

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengetahuan *Informed Consent*

1. Pengertian

Pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan inderawi. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan indera atau akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya (Meliono, 2007). Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Tingkatan pengetahuan ada 6 menurut Notoatmojo (2010)

a. Tahu

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

b. Memahami

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut dengan benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, mengimplementasikan, meramalkan, dan sebagainya terhadap obyek yang dipelajari.

c. Aplikasi

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya.

d. Analisis

Analisis adalah kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih didalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam satu bentuk keseluruhan yang baru, atau dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada.

f. Evaluasi

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku terbuka yang didasari pengetahuan bersifat langgeng.

2. Faktor -faktor yang mempengaruhi

Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah:

- a. Tingkat pendidikan, pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka ia akan mudah menerima hal-hal baru dan mudah menyesuaikan dengan hal baru tersebut.
- b. Informasi, seseorang mempunyai sumber informasi lebih akan mempunyai pengetahuan lebih luas. Informasi diartikan sebagai suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisa, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu, sedangkan informasi sendiri

mencakup teks, *image*, suara, kode, program komputer, *database* yang diteruskan melalui komunikasi. Seseorang dengan sumber informasi yang lebih banyak akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas.

- c. Budaya, tingkah laku manusia atau kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan kepercayaan.
- d. Pengalaman, sesuatu yang pernah dialami seseorang akan menambah pengetahuan tentang sesuatu yang bersifat informal.
- e. Sosial ekonomi, tingkat kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup.

3. Cara memperoleh pengetahuan

Beberapa cara untuk mendapatkan pengetahuan adalah:

a. Coba -salah (*trial and eror*)

Cara ini digunakan saat orang mengalami masalah, upaya pemecahannya adalah dengan cara coba-coba saja atau dengan kemungkinan-kemungkinan.

b. Cara kekuasaan atau otoritas

Cara ini digunakan secara turun temurun , atau karena kebiasaan sehari-hari serta tradisi yang dilakukan oleh orang tanpa melalui penalaran apakah hal tersebut baik atau tidak.

c. Pengalaman

Pengalaman artinya berdasarkan pemikiran kritis akan tetapi pengalaman belum tentu teratur dan bertujuan. Mungkin pengalaman hanya dicatat saja. Pengalaman yang disusun sistematis oleh otak maka hasilnya adalah ilmu pengetahuan.

- d. Melalui jalan pikiran yaitu dengan cara induksi dan deduksi. Induksi yaitu apabila proses pembuatan keputusan itu melalui pernyataan-pernyataan khusus kepada umum. Deduksi adalah apabila pembuatan kesimpulan dari pernyataan-pernyataan umum kepada yang khusus.

e. Cara modern.

Cara ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah atau sering disebut Metodologi Penelitian atau Metodologi Penelitian Ilmiah.

4. Pengukuran tingkat pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat disesuaikan dengan tingkatan domain (Notoatmodjo, 2010).

Tingkat pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif menurut Arikunto, (2013) yaitu:

- | | | |
|-----------|--------------------|---------|
| a. Baik | : hasil persentase | 76-100% |
| b. Cukup | : hasil persentase | 60-75% |
| c. Kurang | : hasil persentase | < 60% |

B. *Informed consent*

1. Pengertian

Informed consent dapat diartikan sebagai pernyataan pasien atau yang sah mewakilinya yang isinya berupa persetujuan atas rencana tindakan kedokteran yang akan diajukan oleh dokter setelah menerima informasi yang cukup untuk dapat membuat persetujuan atau penolakan. Persetujuan tindakan yang akan dilakukan oleh dokter harus dilakukan tanpa adanya unsur pemaksaan(Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

Dasar hukum Persetujuan tindakan Kedokteran telah diatur dalam Pasal 45 Undang – undang no. 29 tahun 2004 tentang praktek Kedokteran. Sebagaimana dinyatakan setiap tindakan kedokteran atau kedokteran gigi yang akan dilakukan oleh dokter atau dokter gigi terhadap pasien harus mendapat persetujuan. Persetujuan sebagaimana

dimaksud diberikan setelah pasien mendapat penjelasan secara lengkap, sekurang-kurangnya mencakup : diagnosis dan tata cara tindakan medis, tujuan tindakan medis yang dilakukan, alternatif tindakan lain dan risikonya, risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, dan prognosis terhadap tindakan yang dilakukan. Persetujuan tersebut dapat diberikan baik secara tertulis maupun lisan oleh pasien atau keluarga yang memenuhi syarat untuk memberikan persetujuan.

