

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Perawat

2.1.1 Pengertian perawat

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 menyatakan bahwa perawat adalah seseorang yang telah lulus pendidikan tinggi Keperawatan, baik di dalam maupun di luar negeri yang diakui oleh Pemerintah sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan. Pelayanan Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan kiat Keperawatan ditujukan kepada individu, keluarga, kelompok, atau masyarakat, baik sehat maupun sakit (Kementerian Sekretariat Negera RI, 2014).

Perawat adalah seseorang (seorang profesional) yang mempunyai kemampuan, tanggung jawab dan kewenangan melaksanakan pelayanan/asuhan keperawatan pada berbagai jenjang pelayanan keperawatan (Suara dkk, 2015).

Berdasarkan teori diatas maka perawat adalah seseorang yang telah menyelesaikan pendidikan perawat baik diluar maupun di dalam negeri yang dibuktikan dengan ijazah atau surat tanda tamat belajar.

2.1.2 Jenis dan jenjang pendidikan keperawatan

Menurut Suara dkk (2015) dalam menghadapi tuntutan kebutuhan masyarakat dan pembangunan kesehatan dimasa datang, serta memperhatikan tuntutan pembangunan keperawatan sebagai suatu profesi yang mandiri, sistem pendidikan keperawatan (dengan pengertian dalam tatanan sistem pendidikan tinggi), dikembangkan dengan berbagai jenis dalam berbagi jenjang pendidikan.

2.1.2.1 Program pendidikan Diploma III keperawatan

Jenjang pendidikan Diploma III bersifat pendidikan profesi, menghasilkan Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) sebagai perawat profesional pemula. Pendidikan keperawatan pada jenjang diploma dikembangkan terutama untuk menghasilkan lulusan/perawat yang memiliki sikap dan menguasai kemampuan keperawatan umum dan dasar. Pendidikan pada tahap ini lebih menekankan penguasaan sikap dan keterampilan dalam bidang keprofesian dengan landasan pengetahuan yang memadai.

2.1.2.2 Program Sarjana keperawatan

Pendidikan pada tahap ini bersifat pendidikan akademik profesional (pendidikan keprofesian), menekankan pada penguasaan landasan keilmuan, yaitu ilmu keperawatan dan ilmu-ilmu penunjang, penumbuhan serta pembinaan sikap dan keterampilan profesional dalam keperawatan. Pada jenjang pendidikan ini, menghasilkan perawat generalis, terdapat dua tahap program, mendapat gelar akademik Sarjana Keperawatan (S.Kp) dan tahap program keprofesian yang pada akhir pendidikan mendapat sebutan profesi “Ners” (Ns).

2.1.2.3 Program Pendidikan Magister Keperawatan

Dalam menghadapi tekanan perkembangan ilmu dan pengetahuan dan teknologi serta tuntutan kebutuhan dan permintaan masyarakat yang diperkirakan akan terus meningkat, pendidikan pasca sarjana dalam bidang keperawatan juga akan dikembangkan. Hal ini diperlukan agar pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang keperawatan melalui berbagai bentuk penelitian dapat dilaksanakan dan selanjutnya dimanfaatkan dalam upaya meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

2.1.2.4 Program Pendidikan Spesialis Bidang Keperawatan

Dalam memenuhi atau menjawab tuntutan kebutuhan masyarakat dan pembangunan kesehatan di masa depan dan bertolak pada

pandangan bahwa setiap saat dan tahap pengembangan perlu diupayakan untuk meningkatkan relevansi dan mutu asuhan keperawatan kepada masyarakat, maka dikembangkan pendidikan keperawatan pada jenjang spesialis. Pendidikan jenjang ini lebih merupakan pendidikan yang memperdalam pengetahuan dan keterampilan keprofesian. Sifat memperdalam ilmu pengetahuan keperawatan, walaupun lebih mengutamakan ilmu keperawatan klinik, namun tidak dapat dipisahkan sepenuhnya dengan perkembangan kelompok-kelompok ilmu dasar dan penunjang termasuk ilmu dasar keperawatan.

Jenis pendidikan pada jenjang ini didasarkan pada tuntutan kebutuhan pelayanan keperawatan dan perkembangan ilmu keperawatan, khususnya ilmu keperawatan klinis. Dalam pengembangan jenjang pendidikan ini dicegah terjadinya *fragmentasi* yang berlebih yang dapat merugikan masyarakat dan perkembangan profesi keperawatan. Penetapan jenis spesialisasi seyogyanya dilakukan secara bersama-sama oleh pihak yang bertanggungjawab terhadap pengembangan pendidikan tinggi keperawatan, pelayanan keperawatan dan kesehatan, serta organisasi profesi keperawatan.

2.1.3 Fungsi perawat

Menurut Ode (2012) fungsi perawat secara umum adalah sebagai berikut:

2.1.3.1 Fungsi independen

Dalam fungsi ini, tindakan perawat tidak memerlukan perintah dokter. Tindakan perawat bersifat mandiri, berdasarkan pada ilmu keperawatan. Oleh karena itu, perawat bertanggung jawab terhadap akibat yang timbul dari tindakan yang diambil. Contoh tindakan perawat dalam menjalankan fungsi independen adalah:

- a. Pengkajian seluruh sejarah kesehatan pasien/keluarganya dan menguji secara fisik untuk menentukan status kesehatan.

- b. Mengidentifikasi tindakan keperawatan yang mungkin dilakukan untuk memelihara atau memperbaiki kesehatan.
- c. Membantu pasien dalam melakukan kegiatan sehari-hari.
- d. Mendorong untuk berperilaku secara wajar.

2.1.3.2 Fungsi dependen

Perawat membantu dokter memberikan pelayanan pengobatan dan tindakan khusus yang menjadi wewenang dokter dan seharusnya dilakukan dokter, seperti pemasangan infuse, pemberian obat dan melakukan suntikan. Oleh karena itu, setiap kegagalan tindakan medis menjadi tanggung jawab dokter. Setiap tindakan perawat yang berdasarkan perintah dokter, dengan menghormati hak pasien tidak termasuk dalam tanggungjawab perawat.

2.1.3.3 Fungsi interdependen

Tindakan perawat berdasar pada kerja sama dengan tim perawatan atau tim kesehatan. Fungsi ini tampak ketika perawat bersama tenaga kesehatan lainnya berkolaborasi mengupayakan kesembuhan pasien. Mereka biasanya tergabung dalam sebuah tim yang dipimpin oleh seorang dokter. Sebagai sesama tenaga kesehatan, masing-masing tenaga kesehatan mempunyai kewajiban untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien sesuai dengan bidang ilmunya. Dalam kolaborasi ini, pasien menjadi fokus upaya pelayanan kesehatan.

