

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan fisiologi adalah kebutuhan yang paling dasar pada manusia, antara lain pemenuhan kebutuhan oksigen dan pertukaran gas, cairan, nutrisi, eliminasi, aktivitas, seksual, keseimbangan suhu tubuh, istirahat dan tidur (Eysenck, 2004). Tidur merupakan proses yang sangat diperlukan oleh manusia untuk terjadinya pembentukan sel tubuh yang rusak (*natural healing mechanism*), memberikan waktu organ tubuh untuk beristirahat maupun untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh (Prijosaksono & Sembel, 2003).

Tidur diatur oleh RAS (*Reticular Activating System*) terdiri dari sistem retikulasi batang otak, posterior hipotalamus dan basal otak depan. Hipotalamus merupakan pusat utama tidur yang menyekresi hipocreatin yang mengakibatkan seseorang terjaga dan tidur. RAS pada bagian batang otak memuat-sel-sel khusus yang mempertahankan kondisi sadar dan terjaga. Sedangkan di medulla dan spons diatur oleh BSR (*Bulbar Synchronizing Region*) yang mempertahankan kondisi tidur. Tidur juga melibatkan aktivitas fisiologi yang terintegrasi dalam sistem saraf terkait dengan perubahan sistem saraf, endokrin, kardiovaskuler, pernapasan, dan otot. Oleh karena itu, tidur

menjadi bagian penting pada siklus kehidupan dan setiap gangguan yang terjadi pada saat tidur akan berdampak pada kesehatan (Perry & Potter, 2010).

Gangguan tidur pada pasien penyakit kritis adalah tahap tidur yang mengakibatkan ketidaknyamanan dan mengganggu kualitas hidup (Urden, 2010). Bagi perawat dan pasien ruang penyakit kritis adalah lingkungan yang kompleks dan menegangkan. Selain ketidaknyamanan dan ketakutan yang dirasakan pasien, juga merasa diserang oleh kebisingan, lampu terang, dan interupsi (Always, et al. 2013), sehingga istirahat dan tidur pasien terganggu, artinya kualitas tidur terganggu. Kualitas tidur adalah penyingkatan waktu untuk jatuh tidur, perpanjangan masa tidur dan pengurangan frekuensi terbangun (Tjay, 2007).

Ruang *High Care Unit* atau *High Dependency Unit* merupakan bagian dari *Critical Care* sebagai departemen yang memerlukan perhatian medis konstan dan dukungan untuk menjaga fungsi tubuh pasien, mungkin karena tidak dapat bernafas sendiri dan mengalami gagal organ multiple akibat dari cedera yang mengancam jiwa dan penyakit. Peralatan medis seperti monitor, *infus pump*, NGT, *syringe pump*, dan peralatan lainnya akan mengambil tempat dari fungsi sementara sampai pasien pulih (Mallet, et al. 2013; National Health Service, 2012; Medline Plus, 2013). Ruang *Critical care* yang baik sebagai lingkungan yang mempengaruhi penyembuhan bukan hanya memiliki peralatan biomedis, perangkat pemantauan, dan troli emergensi terbaru, tetapi juga memperhatikan lingkungan fisik yang nyaman untuk pasien jauh dari kebisingan, mengintegrasikan kehadiran keluarga dan menawarkan terapi komplementer

(Kaplow, 2007). Namun, berbagai peralatan medis menjadi sumber kebisingan, seperti bunyi alarm dari monitor, *infuse pump* dan *syringe pump*, belum lagi suara perawat yang membahas pengobatan, rencana keperawatan dan melakukan intervensi menambah lingkungan *Critical Care* tidak kondusif untuk tidur atau mengganggu tidur pasien (Ugras, 2007; Always, et al. 2013).

Critical Care Unit semakin bising, rata-rata tingkat suara siang hari di rumah sakit meningkat dari 57 desibel (dB) pada tahun 1960 menjadi 72 dB. Sedangkan, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan bahwa tingkat kebisingan dalam bangsal rumah sakit tidak boleh melebihi 30 dBA pada malam hari dan 35 dB siang hari. Sejak 1960-an, tingkat kebisingan rumah sakit naik rata-rata 0,38 dBA (siang) dan 0,42 (malam) pertahun (Vishniac, 2005). Tingkat kebisingan yang melebihi ketentuan tersebut dapat mengganggu tidur, memberikan kontribusi terhadap stress dan mengganggu komunikasi (MacKenzie, et al. 2007).

