

## **BAB II**

### **KONSEP TEORI**

#### **A. Konsep Teori**

##### **1. Kualitas Tidur**

Tidur diartikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang berada dalam kondisi bawah sadar, akan tetapi masih dapat dibangunkan dengan pemberian rangsangan sensorik ataupun dengan rangsang yang lainnya. Definisi ini harus dibedakan dengan koma, yang merupakan keadaan bawah sadar tetapi tidak dapat dibangunkan dengan pemberian rangsang (Guyton dan Hall, 2012).

Bihari dkk (2012), komplikasi yang sering diabaikan di ICU adalah kurangnya tidur yang memadai. Pada pasien kritis, prevalensi gangguan tidur telah terbukti lebih dari 50%. Beberapa studi polisomnografi telah menunjukkan penurunan waktu tidur total, fragmentasi tidur, dan arsitektur tidur yang berubah pada pasien di ICU. Tidur terganggu dikaitkan dengan disfungsi sistem kekebalan tubuh, gangguan penyembuhan luka, dan konsekuensi kardiorespirasi dan neurologis.

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, sehingga mencapai kualitas tidur yang baik penting bagi kesehatan, sama halnya dengan sembuh dari penyakit. Tidur juga dapat diartikan sebagai proses penting pelestarian energi. Orang yang sedang sakit membutuhkan tidur dan istirahat yang lebih banyak, namun penyakit yang diderita dapat menghambat tidur dan istirahat yang adekuat (Potter & Perry, 2010).

Morton (2013) mengungkapkan bahwa pasien-pasien dalam kondisi kritis tidak hanya mengalami masalah fisiologis, tetapi juga psikososial, dan spiritualnya. Jika waktu tidur pulas terpenuhi, tubuh dan unsur kejiwaan kita akan lebih sehat. Dalam studi mengenai pengalaman pasien di ruang intensif menunjukkan sebanyak 12% yang menyatakan bahwa masalah yang paling mengganggu selama dirawat adalah waktu yang terlalu pendek untuk beristirahat dan tidur (Hofhui, 2008). Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang perlu mendapatkan perhatian dan intervensi dari perawat.

Bihari dkk (2012) berfokus pada rangsangan lingkungan seperti kebisingan. Interupsi lain yang sering terjadi seperti tes diagnostik dan perawatan rutin juga dapat menyebabkan gangguan tidur. Beberapa faktor yang dapat mengganggu kualitas tidur adalah frekuensi intervensi keperawatan dan obat-obatan yang mempengaruhi kualitas tidur. Faktor-faktor lingkungan lain meliputi kebisingan alarm pompa intravena, televisi, telepon di samping tempat tidur telepon ventilator, monitor yang memantau denyut jantung pasien, tekanan darah, laju pernafasan, saturasi oksigen, dan nebulizer.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pisani dkk (2017) di Thoracic Society. Sehingga menemukan hasil bahwa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien di ruangan intensif care unit adalah sebagai berikut seperti suara, cahaya, kegiatan perawatan pasien seperti bunyi alarm infus pump, alat-alat monitor jantung, alat tensi dan sebagainya. Berdasarkan penelitian Tastan, Ünver, İyigün, & İyisoy (2010) faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah nyeri, suara, cahaya, intervensi keperawatan, perawatan medis. Menurut hasil penelitian, hampir semua pasien memiliki gangguan

tidur yang berbeda alasan. Hal ini penting untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pasien dan dapat mengambil tindakan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien di ruangan ICU, Aromaterapi, salah satu terapi komplementer yang biasa digunakan oleh perawat, telah terbukti menurunkan tekanan darah dan detak jantung, serta mengurangi rasa sakit dan kecemasan dan peningkatan kualitas.

Smeltzer dan Bare (2013), tidur memiliki peranan yang sangat penting bagi kesehatan. Orang yang sakit seringkali memerlukan tidur yang lebih banyak dibandingkan biasanya.

