

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pengetahuan

a. Pengertian

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan adalah segala sesuatu yang di ketahui (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2003). Pengetahuan diartikan hanyalah sekedar “tahu”, yaitu hasil tahu dari usaha manusia untuk menjawab pertanyaan “*what*”, misalnya apa batu, apa gunung, apa air, dan sebagainya (Mulyo, 2008).

Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang di ketahui atau disadari oleh seseorang. Dalam pengertian lain, pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan indrawi. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan indera atau akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya. Misalnya ketika seseorang mencicipi masakan yang baru dikenalnya, ia akan mendapatkan pengetahuan tentang bentuk, rasa, dan aroma masakan tersebut (Meliono, 2007).

b. Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) untuk memenuhi rasa ingin tahunya, manusia menggunakan berbagai cara untuk memperoleh kebenaran yang dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

1) Cara Tradisional

- a) Cara coba-coba (*trial and error*). Cara ini merupakan yang paling tradisional yaitu upaya pemecahan dengan coba-coba, bila tidak berhasil dicoba cara yang lain.
- b) Cara kekuasaan atau otoritas. Pengetahuan diperoleh berdasarkan pengetahuan dan otoritas, baik tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pembimbing agama maupun ahli pengetahuan.
- c) Berdasar pengalaman pribadi. Dilakukan dengan cara mengulangi kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.
- d) Melalui jalan pikiran. Kebenaran diperoleh dengan menggunakan jalan pikirannya baik melalui induksi maupun deduksi yang merupakan cara melahirkan pikiran secara tidak langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan dengan dicari hubungannya sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan.

2) Cara Modern

Cara modern dalam memperoleh pengetahuan dewasa ini lebih sistematis, logis dan ilmiah. Cara ini disebut penelitian ilmiah atau disebut metodologi penelitian. Setelah dilakukan penggabungan antara proses berpikir deduktif-induktif-verifikatif maka lahirlah suatu cara penelitian yang dikenal dengan metode penelitian.

c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1) Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan juga usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, maka jelas dapat kita kerucutkan sebuah visi pendidikan yaitu mencerdaskan manusia.

2) Media

Media secara khusus didesain untuk mencapai masyarakat yang luas. Jadi contoh dari media masa ini adalah televisi, radio, koran dan majalah.

3) Keterpaparan informasi

Pengertian informasi menurut *Oxford English Dictionary*, adalah "that of which one is apprised or told: intelligence, news". Kamus lain menyatakan bahwa informasi adalah sesuatu yang dapat diketahui. Namun adapula yang menekankan informasi sebagai transfer. Selain itu istilah informasi juga memiliki arti yang lain sebagaimana diartikan oleh RUU teknologi informasi yang

mengartikannya sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisa dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Sedangkan informasi sendiri mencakup data, teks, image, suara, kode, program komputer, databases. Adanya perbedaan definisi informasi dikarenakan pada hakikatnya informasi tidak dapat diuraikan (*intangible*), sedangkan informasi itu dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, yang diperoleh dari data dan observasi terhadap dunia dunia sekitar kita serta diteruskan melalui komunikasi.

d. Tingkatan pengetahuan

Menurut Notoadmojo (2003) pengetahuan dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan sebagai berikut:

1) Tahu (*Know*)

Diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Kata kerja untuk mengukur apakah orang itu tahu tentang apa yang telah dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatukan dan sebagainya.

2) Memahami (*Comprehensif*)

Diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan tentang objek yang diketahui orang yang telah paham terhadap

materi yang harus dijelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu obyek.

3) Aplikasi (*Application*)

Adalah kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi yang sebenarnya. Misalkan dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah di alam pemilahan kesehatan dari kasus yang diberikan.

4) Analisis (*Analysis*)

Adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masalah di dalam suatu struktur organisasi masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Misalnya dapat menyusun, memecahkan, menjelaskan, menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Adalah kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap suatu materi atau suatu obyek atau memberi penilaian berdasar suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau dengan angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek peneliti atau responden.

2. Sikap

a. Pengertian

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoatmojo S. 1997 dikutip Sunaryo, 2004). Menurut Bimo Walgito (2001), yang dikutip Sunaryo (2004) sikap merupakan organisasi pendapat, keyakinan seseorang mengenai objek atau situasi yang relatif *ajeg*, yang disertai adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar pada orang tersebut untuk membuat respon atau berperilaku dalam cara tertentu yang dipilihnya.