Peraturan Menteri Kesehatan RI No.290/Menkes/Per/III/ 2008 tentang persetujuan tindakan Kedokteran dinyatakan dalam pasal 1, 2, dan 3. Peraturan tentang *informed consent* jika dilaksanakan dengan baik dan benar antara Dokter dan pasien ini akan melindungi mereka dari Hukum. Akan tetapi jika terjadi tindakan medik yang diluar peraturan yang sudah ada maka tentunya dianggap melanggar Hukum. Dokter yang melakukan tindakan tanpa *informed consent* dapat dikenakan sanksi berupa teguran, teguran tertulis sampai dengan pencabutan Surat Ijin Praktek sesuai dengan Permenkes No.290 Tahun 2008 dalam pasal 19.

Beberapa peraturan yang mengatur tentang *informed consent* di Indonesian diantaranya adalah: 1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan; 2) Kode Etik Rumah Sakit Indonesia (KODERSI); 3) Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 585/Men.Kes/Per/IX/1989 tentang Persetujuan Tindakan Medis; 4) Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1419/Men.Kes/Per/X/2005 tentang Penyelenggaraan Praktik Kedokteran; dan 5) Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1996 Tentang Tenaga Kesehatan.

1. Fungsi dan tujuan *Informed Consent*

- a. Promosi dari hak otonomi perorangan
- b. Proteksi dari pasien dan subyek
- c. Mencegah terjadinya penipuan atau paksaan

- d. Menimbulkan rangsangan kepada profesi medis untuk mengadakan introspeksi terhadap diri sendiri
- e. Promosi dari keputusan-keputusan rasional
- f. Keterlibatan masyarakat (dalam memajukan prinsip otonomi sebagai suatu nilai social dan mengadakan pengawasan dalam penyelidikan biomedik.

Peran perawat dalam pemberian *informed consent* salah satunya adalah sebagai edukator apabila penjelasan yang telah diberikan oleh dokter kurang atau tidak dipahami oleh pasien. Pasien akan memperoleh informasi atau penjelasan yang lebih tentang tindakan medis yang akan dilakukan oleh dokter. Tugas perawat lainnya adalah sebagai *advokator/ pendamping/ pembela* pasien saat penjelasan tentang *Informed Consent* diberikan oleh dokter.

Tujuan dari *Informed Consent* menurut adalah ; 1)Melindungi pasien terhadap segala tindakan medis yang dilakukan tanpa sepengetahuan pasien; dan 2)Memberikan perlindungan hukum kepada dokter terhadap akibat yang tidak terduga dan bersifat negatif, misalnya terhadap *risk of treatment* yang tak mungkin dihindarkan walaupun dokter sudah mengusahakan semaksimal mungkin dan bertindak dengan sangat hati-hati dan teliti.

2. Bentuk persetujuan

Ada 2 bentuk Persetujuan Tindakan Medis, yaitu :

a. *Implied Consent* (dianggap diberikan)

Umumnya *implied consent* diberikan dalam keadaan normal, artinya dokter dapat menangkap persetujuan tindakan medis tersebut dari isyarat yang diberikan/dilakukan pasien. Demikian pula pada kasus *emergency* sedangkan dokter memerlukan tindakan segera sementara pasien dalam keadaan tidak bisa memberikan persetujuan dan keluarganya tidak ada ditempat, maka dokter dapat melakukan tindakan medik terbaik menurut dokter.

b. *Expressed Consent* (dinyatakan)

Dapat dinyatakan secara lisan maupun tertulis. Dalam tindakan medis yang bersifat *invasive* dan mengandung resiko, dokter sebaiknya mendapatkan persetujuan secara tertulis, atau yang secara umum dikenal di rumah sakit sebagai surat izin operasi.

