

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia termasuk dalam lima besar negara dengan jumlah lansia terbanyak di dunia. Berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2010, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia yaitu 18,1 juta jiwa (7,6 dari total jumlah penduduk). Pada tahun 2014 jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia mengalami peningkatan yaitu sebesar 20,24 juta jiwa, setara dengan 8,03 seluruh penduduk Indonesia. Jumlah lansia perempuan lebih besar daripada laki-laki, dan lansia yang tinggal di desa sebesar 10,87 juta jiwa sedangkan lansia yang tinggal di kota sebanyak 9,37 juta jiwa (Statistika Penduduk Lanjut Usia, 2014).

Menurut Profil Kesehatan Jawa Tengah (2015) menunjukkan bahwa jumlah lansia terbanyak berada di Kabupaten Klaten yaitu sebesar 195.130 jiwa, Kabupaten Wonogiri 194.719 jiwa, Kabupaten Brebes 194.531 jiwa, Kabupaten Banjarnegara 178.853 jiwa, dan Kabupaten Cilacap 174.143 jiwa. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2016), menyebutkan salah satu indikator keberhasilan pembangunan kesehatan di Indonesia adalah meningkatnya usia harapan hidup (UHH) pada lansia. Peningkatan usia harapan pada tahun 2004-2015 menunjukkan adanya peningkatan UHH di Indonesia dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun.

Meningkatnya usia harapan hidup pada lansia akan terjadi perubahan struktur usia penduduk dengan bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia. Masyarakat di Negara maju sudah siap menghadapi pertambahan populasi lanjut usia dengan berbagai tantangannya berbeda dengan negara-negara berkembang, termasuk Indonesia mulai menghadapi fenomena yang sama. Fenomena ini jelas mendatangkan sejumlah konsekuensi, antara lain timbul masalah fisik, mental, sosial, serta kebutuhan pelayanan kesehatan dan keperawatan, terutama kelainan degeneratif (Nugroho, 2008).

Masalah fisik yang timbul salah satunya disebabkan oleh gangguan persendian. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2013) keluhan kesehatan lansia yang paling tinggi adalah keluhan yang merupakan

efek dari penyakit kronis seperti asam urat, darah tinggi, rematik, darah rendah dan diabetes (32,99%), sedangkan menurut Nugroho (2010) hampir 80% orang berusia 50 tahun keatas mempunyai keluhan pada sendi, sendi yang terkena adalah persendian pada jari-jari, tulang punggung, lutut, dan panggul.

Berdasarkan uraian diatas di dapatkan kesimpulan bahwa nyeri sendi sering dialami oleh lansia, jarang dijumpai pada usia 40 tahun dan lebih sering pada usia 60 tahun keatas. Nyeri sendi yaitu melemahnya tulang rawan pada engsel yang dapat terjadi di engsel maupun seluruh tubuh (Murwani, 2010).

Penatalaksanaan nyeri sendi dapat dilakukan dengan farmakologis dan non farmakologis, namun penggunaan obat-obat anti nyeri dapat menimbulkan efek samping yang serius apabila dikonsumsi dalam jangka panjang. Hasil dari beberapa penelitian bahwa teknik nonfarmakologi dapat mengurangi nyeri sendi salah satunya dengan melakukan olahraga. Olahraga yang dapat dilakukan antara lain senam ergonomik dan senam rematik.

Senam ergonomik atau senam inti raga adalah teknik senam untuk mengembalikan atau membetulkan posisi tubuh, sistem saraf, dan peredaran darah. Gerakan dalam senam ergonomik disesuaikan dengan kaidah-kaidah penciptaan tubuh dan diilhami dari gerakan sholat. Senam ergonomik terdiri atas 5 gerakan dasar yaitu gerakan lapang dada, tunduk syukur, duduk perkasa, duduk pembakaran, dan berbaring pasrah (Wratsongko, 2008).

Menurut penelitian Fatsiwi *et al* (2014), tentang pengaruh peregangan senam ergonomis terhadap skor nyeri musculoskeletal disorders (MSDs) pada pekerja pembuat kaleng alumunium menunjukkan bahwa terdapat penurunan rata-rata skor nyeri MSDs pada kelompok intervensi setelah dilakukan latihan peregangan senam ergonomis, dan terdapat perbedaan perubahan skor nyeri MSDs antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Senam rematik dapat juga dilakukan oleh lansia untuk mengurangi nyeri pada sendi bermanfaat untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Menurut Maryam (2008) kebugaran jasmani lansia adalah kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan, yaitu kebugaran jantung, paru-paru, peredaran darah, kekuatan otot, dan kelenturan sendi. Siti (2008) yang dikutip dalam kompas mengatakan bahwa gerakan-gerakan senam rematik berguna untuk

meningkatkan kemampuan gerak, fungsi kekuatan dan daya tahan otot, kapasitas aerobic, keseimbangan, biomekanika, sendi dan tulang sendi.