2.1.5 Tugas dan tanggungjawab perawat

Menurut Budiono dan Pertami (2015) tugas perawat dalam menjalankan perannya sebagai pemberi asuhan keperawatan ini, dapat dilakukan sesuai tahapan dalam proses keperawatan. Tugas perawat ini disampaikan dalam lokakarya tahun 1983, yang berdasarkan tugas dan tanggungjawab perawat dalam memberikan asuhan keperawatan sebagai berikut:

2.1.5.1 Menyampaikan perhatian dan rasa hormat pada klien (*sincere interest*)

- 2.1.5.2 Jika perawat terpaksa menunda pelayanan maka perawat bersedia memberikan penjelasan dengan ramah kepada kliennya (*explanation about the delay*)
- 2.1.5.3 Menunjukkan kepada klien sikap menghargai (*respect*) yang ditunjukkan dengan perilaku perawat. Misalnya mengucapkan salam, tersenyum, membungkuk, bersalaman dan sebagainya.
- 2.1.5.4 Berbicara dengan klien yang berorientasi pada perasaan klien (*subjects the patients desires*) bukan pada kepentingan atau keinginan perawat.
- 2.1.5.5 Tidak mendiskusikan klien lain di depan klien dengan maksud menghina (*derogatory*)
- 2.1.5.6 Menerima sikap kritis klien dan mencoba memahami klien dalam sudut pandang klien (*see the patient point of view*)

Menurut Budiono dan Pertami (2015) dilihat dari jenis tanggung jawab (*responsibility*) perawat dalam menjalankan tugas dan fungsinya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 2.1.5.1 Tanggung jawab utama terhadap tuhan (*responsibility to god*)
- 2.1.5.2 Tanggung jawab terhadap klien dan masyarakat (*responsibility to client and society*)
- 2.1.5.3 Tanggung jawab terhadap rekan sejawat dan atasan (*responsibility to colleague and supervisor*).

2.1.6 Peran perawat

Menurut Murwani (2015) peran perawat merupakan tingkah laku yang diharapkan oleh orang lain terhadap seseorang sesuai dengan kedudukan dalam sistem, yang dapat dipengaruhi oleh keadaan sosial baik dari profesi perawat maupun dari luar profesi keperawatan yang bersifat konstan. Peran perawat menurut konsorsium ilmu kesehatan tahun 1989 terdiri dari:

2.1.6.1 Peran sebagai pemberi asuhan keperawatan

Peran sebagai pemberi asuhan keperawatan ini dapat dilakukan perawat dengan memperhatikan keadaan kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan melalui pemberian pelayanan keperawatan dengan menggunakan proses keperawatan sehingga dapat ditentukan diagnosis keperawatan agar bisa direncanakan dan dilaksanakan tindakan yang tepat sesuai dengan tingkat kebutuhan dasar manusia, kemudian dapat dievaluasi tingkat perkembangannya. Pemberian asuhan keperawatan ini dilakukan dari yang sederhana sampai dengan kompleks.

2.1.6.2 Peran sebagai advokat klien

Peran ini dilakukan perawat dalam membantu klien dan keluarga dalam menginterpretasikan berbagai informasi dari pemberi pelayanan atau informasi lain khususnya dalam pengambilan persetujuan atas tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien, juga dapat berperan mempertahankan dan melindungi hak-hak pasien yang meliputi hak atas pelayanan sebaik-baiknya, hak atas informasi tentang penyakitnya, hak atas privasi, hak untuk menentukan nasibnya sendiri dan hak untuk menerima ganti rugi akibat kelalaian.

2.1.6.3 Peran edukator

Peran ini dilakukan dengan membantu klien dalam meningkatkan tingkat pengetahuan kesehatan, gejala penyakit bahkan tindakan yang diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari klien setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

2.1.6.4 Peran koordinator

Peran ini dilaksanakan dengan mengarahkan, merencanakan serta mengorganisasi pelayanan kesehatan dan tim kesehatan sehingga pemberian pelayanan kesehatan dapat terarah serta sesuai dengan kebutuhan klien.

2.1.6.5 Peran kolaborator

Peran perawat disini dilakukan karena perawat bekerja melalui tim kesehatan yang terdiri dari dokter, fisioterapis ahli gizi dan lain-lain dengan berupaya mengidentifikasi pelayanan keperawatan yang diperlukan termasuk diskusi tukar pendapat dalam penentuan bentuk pelayanan selanjutnya.

2.1.6.6 Peran konsultan

peran disini adalah sebagai tempat konsultasi terhadap masalah atau tindakan keperawatan yang tepat untuk diberikan. Peran ini dilakukan atas permintaan klien terhadap informasi tentang tujuan pelayanan keperawatan yang diberikan.

2.1.6.7 Peran pembaharu

Peran sebagai pembaharu dapat dilakukan dengan mengadakan perencanaan, kerja sama, perubahan yang sistematis dan terarah sesuai dengan metode pemberian pelayanan keperawatan.

2.1.7 Peran perawat dalam pemenuhan kebutuhan tidur

Menurut Triyana (2013) ada beberapa hal yang perlu dilakukan oleh perawat untuk memenuhi kebutuhan istirahat klien atau pasiennya, diantaranya adalah sebagai berikut:

2.1.7.1 Kontrol lingkungan

- a. Tutup pintu kamar klien jika diperlukan
- b. Jaga agar pintu area kerja di unit tersebut ditutup ketika sedang digunakan
- c. Kurangi volume telepon yang terdekat dan peralatan yang berbunyi
- d. Gunakan sepatu beralas karet dan hindari pemakaian sepatu beralas kayu
- e. Matikan oksigen di samping tempat tidur dan peralatan lain yang tidak digunakan

- f. Matikan *alarm* dan bunyi pada alat monitor di samping tempat tidur.
- g. Matikan televisi dan radio di dalam kamar, kecuali jika klien menyukai musik yang lembut.
- h. Hindari bunyi keras yang tiba-tiba seperti menyiram toilet atau menggeser tempat tidur.
- i. Lakukan percakapan yang diperlukan dengan suara rendah, terutama pada malam hari
- j. Lakukan percakapan dan pelaporan di ruangan khusus yang jauh dari kamar klien

2.1.7.2 Meningkatkan rutinitas menjelang tidur

- a. Rutinitas menjelang tidur adalah merelaksasikan klien dalam persiapan untuk tidur. Penting bagi individu untuk pergi tidur saat ia merasa letih atau mengantuk.
- b. Pada bayi, aktifitas yang diperlukan adalah memberikan ketenangan seperti menggendongnya dalam selimut, menyanyi atau berbicara dengan lembut, menimang dengan lembut dan mambantu bayi tertidur.
- c. *Todler* dan anak prasekolah terlalu bergembira dan penuh energi untuk tidur, seperti membaca cerita membiarkan anak untuk tidur di pangkuan orang tuanya sambil mendengarkan musik atau mendengarkan doa.
- d. Orang dewasa perlu menghindari stimulasi mental berlebihan sesaat menjelang tidur seperti dengan membaca novel ringan menonton program televisi yang membuat *rileks* atau mendengarkan musik membantu seseorang untuk *rileks*

2.1.7.3 Meningkatkan kenyamanan

- a. Lakukan tindakan higienis bagi klien yang tirah baring
- b. Anjurkan klien agar mengenakan pakaian yang longgar
- c. Singkirkan atau ganti adanya iritan pada kulit klien seperti balutan yang lembab atau sedang *drainase*

- d. Posisikan dan topang bagian tubuh yang menggantung untuk melindungi titik tekan dan membantu relaksasi otot
- e. Berikan topi dan kaos kaki kepada klien lansia dan klien yang cenderung kedinginan
- f. Anjurkan klien agar berkemih sebelum tidur
- g. Berikan analgesik atau *sedative* sekitar 30 menit sebelum tidur
- h. Berikan *massage* tepat sesaat sebelum klien pergi tidur
- i. Berikan matras yang nyaman, serta jaga agar tempat tidur tetap bersih dan kering.