Persetujuan tertulis dalam suatu tindakan medik dibutuhkan pada saat:

- 1) Bila tindakan terapeutik bersifat kompleks atau menyangkut resiko atau efek samping yang bermakna.
 - 2) Bila tindakan kedokteran tersebut bukan dalam rangka terapi.
 - 3) Bila tindakan kedokteran tersebut memiliki dampak yang bermakna bagi kedudukan kepegawaian atau kehidupan pribadi dan sosial pasien.
 - 4) Bila tindakan yang dilakukan adalah bagian dari suatu penelitian.
3. Pemberi informasi dan penerima informasi

Pemberi informasi dan penerima persetujuan merupakan tanggung jawab dokter pemberi perawatan atau pelaku pemeriksaan/ tindakan untuk memastikan bahwa persetujuan tersebut diperoleh secara benar dan layak. Dokter memang dapat mendelegasikan proses pemberian informasi dan penerimaan persetujuan, namun tanggung jawab tetap berada pada dokter pemberi delegasi untuk memastikan bahwa persetujuan diperoleh secara benar dan layak (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

Seorang dokter apabila akan memberikan informasi dan menerima persetujuan pasien atas nama dokter lain, maka dokter tersebut harus yakin bahwa dirinya mampu menjawab secara penuh pertanyaan apapun yang diajukan pasien berkenaan dengan tindakan yang akan dilakukan terhadapnya—untuk memastikan bahwa persetujuan tersebut dibuat secara benar dan layak (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

4. Pemberi persetujuan

Persetujuan diberikan oleh individu yang kompeten. Ditinjau dari segi usia, maka seseorang dianggap kompeten apabila telah berusia 18 tahun atau lebih atau telah pernah menikah. Sedangkan anak-anak yang berusia 16 tahun atau lebih tetapi belum berusia 18 tahun dapat membuat persetujuan tindakan kedokteran tertentu yang tidak berrisiko tinggi apabila mereka dapat menunjukkan kompetensinya dalam membuat keputusan.. Alasan hukum yang mendasarinya adalah sebagai berikut (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011). Berdasarkan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata maka seseorang yang berumur 21 tahun atau lebih atau telah menikah dianggap sebagai orang dewasa dan oleh karenanya dapat memberikan persetujuan. Berdasarkan UU No 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak maka setiap orang yang berusia 18 tahun atau lebih dianggap sebagai orang yang sudah bukan anak-anak. Dengan demikian mereka dapat diperlakukan sebagaimana orang dewasa yang kompeten, dan oleh karenanya dapat memberikan persetujuan.

Mereka yang telah berusia 16 tahun tetapi belum 18 tahun memang masih tergolong anak menurut hukum, namun dengan menghargai hak individu untuk berpendapat sebagaimana juga diatur dalam UU No 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, maka mereka dapat diperlakukan seperti orang dewasa dan dapat memberikan persetujuan tindakan kedokteran tertentu, khususnya yang tidak berrisiko tinggi. Untuk itu mereka harus dapat menunjukkan kompetensinya dalam menerima informasi dan membuat keputusan dengan bebas. Selain itu, persetujuan atau penolakan mereka dapat dibatalkan oleh orang tua atau wali atau penetapan pengadilan.

Sebagaimana uraian di atas, setiap orang yang berusia 18 tahun atau lebih dianggap kompeten. Seseorang pasien dengan gangguan jiwa yang berusia 18 tahun atau lebih tidak boleh dianggap tidak kompeten sampai nanti terbukti tidak kompeten dengan pemeriksaan. Sebaliknya, seseorang yang normalnya kompeten, dapat menjadi tidak kompeten

sementara sebagai akibat dari nyeri hebat, syok, pengaruh obat tertentu atau keadaan kesehatan fisiknya. Anak-anak berusia 16 tahun atau lebih tetapi di bawah 18 tahun harus menunjukkan kompetensinya dalam memahami sifat dan tujuan suatu tindakan kedokteran yang diajukan. Jadi, kompetensi anak bervariasi bergantung kepada usia dan kompleksitas tindakan.

5. Penolakan pemeriksaan/tindakan

Pasien yang kompeten (dia memahami informasi, menahannya dan mempercayainya dan mampu membuat keputusan) berhak untuk menolak suatu pemeriksaan atau tindakan kedokteran, meskipun keputusan pasien tersebut terkesan tidak logis. Kalau hal seperti ini terjadi dan bila konsekuensi penolakan tersebut berakibat serius maka keputusan tersebut harus didiskusikan dengan pasien, tidak dengan maksud untuk mengubah pendapatnya tetapi untuk mengklarifikasi situasinya. Untuk itu perlu dicek kembali apakah pasien telah mengerti informasi tentang keadaan pasien, tindakan atau pengobatan, serta semua kemungkinan efek sampingnya (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

