

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lanjut usia merupakan tahap akhir dari siklus kehidupan. Hal ini merupakan salah satu kenyataan yang tidak dapat dihindari dimana lansia mengalami perubahan secara biologis, psikologis maupun social. Perubahan pada lansia ini merupakan suatu proses yang normal, namun dalam derajat yang berbeda dan tergantung pada lingkungan kehidupan lanjut usia (Maryam *et al*,2008, h46-48). Usia lanjut adalah usia 60 tahun ke atas sesuai dengan definisi *World Health Organization* yang terdiri dari (1) usia lanjut (*elderly*) 60-74 tahun, (2) usia tua(*old*) 75-90 tahun, dan (3) usia sangat lanjut (*very old*) di atas 90 tahun (WHO, 2015).

Jumlah lansia di dunia mengalami peningkatan pada tahun 2015 mencapai (12,3%) dan meningkat menjadi (14,9%) pada tahun 2025. Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2017 mencapai (9,03%) dan diprediksi meningkat pada tahun 2020 mencapai (10,15%) dan meningkat lagi pada tahun 2025 menjadi (11,1%). Lansia perempuan jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan lansia laki-laki dimana jumlah lansia perempuan sebesar (9,53%) dan lansia laki-laki sebesar (8,54%) (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan data Susenas 2014, jumlah rumah tangga lansia sebanyak 16,08 juta rumah tangga atau 24,50 persen dari seluruh rumah tangga di Indonesia. Rumah tangga lansia adalah yang minimal salah satu anggota rumah tangganya berumur 60 tahun ke atas. Jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa, setara dengan 8,03 persen dari seluruh penduduk Indonesia tahun 2014. Jumlah lansia perempuan lebih besar daripada laki-laki, yaitu 10,77 juta lansia perempuan dibandingkan 9,47 juta lansia laki-laki. Adapun lansia yang tinggal di perdesaan sebanyak 10,87 juta jiwa, lebih banyak daripada lansia yang tinggal di perkotaan sebanyak 9,37 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2014).

Proses menua adalah suatu proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun luar tubuh. Proses penuaan merupakan akumulasi secara progresif dari berbagai perubahan fisiologis tubuh dan akan meningkatkan kemungkinan terserang penyakit bahkan kematian. Perubahan fisiologis pada lansia meliputi penurunan pada sistem indra, muskuloskeletal, kardiovaskuler, respirasi, pencernaan, metabolisme, perkemihan, syaraf dan reproduksi (Azizah, 2011). Selain itu lansia juga mengalami penurunan jumlah neuron pada sistem saraf. Akibat penurunan jumlah neuron ini, fungsi neurotransmitter juga berkurang. Reflex volunteer menjadi lebih lambat dan individu menjadi kurang mampu merespons stimulus multiplel. Lansia sering melaporkan perubahan kualitas dan kuantitas tidur. Keluhan meliputi kesulitan tidur, kesulitan untuk tetap terjaga, kesulitan untuk kembali tidur setelah terbangun di malam hari, terjaga terlalu cepat, dan tidur siang yang berlebihan. Masalah ini diakibatkan oleh perubahan terkait usia dalam siklus tidur terjaga (*sleep-wake cycle*) (Potter & Perry, 2009)

Proses degeneratif pada lansia ini menyebabkan waktu tidur efektif semakin kurang, sehingga tidak mencapai kualitas tidur yang adekuat. Proses degenerative akan menurunkan produksi hormon, khususnya hormon yang diskresi pada malam hari, sehingga menyebabkan lansia tidak mengantuk dan sulit memulai tidur. Selain faktor proses degenerative pada lansia, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kualitas tidur lansia tidak adekuat, antara lain faktor eksternal seperti obat-obatan, kondisi lingkungan (udara dalam ruangan, suara, pencahayaan kamar). Untuk faktor internal meliputi psikologis (kecemasan, depresi, stress) dan fisiologis yang meliputi gangguan siklus tidur akibat penyakit, misal nyeri. Faktor internal lain yang berhubungan dengan kualitas tidur lansia yaitu kecemasan. Hal ini menyebabkan lansia mengalami insomnia atau gangguan tidur (Widya, 2010. cit Sari 2016).

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) kurang lebih 18% penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur dan meningkat setiap tahunnya dengan keluhan yang sedemikian hebat sehingga menyebabkan tekanan jiwa bagi penderitanya. Pada saat ini di perkirakan 1 dari 3 orang mengalami

insomnia. Nilai ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan penyakit lainnya. Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 10%. Artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia. Jumlah ini hanya mereka yang terdata dalam data statistik. Selain itu, masih banyak jumlah penderita insomnia yang belum terdeteksi (Siregar, 2011. *cit.* Sari, 2016).

Ada beberapa dampak yang timbul akibat insomnia, antara lain dampak ringan dan berat. Salah satu dampak ringan dari insomnia yaitu lansia mengalami mengantuk yang berlebihan saat pagi hari, lansia akan mengalami kelelahan sehingga aktivitas yang dilakukan lansia juga terbatas. Sedangkan untuk dampak yang berat pada lansia yang mengalami insomnia adalah berdampak buruk terhadap kesehatan, karena dapat menyebabkan kerentanan terhadap penyakit, sakit jantung, resiko terkena kanker lebih tinggi pada seseorang yang lama tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam per hari dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari serta dapat menyebabkan kematian (Priyoto, 2015).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah secara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi seperti golongan *benzodiazepine* memiliki efek yang cepat, namun penggunaan obat-obatan dapat menimbulkan dampak jangka panjang yang berbahaya pada kesehatan lansia. Mengonsumsi obat-obatan terus menerus akan berdampak pada penurunan fungsi ginjal dan akan mengakibatkan gagal ginjal. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya peningkatan angka mortalitas pada lansia. Dengan demikian diperlukan terapi non farmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur lansia (Boedhi-Darmojo, 2010, h309).

Undang-undang No.36 Tahun 2009 tentang kesehatan, pasal 38 ayat (1) menyatakan bahwa upaya pemeliharaan kesehatan bagi lansia harus ditunjukkan untuk menjaga agar tetap hidup sehat dan produktif secara social maupun ekonomi sesuai dengan martabat kemanusiaan. Tindakan pemeliharaan kesehatan lansia tersebut dapat dilakukan agar mencegah gangguan tidur pada lansia. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah gangguan tidur pada lansia dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi seperti relaksasi otot progresif dan senam lansia.

Senam lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar. Senam lansia melatih tulang tetap kuat dan mendorong jantung bekerja secara optimal. Olahraga ringan sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif atau proses penuaan (Anggriyana dan Atikah, 2010, h144). Menurut penelitian Megasari (2015) di dapatkan perbandingan rata-rata kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam, sebelum dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 14,44, dan setelah dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 5,72. Berdasarkan uji *paired t-test* dependent menunjukkan bahwa *p value* sebesar 0,0001, dimana nilai tersebut ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan senam lansia.

Upaya lain yang disarankan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah relaksasi otot progresif, terapi ini juga efektif meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Menurut penelitian Sulidah dkk (2016) mengungkapkan bahwa relaksasi otot progresif memberi pengaruh terhadap peningkatan tidur pada lansia. Hasil penelitian didapatkan *p value* sebesar 0,000, dimana nilai tersebut ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dari kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif. Teknik relaksasi otot progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Purwanto, 2013).

Berdasarkan dari dua penatalaksanaan peningkatan kualitas tidur tersebut perlu diteliti tentang lebih efektifitas mana antara senam lansia dengan latihan relaksasi otot progresif. Tujuannya adalah lansia dapat menerapkan salah satu dari penatalaksanaan tersebut agar lebih efisien untuk membantu lansia dalam meningkatkan kualitas tidurnya.

Berdasarkan data dari puskesmas Bayat populasi penduduk di Ngerangan Bayat Klaten jumlah lansia pada tahun 2017 sebanyak 1.235 jiwa. Terdiri dari 607 lansia laki-laki dan 628 lansia perempuan. Dari wawancara secara langsung pada 10 lansia di Ngerangan Bayat Klaten terdapat 7 lansia mengalami gangguan tidur.

Lansia mengatakan sering terbangun pada malam hari dan sulit untuk memulai tidur lagi. Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai perbedaan efektifitas latihan relaksasi otot progresif dengan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di kelurahan Ngerangan, Bayat, Klaten.

## **B. Rumusan Masalah**

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) kurang lebih 18% penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur dan meningkat setiap tahunnya. Pada saat ini diperkirakan 1 dari 3 orang mengalami insomnia. Nilai ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan penyakit lainnya. Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 10%. Artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia. Jumlah ini hanya mereka yang terdata dalam data statistik. Selain itu, masih banyak jumlah penderita insomnia yang belum terdeteksi (Siregar, 2011. *cit.* Sari, 2016).

Penanganan gangguan tidur pada lansia dengan memberikan terapi non farmakologi kepada lansia antara lain senam lansia dan latihan relaksasi otot progresif, namun diantara dua terapi non farmakologi yang direkomendasikan tersebut kurang efisien jika dilakukan semua bagi lansia, sehingga perlu diteliti lebih efektifitas mana antara senam lansia dengan teknik relaksasi otot progresif yang bertujuan agar efisien bagi lansia untuk membantu meningkatkan kualitas tidurnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah ada perbedaan relaksasi otot progresif dan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan efektifitas relaksasi otot progresif dan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui karakteristik lansia (Umur, Pekerjaan, dan Jenis kelamin)
- b. Untuk mengetahui kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah mendapat terapi relaksasi otot progresif.
- c. Untuk mengetahui kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah mendapat senam lansia.
- d. Untuk menganalisa perbedaan efektivitas latihan relaksasi otot progresif dengan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai data untuk memperluas dan mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan kualitas tidur pada lansia.

### **2. Bagi Perawat**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam memberikan intervensi keperawatan dengan kualitas tidur pada lansia.

### **3. Bagi Lansia**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi kepada lansia agar lebih aktif dalam mengikuti senam lansia dan latihan relaksasi otot progresif dengan teratur sehingga kualitas tidur pada lansia terjaga.

### **4. Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini sebagai referensi bagi puskesmas untuk merencanakan program kegiatan posyandu lansia khususnya latihan relaksasi otot progresif dan senam lansia.

## **E. Keaslian Penelitian**

Beberapa penelitian yang membahas tentang merendam kaki dengan air hangat diantaranya sebagai berikut :

1. Wahyuni, dkk (2017) Dengan judul *Efektivitas relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan*

*tekanan darah tinggi pada lansia*. Metode penelitian ini yaitu quasi-eksperiment dengan rancangan *Two Group Pretest Posttest Design*. Sampel dalam penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 34 orang, dengan teknik purposive sampling sebanyak 17 orang mendapat relaksasi otot progresif dengan pemberian *essential oil* kenanga dan 17 orang mendapat *massage* kaki dengan pemberian *essential oil* kenanga. Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui perubahan tekanan darah *pre test* dan *post test* yaitu *Dependent t-test*, untuk uji normalitas menggunakan kolmogorov-smirnov dan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah antara kedua variabel tersebut dilakukan uji *Independent t-test*. Sebelum dilakukan analisis bivariat, peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu pada responden dengan Kolmogorov-Smirnov. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum dan setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif dengan pemberian *essential oil* kenanga dengan pemberian *essential oil* kenanga didapatkan *mean* sebelum relaksasi otot progresif 165,5 mmHg, *mean* setelah relaksasi otot progresif 159,6 mmHg sedangkan *mean* sebelum *massage* kaki 166,5 mmHg, *mean* setelah *massage* kaki 157,3 mmHg dan selisih rata-rata penurunan sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif 5,93 mmHg dan selisih rata-rata penurunan sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif 9,2 mmHg dengan  $p = 0,000$  ( $pvalue < 0,05$ ) yang artinya ada penurunan yang signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif dan *massage* kaki dengan pemberian *essential oil* kenanga.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada (variabel bebas, metode penelitian, teknik sampling dan instrument yang akan digunakan. Desain penelitian yang akan peneliti lakukan akan menggunakan *quasy eksperimen* dengan *non equivalent control group design*).

2. Megasari (2015) Dengan judul *Efektifitas senam lansia terhadap kualitas tidur di pelayanan sosial tresna werdha husnul khotimah*. Jenis penelitian *pre-experimental design* yaitu untuk melihat *pre-Test* sebelum diberi perlakuan dan *post-test* setelah diberi perlakuan. Jumlah sampel pada penelitian ini 25 responden dan alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Analisis data

bivariat dengan menggunakan *paired t-test dependent* dengan menguji efektifitas suatu perlakuan terhadap suatu besaran variabel yang ingin ditentukan. Dari hasil penelitian di dapatkan perbandingan rata-rata kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam, sebelum dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 14,44, dan setelah dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 5,72. Berdasarkan uji paired t-Test dependent menunjukkan pula bahwa nilai *p value* sebesar 0,0001, dimana nilai tersebut ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan senam lansia di Pelayanan Sosial Tresna Werdha Husnul Khotimah Kecamatan Simpang Tiga Kelurahan Bukit Raya Kota Pekanbaru Tahun 2015.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada (variabel bebas, metode penelitian, teknik sampling dan instrument yang akan digunakan. Desain penelitian yang akan peneliti lakukan akan menggunakan *quasy eksperimen dengan non equivalent control group design*).

3. Sari dan Aristina (2016) Dengan judul *Gymnastics level against elderly insomnia in elderly elderly elderly age of grace Surabaya*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan menggunakan one group pre-post test design. Sampel dalam penelitian ini adalah diambil seluruh populasi lansia yang mengalami insomnia sejumlah 13 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan teknik sampling total sampling. Instrument pengambilan data dengan menggunakan lembar Kuisisioner ISI (*Insomnia Severity Index*) kemudian data dianalisa dengan SPSS 17 yang menggunakan uji wilcoxon test. Berdasarkan hasil dari penelitian di Panti Werdha Usia Anugerah Surabaya tingkat insomnia sebelum dilakukan senam lansia paling banyak adalah insomnia dalam kategori sedang 8 orang (62%). Kemudian setelah dilakukan senam lansia ditemukan paling banyak responden masuk dalam kategori tingkat insomnia ringan sebanyak 6 orang (46%). Berdasarkan uji statistic Wilcoxon pengaruh senam lansia terhadap tingkat insomnia lansia diketahui bahwa nilai  $p = 0,002$  yaitu nilai  $p < 0,05$

sehingga dapat dikatakan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap tingkat insomnia pada lansia di Panti Werdha Usia Anugerah Surabaya.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada (variabel bebas, metode penelitian, teknik sampling dan instrument yang akan digunakan. Desain penelitian yang akan peneliti lakukan akan menggunakan *quasy eksperimen dengan non equivalent control group design*).