Sikap adalah kesiapan merespons yang sifatnya positif atau negatif terhadap suatu objek atau situasi secara konsisten (Abu Ahmadi, 1999 dikutip Sunaryo, 2004). Menurut Gerungan (1996) yang dikutip Sunaryo (2004), attitude diartikan dengan sikap terhadap objek tertentu, yang dapat merupakan sikap pandangan atau sikap perasaan, tetapi sikap tersebut disertai oleh kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan objek tadi.

b. Strukur Sikap

Menurut Azwar Saifudin (1995) yang dikutip Sunaryo (2004) bahwa sikap memiliki tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yang ketiganya saling menunjang

1) Komponen kognitif (*cognitive*)

Dapat disebut juga komponen perseptual, yang berisi kepercayaan individu. kepercayaan tersebut berhubungan dengan hal-hal bagaimana individu mempersepsi terhadap objek sikap, dengan apa yang dilihat dan diketahui (pengetahuan), pandangan, keyakinan, pikiran, pengalaman pribadi, kebutuhan emosional, dan informasi dari orang lain

Contoh: individu tahu bahwa kesehatan itu sangat berharga karena individu menyadari apabila sakit, terasa betapa nikmatnya sehat.

2) Komponen afektif (Komponen emosional)

Komponen ini menunjuk pada dimensi emosional subjektif individu, terhadap objek sikap, baik yang positif (rasa senang) maupun negatif (rasa tidak senang). Reaksi emosional banyak dipengaruhi oleh apa yang kita percayai sebagai sesuatu yang benar terhadap objek sikap tersebut.

Contoh: individu senang (sikap positif) terhadap profesi tenaga kesehatan, berarti individu melukiskan perasaannya terhadap tenaga kesehatan. Masyarakat umumnya tidak senang (sikap negatif) terhadap tindakan kekerasan, perjudian, pelacuran, dan kejahatan.

3) Komponen konatif

Disebut juga komponen perilaku, yaitu komponen sikap yang berkaitan dengan predisposisi atau kecenderungan bertindak terhadap objek sikap yang dihadapi.

Contoh: Individu mengetahui bahwa profesi ketenaga kesehatan adalah pekerjaan yang mulia maka banyak lulusan SLTA masuk ke Akademi Ketenaga kesehatan.

c. Fungsi Sikap

Menurut Attkinson RL dalam bukunya pengantar psikologi jilid 2, edisi 11 yang dikutip Sunaryo (2004), sikap memiliki 5 fungsi berikut:

1) Fungsi instrumental

Fungsi sikap ini dikaitkan dengan alasan praktis atau manfaat, dan menggambarkan keadaan keinginan. Sebagaimana kita maklumi bahwa untuk mencapai suatu tujuan diperlukan sarana yang disebut sikap. Apabila objek sikap dapat membantu individu mencapai tujuan, individu akan bersikap positif terhadap objek sikap tersebut atau sebaliknya.

2) Fungsi pertahanan ego

Sikap ini diambil individu dalam rangka melindungi diri dari kecemasan atau ancaman harga diri.

3) Fungsi nilai ekspresi

Sikap ini mengekspresikan nilai yang ada dalam diri individu.

Sistem nilai apa yang ada pada diri individu, dapat dilihat dari

sikap yang diambil oleh individu yang bersangkutan terhadap nilai tertentu.

4) Fungsi pengetahuan

Sikap ini membantu individu untuk memahami dunia, yang membawa keteraturan terhadap bermacam-macam informasi yang perlu diasimilasikan dalam kehidupan sehari-hari. Setiap individu memiliki motif untuk ingin tahu, ingin mengerti dan ingin banyak mendapat pengalaman dan pengetahuan.

5) Fungsi penyesuaian sosial

Sikap ini membantu individu merasa menjadi bagian dari masyarakat. Dalam hal ini, sikap yang diambil individu tersebut akan dapat menyesuaikan dengan lingkungan.

d. Tingkatan sikap

Menurut Notoadmojo (2010) yang dikutip Sunaryo (2004), sikap memiliki 4 tingkat, dari yang terendah hingga yang tertinggi, yaitu:

1) Menerima (*receiving*)

Pada tingkatan ini, individu ingin dan memperhatikan rangsangan (stimulus) yang diberikan.

