

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TATALAKSANA  
PEMBERIAN OBAT SEDATIF, HIPNOTIK DAN ANKHIOLITIK  
(*SEDATIVES, HYPNOTIC, AND ANXIOLYTIC DRUGS*)  
Oleh: Hendria, dipublish oleh Sunadi (Residensi Sp.KMB)**

**Deskripsi.**

Banyak obat-obatan yang berkaitan dengan sistem saraf pusat. Menurut D. S. Aschenbrenner, et,al (2002) , obat yang berkaitan dengan sistem saraf pusat tersebut dapat dikelompokkan menjadi : obat yang menghasilkan anestesi dan penghambat neuromuskuler (*neuromuscular blocking*), obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik; obat untuk pengobatan kerusakan mood (*mood disorders*), obat untuk pengobatan kerusakan dalam berpikir (*thought disorders*), obat yang berkaitan dengan kejang atau renjatan (*seizure disorders*), obat yang berdampak terhadap spasme otot dan spastisitas otot (*muscle spasm and spasticity*), obat yang berkaitan dengan penyakit Parkinson serta gangguan pergerakan lainnya; dan obat yang menstimulasi sistem saraf pusat.

Pada tulisan ini lebih difokuskan pada obat yang termasuk pada obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik karena semua obat pada kelompok ini dapat dipergunakan pada pengobatan terhadap beberapa gangguan dalam sistem saraf pusat yang lain seperti pengobatan pada renjatan atau kejang. Oleh karena itu juga, obat pada kelompok sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik dipakai cukup luas untuk gangguan pada sistem saraf pusat.

Obat-obatan yang termasuk pada golongan sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik adalah kelompok obat *barbiturat* (*barbiturates*) dan *benzodiazepin* (*benzodiazepines*). Contoh obat yang termasuk kelompok *barbiturat* yang terkenal antara lain *Amytal*, *Nembutal*, *Luminal* (*Phenobarbital*), *Seconal*, dan *Tuinal* ([www.landborngen.net](http://www.landborngen.net), 2006). Sedangkan yang termasuk pada kelompok *benzodiazepin* antara lain *Valium/Diazepam*, *Librium*, *Ativan*, *Xanax*, dan *Halcion* Meskipun begitu, ada obat lain yang tidak mengandung *barbiturat* (*non barbiturates*) juga termasuk pada kelompok obat sedatif dan hipnotik seperti *Doriden*, *Noludar*, *Quaalude*, dan *Placidyl*. ([www.policescanner.8m.com](http://www.policescanner.8m.com), 2006).

Sharon C. Ekleberry (2000) menjelaskan kelompok obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik diberikan pada orang yang kurang atau sulit tidur, kecemasan, tegang, dan

mencegah serangan epilepsi. Sedangkan pendapat lain dari *CAADA forums* (2004) mengatakan bahwa obat tersebut dapat diberikan juga pada pasien yang mengalami panik (*panic disorders*). Hal tersebut dikarenakan secara farmakodinamik (*pharmacodynamics*) obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik berfungsi menekan sistem saraf pusat sehingga menciptakan hipnotik dan koma ( D. S. Aschenbrenner, et,al, 2002).

Obat ini bekerja pada reseptor *gamma-aminobutyricacid (GABA)*. Reseptor *GABA* ini terkait dengan hambatan otak. (www.policescanner.8m.com, 2006). Sehingga obat pada kelompok ini, menurut www.elmhurst.edu (2006), dapat menurunkan rasa letih dan ketegangan emosional. Kondisi tersebut hanya berlaku bila obat yang diberikan dalam dosis yang rendah. Bila obat tersebut di berikan dalam dosis yang tinggi dapat menimbulkan efek anestesi dan kematian dan kondisi ini akan sangat cepat terjadi bila obat tersebut dikonsumsi bersamaan dengan bahan/obat depresan lainnya seperti alkohol, kopi, narkotik, antihistamin, dsb.