Sumber lain didapatkan dari Maduabuchi *et al* (2014), anak usia  $\leq 12$  bulan memiliki durasi tidur terpanjang dibandingkan dengan usia lainnya. Anak yang berusia 1-5 tahun idealnya memiliki durasi tidur rata-rata 8,7 jam setiap malamnya, setelah memasuki usia anak-anak dengan rentang usia 6-12 tahun, durasi tidur yang dibutuhkan akan berubah, rata-rata dalam setiap malam membutuhkan 10 jam untuk tidur dan ini akan menurun saat masuk ke masa remaja yang berusia 13-19 tahun memiliki durasi tidur yang ideal selama 9 jam setiap malam. Remaja biasanya akan memulai tidur lebih awal pada hari-hari biasa dibandingkan dengan hari libur, rata-rata mereka menghabiskan waktu selama 7,84 jam pada hari biasa dan 8,65 jam saat libur setiap malamnya. Hal ini tidak berarti saat anak memasuki masa remaja mereka tidak membutuhkan waktu tidur yang sama lagi, tetapi berbagai faktor seperti jadwal kegiatan sehari-hari yang mulai padat dapat berpengaruh pada perubahan pola tidur itu sendiri.

## 2. Fisiologis tidur

Fisiologis tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur yang melibatkan hubungan mekanisme serebral secara bergantian agar mengaktifkan dan menekan pusat otak untuk dapat tidur dan bangun (Potter & Perry, 2010). Pengaturan mekanisme tidur dan bangun tersebut dipengaruhi oleh sistem aktivasi retikuler yang selanjutnya disingkat SAR. Sistem Aktivasi Retikuler (SAR) berlokasi di batang otak teratas, dipercayai terdiri dari sel khusus yang mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. Bila aktivasi SAR meningkat, orang tersebut dalam keadaan sadar. Bila aktivasi SAR menurun, orang tersebut dalam keadaan tidur. Aktivitas SAR sangat dipengaruhi oleh aktifitas neurotransmitter. Aktivitas SAR juga dipengaruhi oleh beberapa hormon seperti ACTH, TSH, dan LH (Potter & Perry, 2010).

*Reticular activating sistem* (RAS) di bagian batang otak mempertahankan kewaspadaan dan kesadaran serta memberikan stimulus visual, auditori, nyeri, dan sensorik raba. Pada keadaan sadar mengakibatkan neuron-neuron dalam RAS melepaskan katekolamin, misalnya norepinefrin untuk tetap siaga, Mencoba untuk tidur menutup mata dan berusaha dalam posisi rileks dengan ruangan gelap dan tenang aktivitas RAS menurun, pada saat itu *bulbar synchronizing regional* (BSR) mengeluarkan serum serotonin (Tarwoto dan Wartoh, 2010).

## 3. Efek fisiologis tidur

Tidur diakui sebagai salah satu faktor terbesar yang dapat menjaga kesehatan fisik dan mental bagi manusia. Menurut Chen *et al* (2014),

tidur dipercaya dapat mengembalikan energi, penyembuhan saraf, serta plastisitas otak. Tidak hanya bermanfaat bagi pengendalian homeostasis tubuh dan fungsi otak tetapi juga untuk pertumbuhan dan perkembangan kognitif serta psikologis.

Hal ini selaras dengan penelitian Mostaghimi et.al (2005, dalam Robby et al., 2015) yang menunjukkan bahwa tidur yang berkualitas penting untuk penyembuhan karena adanya peningkatan proses sintesis protein, pembelahan sel, dan sekresi hormone pertumbuhan saat tidur.

#### **4. Kuesioner PSQI**

Total durasi tidur subjek penelitian ditentukan dengan menggunakan suatu kuesioner yang telah teruji validitasnya. PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) adalah instrument efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur seseorang. PSQI merupakan suatu metode penilaian yang berbentuk kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang dewasa dalam interval waktu satu bulan terakhir. Kuesioner tersebut terdiri dari 7 (tujuh) komponen, yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari (Rohmaningsih, 2013).