2) Merespons (*responding*)

Pada tingkat ini, sikap individu dapat memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

3) Menghargai (*valuing*)

Pada tingkat ini, sikap individu mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah tersebut.

4) Bertanggung jawab (*responsible*)

Pada tingkat ini, sikap individu akan bertanggung jawab dan siap menanggung segala resiko atas segala sesuatu yang telah dipilihnya.

e. Determinan sikap

Menurut Bimo Walgito (2001) yang dikutip Sunaryo (2004) ada 4 hal penting yang menjadi determinan (faktor penentu) sikap individu, yaitu:

1) Faktor fisiologis

Faktor yang penting adalah umur dan kesehatan, yang menentukan sikap individu

2) Faktor pengalaman langsung terhadap objek sikap

Pengalaman langsung yang dialami individu terhadap objek sikap, berpengaruh terhadap sikap individu terhadap objek sikap tersebut.

3) Faktor kerangka acuan

Kerangka acuan yang tidak sesuai dengan objek sikap, akan menimbulkan sikap yang negatif terhadap objek sikap tersebut

4) Faktor komunikasi sosial

Informasi yang diterima individu akan dapat menyebabkan perubahan sikap pada diri individu.

f. Ciri-ciri sikap

Menurut Sunaryo (2004) dalam buku psikologi untuk tenaga kesehatan Ciri-ciri sikap sebagaimana dikemukakan oleh para ahli, seperti Gerungan (1996) Abu Ahmadi (1999) Sarsito Eirawan Sarwono (2000) pada intinya sama yaitu:

- 1) Sikap tidak dibawa sejak lahir, tetapi dipelajari dan dibentuk berdasarkan pengalaman dan latihan sepanjang perkembangan individu dalam hubungan dengan objek.
- 2) Sikap dapat berubah-ubah dalam situasi yang memenuhi syarat untuk itu sehingga dapat dipelajari.
- 3) Sikap tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan dengan objek sikap.
- 4) Sikap dapat tertuju pada suatu objek ataupun dapat tertuju pada sekumpulan / banyak objek.
- 5) Sikap dapat berlangsung lama atau sebentar.
- 6) Sikap mengandung faktor perasaan dan motivasi sehingga membedakan dengan pengetahuan.

g. Pembentukan dan perubahan sikap

Menurut Sarlito Wirawan Sarwono (2000) yang dikutip Sunaryo (2004), ada beberapa cara untuk membentuk atau mengubah sikap individu, yaitu:

1) Adopsi

Adopsi adalah suatu cara pembentukan dan perubahan sikap melalui kejadian yang terjadi berulang dan terus menerus sehingga lama kelamaan secara bertahap hal tersebut akan diserap oleh

individu, dan akan mempengaruhi pembentukan serta perubahan terhadap sikap individu.

2) Diferensiasi

Diferensiasi adalah suatu cara pembentukan dan perubahan sikap karena sudah dimilikinya pengetahuan, pengalaman, intelegensi, dan bertambahnya umur. Oleh karena itu, hal-hal yang tadinya dianggap sejenis, sekarang dipandang tersendiri dan lepas dari jenisnya sehingga membentuk sikap sikap tersendiri.

3) Integrasi

Integrasi adalah suatu cara pembentukan dan perubahan sikap yang terjadi secara tahap demi tahap, diawali dari macam-macam pengetahuan dan pengalaman yang berhubungan dengan objek sikap tertentu sehingga pada akhirnya akan terbentuk sikap terhadap objek tersebut.

4) Trauma

Trauma adalah suatu cara pembentukan dan perubahan sikap melalui suatu kejadian secara tiba-tiba dan mengejutkan sehingga meninggalkan kesan mendalam dalam diri individu tersebut.

5) Generalisasi

Generalisasi adalah suatu cara pembentukan dan perubahan sikap karena pengalaman traumatik pada diri individu terhadap hal tertentu, dapat menimbulkan sikap negatif terhadap semua hal yang sejenis atau sebaliknya.

Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek kesehatan, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan apa yang diketahui atau disikapinya (dinilai baik). Inilah yang disebut praktek (*practice*) kesehatan, atau dapat juga dikatakan perilaku kesehatan (*over behaviour*).

