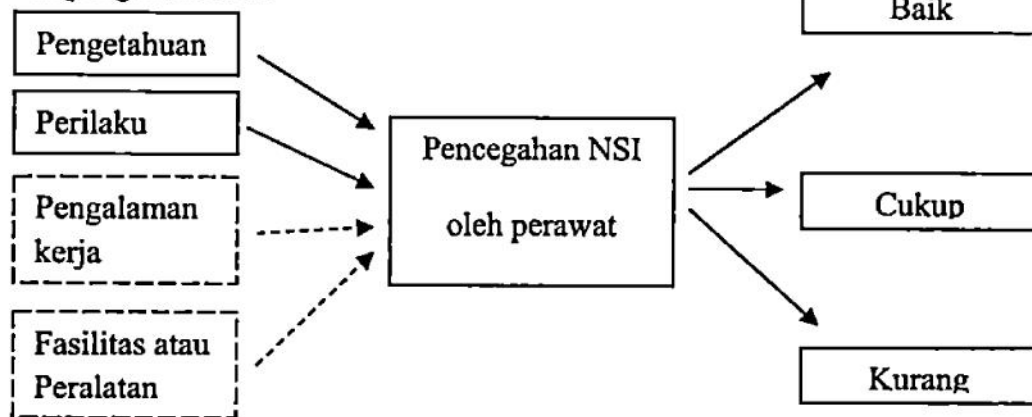
Cara mematahkan ampul obat yang aman menurut Potter (1994) *cit*

Hermana (2006) adalah sebagai berikut:

- (1) Perawat cuci tangan
- (2) Menyiapkan medikasi
- (3) Sentil bagian atas ampul dengan perlahan dan cepat menggunakan jari
- (4) Letakkan bantalan kasa kecil atau kapas alcohol mengelilingi leher ampul
- (5) Patahkan leher ampul menjauhi tangan anda, jika leher ampul tidak patah gunakan *metal file* untuk mengikir salah satu sisi leher
- (6) Pegang ampul baik dengan posisi menjorok atau tegak, masukkan jarum spuit ke dalam lubang ampul, jangan biarkan ujung jarum atau batang spuit menyentuh pinggiran ampul

B. Kerangka konsep

Faktor yang
mempengaruhi NSI:



Ket : : area yang diteliti

C. Pertanyaan penelitian

Bagaimana gambaran pengetahuan dan perilaku perawat dalam pencegahan *needle stick injury* di RSIID Panembahan Senapati Rantul?