### **B. Konsep Aromaterapi**

#### **1. Pengertian Aromaterapi**

Aromaterapi berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Jadi

aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum dan enak yang disebut dengan minyak atsiri (Agusta, 2010). Aromaterapi adalah jenis pengobatan alternatif komplementer yang mempromosikan kesehatan fisik, emosional, dan psikologis dengan menggunakan unsur-unsur terapeutik dari minyak atsiri yang ditemukan dalam bunga dan daun dari berbagai tanaman alami, batang, dan akar S. B. Jang, S. H. Chu, Y. I. Kim, and S. H. Yun (2008) Cho, Lee, dan Hur (2017). Aromaterapi adalah kombinasi dari aroma, perawatan, dan terapi yang menggunakan minyak esensial aroma untuk mencapai keseimbangan pada pasien dengan menenangkan pikiran, tubuh, dan jiwa. Ini juga digunakan dalam perawatan untuk menanamkan vitalitas. Berbeda dengan bahan kimia, aromaterapi adalah perawatan yang relatif efektif dan aman yang tidak menumpuk di dalam tubuh, tetapi dikeluarkan melalui system pernapasan, hati, dan ginjal. Aromaterapi adalah perawatan non-invasif yang secara langsung mempengaruhi otak, dan individu dapat mengatur sendiri perawatannya terlepas dari waktu atau tempat. Selain itu, tergantung pada karakteristik minyaknya, aromaterapi telah diakui memiliki antibakteri, penyembuhan luka, peningkatan kekebalan, antidepresan, dan efek kuratif yang menenangkan J. Song and M. Hur (2012). Studi tentang efek klinis aromaterapi telah menunjukkan bahwa itu mengurangi stress dan meningkatkan kualitas tidur. Ini termasuk studi tentang respon stres dan tidur pada pasien manula yang dirawat di rumah sakit J. E. Lee, Y. W. Lee, and H. S. Kim,(2012), tidur

dan rasa sakit pada pasien kanker S. Lee, I. Kim, K. Kang, and K. Moon (2013), tidur pada anak dengan autisme, dan kualitas tidur pada pasien penyakit jantung di rumah sakit. M. Moeini, M. Khadibi, R. Bekhradi, S. A. Mahmoudian, and F. Nazari (2010).

## **2. Manfaat aromaterapi**

Aroma yang terkandung dalam minyak essensial dapat menimbulkan rasa tenang dan merangsang daerah diotak untuk memulihkan daya ingat, mengurangi kecemasan, depresi, dan stress (Buckle,2015). Salah satu pendekatan non-farmakologis yang digunakan untuk gangguan tidur adalah aromaterapi, yang dilakukan dengan minyak esensial dari tanaman melalui intervensi langsung ke kulit dan inhalasi, yang merupakan metode yang lebih efektif (Moeini et al., 2010; Özdemir dan Öztunç, 2013; Bikmoradi et al., 2014).

Jaelani (2015) juga menegaskan bahwa salah satu efektivitas kandungan kimia dalam minyak essensial dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indera penciuman. Respon ini akan merangsang peningkatan aktivitas neurotransmitter, yaitu berkaitan dengan pemulihan kondisi psikologis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan). Salah satu manfaat dari pemberian aromaterapi adalah untuk menurunkan kadar stress dan kelelahan pada seseorang. Perpaduan jenis minyak atsiri berupa minyak lavender, minyak bergamot, dan minyak geranium rose dapat menimbulkan suasana relaks dan bahagia (Koensoemardiyah, 2010).

Agusta (2015) menyebutkan bahwa aromaterapi dapat bermanfaat

untuk mengatasi berbagai masalah fisik seperti pegal, sakit kepala, tekanan darah tinggi, diabetes, kelelahan, rematik, migraine, radang sendi, dan sebagainya. Selain itu masalah mental dan psikologis seperti apodisiak, depresi, stress dan insomnia juga dapat diatasi dengan pemberian aromaterapi.

### **3. Cara penggunaan Aromaterapi**

#### **Inhalasi**

Inhalasi merupakan salah satu cara yang diperkenalkan dalam penggunaan metode terapi aroma yang paling simple dan cepat. Inhalasi juga merupakan metode yang paling tua dalam penggunaan aromaterapi. Aroma terapi masuk dari luar tubuh kedalam tubuh dengan suatu tahap mudah melewati paru-paru dan dialirkan ke pembuluh darah melalui alveoli (Buckle,2013). Inhalasi sama dengan penciuman, dimana dapat dengan mudah merangsang olfactory setiap kali bernafas dan tidak akan mengganggu pernafasan normal apabila mencium bau yang berbeda dari minyak esensial. Aroma dapat memberikan efek yang cepat dan kadang hanya dengan memikirkan baunya dapat memberikan bau yang nyata. Bau cepat memberikan efek terhadap fisik maupun psikologis (Buckle, 2013). Mengenai minyak esensial lavender dalam literatur bahwa itu adalah yang paling beracun dan alergen di antara minyak esensial lainnya dan bahwa itu memberikan relaksasi yang efektif serta dampak positif pada tidur dan kecemasan, minyak esensial lavender lebih disukai untuk digunakan dalam penelitian ini. (Bikmoradi et al., 2017). Literatur yang relevan