2.1.7.4 Pengendalian gangguan fisiologis

- a. Perawat membantu klien dalam mengendalikan gejala-gejala yang mengganggu tidur. Seperti klien dengan *abnormalitas* pernapasan harus tidur dengan dua bantal atau dengan posisi semi duduk untuk mempermudah pernapasan.
- b. Perawat membantu klien dalam memenuhi aktifitas tidur, seperti mencegah gangguan tidur, menganjurkan klien memakan makanan kecil beberapa jam sebelum tidur dengan posisi semi duduk.
- c. Mencegah klien dengan nyeri, mual atau gejala kambuhan lainnya, perawat harus menganjurkan klien agar mendapatkan obat mengurangi gejala sehingga obat tersebut dapat efektif saat klien tertidur.

2.1.7.5 Menetapkan periode istirahat dan tidur

- a. Perawat membantu klien agar tetap aktif secara fisik di siang hari, sehingga ia mudah dalam proses tidur dimalam hari.
- b. Perawat menyediakan waktu istirahat tidur untuk klien
- c. Perawat membuat rencana asuhan agar tidak membangunkan klien dalam tugas-tugas yang tidak penting, seperti jadwal pengajian, pengobatan, prosedur dan rutinitas saat klien terjaga.

2.1.7.6 Pengurangan stres

- a. Perawat membantu pasien agar bangun dan melakukan aktifitas yang merelaksasikan seperti menjahit dan membaca.
- b. Usapkan punggung pasien yang berguna membantuk klien bisa rileks.

2.1.7.7 Kudapan menjelang tidur

- a. Perawat harus menganjurkan klien agar mencoba menahan diri dari meminum atau mengkonsumsi kafein sebelum tidur.
- b. Pada bayi anjurkan ibu memberi makanan (susu atau ASI) terakhir semalam mungkin dan jangan berikan bayi susu botol di tempat tidur.

2.1.7.8 Pendekatan farmakologis

- a. Perawat dapat membantu klien menggunakan perilaku dan tindakan higienis tidur yang tepat untuk membantu pola tidur yang tidak memerlukan penggunaan obat.
- b. Perawat harus memberikan pemahaman mengenai kemungkinan efek samping dari obat tidur kepada klien.
- c. Pantau respon klien secara rutin terhadap obat tidur yang diberikan.

2.1.7.9 Promosi kesehatan melalui penyuluhan klien

- a. Ajarkan pasien mengenai teknik-teknik yang meningkatkan tidur dan kondisi-kondisi yang mengganggu tidur.
- b. Instruksikan orang tua agar mempelajari cara meningkatkan kebiasaan tidur yang baik pada anak-anak.
- c. Perawat harus memperingatkan klien agar tidak meminum obat lebih dari yang diresepkan, terutama jika obat tersebut tampak kurang efektif setelah penggunaan awal.

2.2 Konsep Kualitas Tidur

2.2.1 Pengertian kualitas tidur

Tidur merupakan kondisi tidak sadar dimana individu dapat dibangunkan oleh stimulus atau sensoris yang sesuai atau juga dapat dikatakan sebagai keadaan tidak sadarkan diri yang relatif, bukan hanya keadaan penuh ketenangan tanpa kegiatan, tetapi lebih merupakan suatu urutan siklus yang berulang, dengan ciri adanya aktifitas yang minim, memiliki kesadaran yang bervariasi, terdapat perubahan proses fisiologi dan terjadi penurunan respons terhadap rangsangan dari luar (Hidayat, 2012).

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dialami seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur serta aspek subjektif dari tidur. Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang pantas (Rahmawati, 2013).

Kebutuhan tidur yang cukup tidak hanya ditentukan oleh faktor jam tidur (kuantitas tidur), tetapi juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur. Kualitas tidur dikatakan baik jika tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidur (Nilifda, 2016).

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Wicaksono, 2012).

2.2.2 Fisiologi tidur

Fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur oleh adanya hubungan mekanisme *serebral* yang secara bergantian untuk mengaktifkan dan menekan pusat otak agar dapat tidur dan bangun. Salah satu aktifitas tidur ini diatur oleh sistem pengaktivasi retikularis yang merupakan sistem yang mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur. Pusat pengaturan aktifitas kewaspadaan dan tidur terletak dalam *mesensefalon* dan bagian atas *pons*. Selain itu, *reticular activating system* (RAS) dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, nyeri dan perabaan juga dapat menerima stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir. Dalam keadaan sadar, neuron dalam RAS akan melepaskan *katekolamin* seperti *norepineprin*. Demikian juga pada saat tidur, kemungkinan disebabkan adanya pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di *pons* dan batang otak tengah, yaitu *bulbar synchronizing regional* (BSR), sedangkan bangun tergantung dari keseimbangan impuls yang diterima di pusat otak dan sistem limbik. Dengan demikian, sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR (Hidayat, 2012).

2.2.3 Tujuan tidur

Menurut Putra (2011) beberapa hal yang berkaitan dengan tujuan dan alasan manusia harus tidur diantaranya adalah sebagai berikut:

2.2.3.1 Memperbaiki sel otak

Dengan tidur, otak berkesempatan untuk beristirahat dan memperbaiki *neuron-neuron* (sel-sel otak) yang rusak. Tidur juga berperan menyegarkan kembali koneksi penting antar sel yang kurang digunakan secara maksimal.

2.2.3.2 Menyusun ulang memori

Tidur memberikan kesempatan kepada otak untuk menyusun kembali data-data atau memori agar bisa menemukan solusi

terhadap sebuah masalah. Saat merasa pusing dan tidak tahu harus berbuat apa dalam menghadapi suatu masalah, maka tidurlah! Sebab, setelah tidur solusi dalam memecahkan masalah yang dihadapi sangat mungkin diperoleh.

2.2.3.3 Menghemat energi

Tidur menghasilkan rata-rata metabolisme tubuh dan konsumsi energi yang rendah. Maka dari itu, jika seseorang kurang cukup makan atau memiliki asupan energi yang sedikit, tidur dapat menjadi alternatif karena tidak banyak mengeluarkan energi.

2.2.3.4 Mengistirahatkan sistem kardiovaskuler atau peredaran darah

Beberapa peneliti menjelaskan bahwa seseorang dengan tekanan darah normal atau tinggi akan berkurang 20-40% tekanan darahnya dan berkurang 10-20% denyut jantungnya berkat tidur.

