

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan pembangunan ekonomi dan pembangunan kesehatan memberikan dampak peningkatan penduduk usia lanjut (disebut penduduk lansia). Penduduk lansia adalah penduduk yang berusia 60 tahun ke atas. Batasan lansia menurut Undang-Undang No.13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, adalah 60 tahun ke atas. Populasi lansia yang meningkat tidak hanya menjadi fenomena di Indonesia saja, tetapi juga secara global (Effendi dan Makhfudli, 2009)

Badan kesehatan dunia WHO menyatakan bahwa pada tahun 2000 penduduk usia lanjut di seluruh dunia diperkirakan sebanyak 426 juta atau sekitar 6,8%. Jumlah ini akan meningkat hampir dua kali lipat pada tahun 2025, yaitu menjadi sekitar 828 juta jiwa atau sekitar 9,7 % dari total penduduk dunia. Penduduk Lansia di Indonesia pada tahun 2020 mendatang sudah mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta orang, balitanya tinggal 6,9% yang menyebabkan jumlah penduduk Lansia terbesar di dunia.

Pertumbuhan jumlah penduduk Lansia di Indonesia tercatat sebagai paling pesat di dunia. Pada tahun 2000, Indonesia merupakan negara urutan ke-4 dengan jumlah lansia paling banyak sesudah Cina, India dan USA. Berdasarkan sensus penduduk yang diperoleh bahwa pada tahun 2000 jumlah lansia mencapai 15.8 juta jiwa atau 7.6 %. Tahun 2015 akan menjadi 24,4 juta jiwa atau 10 %. (Badan Pusat Statistik 2012).

Fenomena penambahan penduduk lansia juga tampak di Kalimantan Barat. Berdasarkan data statistik tahun 2012, Kalimantan Barat memiliki jumlah penduduk lansia sebanyak 264.362 dari jumlah penduduk Kalbar yang berjumlah 4.550.295 jiwa. Penduduk lansia ini tersebar di 14 Kabupaten/Kota. Proporsi terbesar ( >10% ) berada di Kabupaten Pontianak (14,75%), Kota Pontianak (13,36%), Kabupaten Sambas (12,19%), Kota Singkawang (11,8%) dan Kabupaten Kubu Raya (10,61%) (BPS, 2012)

Peningkatan jumlah Lansia harus seimbang dengan peningkatan kesehatan Lansia untuk mengatasi masalah kesehatan yang dipengaruhi oleh proses degeneratif. Salah satu masalah yang disebabkan oleh proses degenerasi pada Lansia adalah gangguan kualitas tidur, waktu tidur efektif semakin berkurang, dan berbagai keluhan tidur lainnya (Marcel, 2008). Seorang Lansia membutuhkan waktu yang lebih lama untuk masuk tidur (berbaring lama di tempat tidur sebelum tertidur) lebih dari 15 menit, dan mempunyai waktu yang lebih pendek untuk tidur nyenyak yaitu kurang dari 5 jam (Stanley, 2006).

Setiap tahun sekitar 20% sampai 50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan pemenuhan kebutuhan tidur dan sekitar 17% diantaranya mengalami gangguan pemenuhan tidur yang serius. Prevalensi gangguan pemenuhan kebutuhan tidur pada Lansia cukup meningkat sekitar 76%. Khasanah (2012) dalam penelitiannya menyatakan bahwa 70,1% Lansia memiliki kualitas tidur yang buruk pada usia 60-74 tahun dengan rincian yaitu Lansia dengan *sleep latency* sekitar  $\geq 15$  menit sebanyak 58% dan 52% Lansia mempunyai durasi tidur  $\leq 5$  jam perhari.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada bulan September 2014 kepada beberapa Panti Werdha yaitu Panti Werdha Hargodedali, Griya Werdha Kota Surabaya dan Panti Werdha Sinar Abadi, maka peneliti memperoleh data bahwa di Panti Werdha Hargodedali terdapat 10 dari 22 lansia yang mengalami gangguan tidur, di Griya Werdha Kota Surabaya terdapat 12 dari 37 lansia yang mengalami gangguan tidur, sedangkan di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang, terdapat 34 dari 53 lansia yang mengalami gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami Lansia bervariasi mulai dari kesulitan untuk memulai tidur yaitu membutuhkan waktu lebih dari 15 menit untuk tertidur, sering terbangun di malam hari hingga jumlah waktu tidur yang kurang dari 5 jam. Dari 34 Lansia di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang yang mengalami gangguan tidur, 35% dari Lansia tersebut melaporkan membutuhkan waktu lebih dari 15 menit untuk tidur (latensi tidur) dan 40% lansia mengalami durasi tidur yang kurang dari 5 jam.