Kenyataan adanya penolakan pasien terhadap rencana pengobatan yang terkesan tidak rasional bukan merupakan alasan untuk mempertanyakan kompetensi pasien. Meskipun demikian, suatu penolakan dapat mengakibatkan dokter meneliti kembali kapasitasnya, apabila terdapat keganjilan keputusan tersebut dibandingkan dengan keputusan-keputusan sebelumnya. Dalam setiap masalah seperti ini rincian setiap diskusi harus secara jelas didokumentasikan dengan baik (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

6. Penundaan persetujuan

Persetujuan suatu tindakan kedokteran dapat saja ditunda pelaksanaannya oleh pasien atau yang memberikan persetujuan dengan berbagai alasan, misalnya terdapat anggota keluarga yang masih belum setuju, masalah keuangan, atau masalah waktu pelaksanaan. Dalam hal

penundaan tersebut cukup lama, maka perlu di cek kembali apakah persetujuan tersebut masih berlaku atau tidak (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

7. Pembatalan persetujuan yang telah diberikan

Prinsipnya, setiap saat pasien dapat membatalkan persetujuan mereka dengan membuat surat atau pernyataan tertulis pembatalan persetujuan tindakan kedokteran. Pembatalan tersebut sebaiknya dilakukan sebelum tindakan dimulai. Selain itu, pasien harus diberitahu bahwa pasien bertanggungjawab atas akibat dari pembatalan persetujuan tindakan. Oleh karena itu, pasien harus kompeten untuk dapat membatalkan persetujuan.

Kompetensi pasien pada situasi seperti ini seringkali sulit. Nyeri, syok atau pengaruh obat-obatan dapat mempengaruhi kompetensi pasien dan kemampuan dokter dalam menilai kompetensi pasien. Bila pasien dipastikan kompeten dan memutuskan untuk membatalkan persetujuannya, maka dokter harus menghormatinya dan membatalkan tindakan atau pengobatannya. Kadang-kadang keadaan tersebut terjadi pada saat tindakan sedang berlangsung.

Bila suatu tindakan menimbulkan teriakan atau tangis karena nyeri, tidak perlu diartikan bahwa persetujuannya dibatalkan. Rekonfirmasi persetujuan secara lisan yang didokumentasikan di rekam medis sudah cukup untuk melanjutkan tindakan. Tetapi apabila pasien menolak dilanjutkannya tindakan, apabila memungkinkan, dokter harus menghentikan tindakannya, mencari tahu masalah yang dihadapi pasien dan menjelaskan akibatnya apabila tindakan tidak dilanjutkan. Dalam hal tindakan sudah berlangsung sebagaimana di atas, maka penghentian tindakan hanya bisa dilakukan apabila tidak akan mengakibatkan hal yang membahayakan pasien (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

8. Lama persetujuan berlaku

Teori menyatakan bahwa suatu persetujuan akan tetap sah sampai dicabut kembali oleh pemberi persetujuan atau pasien. Namun

demikian, bila informasi baru muncul, misalnya tentang adanya efek samping atau alternatif tindakan yang baru, maka pasien harus diberitahu dan persetujuannya dikonfirmasi lagi. Apabila terdapat jeda waktu antara saat pemberian persetujuan hingga dilakukannya tindakan, maka langkah lebih baik apabila ditanyakan kembali apakah persetujuan tersebut masih berlaku. Hal-hal tersebut pasti juga akan membantu pasien, terutama bagi mereka yang sejak awal memang masih ragu-ragu atau masih memiliki pertanyaan (Konsil Kedokteran Indonesia, 2011).

9. *Isi informed consent*

Informed consent berisi tentang:

- a. Nama tindakan yaitu kemoterapi
- b. Obat yang akan diberikan
- c. Rencana siklus kemoterapi dan lama pemberian kemoterapi tiap siklusnya
- d. Dokter pelaksana tindakan
- e. Pemberi informasi
Dokter yang memberikan informasi atau penjelasan tentang tindakan kemoterapi yang akan dilakukan.
- f. Penerima informasi
Orang yang menerima informasi yang diberikan oleh dokter bisa pasien atau keluarga pasien.
- g. Waktu pemberian informasi
Pada saat informasi diberikan oleh dokter kepada pasien atau keluarga pasien dengan didampingi oleh saksi.
- h. Diagnosa medis
- i. Dasar diagnosis
Pemeriksaan yang mendasari untuk dilakukan kemoterapi yaitu hasil Patologi Anatomi dan pemeriksaan penunjang lain yang mendukung diagnosa utama.

j. Indikasi pemberian kemoterapi

Kemoterapi diberikan untuk pengobatan sel-sel ganas, atau penggunaan obat sitostatika untuk perawatan penyakit kanker.

k. Tata cara pemberian kemoterapi

Rute pemberian obat kemoterapi yang akan dilakukan:

- 1) Per oral : melalui mulut dalam bentuk tablet atau kapsul. Setelah obat kemoterapi diminum, maka akan diserap kedalam darah dan dibawa ke seluruh tubuh.
- 2) Intravena : obat kemoterapi diberikan melalui pembuluh darah vena dan dibawa oleh darah ke seluruh tubuh.
- 3) Intratekal : obat kemoterapi dimasukkan ke dalam cairan spinal (cairan yang mengelilingi saraf tulang belakang dan otak) melalui sumsum tulang belakang. Pada leukemia atau limfoma tertentu, sel-sel ganas dapat masuk ke dalam cairan spinal dan cara yang paling baik untuk mengobatinya adalah dengan memasukkan obat kemoterapi ke dalam cairan spinal karena rute kemoterapi yang lain tidak dapat menjangkau hingga ke area ini. Posisi pemberian kemoterapi intratekal dapat dilakukan dengan cara pasien berbaring miring kesalah satu sisi dengan lutut yang ditekuk hingga perut dan kepala ditundukkan atau dengan cara pasien dalam posisi duduk, kedua lengan ditekuk dan bagian punggung mengarah ke dokter dan sebaiknya dalam posisi diam selama dilakukan prosedur.

- l. Tujuan pemberian tindakan kemoterapi
 - 1) Pengobatan
 - 2) Mengurangi massa tumor selain pembedahan atau radiasi
 - 3) Mengurangi komplikasi akibat metastase (penyebaran sel ganas)
- m. Risiko dan komplikasi tindakan
 - 1) Rambut : rontok, dapat terjadi kebotakan
 - 2) Telinga : pendengaran dan keseimbangan menurun
 - 3) Mulut : ulkus/luka, perubahan rasa pengecap, nyeri tenggorakan.
 - 4) Paru : kerusakan paru
 - 5) Jantung : perubahan detak jantung, gagal jantung dan sesak.
 - 6) Pencernaan : sembelit, luka di saluran cerna, rasa panas di ulu hati, mual, muntah, diare, kerusakan hati
 - 7) Saluran kencing : rasa terbakar saat BAK, BAK disertai darah, kerusakan ginjal
 - 8) Endokrin : peningkatan gula darah, kerusakan fungsi reproduksi, impotensi.
 - 9) Lainnya : demam, reaksi alergi, ruam kulit, peningkatan berat badan.
 - 10) Prognosis keberhasilan
 - 11) Alternatif dan risiko

Pada beberapa keadaan terdapat pilihan lain selain kemoterapi. Dokter akan menjelaskan kepada pasien/keluarga sesuai dengan keadaan pasien.
- n. Persetujuan / penolakan tindakan yang berisi identitas yang menyatakan persetujuan / penolakan tindakan dengan disaksikan dua orang saksi dari pihak keluarga dan pihak rumah sakit.

C. Kemoterapi

1. Pengertian

Kemoterapi adalah segolongan obat-obatan yang dapat menghambat pertumbuhan kanker atau bahkan membunuh sel kanker (Rasjidi, 2007). Obat-obatan anti kanker ini dapat digunakan sebagai terapi tunggal (*active single agents*), tetapi kebanyakan berupa kombinasi karena dapat lebih meningkatkan potensi sitotoksik terhadap sel kanker. Selain itu sel-sel yang resisten terhadap salah satu obat mungkin sensitif terhadap obat lainnya. Dosis obat sitotoksik dapat dikurangi sehingga efek samping menurun.

Kemoterapi juga berperan dalam mengobati penyakit dimana sumsum tulang menekan efek mustard nitrogen. Pengobatan dengan kanker terus mengalami peningkatan yang awalnya hanya menghilangkan gejala menjadi penyembuhan kanker. Keuntungan utama dari kemoterapi adalah kemampuannya untuk mengobati metastase kanker, sedangkan operasi atau radiasi terbatas pada daerah tertentu saja.

2. Tujuan kemoterapi

Tujuan pemberian kemoterapi yaitu pengobatan, mengurangi massa tumor selain pembedahan atau radiasi, meningkatkan kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup, mengurangi komplikasi akibat metastase.

3. Cara pemberian kemoterapi

Terdapat dua cara yang mendasar dalam pemberian kemoterapi yaitu sistemik dan regional. Pemilihan cara pemberian penting untuk diperhatikan. Pemberian kemoterapi secara sistemik bertujuan untuk mencapai konsentrasi obat yang cukup pada efek sitotoksik yang diasumsikan atau diduga penyakit metastase tanpa menyebabkan sitotoksik yang berlebihan pada sel normal.

Sebelum ditentukan kemoterapi secara oral, faktor yang harus dipertimbangkan antara lain ketersediaan obat dalam bentuk oral, kepatenan dan fungsi saluran gastrointestinal, adanya rasa mual, muntah dan diare, pasien sadar penuh serta kemampuan dan kemauan pasien untuk

mematuhi jadwal kemoterapi (Black, 2010). Pemberian secara oral membutuhkan pengkajian yang lengkap dan penyuluhan kepada pasien dan keluarga karena risiko adanya ketidakpatuhan.

Pemberian kemoterapi secara regional adalah pemberian langsung obat anti kanker pada daerah tumor. Pemberian secara langsung ini mungkin jika letaknya dapat disuplai oleh darah arteri atau anatomi yang berbeda. Kemoterapi regional dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu pemberian pada kompartemen regional ruang ketiga (ruang pleura, ruang pericardial, rongga peritoneal) dan infus intraarterial pada daerah arteri daerah tumor.

4. Proses pemberian kemoterapi

a. *Informed consent*

Tujuan *informed consent* adalah untuk menerangkan kemungkinan adanya efek samping atau risiko dari pengobatan, untuk menerangkan keuntungan dan tujuan pengobatan, mengidentifikasi jika pengobatan berorientasi penelitian, menjelaskan bentuk-bentuk alternatif terapi yang ada, membiarkan pasien mengetahui hak mereka untuk menolak atau menarik diri dari terapi. Faktor-faktor berikut harus dibuktikan agar suatu persetujuan menjadi valid yaitu: 1) individu harus secara mental dan fisik kompeten dan secara legal dewasa (mampu memberi persetujuan), 2) persetujuan harus diberikan secara sukarela, tidak ada tindakan paksaan yang digunakan untuk memperolehnya, 3) individu yang memberikan persetujuan harus memahami secara seksama pilihan-pilihan yang ada, 4) individu yang memberikan persetujuan harus mempunyai kesempatan untuk mendapat jawaban dari semua pertanyaan secara memuaskan dan memastikan pemahaman mereka tentang tindakan yang diberikan

b. Pengkajian pre treatment

Sebelum memberikan obat, penting untuk mempertimbangkan bahwa pasien menerima persiapan tentang pengobatan termasuk edukasi, jadwal pengobatan, dan efek samping yang mungkin timbul.

c. Pemberian kemoterapi

Pemberian kemoterapi yang paling umum adalah lewat oral, pembuluh darah, dan kedalam otot. Metode lain yang digunakan untuk meningkatkan konsentrasi lokal adalah dengan diberikan langsung ke spesifik rongga (intracavitary), intraperitoneal, intrapleura, sistem saraf pusat (intratekal) atau diterapkan langsung kekulit (topika). Obat kemoterapi banyak mempengaruhi sel sehat dan organ oleh karenanya harus diperhatikan data laboratorium sebelum diberikan kemoterapi. Kelainan pada salah satu nilai mungkin memerlukan penyesuaian dosis atau keterlambatan terapi. Pemberian obat anti mual dan hidrasi dengan cairan infus juga harus diperhatikan untuk mengurangi sisi efek.

d. Dokumentasi

Dokumentasi dalam pemberian kemoterapi harus dilakukan sesuai dengan pedoman pemberian obat, kondisi lokasi infus kemoterapi, apakah terjadi ekstrasvasasi yang harus diobservasi sampai prosedur pemeberian selesai.

e. Edukasi pasien dan keluarga

Meskipun diasumsikan bahwa pasien kanker akan menerima perawatan dengan mudah, penting untuk memberikan rencana perawatan dengan cara menjamin kebutuhan spesifiknya termasuk penilaian pasien dan kemampuan keluarga untuk memberikan perawatan diri dan mengontrol efek samping kemoterapi.