2.2.3.5 Memperbaiki enzim dan otot-otot tubuh

Selama tidur, sel-sel otot tubuh yang rusak atau tua digantikan oleh sel-sel yang baru, dengan demikian proses penyembuhan cedera akan berlangsung lebih cepat dalam keadaan tidur.

2.2.3.6 Memproduksi hormon

Banyak hormon diproduksi dalam darah selama tidur. Misalnya, hormon pertumbuhan pada anak-anak dan remaja, yakni hormon *luteinizing* yang berperan dalam pencapaian pubertas atau kematangan dan proses reproduksi, yang dihasilkan ketika tidur.

2.2.4 Tahap-tahap tidur

Menurut Atoilah dan Kusnadi (2013) tahap-tahap tidur antara lain:

2.2.4.1 Tahap I

- a. Seseorang baru saja terlena
- b. Seluruh otot menjadi lemas
- c. Kelopak mata menutupi mata
- d. Kedua bola mata bergerak bolak-balik kedua samping
- e. Pada EEG didapatkan penurunan *voltrasi* gelombang *alpha*

- f. Dapat dibangunkan dengan mudah
- g. Berlangsung selama ± 5 menit
- h. Frekuensi nadi dan pernafasan menurun

2.2.4.2 Tahap II

- a. Kedua bola mata mulai berhenti bergerak
- b. Suhu tubuh menurun
- c. Tonus otot perlahan-lahan menurun
- d. Berlangsung selama 10-15 menit
- e. Pada EEG timbul gelombang Theta, gelombang ini disebut “*Sleep Spindles*”

2.2.4.3 Tahap III

- a. Keadaan fisik lemah lunglai, tonus otot lenyap secara menyeluruh
- b. Terjadi perubahan gelombang dasar *Theta*
- c. Sesekali timbul *Sleep Spindles*
- d. Sulit untuk dibangunkan

2.2.4.4 Tahap IV

- a. Keadaan fisik lemah lunglai
- b. EEG hanya terlihat gelombang *Delta*, tanpa *sleep spindles*
- c. Dapat terjadi mimpi
- d. Denyut jantung dan pernafasan menurun 20%-30%
- e. Otot-otot *relaks*, jarang bergerak dan sangat susah dibangunkan
- f. Memulihkan keadaan tubuh

2.2.4.5 Tahap V

- a. Keadaan bola mata bergerak kembali dengan kecepatan lebih tinggi (REM)
- b. *Paradoks Sleep*: sifat tidurnya nyenyak sekali tetapi sifat fisiknya terutama mata bergerak aktif
- c. Mimpi terjadi saat ini.

Tahap I – IV digolongkan NREM, tahap V digolongkan REM. Selama tidur malam rata-rata 4-6 siklus tidur selama 7-8 jam.

2.2.5 Kebutuhan tidur manusia

Menurut Hidayat (2012) kebutuhan tidur manusia tergantung pada tingkat perkembangan yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kebutuhan Tidur Manusia

Usia	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan
0-1 bulan	Bayi baru lahir	14-18 jam/hari
1 bulan – 18 bulan	Masa bayi	12-14 jam/hari
18 bulan – 3 tahun	Masa anak	11-12 jam/hari
3 tahun – 6 tahun	Masa prasekolah	11 jam/hari
6 tahun – 12 tahun	Masa sekolah	10 jam/hari
12 tahun – 18 tahun	Masa remaja	8,5 jam/hari
18 tahun – 40 tahun	Masa dewasa	7-8 jam/hari
40 tahun – 60 tahun	Masa muda paruh baya	7 jam/hari
60 tahun keatas	Masa dewasa tua	6 jam.hari

Sumber: Hidayat, 2012

2.2.6 Gangguan tidur

Menurut Atoilah dan Kusnadi (2013) macam-macam gangguan tidur antara lain:

2.2.6.1 Insomnia

Ketidakmampuan untuk mencukup tidur baik kualitas maupun kuantitas. Jenis insomnia: insomnia inisial (seseorang sulit memulai tidur), insomnia *intermiten* (seseorang sering terbangun saat tidur), insomnia terminal (seseorang terbangun lebih dini dan sulit tidur lagi).

2.2.6.2 *Hypersomnia*

Suatu keadaan dimana jumlah tidur berlebihan dari normal dan lebih dari 9 jam dimalam hari. *Hypersomnia* biasanya berhubungan dengan gangguan psikologis (depresi, gelisah) dan penyakit fisik seperti DM, hepar, penyakit paru kanstruktif, ginjal atau karena obat-obatan.

2.2.6.3 Narkolepsi

Serangan ngantuk yang mendadak terjadi disiang hari, penderita dapat tertidur pada setiap saat ia mendapatkan serangan tidur. Biasanya terjadi selera; banyak makan, suasana lingkungan monoton dan sunyi. Narkolepsi sangat berbahaya bagi pengendara mobil, pekerjaan pabrik, lingkungan berbahaya.

2.2.6.4 Parasomnia

Suatu rangkaian gangguan yang mempengaruhi tidur anak-anak. Misalnya *somnambulisme* (berjalan-jalan saat tidur), *enuresis* (ngompol), *nocturnal ereksi*, *night terros* (mimpi buruk), mengigau, *bruzisme* (menggesek-gesek gigi geraham).

2.2.6.5 *Sudden infant death syndrome/SIDS*

Syndrome yang terjadi pada bayi usia 12 bulan pertama yang bisa menyebabkan kematian. Penyebab belum diketahui tapi diperkirakan sistem syaraf belum matang.

2.2.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi tidur

Menurut Pusparini (2014) ada 4 faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien antara lain:

2.2.7.1 Faktor pasien

Kondisi fisik dan psikologis pasien dapat mempengaruhi tidur. Rasa tidak nyaman merupakan salah satu faktor penyebab gangguan tidur dimana seseorang merasa gelisah dan sulit untuk dapat tidur nyenyak. Rasa tidak nyaman dapat berupa nyeri, demam, perasaan sesak dan kelelahan fisik yang berat.

2.2.7.2 Faktor lingkungan

Faktor lingkungan seperti suara, cahaya, alarm *bedside* monitor, *pulse oximetry*, suara berbicara, *alarm infuse pump*, *nebulizer*, televisi, telepon ruangan dan *alarm ventilator* yang digunakan oleh pasien selama dirawat mempengaruhi kualitas tidur. Suara adalah dimensi lingkungan yang paling mengganggu kualitas

tidur pasien. Dimensi lain dari lingkungan yang dapat mempengaruhi kualitas tidur adalah cahaya dan temperatur. Cahaya merupakan faktor *eksternal* yang penting dalam mempengaruhi tidur. Cahaya mempengaruhi jam internal melalui sel sensitif cahaya yang ada pada retina mata. Sel-sel ini menginformasikan pada otak mengenai siang dan malam, hingga kemudian pola tidur kita terbentuk. Sinar lampu yang terlalu terang dapat menyebabkan gangguan tidur dan menghambat sekresi melatonin. Tidak ada batasan temperatur yang baku untuk meningkatkan kualitas tidur karena tingkat kenyamanan temperatur berbeda-beda pada tiap individu. Temperatur rendah dipercaya dapat mengganggu tidur, sebaliknya suhu yang lebih tinggi dapat meningkatkan kualitas tidur.