Oleh karena obat tersebut dapat menimbulkan efek anestesi maka ada beberapa obat kelompok sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik digunakan dalam pembedahan besar otak melalui pemberian *barbiturat* yang terkontrol. Menurut Julia Barret (2004) bahwa dengan pemberian obat seperti *pentobarbital* atau *thiopental* pada dosis tinggi terkontrol dapat membentuk koma yang dalam, kondisi ini disebut koma *barbiturat (barbiturates comas)*. Hal ini dibentuk untuk melindungi otak selama pembedahan seperti tindakan pembuangan malformasi arteri dan vena otak atau aneurisma. Perlindungan otak tersebut didasarkan pada konsep bahwa *barbiturat* dapat menurunkan kecepatan metabolisme jaringan otak yang berdampak pada penyempitan pembuluh darah otak. Pembuluh darah yang menyempit tersebut akan mengurangi pembengkakan dalam otak selama pembedahan sehingga kerusakan otak akibat pembengkakan tersebut dapat dihindari.

Secara farmakokinetik (*pharmacokinetics*), antara obat kelompok *barbiturat* dengan kelompok *benzodiazepin* ada perbedaan. Obat *barbiturat* sangat efektif diabsorpsi melalui pemberian dosis oral sedangkan obat *benzodiazepin* efektif diabsorpsi bila diberikan dalam bentuk dosis intramuskuler (IM) dan sub lingual seperti *Lorazepam*.

Semua obat yang diberikan pada pasien memiliki efek samping, begitu juga untuk pemberian obat kelompok *barbiturat* dan *benzodiazepin*. Efek samping yang dapat terjadi antara lain ketergantungan obat, koma, gangguan pernafasan, serta kematian. Efek ketergantungan merupakan fokus perhatian karena akan berdampak pada kecanduan atau ketagihan pada obat tersebut. Dari dua kelompok obat ini maka *barbiturat* memiliki efek ketergantungan yang sangat tinggi. Bila diberikan dalam dosis lama dapat menimbulkan iritabilitas dan kehilangan ingatan (Healthcare, 2006) Oleh karena itu, [www.policescanner.8m.com](http://www.policescanner.8m.com) (2006) menjelaskan bahwa obat kelompok *barbiturat* sudah banyak digantikan oleh kelompok *benzodiazepin* lebih dari 2 (dua) dekade ini.

Penggunaan obat ini juga tidak boleh diberikan bersamaan dengan bahan atau obat lain yang bersifat depresan lainnya seperti alkohol, opiat, atau antihistamin. Hal ini akan meningkatkan resiko depresi pusat pernafasan dan kematian.

### **Pengalaman klinik.**

Sebagai seorang perawat klinik di unit Penyakit Dalam RS Dr M Djamil Padang, saya sering memberikan obat kelompok *barbiturat (luminal)* dan kelompok *benzodiazepin (valium/diazepam)*. *Luminal* sering diberikan dalam bentuk tablet (dosis oral), *valium* sering diberikan dalam bentuk cairan (dosis intramuskuler), dan *diazepam* sering diberikan dalam bentuk tablet (dosis oral).

Biasanya pasien yang diberikan obat kelompok tersebut adalah pasien yang gelisah, dan kesulitan tidur. Kesulitan tidur pada pasien tersebut disebabkan lingkungan yang asing, pasien lain yang gaduh dan gelisah, dsb.

Pada pasien yang gelisah atau kejang karena penyakit kronis maka pemberian obat tersebut diberikan setiap pasien tersebut gelisah atau kejang. Efek yang terlihat setelah penyakit utama teratasi atau keluhannya dapat dikurangi adalah ketergantungan terhadap obat tersebut. Ketergantungan obat terlihat dari seringnya pasien meminta obat kalau mereka pusing dan tidak bisa tidur. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Diane S. Aschenbrenner, et.al, (2002) bahwa kemungkinan ketergantungan terhadap obat *barbiturat* atau *benzodiazepin* dapat terjadi dalam dalam 1 sampai 10 hari yang ditandai dengan kesulitan berpikir, pusing, nafsu makan menurun, gangguan sensori, mual, muntah, insomnia, dan mungkin disertai kejang.