dianalisis untuk memutuskan metode intervensi (inhalasi) (Chien et al., 2012; Seifi et al., 2014) konsentrasi 2 cc minyak esensial lavender + 100 cc air (2%) (Chien et al., 2012) waktu intervensi (20 menit) jumlah tetes (dua tetes). Ada pun menurut Buckle (2013), yaitu :

- a) Tissue, dengan meneteskan 1-5 tetes minyak esensial kemudian dihirup 30 menit oleh individu.
- b) Steam, dengan menambahkan 1-5 tetes minyak esensial kedalam alat steam atau penguapan yang telah diisi air dan digunakan selama sekitar 30 menit.



Gambar 2.1  
Pemberian aroma terapi

#### **4. Pengaruh aromaterapi Lavender**

Aromaterapi merupakan terapi modalitas atau pengobatan alternatif dengan menggunakan sari tumbuhan aromatik lain dari tumbuhan (Primadiati, 2003). Minyak yang digunakan dalam terapi komplementer meliputi minyak atsiri, bunga lavender. Para peneliti membuktikan bahwa orang yang berada di lingkungan yang beraroma harum mempunyai rasa percaya diri yang tinggi (Republika, 2013).

Afrianti wahyu widiarti, suhardi, (2015) Aromaterapi lavender adalah terapi yang menggunakan minyak essensial yang dinilai dapat membantu mengurangi bahkan mengatasi gangguan psikologis dan gangguan rasa

nyaman seperti cemas, stress, depresi, peningkatan kualitas tidur, dan sebagainya. Dalam penggunaannya aroma terapi dapat diberikan melalui beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat, dan kompres. Dari keempat cara tersebut, cara yang tertua, termudah, dan tercepat diaplikasikan adalah aromaterapi inhalasi.

Aroma terapi minyak lavender diperoleh dengan cara distilasi bunga. Minyak lavender bersifat serbaguna, sangat cocok untuk merawat kulit terbakar, terkelupas, psoriasis, dan juga membantu kasus insomnia. Lavender beraroma ringan bunga-bunga dan merupakan essensial aroma terapi yang dikenal memiliki efek *sedatif* dan *anti-neurodepressive*. Aromaterapi lavender juga memiliki kandungan utama yaitu *linalool aasetat* yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat saraf dan otot-otot yang tegang. Menghirup lavender meningkatkan frekuensi gelombang alfa dan keadaan ini diasosiasikan dengan bersantai (relaksasi) sehingga dapat mengobati insomnia. Lavender juga membantu keseimbangan kesehatan tubuh yang sangat bermanfaat dalam menghilangkan sakit kepala, premenstrual sindroma, stress, ketegangan, kejang otot dan regulasi jantung (Andria, 2014)

## **C. Literature Review**

### **a. Definisi**

Literature review merupakan ikhtisar komprehensif tentang penelitian yang sudah dilakukan mengenai topik yang spesifik untuk menunjukkan kepada pembaca apa yang sudah diketahui tentang topik tersebut dan apa yang belum diketahui, untuk mencari rasional dari

penelitian yang sudah dilakukan atau untuk ide penelitian selanjutnya (Denney & Tewksbury, 2013).