Penelitian Suhendriyo (2014), tentang pengaruh senam rematik terhadap pengurangan rasa nyeri pada penderita osteoarthritis lutut bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terdapat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah senam rematik. Terbukti adanya pengaruh yang signifikan dalam pemberian senam rematik terhadap pengurangan rasa nyeri pada penderita osteoarthritis lutut.

Hasil studi pendahuluan di Wilayah Kerja Puskesmas Tulung terdapat kunjungan dengan beberapa keluhan. Berikut grafik sepuluh besar penyakit bulan November 2016, Desember 2016, dan Januari 2017.

**Tabel 1.1** Sepuluh Besar Penyakit Bulan November 2016, Desember 2016, dan Desember 2017.

No	Jenis Penyakit	Jumlah Pasien
1.	ISPA	2340
2.	Gangguan Jaringan Lunak	1140
3.	Dispepsia	720
4.	Alergi Kulit	594
5.	Hipertensi	496
6.	Migren	490
7.	Infeksi kulit	437
8.	Konjungtivitis	371
9.	Dm	335
10.	Diare	272

Penyakit gangguan jaringan lunak menempati peringkat kedua selama bulan November, Desember 2016 dan Januari 2017 sebanyak 1140 kunjungan. Pegawai puskesmas mengatakan bahwa penyakit gangguan jaringan lunak termasuk nyeri sendi, dan kekakuan pada sendi. Usia rata-rata yang mengeluhkan nyeri sendi 60 tahun keatas. Terdapat 33 posyandu lansia di wilayah kerja puskesmas Tulung, namun posyandu yang masih aktif ada 26. Berikut jumlah posyandu yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Tulung.

**Tabel 1.2** Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Tulung

No	Nama Posyandu	Jumlah Lansia
1	Posyandu Sedyo Tentrem	24
2	Posyandu Putri Sejati	16
3	Posyandu Anggrek	23
4	Posyandu Kartini	50
5	Posyandu Kajen	34
6	Posyandu Kwarangan	36
7	Posyandu Gono	30

8	Posyandu Cokro K	45
9	Posyandu Padan	35
10	Posyandu Tuban	35
11	Posyandu Margoluwih	35
12	Posyandu Kartini 1	70
13	Posyandu Kartini 2	50
14	Posyandu Kartini 3	40
15	Posyandu Kartini 4	30
16	Posyandu Kartini 5	41
17	Posyandu Cempaka 2	31
18	Posyandu Cempaka 3	28
19	Posyandu Dewo	32
20	Posyandu Jetakan	13
21	Posyandu Mawar 3	35
22	Posyandu Mawar 4	15
23	Posyandu Mekarsari	20
24	Posyandu Dahlia	50
25	Posyandu Sedyo Rukun	15
26	Posyandu Pucangan	15

Dari tabel diatas terdapat 2 posyandu lansia dengan jumlah lansia terbanyak yaitu posyandu lansia Kartini 1 dan Kartini 2, dan didapatkan hasil lansia dengan keluhan nyeri sendi sebanyak 42 yang datang ke posyandu lansia Kartini 1 dan 32 yang datang ke posyandu Kartini 2. Hasil wawancara dengan 10 lansia di posyandu Kartini 1 mengatakan bahwa, 5 lansia nyeri sendi pada bagian lutut, 3 lansia nyeri sendi pada bagian tangan, dan 2 lansia nyeri sendi pada bagian punggung dengan tingkat nyeri sendi pada 5 lansia nyeri sendi ringan, 4 lansia nyeri sendi sedang, dan 1 lansia nyeri sendi berat terkontrol. Sedangkan hasil wawancara dengan 10 lansia di posyandu lansia Kartini 2 mengatakan bahwa 4 lansia nyeri sendi pada bagian pinggang, 4 lansia nyeri sendi pada bagian lutut, dan 2 lansia pada bagian jari-jari tangan dengan tingkat nyeri sendi 4 lansia nyeri sendi ringan, 3 lansia nyeri sendi sedang, dan 3 lansia nyeri sendi berat terkontrol. Kader posyandu lansia mengatakan selama ini belum pernah mengadakan senam ergonomik dan senam rematik.

Berdasarkan studi pendahuluan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Perbedaan Pengaruh Penerapan Senam Ergonomik dan Senam Rematik Terhadap Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia di Posyandu Lansia “.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada Perbedaan Tingkat Nyeri Sendi setelah dilakukan Senam Ergonomik dan Senam Rematik Pada Lansia di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Tulung ?”.