Bila hal itu terjadi maka perawat di ruang Penyakit Dalam memberikan penyuluhan tentang obat sedatif, hipnotik yang dikonsumsi oleh pasien, bahkan petugas apotikpun ikut memberikan penyuluhan tersebut. Melalui penyuluhan tersebut, pasien dapat memahami tentang program pengobatan yang mereka terima dari rumah sakit.

### **Fisiologi/patofisiologi berkaitan dengan topik.**

Oleh karena kelompok obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik sering digunakan pada pasien insomnia maka bagian ini akan menjelaskan tentang fisiologi dan patofisiologi berkaitan dengan tidur.

Guyton (1989/1995) menjelaskan tidur menyebabkan dua jenis efek fisiologis utama. Pertama, efek pada sistem saraf tersebut dan kedua, efek pada struktur tubuh yang lainnya. Orang yang tidak tidur pasti mempengaruhi sistem saraf pusatnya. Area stimulasi yang paling menyolok untuk menyebabkan tidur yang hampir alamiah adalah nukleus rafe didalam pons dan medulla oblongata. Serat saraf dari nukleus ini tersebar luas didalam formasio retikularis dan naik ke talamus, hipotalamus, dan bagian terbesar dari korteks limbik.

Keadaan tidur selalu berkaitan dengan keadaan waspada. Guyton (1989/1995) menjelaskan juga bila sistem pengaktivasi retikularis diistirahatkan secara lengkap dan pusat tidur tidak teraktivasi, maka pusat keadaan waspada memulai aktivitas secara spontan. Sekali dimulainya keadaan waspada maka terdapat kecendrungan alamiah untuk menyokong dirinya sendiri. Setelah otak teraktivasi selama beberapa jam maka neuron didalam sistem pengaktivasi menjadi lelah. Hal ini menyebabkan umpan balik positif antara sistem pengaktivasi retikularis dengan korteks dan antara sistem pengaktivasi retikularis dengan perifer akan menghilang. Kondisi ini menimbulkan perubahan yang cepat dari keadaan waspada ke keadaan tidur.

Keadaan waspada yang lama sering disertai dengan malfungsi progresif dari pikiran dan kegiatan-kegiatan tingkah laku sistem saraf. Ketika akhir dari keadaan waspada maka terjadi perlambatan atau berkurangnya proses berpikir, kejadian itu mungkin dapat diterima oleh sebagian orang. Tetapi seseorang akan lekas marah atau bahkan psikotik setelah dipaksa tetap tidak tidur untuk waktu yang lama.

Ada dua cara terjadinya tidur. Pertama, tidur disebabkan oleh menurunnya kegiatan didalam sistem pengaktivasi retikularis. Cara ini disebut tidur gelombang lambat (*slow wave sleep*). Kedua, tidur disebabkan oleh penyaluran abnormal dari isyarat didalam otak meskipun kegiatan otak mungkin tidak tertekan secara berarti. Cara ini disebut tidur paradoks (*paradoxical sleep*).

Tidur gelombang lambat sering disebut dengan tidur nyenyak. Perubahan yang terjadi pada cara ini mulai dari waspada penuh sampai tidur nyenyak. Tahapannya terdiri dari 4 tahap yaitu tahap pertama keadaan waspada penuh. Pada tahap ini terdapat gelombang beta yang berfrekuensi tinggi, bervoltase rendah yang tidak sinkron. Tahap kedua, terjadi istirahat tenang. Pada saat ini gelombang alfa dari otak disinkronisasikan. Tahap ketiga merupakan tahap tidur ringan. Pada tahap ini terjadi perlambatan gelombang alfa ke jenis teta atau delta yang bervoltase rendah tetapi diselingi oleh “spindle” gelombang alfa yang disebut *sleep spindle*. Hal ini berlangsung selam beberapa detik. Tahap keempat disebut tahap tidur nyenyak. Pada tahap ini gelombang delta voltase tinggi terjadi dengan kecepatan 1 sampai 2 detik.