Pencahayaan juga merupakan poin yang menyebabkan pasien mengalami kurangnya tidur berhubungan dengan hilangnya pola sekresi melatonin pada malam hari. Melatonin sebagai respon terhadap kegelapan, dan memiliki pengaruh dalam mendorong tidur serta perkembangan melalui tahapan tidur. Penghambatan produksi melatonin sebagai respon terhadap cahaya terang dapat menyebabkan kewaspadaan dan terjaga (Hu, et al. 2010).

Survei oleh Freedman, et al (1999) untuk menyelidiki persepsi pasien ICU terhadap kualitas dan etiologi gangguan tidur menjelaskan bahwa pasien harus beradaptasi dengan cepat terhadap kebisingan di ICU dan ketidakmampuan

mereka untuk mengatasi gangguan kebisingan menyebabkan mereka sering terbangun. Hal ini dikuatkan oleh penelitian Ugras (2007) di *Neurosurgery Intensive Care Unit* (NSICU) menunjukkan bahwa pasien terpapar kebisingan yang berlebihan dan lampu terang dapat mengganggu tidur pasien.

Studi pendahuluan yang dilakukan di ruang *High Care Unit* IRNA Penyakit Dalam RSUP. Dr. M. Djamil Padang tanggal 5 Desember 2013, didapatkan hasil observasi lingkungan dengan situasi suara alarm monitor yang berbunyi terus menerus, ruangan tanpa sekat baik antar kamar pasien maupun antara kamar pasien dan *nurse station*, memungkinkan suara perawat sedang mengkoordinasi rencana lebih dominan terdengar, kehadiran keluarga pasien yang berkontribusi meningkatkan kebisingan, lampu yang selalu menyala baik malam maupun siang. Menurut hasil wawancara 3 pasien *High Care* Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil, pasien pertama mengatakan bahwa suara alarm dari monitor pasien sebelah sangat mengganggu suara perawat menangani pasien sebelah, dan lampu yang menyala membuatnya tidak bisa tidur. Pasien kedua mengatakan, lampu yang terang dan suara keluarga pendamping pasien yang lainnya, suara tindakan perawat pada malam hari terhadapnya dan pasien sebelah membuat tidur pasien tidak nyaman. Pasien ketiga mengatakan suara troli yang didorong perawat, suara pasien sebelah yang sering mengerang, suara keluarga pasien, terlebih ketika ada yang dalam keadaan kritis dan dibarengi dengan tindakan tenaga kesehatan, itu membuat pasien tidak bisa tidur selain bising, hal itu juga membuatnya merasa sedikit cemas bila

mengingat penyakit yang dideritanya, ditambah lampu yang selalu menyala membuatnya sulit mengawali tidur.

Kebisingan dan cahaya terang dapat mengakibatkan gangguan psikologis dan fisiologis dalam suatu lingkungan yang sebaliknya sangat berperan terhadap pemulihan atau penyembuhan. Keadaan psikologis negatif merupakan variabel resiko diantaranya agitasi, kebingungan dan delirium. Sedangkan gangguan fisiologi dapat mempengaruhi kardiovaskuler dan penekanan respon imun terhadap infeksi atau penyembuhan yang tertunda serta meningkatnya kebutuhan terhadap obat-obatan (Alway, et al. 2013).