2.2.7.3 Faktor intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan pada *shift* malam diduga telah banyak mempengaruhi kualitas tidur pasien. Interupsi pada tidur tahap tertentu akan membuat pasien yang terjaga memulai kembali tidurnya dari tahap I bahkan pada beberapa pasien tidak mudah untuk dapat segera tidur kembali setelah terjaga.

2.2.7.4 Faktor medikasi

Medikasi pada pasien dengan masalah kardiovaskular seperti golongan beta bloker yang sering digunakan dalam penatalaksanaan tekanan darah tinggi dan gagal jantung kongestif berefek mengurangi fase REM, tidur gelombang lambat serta meningkatkan tidur di siang hari. *Alpha bloker* yang juga sering digunakan dalam terapi tekanan darah tinggi berkontribusi terhadap penurunan fase REM dan meningkatkan tidur di siang hari. Golongan antidepresan dapat mengurangi tidur pada fase REM dan dapat menyebabkan gangguan tidur dalam jangka lama. Antidepresan golongan SSRIs bahkan dapat meningkatkan insomnia. Golongan hipnotik dapat mempengaruhi tahap III dan

IV tidur NREM dan menekan tidur REM. Golongan narkotik juga dapat menekan tidur REM dan menyebabkan sering terbangun dan menyebabkan rasa kantuk. Obat penenang mempengaruhi tidur REM. Amfetamin dan antidepresan menurunkan tidur REM secara tidak normal.

Menurut Mubarak dan Chayatin (2014) banyak faktor yang mempengaruhi istirahat tidur, antara lain:

2.2.7.1 Penyakit

Penyakit dapat menyebabkan nyeri atau *distres* fisik yang dapat menyebabkan gangguan tidur. Individu yang sakit membutuhkan waktu tidur yang lebih banyak daripada biasanya. Disamping itu, siklus bangun tidur selama sakit juga dapat mengalami gangguan.

2.2.7.2 Lingkungan

Faktor lingkungan dapat membantu sekaligus menghambat proses tidur. Tidak adanya stimulus tertentu atau adanya stimulus yang asing dapat menghambat upaya tidur. Sebagai contoh, temperatur yang tidak nyaman atau ventilasi yang buruk dapat mempengaruhi tidur seseorang. Akan tetapi, seiring waktu individu bisa beradaptasi dan tidak lagi terpengaruh dengan kondisi tersebut.

2.2.7.3 Kelelahan

Kondisi tubuh yang lelah dapat mempengaruhi pola tidur seseorang. Semakin lelah seseorang, semakin pendek siklus tidur REM yang dilaluinya. Setelah beristirahat biasanya siklus REM akan kembali memanjang.

2.2.7.4 Gaya hidup

Individu yang sering berganti jam kerja harus mengatur aktifitasnya agar bisa tidur pada waktu yang tepat.

2.2.7.5 Stres emosional

Ansietas dan depresi seringkali mengganggu tidur seseorang. Kondisi kecemasan dapat meningkatkan kadar *norepinefrin* darah

melalui stimulasi sistem saraf simpatis. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya siklus tidur serta seringnya terjaga saat tidur.

2.2.7.6 Stimulan dan alkohol

Kafein yang terkandung dalam beberapa minuman dapat merangsang SSP sehingga dapat mengganggu siklus tidur REM. Ketika pengaruh alkohol telah hilang, individu seringkali mengalami mimpi buruk

2.2.7.7 Diet

Penurunan berat badan dikaitkan dengan penutupan waktu tidur dan seringnya terjaga di malam hari. Sebaliknya penambahan berat badan dikaitkan dengan peningkatan total tidur dan sedikitnya periode terjaga di malam hari.

2.2.8 Cara mengukur kualitas tidur

Kualitas tidur dapat diukur melalui kuesioner. Menurut Siburian (2014) kuesioner kualitas tidur yang digunakan untuk disusun berdasarkan modifikasi pada komponen parameter tidur secara umum dari *Handbook of Public and Community Health Nursing Practice* dan kuesioner *St. Mary Hospitals Sleep Questionnaire*. Instrumen terdiri atas 6 kelompok pertanyaan tentang kualitas tidur yang lebih rinci yang meliputi (1) lama waktu memulai tidur, (2) jumlah jam saat tidur malam hari, (3) frekuensi terbangun di malam hari, (4) kepulasan tidur, (5) frekuensi tidur siang hari, (6) jumlah jam tidur siang hari. Kuesioner berupa pertanyaan tertutup pilihan berganda terstruktur dengan skor 1-4. Setiap 1 pertanyaan, skor terendah adalah 1 dan tertinggi adalah 4. Skor 1 mengidentifikasi adanya kualitas tidur buruk, sementara skor 4 mengidentifikasi kualitas tidur yang baik, keenam skor masing-masing pertanyaan akan dijumlahkan untuk mendapatkan total skor kualitas tidur. Nilai terendah yang mungkin dicapai adalah 6 dan nilai tertinggi yang mungkin dicapai adalah 24. Semakin rendah nilai total skor kuesioner maka semakin buruk kualitas

tidur yang dialami. Kategori kualitas tidur dibagi dua kelas yaitu tidak berkualitas (skor 6-14) dan berkualitas (skor 15-24).

2.3 Konsep Asma

2.3.1 Pengertian asma

Asma merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang banyak dijumpai, baik pada anak-anak maupun dewasa. Kata asma (astma) berasal dari bahasa Yunani yang berarti terengah-engah. Lebih dari 200 tahun yang lalu, Hipocrates menggunakan istilah asma untuk menggambarkan kejadian pernafasan yang pendek-pendek (*shortnes of breath*). Menurut *Global for Asthma* (GINA) tahun 2015, asam didefinisikan sebagai suatu penyakit yang heterogen, yang dikarakterisir oleh adanya inflamasi kronis pada saluran pernafasan (Ikawati, 2016).

Asma adalah gangguan pada bronkus yang ditandai adanya bronkospasme periodik yang reversibel (kontraksi berkepanjangan saluran napas bronkus). Asma sering disebut juga dengan penyakit saluran napas reaktif (Black dan Hawks, 2014).

2.3.2 Etiologi

Penyakit asma sering terjadi karena faktor psikis, mereka merasa kurang perhatian bila menderita bengek. Faktor pencetus lain biasanya debu, asap rokok, salesma atau bau-bauan, bahan kimia, udara dingin, cuaca lembab, obat, emosi, makanan dan kegiatan fisik lainnya. Penyebab lain bisa juga karena bau bensin dan eksim. Penyakit asma sering juga disebabkan peradangan alat pernapasan yang cara penyebabnya belum sepenuhnya diketahui. Faktor penyebab utama antara lain 1) debu rumah, jamur, tepung sari bunga, bulu binatang, selimut wol, tempat tidur dari kapas (kapuk); 2) emosi stres; 3) infeksi virus, bakteri; 4) zat makanan udang, cumi-cumi susu, telur dan sebagainya; 5) zat kimia, obat nyamuk, asap

rokok, asap kompor, asap dapur, perubahan cuaca; 6) pilek, kegiatan jasmani; 7) obat aspirin, penisilin (Saydam, 2011).