Suatu sikap pada diri individu belum tentu terwujud dalam suatu tindakan. Agar sikap terwujud dalam perilaku nyata diperlukan faktor pendukung dan fasilitas. Tingkatan praktik, seperti halnya pengetahuan dan sikap, praktik juga memiliki tingkatan-tingkatan, yaitu:

1) Persepsi

Yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sesuai dengan tindakan yang akan dilakukan.

2) Respons terpinpin

Yaitu individu dapat melakukan sesuatu dengan urutan yang benar sesuai contoh.

3) Mekanisme

Individu dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis atau sudah menjadi kebiasaan.

4) Adaptasi

Yaitu suatu tindakan yang sudah berkembang dan dimodifikasi tanpa mengurangi kebenaran.

Lawrence Green (1980) menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Dikatakan dipengaruhi oleh dua faktor pokok yaitu faktor perilaku (*behaviour causes*) dan faktor di luar perilaku (*Non behaviour causes*). Perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk 3 faktor yaitu :

- 1) Faktor-faktor predisposisi (*predisposing factors*), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai, dan sebagainya.
- 2) Faktor-faktor pendukung (*enabling factors*), yang terwujud dalam lingkungan fisik, tersedia atau tidak tersedianya fasilitas-fasilitas atau sarana-sarana kesehatan, misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban dan sebagainya.
- 3). Faktor-faktor pendorong (*reinforcing factors*), yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan, atau petugas yang lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

Proses adopsi perilaku, menurut Notoatmodjo S (1997) yang mengutip pendapat Rogers (1974) sebelum seseorang mengadopsi perilaku, didalam diri orang tersebut terjadi suatu proses yang berurutan (akronim AIETA), yaitu:

- 1) *Awareness* (kesadaran), individu menyadari adanya stimulus
- 2) *Interest* (tertarik), individu mulai tertarik pada stimulus.

- 3) *Evaluation* (menimbang-nimbang), individu menimbang-nimbang tentang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.
- 4) *Trial* (mencoba), individu sudah mulai mencoba perilaku tersebut.
- 5) *Adoption*, individu telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, sikap dan kesadarannya terhadap stimulus.

3. Perilaku

a. Pengertian

Perilaku manusia adalah sekumpulan perilaku yang dimiliki oleh manusia dan dipengaruhi oleh adat, sikap, emosi, nilai, etika, kekuasaan, persuasi, dan/atau genetika.

Perilaku seseorang dikelompokkan ke dalam perilaku wajar, perilaku dapat diterima, perilaku aneh, dan perilaku menyimpang. Dalam sosiologi, perilaku dianggap sebagai sesuatu yang tidak ditujukan kepada orang lain dan oleh karenanya merupakan suatu tindakan sosial manusia yang sangat mendasar.^[1]

Perilaku tidak boleh disalahartikan sebagai perilaku sosial, yang merupakan suatu tindakan dengan tingkat lebih tinggi, karena perilaku sosial adalah perilaku yang secara khusus ditujukan kepada orang lain.^[1] Penerimaan terhadap perilaku seseorang diukur relatif terhadap norma sosial dan diatur oleh berbagai kontrol sosial. Dalam kedokteran perilaku seseorang dan

keluarganya dipelajari untuk mengidentifikasi faktor penyebab, pencetus atau yang memperberat timbulnya masalah kesehatan. Intervensi terhadap perilaku seringkali dilakukan dalam rangka penatalaksanaan yang holistik dan komprehensif.

Perilaku manusia dipelajari dalam ilmu psikologi, sosiologi, ekonomi, antropologi dan kedokteran.

b. Faktor-faktor yang memengaruhi perilaku manusia

- 1) Genetika
- 2) Sikap adalah suatu ukuran tingkat kesukaan seseorang terhadap perilaku tertentu.
- 3) Norma sosial adalah pengaruh tekanan sosial.
- 4) Kontrol perilaku pribadi adalah kepercayaan seseorang mengenai sulit tidaknya melakukan suatu perilaku.

c. Ruang lingkup

Benjamin Bloom, seorang psikolog pendidikan, membedakan adanya tiga bidang perilaku, yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Kemudian dalam perkembangannya, domain perilaku yang diklasifikasikan oleh Bloom dibagi menjadi tiga tingkat:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya.