Sedangkan tidur paradoks berlangsung 5 – 20 menit, rata – rata timbul setiap 90 menit. Bila seseorang tidur terlalu lelah, maka lama tiap tidur paradoks sangat singkat bahkan mungkin tidak ada. Sebaliknya, ketika seseorang telah beristirahat semalaman maka lama masa paradoks sangat meningkat. Ada beberapa sifat penting dari tidur paradoks yaitu (1) tidur cara ini disertai dengan mimpi aktif, (2) orang tersebut bahkan lebih sulit untuk dibangunkan daripada selama tidur nyenyak gelombang lambat, (3) tonus otot diseluruh tubuh tertekan, yang menunjukkan inhibisi kuat proyeksi spinal atas sistem pengaktivasi retikularis, (4) frekuensi jantung dan pernafasan biasanya tidak teratur, (5) meskipun ada inhibisi hebat sekali pada otot-otot perifer, terjadi beberapa gerakan otot yang tidak teratur. Ini terutama meliputi gerakan mata yang cepat. Oleh karena itu tidur paradoks sering disebut tidur “*Rapid Eye Movement (REM)*”. Masalah kesulitan tidur (insomnia) akan terjadi bila seseorang tidak mampu membentuk tidur yang baik secara gelombang lambat atau paradoks.

Menurut D. S. Aschenbrenner, et,al (2002), insomnia terjadi ketika individu kesulitan mengawali atau mempertahankan tidur. Penyebabnya antara lain perubahan aktivitas neurotransmitter normal, perubahan irama “*circadian*” , stress, perubahan

lingkungan, pengobatan, penyakit fisik atau psikologis, dan bahan yang menyebabkan ketagihan atau ketergantungan. Kondisi ini memerlukan pengobatan yang berasal dari kelompok obat sedatif, hipnotis, dan ankhliolitik. Penggunaan obat sedatif, hipnotis, dan ankhliolitik dapat berefek tidur paradoks dan menurunkan cara tidur dengan gelombang pendek (*slow-wave sleep*).

## **Pengkajian, diagnosa, dan intervensi keperawatan**

### **Pengkajian.**

Secara umum, sebelum pasien diberikan kelompok obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik maka seorang perawat harus mengkaji keluhan, tanda dan gejala serta tingkat pengetahuan pasien dan keluarga berkaitan dengan program pengobatan.

Untuk program pengobatan yang spesifik, Diane S. Aschenbrenner, et,al (2002) menjelaskan bahwa pada rencana pemberian kelompok obat *barbiturat* seperti *phenobarbital*, maka perawat harus mengkaji (1) Riwayat gangguan paru – paru, karena ada pasien yang sensitif terhadap depresi pernafasan akibat *phenobarbital*, (2) Obesitas, karena obat *phenobarbital* dapat menyebabkan “*sleep apnea*”, (3) Usia kehamilan, karena *barbiturat* dapat menyebabkan kerusakan fetal, (4) Kondisi menyusui, karena sebagian kecil *phenobarbital* di ekskresikan melalui air susu ibu, (6) Riwayat toleransi, ketergantungan psikologis terhadap obat.

Sedangkan pada rencana pemberian kelompok obat *benzodiazepin* seperti *valium (diazepam)*, maka perawat sebaiknya melakukan pengkajian terhadap : (1) status mental, (2) jumlah sel darah merah, (3) fungsi hepar dan ginjal karena kerusakan fungsi ginjal akan menyebabkan penumpukan obat, (4) usia, (5) kehamilan, karena obat *benzodiazepin* dapat menumpuk dalam sirkulasi fetus.