5. Efek samping kemoterapi

Efek samping yang segera terjadi (*immediate side effects*) yang timbul efek samping kemoterapi terdapat bpada level sel. Semua sel baik sel kanker maupun sel normal mengalami replikasi dan proliferasi. Efek kemoterapi digambarkan sebagai hubungan siklus sel.

Obat kemoterapi tidak dapat memilih antara sel normal dan sel kanker. Ketika sel normal rusak, pasien menunjukkan tanda dan gejala yang khas yang merupakan efek samping atau efek toksik dari pengobatan kemoterapi. Efek kemoterapi disebabkan karena destruksi sel dengan kecepatan proliferasi sel, respon tubuh terhadap adanya destruksi sel dan toksisitas obat yang spesifik. Efek dalam 24 jam pertama misalnya mual dan muntah. Umumnya efek samping kemoterapi dibagi menjadi efek samping yang awal terjadi (*early side effects*) yang timbul dalam beberapa hari sampai minggu kemudian, misalnya neutropenia dan stomatitis dan efek terjadi belakangan (*delayed side effects*) yang timbul beberapa bulan sampai tahun misalnya keganasan sekunder, steril. Adapun efek samping yang sering timbul:

a. Saluran gastrointestinal

Mucositis mengacu pada peradangan selaput lendir saluran pencernaan, dan dapat dijabarkan berdasarkan lokasinya. Ketika dirongga mulut (stomatitis), kerongkongan (esofagitis), saluran usus (proctitis). Stomatitis, terjadi karena adanya kerusakan dan kehancuran sel epitel yang biasanya 5-7 hari post pemberian kemoterapi, terapi mempengaruhi sel epitel lisan baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung dengan mengganggu produksi sel, pematangan dan penggantian, sedangkan secara tidak langsung disebabkan karena depresi sumbu tulang, terjadinya neutropenia, trombositopenia dan peningkatan risiko perdarahan dan infeksi.

Stomatitis dapat digambarkan dengan rasa sakit, bengkak, xerostomia, peradangan, ulserasi, bibir kering dan pecah-pecah, perdarahan. Perubahan rasa, ada sekitar 10.000 selera yang ada pada lidah dan orofaring dan dapat dirusak oleh kemoterapi. Hal ini dapat berlangsung selama pemberian kemoterapi, bertahan beberapa jam, hari atau bahkan berbulan-bulan. Gambaran klinis ditunjukkan dengan keluhan mengalami selera yang berbeda, mungkin pahit atau

tidak memiliki rasa sama sekali, bahkan tidak nafsu makan sama sekali hingga mual muntah, terutama jika obat sedang diberikan. Mual dan muntah, efek samping kemoterapi yang paling buruk adalah mual dan muntah yang menyebabkan stres klien dan keluarga.

Meskipun obat farmakologis telah diberikan untuk mengatasi mual muntah ini, namun tetap terjadi. Insidensi dan keparahan berkaitan dengan emetogenik potensi obat. Risiko muntah merupakan interaksi yang kompleks antara agen kemoterapi yang diberikan, dosis, cara pemberian dan respon klien. Hal ini juga diketahui bahwa individu mempunyai respon yang bervariasi dalam menghadapi agen sitotoksik dan tingkat kerentanan juga berbeda-beda.

Anoreksia /penurunan berat badan merupakan hilangnya nafsu makan karena pengobatan. Faktor yang mungkin akan menyebabkan gejala ini adalah mual muntah, mucositis atau stomatitis, perubahan rasa, konstipasi, diare, nyeri, lelah dan gangguan metabolik. Kaheksia, gangguan yang berhubungan dengan anoreksia dan gangguan metabolik, yang diduga diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara energi yang dibutuhkan oleh tubuh dengan energi yang tersedia karena asupan berkurang bersama perubahan biokimia.