2) Sikap (*attitude*)

Sikap merupakan respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan.

3) Tindakan atau praktik (*practice*)

Tindakan ini merujuk pada perilaku yang diekspresikan dalam bentuk tindakan, yang merupakan bentuk nyata dari pengetahuan dan sikap yang telah dimiliki.

4) Selain itu, Skinner juga memaparkan definisi perilaku sebagai berikut perilaku merupakan hasil hubungan antara rangsangan (stimulus) dan tanggapan (respon). Ia membedakan adanya dua bentuk tanggapan, yakni:

- a) *Respondent response* atau *reflexive response*, ialah tanggapan yang ditimbulkan oleh rangsangan-rangsangan tertentu. Rangsangan yang semacam ini disebut *eliciting stimuli* karena menimbulkan tanggapan yang relatif tetap.
- b) *Operant response* atau *instrumental response*, adalah tanggapan yang timbul dan berkembangnya sebagai akibat oleh rangsangan tertentu, yang disebut *reinforcing stimuli* atau *reinforcer*. Rangsangan tersebut dapat memperkuat respons yang telah dilakukan oleh organisme. Oleh sebab itu, rangsangan yang demikian itu mengikuti atau memperkuat sesuatu perilaku tertentu yang telah dilakukan.

4. Plebitis

a. Pengertian

Plebitis adalah iritasi vena oleh alat IV, obat-obatan, atau infeksi yang ditandai dengan kemerahan, bengkak, nyeri tekan pada sisi IV (Weinstein, 2001). Plebitis adalah inflamasi pada lapisan dalam vena yang disebabkan oleh mekanis, kimiawi, bakteri (Booker, 2008).

Terapi intervena adalah salah satu cara atau bagian dari pengobatan untuk memasukkan obat atau vitamin ke dalam tubuh pasien. Infeksi dapat menjadi komplikasi utama dari terapi intra vena (IV) terletak pada sistem infus atau tempat menusukkan vena (Darmawan, 2008).

Plebitis dapat menyebabkan trombus yang selanjutnya menjadi tromboplebitis, perjalanan penyakit ini biasanya jinak, tapi walaupun demikian jika trombus terlepas kemudian diangkut dalam aliran darah dan masuk jantung maka dapat menimbulkan seperti katup bola yang bisa menyumbat atrioventrikular secara mendadak dan menimbulkan kematian. (Weinstein, 2001).

Secara sederhana Plebitis berarti peradangan vena. Plebitis berat hampir selalu diikuti bekuan darah, atau trombus pada vena yang sakit. Kondisi demikian dikenal sebagai tromboplebitis. Dalam istilah yang lebih teknis lagi, plebitis mengacu ke temuan klinis adanya nyeri, nyeri tekan, bengkak, pengerasan, eritema,

hangat dan terbanyak vena seperti tali. Semua ini diakibatkan peradangan, infeksi dan/atau trombosis.

Phlebitis bukan merupakan salah satu manifestasi dari infeksi nosokomial yang paling sering terjadi pada pasien setelah 2x24 jam pemasangan infus. Karena infeksi nosokomial atau infeksi yang diperoleh dari rumah sakit adalah infeksi yang tidak diderita pasien saat masuk ke rumah sakit melainkan setelah $\pm$ 72 jam berada di tempat tersebut. Infeksi ini terjadi bila toksin atau agen penginfeksi menyebabkan infeksi lokal atau sistemik (Hamilton, 2007).

b. Faktor-Faktor Penyebab

Banyak faktor telah dianggap terlibat dalam patogenesis plebitis, antara lain:

- 1) Faktor-faktor kimia seperti obat atau cairan yang iritan;
- 2) Faktor-faktor mekanis seperti bahan, ukuran kateter, lokasi dan lama kanulasi; serta
- 3) Agen infeksius.

c. Jenis-jenis Plebitis

1) Plebitis Kimia

- a) Ph dan osmolaritas cairan infus yang ekstrem selalu diikuti risiko plebitis tinggi. Ph larutan dekstroza berkisar antara 3 – 5, di mana keasaman diperlukan untuk mencegah

karamelisasi dekstrosa selama proses sterilisasi autoklaf, jadi larutan yang mengandung glukosa, asam amino dan lipid yang digunakan dalam nutrisi parenteral bersifat lebih flebitogenik dibandingkan normal saline. Obat suntik yang bisa menyebabkan peradangan vena yang hebat, antara lain kalium klorida, vancomycin, amphotrecin B, cephalosporins, diazepam, midazolam dan banyak obat khemoterapi. Larutan infus dengan osmolaritas > 900 mosm/L harus diberikan melalui vena sentral.