### **Diagnosa keperawatan.**

Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan sebelum pemberian obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik menurut Sheila S. Ralph, et.al (2005) adalah:

1. Gangguan pola tidur b.d ketidaksinkronan "*circadian*".
2. Kelelahan b.d cemas, kurang tidur, kondisi penyakit.
3. Kurangnya pengetahuan tentang pengobatan b.d keterbatasan kognitif, interpretasi yang salah tentang informasi.

Sedangkan diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan setelah pemberian obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik adalah :

1. Resiko pola nafas tidak efektif b.d efek depresan pernafasan karena *barbiturat* (Diane S. Aschenbrenner, et.al, 2002), penurunan energi/kelelahan (Sheila S. Ralph, et.al, 2005)
2. Gangguan pola tidur b.d perubahan tahap tidur normal akibat efek *barbiturat* dan *benzodiazepin*. (Diane S. Aschenbrenner, et.al, 2002).
3. Resiko cedera b.d efek depresan dari obat terhadap sistem saraf pusat, perubahan sensori-persepsi sekunder terhadap perubahan kognitif akibat obat *benzodiazepine* dan *amnesia anterograde* (Diane S. Aschenbrenner, et.al, 2002).

### **Intervensi keperawatan**

1. **Gangguan pola tidur** (J. C. McCloskey & G. M. Bulecheck, 1996) :
  - a. Tetapkan pola tidur/aktivitas pasien dan perkirakan siklus bangun/tidur reguler pasien dalam asuhan keperawatan.
  - b. Jelaskan pentingnya istirahat yang cukup.
  - c. Tetapkan efek pengobatan pada pola tidur pasien.
  - d. Monitor pola tidur , jumlah jam tidur, dan
  - e. Catat observasi fisik yang ditemukan misalnya "*sleep apnea*", sumbatan jalan nafas, dsb.
  - f. Awasi pola tidur pasien, pertahankan lingkungan yang nyaman untuk meningkatkan tidur pasien, dan hindari memberikan obat pada jam tidur pasien
  - g. Bantu menghilangkan situasi stress sebelum tidur.

## **2. Kelelahan :**

- a. Tetapkan pembatasan fisik pasien.
- b. Tetapkan persepsi pasien tentang penyebab kelelahan, dan dorong pengungkapan verbal tentang pembatasan aktifitas.
- c. Tetapkan penyebab kelelahan, awasi pasien terhadap kelelahan akibat emosional.
- d. Monitor pola tidur pasien serta tingkatkan istirahat dan pembatasan aktifitas.
- e. Gunakan “ROM” aktif/pasif untuk menghilangkan ketegangan otot, dan ajarkan pada pasien teknik meminimalkan konsumsi oksigen misal pengawasan diri, dsb.
- f. Monitor pemberian dan efek obat yang bersifat *depressants* dan *stimulants*.

## **3. Kurangnya pengetahuan tentang pengobatan :**

- a. Informasikan pada pasien generik dan merek dagang dari masing-masing obat, instruksikan pada pasien untuk memperhatikan maksud dan kerja masing-masing obat.
- b. Jelaskan pada pasien tentang dosis, cara pemakaian, lamanya pemakaian, dan kemungkinan efek samping tiap obat serta evaluasi kemampuan pasien mengobati diri sendiri.
- c. Jelaskan tentang tanda dan gejala kelebihan dan kekurangan dosis obat pada pasien.
- d. Jelaskan pada pasien dan keluarga kemungkinan ketergantungan terhadap obat *barbiturat* atau *benzodiazepin* dalam 1 sampai 10 hari yang ditandai dengan kesulitan berpikir, pusing, nafsu makan menurun, gangguan sensori, mual, muntah, insomnia, dan mungkin disertai kejang.