Berbagai dampak dari gangguan tidur dapat diatasi secara farmakologi dengan penggunaan obat sedatif seperti alprazolam yang memiliki efek hipnotis umum dengan kecenderungan peningkatan waktu total tidur namun memiliki efek samping ketergantungan obat, agitasi, kesulitan berkonsentrasi, konfusi, halusinasi, dan sebagainya (Zarcone, et al. 1994; Abdullah, 2013). Tindakan non farmakologi seperti yang dilakukan Florence Nightingale untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan penyembuhan, dia memperhatikan karakteristik lingkungan eksternal seperti pencahayaan, kebisingan dan stimulasi sensorik (Florence, 1860 dalam Always, et al. 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Hu, et al (2010) pada ICU simulasi meliputi *Surgical ICU (SICU)*, *Coronary Care Unit (CCU)*, *Cardiac Surgical ICU (CSICU)* dan *Medical ICU* dengan kondisi lingkungan yang bising dan cahaya yang terang sesuai dengan level yang digunakan pada masing-masing ICU, menunjukkan bahwa tidur dan hormon (melatonin dan cortisol) dapat

terganggu dengan paparan suara dan cahaya pada pasien ICU simulasi. Penggunaan *earplugs* (penyumbat telinga) dan *eye masks* (penutup mata) tidak hanya dapat meningkatkan kualitas tidur, tetapi juga meningkatkan produksi melatonin. Penelitian Hu, et al (2010) diperkuat oleh Rompaey et.al (2012) memaparkan bahwa persepsi tidur pasien lebih baik selama menggunakan *earplugs* pada pasien ICU. Namun, penelitian ini tidak ada keseimbangan jumlah sampel antara kelompok kontrol, pada malam pertama berjumlah 69 pasien menjadi 8 pasien pada malam ke 4 dan kelompok eksperimen 2, berjumlah 67 pasien menjadi 4 pasien pada malam ke 4, serta banyak penolakan dari pasien berjenis kelamin perempuan untuk dilakukan intervensi.

B. Penetapan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat ditetapkan permasalahan dalam penelitian ini, bagaimana Pengaruh *earplugs* (penyumbat telinga) dan *eye masks* (penutup mata) terhadap terhadap kualitas tidur pasien di *High Care Unit* IRNA Penyakit Dalam M. Djamil Padang.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *earplugs* (penyumbat telinga) dan *eye masks* (penutup mata) kualitas tidur pasien di *High Care Unit* IRNA Penyakit Dalam RSUP dr. M. Djamil Padang.

2. Tujuan Khusus

a) Mengetahui kualitas tidur Pasien tanpa menggunakan *earplugs* dan *eye masks* di *High Care Unit*.

- b) Mengidentifikasi kualitas tidur pasien dengan penggunaan *earplugs* dan *eye masks* di *High Care Unit*.
- c) Membandingkan perbedaan kualitas tidur antara kelompok kontrol yang menggunakan *earplugs* dan *eye masks* dengan kelompok intervensi tanpa menggunakan *earplugs* dan *eye masks* di *High Care Unit*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pelayanan Keperawatan
 - a. Menambah pengetahuan dan kesadaran perawat tentang pentingnya tindakan mandiri perawat dalam membantu meningkatkan kualitas tidur pasien.
 - b. Menjadi masukan bagi institusi pelayanan kesehatan dalam membuat prosedur tetap tentang pelayanan mandiri keperawatan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien *High Care Unit* dengan menggunakan *earplugs* dan *eye masks*.
 - c. Memperkaya intervensi keperawatan untuk menangani gangguan tidur sehingga dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan
2. Bagi perkembangan Ilmu Keperawatan
 - a. Sebagai perkembangan salah satu metode untuk meningkatkan kualitas tidur dalam praktik keperawatan tentang penerapan penggunaan *earplugs* dan *eye masks*.
 - b. Membantu menerapkan ilmu pengetahuan yang berdasarkan *evidence based practice* untuk meningkatkan pelayanan yang lebih baik bagi pasien.

- c. Menambah wawasan keilmuan dalam mengembangkan inovasi-inovasi intervensi keperawatan pada pasien *High Care Unit*.
3. Bagi penelitian keperawatan
- a. Menjadi landasan dalam melakukan penelitian keperawatan selanjutnya tentang kualitas tidur.
 - b. Menjadi dasar bagi penelitian yang berhubungan dengan intervensi keperawatan pada pasien gangguan tidur.
 - c. Menjadi masukan dalam merencanakan dan membuat penelitian keperawatan yang berfokus pada tindakan keperawatan mandiri yang dapat memberikan manfaat nyata bagi pasien.