- b) Mikropartikel yang terbentuk bila partikel obat tidak larut sempurna selama pencampuran juga merupakan faktor kontribusi terhadap plebitis. Jadi , kalau diberikan obat intravena masalah bisa diatasi dengan penggunaan filter 1 sampai 5 μm
- c) Penempatan kanula pada vena proksimal (kubiti atau lengan bawah) sangat dianjurkan untuk larutan infus dengan osmolaritas ≥ 500 mosm/L. Hindarkan vena pada punggung tangan jika mungkin, terutama pada pasien usia lanjut
- d) Jangan gunakan vena punggung tangan bila anda memberikan : Asam Amino + glukosa; Glukosa + elektrolit; D5 atau NS yang telah dicampur dengan obat suntik atau Meylon dan lain-lain

- e) Kateter yang terbuat dari silikon dan poliuretan kurang bersifat iritasi dibanding politetrafluoroetilen (teflon) karena permukaan lebih halus, lebih termoplastik dan lentur. Risiko tertinggi untuk flebitis dimiliki kateter yang terbuat dari polivinil klorida atau polietilen.
- f) Dulu dianggap pemberian infus lambat kurang menyebabkan iritasi daripada pemberian cepat.

2) Flebitis Mekanis

Flebitis mekanis dikaitkan dengan penempatan kanula. Kanula yang dimasukkan ada daerah lekukan sering menghasilkan flebitis mekanis. Ukuran kanula harus dipilih sesuai dengan ukuran vena dan difiksasi dengan baik.

3) Flebitis Bakterial

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap flebitis bakteri meliputi:

- a) Teknik pencucian tangan yang buruk
- b) Kegagalan memeriksa peralatan yang rusak. Pembungkus yang bocor atau robek mengundang bakteri.
- c) Teknik aseptik tidak baik
- d) Teknik pemasangan kanula yang buruk
- e) Kanula dipasang terlalu lama
- f) Tempat suntik jarang diinspeksi visual

d. Kriteria

Kriteria phlebitis mulai diamati dari saat mulai infus dipasang pada pasien sampai batasan infus harus dilepas yaitu maksimal 2x24 jam. Phlebitis dapat didiagnosa atau dinilai melalui pengamatan visual yang dilakukan oleh perawat. Andrew Jackson telah mengembangkan skor visual untuk kejadian phlebitis, yaitu:

Tabel 1.VIP Score (Visual Infusion Phlebitis Score)

SKOR	KEADAAN AREA PENUSUKAN	PENILAIAN
0	Tempat suntikan tampak sehat	Tak ada tanda phlebitis
1	Salah satu dari berikut jelas a. Nyeri area penusukan b. Adanya eritema di area penusukan	Mungkin tanda dini phlebitis
2	Dua dari berikut jelas ; a. Nyeri area penusukan b. Eritema c. pembengkakan	Stadium dini phlebitis
3	Semua dari berikut jelas ; a. nyeri sepanjang kanul b. eritema c. indurasi	Stadium moderat phlebitis
4	Semua dari berikut jelas ; a. nyeri sepanjang kanul b. eritema c. indurasi d. venous chord teraba	Stadium lanjut atau awal thrombophlebitis.

e. Pencegahan

Di samping pedoman sederhana di atas, bisa dipertimbangkan strategi berikut:

1) Mencegah plebitis bacterial

Pencegahan ini menekankan pada kebersihan tangan, teknik aseptik, perawatan daerah infus serta antisepsis kulit. Walaupun lebih disukai sediaan chlorhexidine-2%, tinctura yodium, iodofor atau alkohol 70% juga bisa digunakan.

2) Selalu waspada dan jangan meremehkan teknik aseptik.

Stopcock sekalipun (yang digunakan untuk penyuntikan obat atau pemberian infus IV, dan pengambilan sampel darah) merupakan jalan masuk kuman yang potensial ke dalam tubuh. Pencemaran stopcock lazim dijumpai dan terjadi kira-kira 45 – 50% dalam serangkaian besar kajian.