Penyebab asma sering kali tidak diketahui. Telah banyak penelitian yang dilakukan oleh para ahli bidang asma untuk menerangkan sebab terjadinya asma, namun belum satu pun teori atau hipotesis yang dapat diterima atau disepakati. Akan tetapi, faktor alergi merupakan salah satu faktor penting berkembangnya asma. Paling tidak 75% sampai 90% anak atau balita penderita asma, baik di negara berkembang maupun di negara maju, terbukti mengidap alergi. Atopi (kecenderungan mempunyai satu atau beberapa jenis dari kelompok besar alergi) merupakan faktor risiko yang nyata untuk menetapnya hiperreaktivitas bronkus dan gejala asam. Terdapat hubungan antara pejanan alergen (pencetus alergi) dengan sensitisasi. Paparan yang tinggi berhubungan dengan peningkatan gejala asma pada anak (Pratyahara, 2011).

2.3.3 Patofisiologi

Asma melibatkan proses peradangan edema mukosa, sekresi mukus dan peradangan saluran napas. Ketika orang dengan asma terpapar oleh alergen ekstrinsik dan iritan (misalnya debu, serbuk sari, asap, tungau, obat-obatan, makanan, infeksi saluran napas) saluran napasnya akan meradang yang menyebabkan kesulitan bernapas, dada terasa sesak dan mengi. Manifestasi klinik awal disebut reaksi fase cepat (*early-phase*), berkembang dengan cepat dan bertahan sekitar satu jam (Black dan Hawks, 2014).

Ketika seorang klien terpapar sebuah alergen, imunoglobulin E (IgE) akan diproduksi oleh limfosit B. Antibodi IgE akan melekat pada sel mast dan basofil di dinding bronkus. Sel mast akan mengosongkan dirinya melepaskan mediator, peradangan kimia, seperti histamin, bradikinin, prostaglandin dan substansi reaksi lambat (*slow-reacting substance/SRS-*

A). Zat-zat tersebut menginduksi dilatasi kapiler yang menyebabkan edema saluran napas dalam usaha untuk menyingkirkan alergen. Mereka juga menginduksi konstriksi saluran napas untuk menutupnya sehingga tidak menghirup alergen lebih banyak lagi (Black dan Hawks, 2014).

Sekitar setengah dari seluruh klien asma mengalami reaksi fase lambat (late-phase). Meskipun manifestasi klinis yang dihasilkan sama dengan fase awal, reaksi fase yang lambat akan dimulai 4-8 jam setelah paparan dan dapat bertahan selama beberapa jam atau hari. Pada kedua fase, pelepasan mediator kimia menghasilkan respons pada saluran napas. Pada respons fase lambat, mediator menarik sel-sel radang lainnya dan membuat siklus obstruksi, serta inflamasi yang terus menerus. Peradangan kronis ini menyebabkan saluran napas menjadi hiperresponsif. Saluran napas yang hiperresponsif ini menyebabkan episode berikutnya berespons tidak hanya pada antigen spesifik, tetapi pada rangsangan seperti kelelahan fisik dan menghirup udara dingin. Frekuensi dan keparahan dari gejala klinis yang ada dapat meningkat (Black dan Hawks, 2014).

Reseptor alfa-adrenergik dan beta-adrenergik dari sistem saraf simpatis dapat ditemukan pada bronkus. Rangsangan terhadap reseptor alfa-adrenergik menyebabkan konstriksi bronkus, sebaliknya rangsangan pada reseptor beta-adrenergik menyebabkan dilatasi bronkus. Adenosin monofosfat siklik (cAMP) merupakan penyeimbang antara kedua reseptor tersebut. Beberapa teori menyatakan bahwa asma merupakan hasil dari kurangnya rangsangan terhadap reseptor beta-adrenergik (Black dan Hawks, 2014).

2.3.4 Gejala asma

Menurut Mumpuni (2013) umumnya ada sembilan tanda dan gejala yang paling mudah dikenali oleh setiap orang, yaitu:

- 2.3.4.1 Kesulitan bernapas dan sering terlihat terengah-engah bila melakukan aktifitas yang sedikit berat.
- 2.3.4.2 Sering batuk, baik disertai dahak maupun tidak. Batuk adalah pertanda ada yang tidak beres dengan saluran pernapasan.
- 2.3.4.3 Mengi atau suara “ngik...ngiik..ngiinn” pada suara napas penderita asma secara terus menerus.
- 2.3.4.4 Dada terasa sesak karena adanya penyempitan saluran pernapasan akibat rangsangan tertentu. Akibatnya, untuk memompa oksigen ke seluruh tubuh harus ekstra keras (memaksa) sehingga dada menjadi sesak.
- 2.3.4.5 Perasaan selalu merasa lesu dan lelah. Ini akibat kurangnya pasokan oksigen ke seluruh tubuh.
- 2.3.4.6 Susah tidur karena sering batuk atau terbangun akibat dada sesak.
- 2.3.4.7 Tidak mampu menjalankan aktifitas fisik yang lama tanpa mengalami masalah pernapasan.
- 2.3.4.8 Paru-paru tidak berfungsi secara normal.
- 2.3.4.9 Lebih sensitif terhadap alergi.

2.3.5 Klasifikasi asma

Menurut Pratyahara (2011) asma dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu:

2.3.5.1 Asma ekstrinsik (*extrinsic asthma*)

Penderita asma sebagian besar di dunia menderita jenis asma ekstrinsik. Anak-anak sangat rentan terkena beberapa jenis alergi sehingga akan lebih mudah terserang asma ekstrinsik. Anak-anak yang mempunyai riwayat alergi, eksim dan alergi rintis (hay fever) sangat rentan terhadap asma ekstrinsik. Namun, saat mereka beranjak dewasa, serangan alergi dan asma akan menghilang. Ada saat ketika alergi tersebut timbul kembali karena beberapa faktor pemicu, namun ini jarang terjadi saat anak-anak sudah mencapai usia dewasa.

2.3.5.2 Asma intrinsik

Asma intrinsik sering juga disebut dengan asma non alergi. Asma jenis ini dipicu oleh faktor-faktor non-alergenik, seperti infeksi oleh virus, iritan, emosi dan olahraga. Ini merupakan jenis asma yang paling sering diderita oleh anak-anak berusia di bawah 3 tahun dan dewasa berusia diatas 30 tahun. Infeksi pernapasan karena virus merupakan pemicu utama dan mempengaruhi, baik saraf dan atau sel dekat permukaan pohon brokus. Hal ini menyebabkan bronkospasme atau lepasnya mediator kimia yang menghasilkan serangan asma. Pemicu lainnya meliputi iritan, olahraga, udara dingin serta perubahan emosi yang juga menyebabkan bronkospasme.