Diare yaitu peningkatan abnormal likuiditas tinja disebabkan oleh penurunan penyerapan, sekresi dan gerakan cepat feses yang melalui usus. Adanya pembelahan sel epitel mukosa yang cepat dan tidak segera diganti, menyebabkan mukosa atrofi dan menjadi radang yang menghasilkan sejumlah lendir yang merangsang peristaltik. Penyebab diare mungkin bervariasi, berkaitan dengan kecemasan, perubahan pola makan, penggunaan nutrisi, penggunaan antibiotik yang sering, infeksi, lokasi tumor dan kemoterapi.

Konstipasi merupakan penurunan frekuensi perjalanan feses, karena adanya penurunan peristaltik. Kategori konstipasi, konstipasi primer, yang dihasilkan dari faktor eksternal misal kurang olah raga, diet kurang serat dan kegagalan untuk meluangkan waktu yang cukup untuk buang air besar. Konstipasi sekunder diakibatkan karena perubahan patologi seperti kompresi tulang belakang, ketidakseimbangan elektrolit atau akibat pemberian obat tertentu.

b. Masalah hematologi

Kemoterapi merusak atau menghancurkan sel-sel induk di sumsum tulang. Hal ini menyebabkan neutropenia, trombositopenia dan anemia. Gambaran klinis anemia yaitu pucat, kelelahan, pusing, dispnea, sakit kepala, berkeringat, takicardia, takipnea atau anoreksia. Trombositopenia, setelah kemoterapi, trombositnya turun. Gambaran klinis berupa petechie, purpura, memar, perdarahan dan menoraghia. Neutropenia, terjadi penurunan inflasi dalam sirkulasi sel darah putih yang meningkatkan kerentanan terhadap infeksi.

c. Sistem kekebalan tubuh

Orang yang menjalani kemoterapi, akan mengalami penurunan limfosit yang akan mengganggu sistem kekebalan tubuh yang pada akhirnya terjadi penurunan perlawanan terhadap infeksi.

d. Alopecia

Merupakan kerontokan rambut yang bersifat sementara dan akan tumbuh lagi bila obat-obata dihentikan, dapat terjadi hari ke 10-21 setelah tindakan pengobatan. Kulit menjadi kering, timbulnya ruam yang mungkin terjadi iritasi dan melepuh.

e. Ginjal dan nefrotoksisitas

Beberapa obat kemoterapi tertentu menyebabkan kerusakan langsung pada ginjal. Perdarahan sistitis, hal ini dapat terjadi segera

selama atau setelah pemberian, tetapi juga dapat terjadi bulan atau bertahun-tahun kemudian. Gambaran klinis hematuria, nyeri dan disuria. Masalah juga terjadi di jantung, yang bisa menimbulkan aritmia akut, konduksi kelainan penurunan fungsi ventrikel kiri. Masalah neurologis, gambaran klinis, hilangnya reflek tendon dan kelemahan motorik, mati rasa, kesemutan pada jari-jari, sakit rahang, dan lain-lain.

6. Lama kemoterapi

Lama waktu pemberian kemoterapi sangat bervariasi tergantung jenis obat yang diberikan. Pada umumnya lama pemberian obat kemoterapi bervariasi antara 30 menit sampai 24 jam. Diulang ada yang lima hari sampai tujuh hari berturut-turut, satu kali perminggu atau satu kali dalam tiga minggu.

7. Evaluasi kemoterapi

Setelah dilakukan kemoterapi akan ada tahapan evaluasi dengan kriteria yaitu remisi komplit, tidak adanya sel kanker dan biasanya durasi pengobatan mencapai 1 bulan, remisi parsial, yaitu menunjukkan adanya regresi 50% atau lebih dari proses penyakit tanpa adanya progresi dan perkembangan subjektif. Durasi biasanya mencapai beberapa bulan. Perkembangan, dengan regresi 25%-50% dari proses penyakit dan adanya perkembangan subjektif, tidak adanya respon, regresi 25% atau kurang, tanpa adanya perkembangan subjektif dan progresi, adanya progresi/perkembangan dari proses penyakit

D. Kerangka konsep

Kerangka konsep adalah rangkuman dari kerangka teori yang dibuat dalam bentuk diagram yang menghubungkan antar variabel yang diteliti dan variabel lain yang terkait (Sastroasmoro, 2011). Berdasarkan teori diatas maka dalam penelitian ini dapat digambarkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:

Tabel 2.1

Kerangka Konsep Penelitian

Gambaran Pengetahuan pasien tentang
Informed Consent