3) Rotasi kanula

May dkk(2005) melaporkan hasil 4 teknik pemberian PPN, di mana mengganti tempat (rotasi) kanula ke lengan kontralateral setiap hari pada 15 pasien menyebabkan bebas plebitis. Namun, dalam uji kontrol acak yang dipublikasi baru-baru ini oleh Webster dkk disimpulkan bahwa kateter bisa dibiarkan aman di tempatnya lebih dari 72 jam JIKA tidak ada kontraindikasi. The Centers for Disease Control and Prevention menganjurkan penggantian kateter setiap 72-96 jam untuk membatasi potensi infeksi, namun rekomendasi ini tidak didasarkan atas bukti yang cukup.

4) Aseptic dressing

Dianjurkan aseptic dressing untuk mencegah plebitis. Kasa setril diganti setiap 24 jam

5) Laju pemberian

Para ahli umumnya sepakat bahwa makin lambat infus larutan hipertonik diberikan makin rendah risiko plebitis. Namun, ada paradigma berbeda untuk pemberian infus obat injeksi dengan osmolaritas tinggi. Osmolaritas boleh mencapai 1000 mosm/L jika durasi hanya beberapa jam. Durasi sebaiknya kurang dari tiga jam untuk mengurangi waktu kontak campuran yang iritatif dengan dinding vena. Ini membutuhkan kecepatan pemberian tinggi (150 – 330 ml/jam). Vena perifer yang paling besar dan kateter yang sekecil dan sependek mungkin dianjurkan untuk mencapai laju infus yang diinginkan, dengan filter 0.45mm. Kanula harus diangkat bila terlihat tanda dini nyeri atau kemerahan. Infus relatif cepat ini lebih relevan dalam pemberian infus jaga sebagai jalan masuk obat, bukan terapi cairan maintenance atau nutrisi parenteral.

6) Titrable acidity

Titrateable acidity dari suatu larutan infus tidak pernah dipertimbangkan dalam kejadian plebitis. Titrateable acidity mengukur jumlah alkali yang dibutuhkan untuk menetralkan pH larutan infus. Potensi plebitis dari larutan infus tidak bisa

ditaksir hanya berdasarkan pH atau titrable acidity sendiri. Bahkan pada pH 4.0, larutan glukosa 10% jarang menyebabkan perubahan karena titrable acidity nya sangat rendah (0.16 meq/L). Dengan demikian makin rendah titrable acidity larutan infus makin rendah risiko plebitisnya.