Tidur merupakan hasil pengaturan sistem saraf pusat oleh kegiatan RAS (*Reticular Activating System*) yang melepaskan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah yaitu BSR (*Bulbar Synchronizing Region*). Pola tidur Lansia mengalami perubahan yang khas sebagai pembeda dari orang yang lebih muda. Perubahan tersebut mencakup kelatenan tidur, sering terbangun pada malam hari serta menurunnya jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidur lebih dalam.

Kelatenan tidur adalah waktu yang dibutuhkan seseorang dari mulai mengantuk hingga dapat tertidur. Kelatenan ini berhubungan dengan proses awal penurunan aktivitas RAS (*Reticular Activating System*) hingga pelepasan

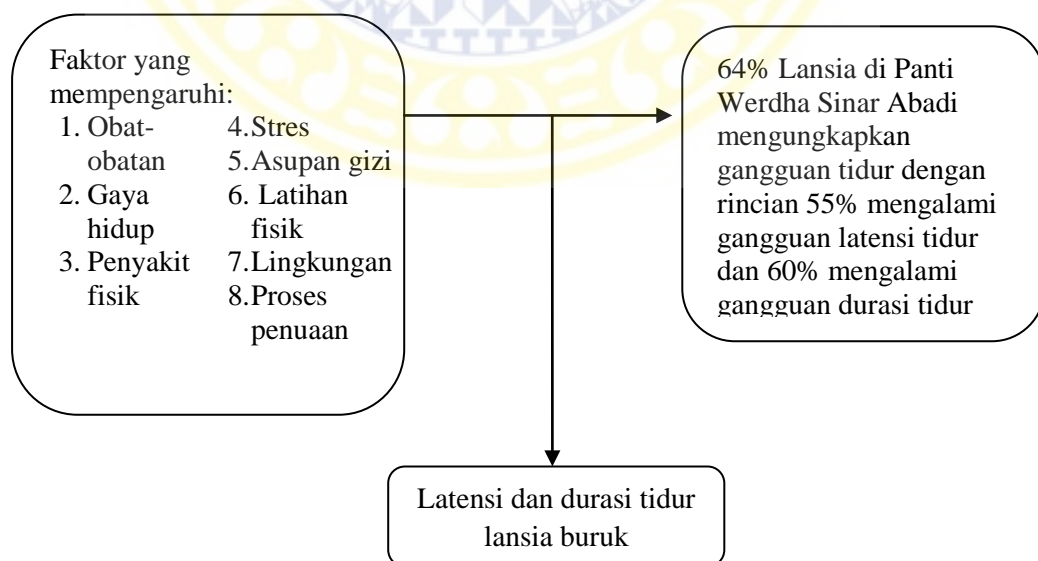
serotonin. Kelatenan tidur dipengaruhi oleh pengaturan suhu tubuh, sistem peredaran darah dan perubahan hormon, namun yang pada Lansia, mengalami perubahan pada hormon dan kemampuan pengaturan suhu tubuh sehingga mempengaruhi lama waktu yang dibutuhkan untuk kelatenan tidur tersebut

Masalah lain yang sering dialami Lansia adalah pemendekan durasi tidur. Durasi tidur berhubungan dengan lamanya seseorang tertidur atau masuk dalam tahapan-tahapan tidur yang dikenal dengan NREM (*Non Rapid Eye Movement*) dan REM (*Rapid Eye Movement*). Normalnya, NREM berlangsung selama 60-90 menit dalam satu siklus tidur sedangkan REM berkisar 20-25% selama tidur malam. Seseorang akan mengalami 5-6 kali siklus tidur sepanjang malam yang dikenal dengan irama sirkadian. Pada Lansia memiliki masalah pada tahap NREM ini yang menurun dan terkadang absen sehingga menyebabkan lebih sering terbangun dan memendekkan waktu durasi tidurnya. (Stanley, 2006)