## **4. Resiko pola nafas tidak efektif :**

- a. Awasi pola nafas dan bandingkan dengan keadaan normal.
- b. Awasi kelemahan otot diafragma.
- c. Awasi peningkatan istirahat dan kecemasan.
- d. Awasi kemampuan pasien untuk batuk efektif.
- e. Awasi adanya sekresi pada jalan nafas.

## 5. Resiko cidera :

- a. Jelaskan pada pasien dan keluarga efek samping obat kelompok *barbiturat* atau *benzodiazepine* seperti : perasaan mengantuk, mata berkunang-kunang/pusing.
- b. Anjurkan untuk menghindari aktifitas selama gejala tersebut muncul.
- c. Tekankan untuk membatasi penggunaan obat *barbiturat* untuk efek hipnotik paling lama 2 minggu. (Diane S. Aschenbrenner, et.al, 2002).
- d. Anjurkan untuk tidak mengonsumsi alkohol, kopi, dan latihan yang berat selama menggunakan obat kelompok *barbiturat* atau *benzodiazepine*.

### **Kritik terhadap topik.**

Beberapa penulis sepakat bahwa obat kelompok sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik tersebut berfungsi menurunkan kecemasan, meningkatkan tidur, menurunkan ketegangan emosional tetapi ada juga penulis lain yang menyatakan bahwa obat ini dapat diberikan untuk anti kejang dan relaksasi otot, serta keadaan panik. Berkaitan dengan efek obat, semua penulis sepakat bahwa pemberian kelompok obat tersebut akan menimbulkan efek ketergantungan, kecanduan, serta ketagihan. Mereka juga mengatakan akan timbul resiko kerusakan pusat pernafasan dan kematian bila diberikan bersamaan dengan obat atau bahan anti depresan lainnya. Oleh karena itu perlu ada pengawasan dan pengadaan kelompok obat tersebut serta pendidikan kesehatan pada pasien dan keluarga.

Di Indonesia, penggunaan kelompok obat sedatif, hipnotik, dan ankhliolitik ini sudah sering dipergunakan untuk kondisi insomnia dan kecemasan. Obat yang sering dipergunakan tersebut antara lain *Luminal (phenobarbital)* pada kelompok obat *barbiturat* dan *Valium (diazepam)* pada kelompok obat *benzodiazepin*. Karena hebatnya efek samping obat tersebut maka pembelian terhadap obat ini di apotik juga sudah lakukan dengan ketat seperti pengambilan obat harus melalui resep dokter dan diberi paraf oleh dokter yang bersangkutan. Permasalahan timbul bila obat tersebut dijual bebas di toko obat sehingga mudah diperoleh masyarakat. Oleh sebab itu, pengawasan terhadap penjualan obat tersebut di toko obat harus diawasi oleh pemerintah terutama Badan Pengawasan Obat Dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia.

### **Rencana aplikasi di klinik.**

Penerapan asuhan keperawatan pada tatalaksana pemberian kelompok obat sedatif, hipnotik, dan ankhilolitik sangat dapat diterapkan. Hal ini didasarkan bahwa salah satu peran perawat adalah sebagai pendidik. Dalam memberikan pendidikan kesehatan, perawat harus menjelaskan dengan detail berkaitan dengan topik yang dijelaskan.

Pendidikan kesehatan yang berkaitan dengan kelompok obat sedatif, hipnotis, dan ankhilolitik tidak hanya dijelaskan pada saat pasien dirawat juga dilakukan pada saat pasien pulang. Oleh karena itu menurut Maletta G, Mattox (2004) , pasien dan keluarga harus dijelaskan tentang perubahan perilaku, keluhan tidur dan cemas situasional pada pengguna obat sedatif, hipnotis, dan ankhilolitik tersebut dirumah. Sehingga pada prinsip akhir, peran perawat dalam perencanaan pulang pasien (*discharge planning*) harus ditingkatkan.