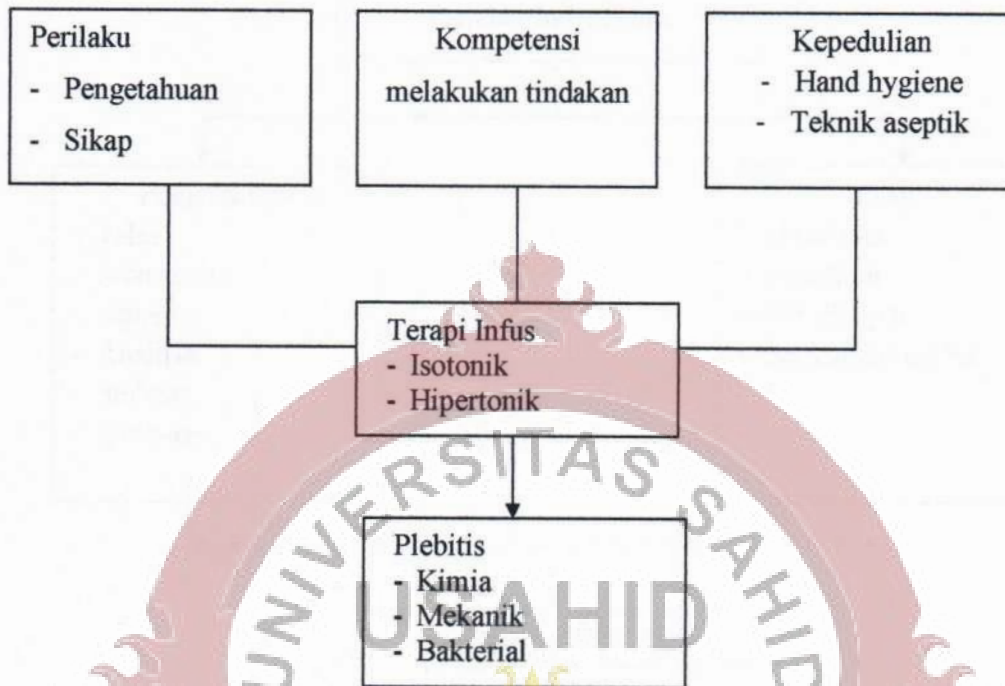
7) Heparin & hidrokortison

Heparin sodium, bila ditambahkan ke cairan infus sampai kadar akhir 1 unit/ml, mengurangi masalah dan menambah waktu pasang kateter. Risiko plebitis yang berhubungan dengan pemberian cairan tertentu (misal, kalium klorida, lidocaine, dan antimikrobia) juga dapat dikurangi dengan pemberian aditif IV tertentu, seperti hidrokortison. Pada uji klinis dengan pasien penyakit koroner, hidrokortison secara bermakna mengurangi kekerapan plebitis pada vena yg diinfus lidokain, kalium klorida atau antimikrobia. Pada dua uji acak lain, heparin sendiri atau dikombinasi dengan hidrokortison telah mengurangi kekerapan plebitis, tetapi penggunaan heparin pada larutan yang mengandung lipid dapat disertai dengan pembentukan endapan kalsium.

8) *In-line filter*

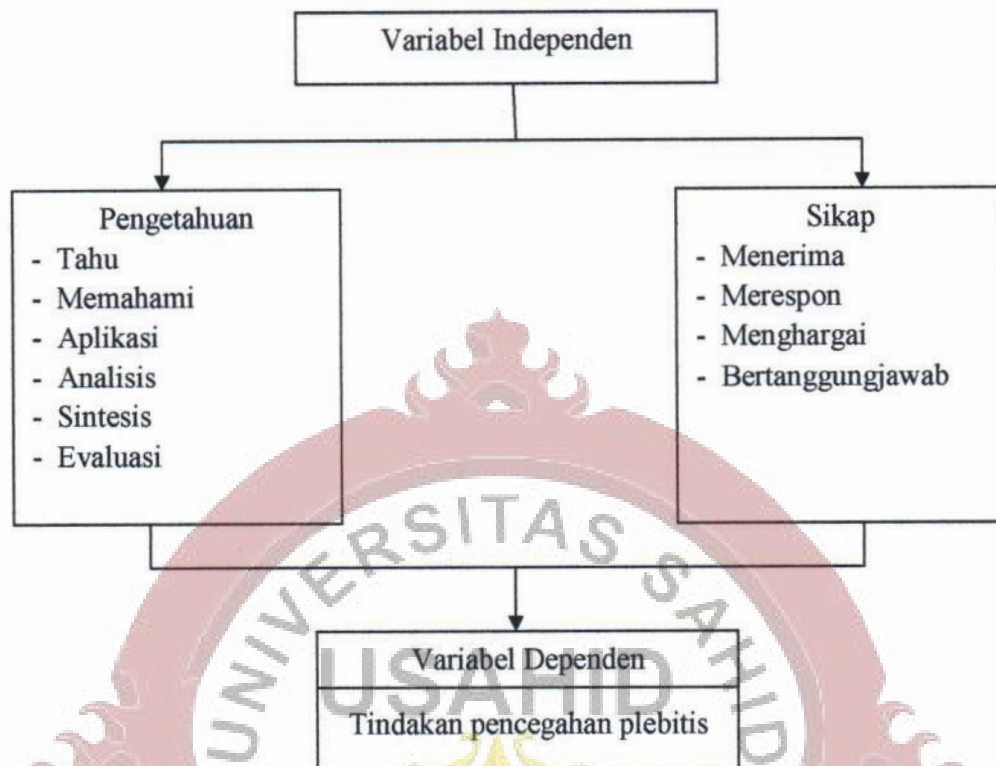
In-line filter dapat mengurangi kekerapan plebitis tetapi tidak ada data yang mendukung efektivitasnya dalam mencegah infeksi yang terkait dengan alat intravaskular dan sistem infus.

B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Ada hubungan pengetahuan dan sikap perawat tentang kontrol infeksi dengan tindakan pencegahan plebitis di RS TNI AU Lanud Adi Soemarmo Colomadu Karanganyar.