Metode yang telah dilakukan untuk membantu memperbaiki kualitas tidur Lansia adalah pemaparan cahaya selama 2 jam setiap hari, relaksasi progresif, terapi kombinasi hormon (prolaktin & progesteron), melatonin eksogen, jalan-jalan sore hari, terapi musik, aromaterapi lavender, sentuhan massage, modifikasi lingkungan, minum susu L-triptofan, serotonin dan melatonin release serta terapi sirep/*hipnocaring*. Selain itu, ada metode yang diberikan dengan prinsip mempengaruhi pengaturan suhu tubuh Lansia yang dilakukan menggunakan rendam kaki air hangat. Thermoregulasi atau pengaturan suhu tubuh yang mempengaruhi pelepasan serotonin memiliki hubungan yang kuat dengan kualitas tidur seseorang lebih tepatnya yaitu latensi dan durasinya.

Liao (2004) menjelaskan bahwa peningkatan suhu distal (kaki) memiliki hubungan dengan pemendekan waktu latensi tidur dan peningkatan tahapan tidur NREM (meningkatkan durasi tidur). Peningkatan suhu distal (kaki) akan dilakukan dengan metode rendam kaki air hangat. Rendam kaki air menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan merangsang pelepasan panas dari pusat tubuh ke perifer. Pelebaran pembuluh darah dapat meningkatkan aliran darah ke perifer yang dapat menstabilkan irama jantung dan membawa Lansia ke kondisi nyaman dan rileks. Jika seorang Lansia dalam kondisi yang nyaman, dapat merangsang pelepasan melatonin sehingga mempengaruhi kualitas tidur Lansia terutama mempendek waktu latensi tidur dan memperpanjang durasi tidur Lansia tersebut. Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk membuktikan apakah rendam kaki air hangat mampu mempengaruhi latensi dan durasi tidur Lansia.

## 1.2 Identifikasi Masalah



Gambar 1.1. Identifikasi Masalah Penelitian

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah rendaman kaki air hangat dapat mempengaruhi latensi dan durasi tidur Lansia di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang?”

### 1.4 Tujuan Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan umum

Membuktikan rendam kaki air hangat mampu mempengaruhi latensi dan durasi tidur Lansia di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang.

#### 1.4.2 Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi latensi tidur Lansia di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan rendam kaki air hangat.
2. Mengidentifikasi durasi tidur Lansia di Panti Werdha Sinar Abadi Singkawang pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan rendam kaki air hangat
3. Menganalisis pengaruh rendam kaki air hangat terhadap latensi tidur lansia di Panti Werdha Sinar Abadi, Singkawang
4. Menganalisis pengaruh rendam kaki air hangat terhadap durasi tidur lansia di Panti Werdha Sinar Abadi, Singkawang
5. Menganalisis perbandingan pengaruh rendam kaki air hangat terhadap latensi tidur Lansia antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di Panti Werdha Sinar Abadi, Singkawang

6. Menganalisis perbandingan pengaruh rendam kaki air hangat terhadap durasi tidur Lansia antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di Panti Werdha Sinar Abadi, Singkawang

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi atau menambah masukan bagi pengembangan pembelajaran serta penelitian di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Jika telah diketahui bahwa rendam kaki air hangat mampu mempengaruhi latensi dan durasi tidur Lansia, maka diharapkan dapat menambah pengembangan teori asuhan keperawatan yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas tidur Lansia.

### **1.5.2 Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan perawat dan pemberi asuhan perawatan pada Lansia sehingga dapat menerapkan intervensi pemberian rendam kaki air hangat sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas tidur Lansia. Rendam kaki air hangat ini dapat dilakukan perawat sebelum jam tidur Lansia tersebut.

### **1.5.3 Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi atau rujukan untuk penelitian selanjutnya. Sehingga dapat memperbaiki hasil penelitian ini dan memperbaiki kualitas tidur Lansia secara keseluruhan.