Hasibuan (2007) dalam Hernawati (2017) mendefinisikan literatur review berisi uraian tentang teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian. Uraian dalam literatur review ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran yang jelas tentang pemecahan masalah yang sudah diuraikan dalam sebelumnya pada perumusan masalah. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan sejumlah buku-buku, majalah, liflet yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian. Penelitian dilakukan dengan cara menelaah dan membandingkan sumber kepustakaan untuk memperoleh data yang bersifat teoritis. Disamping itu dengan menggunakan studi pustaka (literature review), penulis dapat memperoleh informasi tentang teknik-teknik penelitian yang diharapkan, sehingga pekerjaan peneliti tidak merupakan duplikasi. (Hasibuan, 2007 dalam Hernawati,2017)

## **b. Tujuan**

Literature review merupakan bagian yang esensial dari sebuah riset. Literature review mempunyai sejumlah peran antara lain: (Hasibuan, 2007 dalam Hernawati,2017)

- 1) Memberikan justifikasi atas pentingnya tema penelitian yang diangkat
- 2) Memberikan kerangka pemahaman atas tema yang diteliti termasuk perdebatan dan isu-isu sentral yang terkait

- 3) Menyajikan riset-riset dengan tema terkait yang telah dilakukan sebelumnya, termasuk pertanyaan-pertanyaan penelitian apa saja yang diajukan, persoalan-persoalan apa saja yang diangkat, serta bagaimana riset tersebut dilakukan
- 4) Menunjukkan pemahaman atas kritik terhadap riset-riset sebelumnya
- 5) Menunjukkan pemahaman atas teori-teori utama yang terkait dengan tema yang diteliti dan bagaimana teori-teori tersebut diaplikasikan dan dikembangkan
- 6) Menjadi landasan untuk menyusun desain riset dan kerangka teoritis atas riset yang dilakukan
- 7) Menunjukkan kontribusi/sumbangan/nilai tambah dari riset yang sedang dilakukan dibandingkan dengan riset-riset sebelumnya.

**c. Tahapan**

Tahapan membuat literatur review menurut Ary, Jacobs dan Soerensen (2010) adalah:

- 1) Mencari sumber-sumber untuk bahan studi pustaka atau literature reviewLiteratur yang dicari harus relevan dengan penelitian. Sumber-sumber penelitian sangat membantu bila didukung pengetahuan topik yang dikaji. Sumber daftar pustaka yang paling bagus adalah buku, artikel jurnal yang sudah di peer-review, artikel proceedings yang telah di-peer review, dan technical report dari institusi pendidikan atau organisasi lainnya yang berhak untuk mengeluarkan
- 2) Mengevaluasi isi yang dimuat di dalam sumber-sumber tersebut  
Tujuan dari pembuatan suatu studi pustaka atau literature review

adalah untuk membuat cerita ilmiah yang memasukkan unsur evaluasi dan kritisisi terhadap hal-hal yang pernah dikemukakan orang lain. Evaluasi harus diberikan seobyektif mungkin baik evaluasi pendukung maupun yang bersifat melemahkan.

- 3) Membuat summary terhadap isi sumber-sumber tersebut Summary (rangkuman) ini digunakan sebagai pengingat sumber yang pernah dibaca, sehingga pada saat menulis studi pustaka atau literature review, tidak perlu mengulang lagi untuk membaca sumber secara keseluruhan. Adapun hal-hal yang perlu untuk dicatat dalam rangkuman antara lain: Penulis, Tahun, Judul dan Sumber (Buku, Jurnal, Proceedings atau Technical Report) dari tulisan yang dibaca, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, Hasil Penelitian, Kesimpulan dan Saran. Selain hal-hal tersebut, hasil pengevaluasian terhadap sumber tulisan tersebut juga dimasukkan di dalam rangkuman.
- 4) Menulis studi pustaka atau literature review Rangkuman yang dibuat dalam tahapan sebelumnya dipergunakan sepenuhnya dalam menulis studi pustaka atau literature review. Hal-hal yang mungkin dimasukkan antara lain: persamaan dan perbedaan antara pengarang dan penelitian mereka, penelitian mana yang saling mendukung dan yang mana saling bertentangan, pertanyaan yang belum terjawab dan lain-lain.

#### **d. Manfaat**

Menurut Hasibuan (2007) dalam Hernawati (2017), manfaat dari literature review adalah:

- 1) Memahami dengan baik sejarah perkembangan dari tema riset yang diangkat serta berbagai kontroversi yang melingkupinya
- 2) Memahami dengan baik konsep-konsep kunci/gagasan/studi/model utama yang terkait dengan tema yang diteliti
- 3) Mampu mendiskusikan gagasan-gagasan yang berkembang dalam konteks yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan