

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Umur harapan hidup menjadi salah satu ukuran keberhasilan suatu negara, khususnya di bidang kesehatan.<sup>1</sup> Hal itu dapat dilihat melalui adanya peningkatan jumlah orang lanjut usia (lansia) di negara tersebut. Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2013, populasi lansia di kawasan Asia Tenggara adalah sekitar 8% populasi total atau sekitar 142 juta jiwa.<sup>2</sup> Sementara itu, di Indonesia pada tahun 2012, presentase populasi lansia adalah sekitar 7,56% dari total populasi.<sup>2</sup> Jumlah itu diproyeksikan akan meningkat hingga 21,4% dari total populasi pada tahun 2050 yang kira-kira mencapai 50 juta jiwa.<sup>1, 2</sup> Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat ke-3 untuk jumlah lansia tertinggi dengan total 9,26% dari total populasi di Indonesia di bawah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan Jawa Timur.<sup>3</sup>

Peningkatan jumlah lansia secara langsung maupun tidak akan memberikan pengaruh terhadap aspek sosial, ekonomi, politik, hukum, keamanan, dan kesehatan karena seiring bertambahnya usia seseorang akan terjadi pula proses penuaan. Dengan terjadinya proses penuaan tersebut pada orang yang telah lanjut usia kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri akan menurun. Hal itu menyebabkan bila manusia terkena jejas tidak akan bertahan dan sulit untuk memperbaiki kerusakan yang diderita.<sup>4</sup>

Selain itu, orang lanjut usia biasanya mengalami kemunduran fungsi fisiologis organ tubuhnya. Hal-hal tersebut akan menimbulkan persoalan dan keluhan para lanjut usia yang meliputi keluhan organo-biologik, psiko-edukatif, dan sosio-ekonomik. Keluhan dan persoalan organo-biologik diantaranya adalah dementia, gangguan fungsi afektif, sulit tidur, diabetes mellitus, hipertensi, dan lain-lain. Sedangkan keluhan psiko-edukatif diantaranya adalah perasaan kesepian, kehilangan, ditolak, merasa tidak disenangi, dan hubungan yang tidak baik dengan sanak keluarga. Keluhan sosio-ekonomik dan budaya misalnya kesulitan mendapat pekerjaan, kesulitan keuangan, tidak punya tempat atau rumah untuk menetap dan lain sebagainya.<sup>5</sup>

Keluhan sulit tidur sering dianggap oleh masyarakat sebagai proses fisiologis yang biasa terjadi di masa tua. Walaupun waktu yang digunakan untuk tidur memang berkurang secara faali, penurunan waktu tidur yang terjadi seharusnya minimal. Masalah tidur yang sering terjadi dan penting pada orang lanjut usia adalah menggunakan waktu di tempat tidur lebih lama dari waktu tertidur, sering bangun di malam hari, sulit untuk memulai tidur kembali, dan *micronaps* (tertidur sebentar) di siang hari yang terjadi secara tidak sadar dan sering memalukan, misalnya tidak sengaja jatuh tertidur saat sedang melakukan aktivitas seperti rapat atau berkumpul dengan orang lain.<sup>6</sup> Hampir setengah dari populasi lansia melaporkan bahwa dirinya kesulitan memulai dan menjaga tidurnya. Menurut data Departemen Kesehatan Republik Indonesia, di Indonesia diperkirakan 35%-45% orang dewasa mengeluhkan adanya gangguan tidur dan 25% diantaranya mengalami gangguan tidur yang cukup serius.<sup>7</sup>

Sementara itu, WHO merekomendasikan secara global kepada dewasa tua untuk melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang selama 150 menit atau melakukan intensitas berat selama 75 menit sepanjang minggu.<sup>8</sup> Aktivitas fisik diklasifikasikan menjadi berintensitas tinggi apabila denyut nadi setelah latihan mencapai lebih dari 70% denyut nadi maksimal, sedangkan intensitas sedang apabila denyut nadi setelah latihan 60-70% denyut nadi maksimal. Denyut nadi maksimal diukur dengan rumus  $220 - \text{usia}$ .<sup>9</sup> Contoh aktivitas fisik dengan intensitas sedang diantaranya adalah jalan cepat selama 30 menit, berenang beberapa putaran selama 20 menit, bersepeda selama 30 menit, dan membersihkan rumah, sedangkan contoh aktivitas fisik dengan intensitas tinggi adalah berlari.<sup>10</sup> Berdasarkan hasil penelitian Melancon, *et al*, aktivitas fisik menunjukkan efek stimulatori pada aktivitas 5-hidroksi-triptamin (5-HT) atau serotonin baik di sentral (otak) atau perifer (darah) di subjek tua dan muda. Perlu diketahui bahwa pelepasan 5-HT ke diensefalon dan serebrum dipercaya sebagai peran inhibitor aktif untuk membantu menyebabkan tidur yang normal. 5-HT dapat menginduksi tidur melalui inhibisi aktif dari sistem non-5-HTnergik supraspinal.<sup>11</sup> Di Indonesia, salah satu jenis olahraga yang dapat diterapkan adalah senam lansia.