2.3.5.3 Asma campuran

Asma jenis ini merupakan kombinasi antara yang eksrinsik dan intrinsik.

Menurut Astuti dan Rahmat (2010) klasifikasi asma mencakup empat kategori antara lain:

2.3.5.1 *Mild intermitent* (ringan *intermiten*), dimana kondisi klien asma ringan yang sebentar.

2.3.5.2 *Mild persistent*, dimana kondisi klien dengan asma ringan yang terus menerus atau menetap.

2.3.5.3 *Moderate persistenst*, dimana kondisi klien dengan asma sedang yang terus menerus dan menetap.

2.3.5.4 *Severe persistent*, dimana kondisi klien dengan asma berat yang terus menerus menetap.

2.3.6 Diagnosis

Menurut Wahid dan Suprpto (2013) pemeriksaan diagnostik penyakit asma bronkial antara lain:

2.3.6.1 Pemeriksaan laboratorium

a. Pemeriksaan sputum

Pemeriksaan untuk melihat adanya:

- 1) Kristal-kristal *charcot leyden* yang merupakan *degranulasi* dari kristal *eosinopil*
- 2) *Spiral cursman*, yakni merupakan *cost cell* (sel cetakan) dari cabang bronkus.
- 3) *Netrofil* dan *eosinofil* yang terdapat pada sputum, umumnya bersifat mukoid dengan *viskositas* yang tinggi dan kadang terdapat *mucu plug*.

b. Pemeriksaan darah

- 1) Analisa gas darah pada umumnya normal aan tetapi dapat terjadi *hipoksemia*, *hipercapnia* atau *sianosis*.
- 2) Kadang pada darah terhadap peningkatan SGOT dan LDH
- 3) *Hiponatremia* dan kadar leukosit kadang di atas 15.000/mm³ yang menandakan adanya infeksi.
- 4) Pemeriksaan alergi menunjukkan peningkatan Ig.E pada waktu serangan dan menurun pada saat bebas serangan asma.

2.3.6.2 Pemeriksaan penunjang

a. Pemeriksaan radiologi

Pada waktu serangan menunjukkan gambaran *hiperinflamasi* paru yakni *radiolusen* yang bertambah dan peleburan rongga *intercostalis*, serta diafragma yang menurun. Pada penderita dengan komplikasi terdapat gambaran sebagai berikut:

- 1) Bila disertai dengan bronkitis, maka bercak-bercak di hilus akan bertambah.
- 2) Bila ada *empisema* (COPD), gambaran *radiolusen* semakin bertambah.
- 3) Bila terdapat komplikasi, maka terdapat gambaran *infiltrastre* paru

- 4) Dapat menimbulkan gambaran *atelektasis* paru
 - 5) Bila terjadi pneumonia gambarannya adalah *radiolusen* pada paru.
- b. Pemeriksaan tes kulit
- Dilakukan untuk mencari faktor alergen yang dapat bereaksi positif pada asma.
- c. Elektrokardiografi
- 1) Terjadi *right axis deviation*
 - 2) Adanya *hipertropi* otot jantung *Right Bundle Branch Block*
 - 3) Tanda *hipoksemia* yaitu sinus takikardi, SVES, VES atau terjadi depresi segmen ST negatif.
- d. *Scanning* paru
- Melalui inhalasi dapat dipelajari bahwa redistribusi udara selama serangan asma tidak menyeluruh pada paru-paru.
- e. *Spirometri*
- Menunjukkan adanya obstruksi jalan nafas *reversible*, cara tepat diagnosis asma adalah melihat respon pengobatan dengan *bronkodilator*. Pemeriksaan *spirometri* dilakukan sebelum atau sesudah pemberian *aerosol bronkodilator* (inhaler dan nebulizer), peningkatan FEV1 atau FVC sebanyak lebih dari 20% menunjukkan diagnosis asma. Tidak adanya respon *aerosol bronkodilator* lebih dari 20%. Pemeriksaan ini berfungsi untuk menegakkan diagnosis keperawatan, menilai berat obstruksi dan efek pengobatan banyak penderita tanpa keluhan pada pemeriksaan ini menunjukkan adanya obstruksi.

2.3.7 Pencegahan asma

Menurut Mumpuni (2013) cara-cara pencegahan asma yang dapat dilakukan antara lain:

2.3.7.1 Hidup sehat dan seimbang

Seseorang dengan pola hidup dan makan sehat umumnya memiliki kesehatan yang lebih terjaga. Stamina tubuh juga lebih terjaga sehingga lebih mudah mencegah diri dari berbagai penyakit, termasuk mencegah asma.

2.3.7.2 Berolahraga

Olahraga tidak sama dengan aktifitas fisik seperti kerja. Olahraga sangat penting untuk menjaga kesehatan, melancarkan peredaran darah dan menjaga stabilitas pernapasan. Berolahraga setiap hari sangatlah penting baik mereka yang terkena asma maupun tidak. Seseorang yang tidak terkena asma justru harus berolahraga dalam porsi cukup agar tubuh lebih sehat dan jauh dari penyakit.

2.3.7.3 Menghindari sumber berbagai penyakit

Stres, makanan tinggi kolesterol, bekerja siang malam tanpa henti, minuman keras, maupun narkoba adalah berbagai hal tidak baik yang merusak kesehatan. Tubuh yang lemah akan mudah terserang penyakit, termasuk rentan alergi dan terkena asma.

2.3.7.4 Menjaga kebersihan rumah dan lingkungan

Lingkungan rumah tinggal dan lingkungan sekitar yang bersih dan sehat akan membantu kita terhindar dari berbagai penyakit. Bersihkan rumah setiap hari dengan membebaskan rumah dari debu, bau-bauan yang menyengat, bangkai binatang, sampah yang berhamburan dan lain-lain yang merusak kebersihan dan kesehatan.

2.3.7.5 Mengonsumsi makanan yang menguatkan stamina tubuh

Wortel, pepaya, tomat, ikan, beras merah dan lain-lain yang menjadi penguat stamina tubuh. Konsultasikan dengan dokter atau ahli gizi untuk mengetahui secara pasti berapa kebutuhan kalori untuk menguatkan stamina tubuh.

2.3.7.6 Menghindari segala hal pemicu asma

Bagi anda yang tidak terkena asma, ada baiknya anda menghindari segala hal pemicu asma, seperti tungau, debu, bulu binatang (kucing, anjing, burung, kelinci, kecoak, tikus dan lain-lain). Orang-orang yang sedang terserang influenza, tempat-tempat ramai atau penuh sesak, kehujanan, penggantian suhu udara yang ekstrem, aktifitas fisik berlebihan atau olahraga yang melelahkan, uap zat-zat kimia dan polusi udara lainnya (Aspa rokok, asap mobil, uap bensin, uap cat dan lain-lain), zat aditif buatan. Hal ini dikarenakan semua itu dapat memicu penyakit asma.

2.3.7.7 Menggunakan obat-obatan pencegah asma

Pada serangan penyakit asma yang ringan dan jarang, penderita dapat memakai obat-obatan seperti bronkodilator, baik dalam bentuk tablet, kapsul, maupun sirup. Pastikan sebelum memakainya, hendaklah berkonsultasi dengan dokter untuk mengetahui berapa dosis yang tepat.

2.3.7.8 Menerima kondisi diri dengan syukur

Ada banyak penyakit yang muncul karena kurangnya rasa syukur, selalu saja ada yang kurang. Apapun kondisi kesehatan dan kondisi diri kita, terimalah dengan rasa syukur. Rasa syukur akan mendorong kita untuk lebih menerima dan bahagia. Kondisi ini pada gilirannya akan menimbulkan kesehatan yang lebih baik dan penyakit pun malas datang. Orang yang tidak stres biasanya cenderung lebih sehat dibandingkan dengan orang yang stres.

2.3.7.9 Bersahabat dengan dokter

Datanglah ke dokter untuk memeriksakan kondisi kesehatan, dengan mengetahui secara pasti kondisi kesehatan, maka kita lebih siap dan bisa melakukanantisipasi kalau terjadi sesuatu.

2.3.7.10 Bergabung dengan komunitas kesehatan

Kemajuan teknologi membuat segala sesuatu mudah dan terhubung secara global, seseorang yang mengalami penyakit

asma dapat bergabung dalam komunitas kesehatan *offline* maupun secara *online*. Komunitas *online* merupakan komunitas yang aktivitasnya tidak terbatas karena menggunakan media *online* sebagai sarannya. Komunitas *online* lebih banyak memberikan informasi ke publik baik dalam negeri maupun luar negeri. Komunitas *offline* adalah komunitas yang proses sosialisasinya tidak menggunakan media *online* sebagai sarana penyaluran informasi, melainkan menggunakan tatap muka sebagai sarana untuk menyebarkan informasinya khususnya mengenai penyakit asma.

2.3.8 Penatalaksanaan

Menurut Wahid dan Suprpto (2013) penatalaksanaan dari penyakit asma bronkial antara lain:

2.3.8.1 Prinsip umum dalam pengobatan asma

- a. Menghilangkan *obstruksi* jalan nafas
- b. Menghindari faktor yang bisa menimbulkan serangan asma
- c. Menjelaskan kepada penderita dan keluarga mengenai penyakit asma, pengobatannya.

2.3.8.2 Pengobatan pada asma:

a. Pengobatan farmakologi

1) *Bronkodilator*: obat yang melebarkan saluran nafas. Terbagi dua golongan:

- a) Andrenergik (adrenalin dan efedrin) misalnya terbutalin/*Bricasama*

Obat golongan *simpatomimetik* tersedia dalam bentuk tablet, sirup, suntikan dan semprotan (*Metered dose inhaler*) ada yang berbentuk hirup (*ventolin diskhaler inhaler* dan *bricasma turbuhaler*) atau cairan *bronchodilator* (*alupent, berotecbrivasme sets ventolin*)

yang oleh alat khusus diubah menjadi *aerosol* (partikel sangat halus) untuk selanjutnya dihirup

b) Santin/*teofilin* (*aminofilin*)

Cara pemakaian adalah dengan disuntikkan langsung ke pembuluh darah secara perlahan. Karena sering merangsang lembut bentuk sirup atau tablet sebaliknya diminum setelah makan, ada juga yang berbentuk *supositoria* untuk penderita yang tidak memungkinkan untuk minum obat misalnya dalam kondisi muntah atau lambungnya kering.

2) *Kromalin*

Bukan *bronkodilator* tetapi obat pencegah serangan asma pada penderita anak. *Kromalin* biasanya diberikan bersama obat anti asma dan efeknya baru terlihat setelah satu bulan.

3) *Ketolifen*

Mempunyai efek pencegahan terhadap asma dan diberikan dalam dosis dua kali 1 mg/hari. Keuntungannya adalah dapat diberikan secara oral.

4) *Kortikosterodi hidrokortison* 100-200 mg jika tidak ada respon maka segera penderita diberi steroid oral

b. Pengobatan non farmakologi

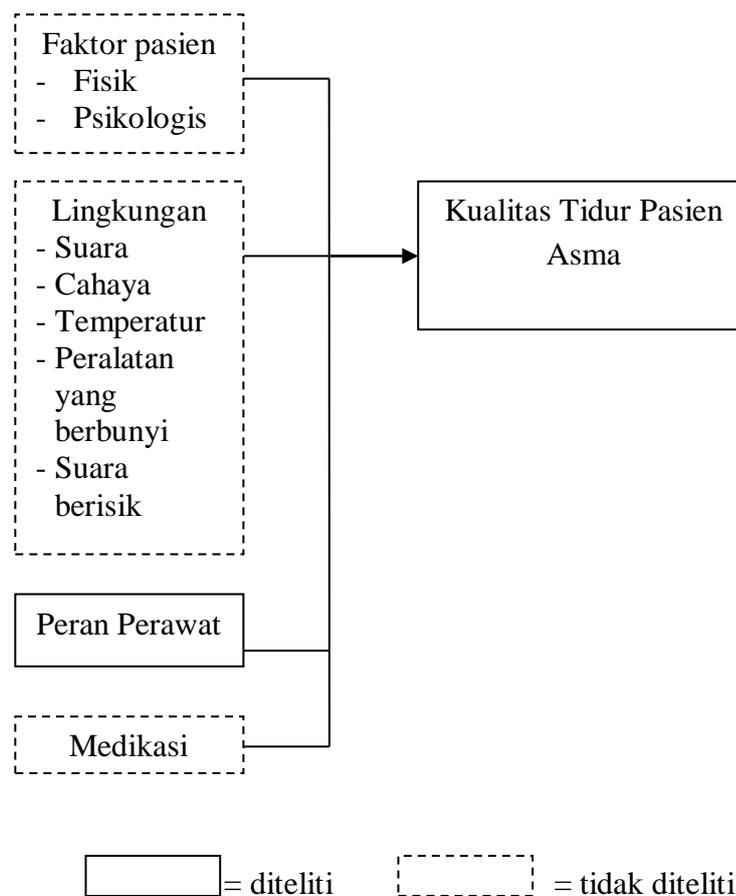
- 1) Memberikan penyuluhan
- 2) Menghindari faktor pencetus
- 3) Pemberian cairan
- 4) Fisioterapi napas (senam asma)
- 5) Pemberian oksigen bila perlu

Pengobatan yang dilakukan tidak hanya diberikan apabila sedang kambuh sesak napasnya, melainkan sampai kita dapat mengendalikan sesak napas penderita dalam jangka lama. Cara-cara pengobatan/pencegahan harus dimasyarakatkan baik dikalangan medis maupun penderita asma dan

keluarga, yang penting harus ada hubungan erat antara dokter atau tenaga medis lainnya dengan penderita asma,serta keluarga sehingga dapat terjalin kerjasama dalam pengelolaan penyakit (Saydam, 2011).

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Sumber: Pusparini (2014)

Gambar 2.1 Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

Ada hubungan peran perawat dengan kualitas tidur pasien asma di Ruang Anak RSUD Dr. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.