Senam lansia adalah olahraga yang mudah dilakukan, bersifat *low impact*, dan sesuai dengan fisik pada lansia. Senam lansia merupakan gabungan gerakan otot dan teknik pernapasan. Teknik pernapasan dilakukan secara sadar dan memungkinkan dada terangkat penuh. Teknik tersebut dapat memperlancar aliran darah dan meningkatkan aliran darah ke otak. Selain itu, senam lansia merangsang peningkatan aktivitas parasimpatis yang menyebabkan penurunan hormon,

katekolamin, adrenalin, dan norepinefrin sehingga membantu memperlancar relaksasi. Sekresi melatonin menjadi optimal sehingga dapat membantu peningkatan kualitas tidur pada lansia.<sup>12</sup> Beberapa jenis senam lansia yang sering dilakukan di Indonesia adalah senam lansia Menpora, senam lansia Tera, SKJ Lansia, dan senam Osteoporosis. Sebagian besar masyarakat melakukan tidak hanya 1 (satu) jenis senam lansia secara rutin dan berulang tetapi menggabungkan beberapa jenis senam lansia yang mempunyai fungsi yang berbeda-beda agar tidak jenuh bila dilakukan secara rutin dan dalam jangka waktu yang panjang, sedangkan sebagian besar penelitian sebelumnya hanya meneliti pengaruh 1 jenis senam lansia tersebut dan belum ada penelitian yang meneliti tentang pengaruh berbagai senam lansia terhadap kualitas tidur. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh berbagai jenis senam lansia tersebut terhadap kualitas tidur pada lansia.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, disusun permasalahan penelitian sebagai berikut :

Apakah terdapat perbedaan kualitas tidur antara kelompok lansia yang rutin melakukan latihan senam lansia dan kelompok lansia yang tidak rutin melakukan latihan senam lansia?

## **1.2 Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh latihan senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kualitas tidur pada lansia yang rutin melakukan latihan senam lansia
2. Mengetahui kualitas tidur pada lansia yang tidak rutin mengikuti latihan senam lansia
3. Membandingkan kualitas tidur lansia yang rutin melakukan latihan senam lansia dan yang tidak rutin mengikuti latihan senam lansia

### **1.3 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah mengenai pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia

#### **1.4.2 Manfaat untuk Pelayanan Kesehatan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada tenaga kesehatan sehingga dapat membantu menangani masalah kesehatan pada lansia terutama kaitannya dengan kualitas tidur pada lansia

#### **1.4.3 Manfaat untuk Penelitian**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat mendukung dan melengkapi data ilmiah mengenai penelitian yang berhubungan dengan manfaat senam lansia terhadap kualitas tidur
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi yang dapat digunakan untuk keperluan penelitian lebih lanjut dengan perbaikan dari metode-metode yang digunakan

#### 1.4.4 Manfaat untuk Pengabdian Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai manfaat senam lansia terhadap kualitas tidur dan dapat meningkatkan partisipasi senam lansia khususnya pada kelompok lansia Warga Lanjut Usia Nangka (WULANA).

#### 1.5. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.** Keaslian Penelitian

<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Metodologi</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Kartiko Heri Cahyono (2014) <sup>12</sup>	Pengaruh Senam Lansia terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang	<b>Desain Penelitian</b> : <i>Quasi experimental design</i> dengan rancangan <i>non-randomized control group pretest-posttest design</i> <b>Subjek</b> : Lansia dengan gangguan tidur <b>Variabel bebas</b> : senam lansia <b>Variabel terikat</b> : kualitas tidur Instrumen: kuesioner PSQI	Ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada Lansia di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang
Esa Dima Utama (2014) <sup>13</sup>	Hubungan Senam Lansia terhadap Kualitas Tidur pada Lansia Berdasarkan Skor <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> di Pantia Sosial Tresna Werdha Budhi Luhur Bantul Yogyakarta	<b>Desain penelitian</b> : Observasional, pendekatan <i>cross-sectional</i> <b>Subjek penelitian</b> : lansia di PSTW Budhi Luhur <b>Variabel bebas</b> : senam bugar lansia <b>Variabel terikat</b> : kualitas tidur Instrumen: kuesioner PSQI	Kualitas tidur lansia yang melakukan senam 3-5 kali seminggu lebih tinggi tapi bermakna daripada lansia yang melakukan senam kurang dari 3 kali seminggu.

<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Metodologi</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
Mei Chuan Chen (2012) <sup>14</sup>	<i>The effect of simple traditional exercise programme (Baduanjin exercise) of sleep quality on older adults (A randomized controlled trial)</i>	<b>Desain penelitian</b> :Randomized controlled trial <b>Subjek penelitian:</b> lansia <b>Variabel bebas:</b> Baduanjin exercise <b>Variabel terikat:</b> kualitas tidur Instrumen: kuesioner PSQI	<i>This study confirmed that Baduanjin exercise program can improve sleep quality for Taiwanese community dwelling older adults</i>
Eko Sutantri (2014) <sup>15</sup>	Pengaruh Senam Ergonomis terhadap Perubahan Kualitas Tidur pada Lansia di Padukuhan Bonosoro Bumirejo Lendah Kulonprogo	<b>Desain penelitian</b> :quasi experiment (pretest-posttest with control group) <b>Subjek penelitian:</b> lansia <b>Variabel bebas:</b> senam ergonomis <b>Variabel terikat:</b> kualitas tidur Instrumen: kuesioner PSQI	Senam lansia berpengaruh terhadap perubahan kualitas tidur lansia di padukuhan Bonosoro Bumirejo Lendah Kulon Progo secara bermakna

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena menggunakan desain penelitian yang berbeda yaitu *cross sectional*, variabel bebas yang berbeda yaitu berbagai jenis senam lansia (Senam Lansia Menpora, Senam Osteoporosis, SKJ Lansia, dan Senam Lansia Tera) yang dilakukan secara bergantian sesuai jadwal, subjek yang diteliti adalah lansia yang tidak memiliki gangguan tidur, dan pengambilan sampel dilakukan di kelompok lansia yang berbeda, yaitu pada kelompok Warga Lanjut Usia Nangka (WULANA), Semarang.