## **C. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui Perbedaan Tingkat Nyeri Sendi Setelah Dilakukan Senam Ergonomik dan Senam Rematik Pada Lansia di Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Tulung.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri sendi sebelum dilakukan senam ergonomik pada lansia.
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri sendi setelah dilakukan senam ergonomik pada lansia.
- c. Mengidentifikasi tingkat nyeri sendi sebelum dilakukan senam rematik pada lansia.
- d. Mengidentifikasi tingkat nyeri sendi setelah dilakukan senam rematik pada lansia
- e. Menganalisis rerata tingkat nyeri sendi sebelum dan sesudah senam ergonomik pada lansia .
- f. Menganalisis rerata tingkat nyeri sebelum dan sesudah senam rematik pada lansia.
- g. Manganalisis perbedaan rerata tingkat nyeri sendi setelah dilakukan senam ergonomik dan senam rematik pada lansia.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan dan referensi mahasiswa tentang penerapan senam ergonomik dan senam rematik terhadap tingkat nyeri sendi.

2. Bagi Lansia

Menambah wawasan tentang terapi nonfarmakologis yaitu senam ergonomik dan senam rematik yang dapat dilakukan oleh lansia untuk mengurangi keluhan nyeri sendi.

3. Bagi Kader Posyandu Lansia

Senam ergonomik dan senam rematik dapat menjadi referensi untuk diajarkan kepada para lansia. Senam ini merupakan terapi yang mudah dilakukan yang efektif dan efisien tanpa menggunakan biaya.

4. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi masyarakat untuk menurunkan tingkat nyeri sendi melalui gerakan senam.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan menambah variabel atau menggunakan variabel yang berbeda.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Suhendriyo (2014) tentang : Pengaruh Senam Rematik Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis Lutut Di Karangasem Surakarta. Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperimen* analisa data yang digunakan univariat dan bivariat dengan menggunakan uji dependent t test. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita osteoarthritis  $\geq 40$  di Karangasem Surakarta. Desain penelitian yang digunakan adalah analisis *non parametrik* kemaknaan dengan *uji wilcoxon signed rank test*. Hasil penelitian pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa rerata nyeri pada pre test 4.44 dan pada post test 2.98 dengan nilai  $p < 0.005$ . Sedangkan pada kelompok perlakuan rerata nyeri pada pre test 5.1 dan pada pada post test 3.51 dengan nilai  $p < 0.05$ . Dari hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian senam rematik terhadap pengurangan rasa nyeri

pada penderita osteoarthritis lutut dapat dilihat pada nilai  $p = 0.005$  pada kelompok kontrol maupun pada kelompok perlakuan. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada variabel terikat (penderita osteoarthritis lutut), dan lokasi penelitian. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada desain penelitian *quasy eksperimen*, variabel bebas (senam rematik) namun peneliti juga menambahkan variabel bebas (senam ergonomik).

2. Fatkhuriyah (2014) tentang : The Effect Of Rheumatic Exercise On Decreasing Joint Pain Among Elderly In Desa Sudimoro Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperimen* dan menggunakan teknik *non probability sampling*, yaitu *purposive sampling*. Uji kemaknaan dengan uji *wilcoxon signed rank test* dan *whitney test*. Sampel penelitian ini adalah para kelompok lansia di Desa Sudimoro Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 18 orang yang terbagi atas kelompok perlakuan 9 orang dan kelompok kontrol berjumlah 9 orang. Hasil penelitian yaitu saat pre test rerata nyeri pada kelompok perlakuan 4,67 menjadi 3,67 saat post test. Sedangkan pada kelompok kontrol rerata nyeri pre test 4,33 dan tetap 4,33 saat post test. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok perlakuan yang diberikan senam rematik dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan senam rematik dengan menggunakan uji *mann whitney test*. Hasil yang tidak signifikan dapat disebabkan penurunan nyeri sendi sebesar 1 tingkat tidak terbaca karena sebesar 1 tingkat tidak merubah kategori nyeri sendi setelah dibandingkan dengan hasil post test kelompok kontrol. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada lokasi penelitian, dan waktu penelitian sedangkan persamaan pada penelitian terdapat pada desain penelitian *quasy eksperimen*, variabel bebas (senam rematik) namun peneliti juga menambahkan variabel bebas (senam ergonomik).
3. Fatsiwi *et al.*, 2014 tentang : Pengaruh Peregangan Senam Ergonomis Terhadap Skor Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Pembuat Kaleng Aluminium. Penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan *pre and post test control group design*. Pengambilan

sampel menggunakan metode *purposive sampling*, uji analisis non parametrik (*Wilcoxon dan Mann Whitney test*). Hasil penelitian skor nyeri MSDs pada kelompok intervensi pre test 19 menurun menjadi 13 pada post test dan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan skor nyeri MSDs dengan skor 16 pada pre test meningkat menjadi skor 18 pada post test, rata-rata skor nyeri MSDs sebelum dan setelah dilakukan senam ergonomis pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan pada kelompok kontrol. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan terdapat pada variabel terikat musculoskeletal disorders dan lokasi penelitian, persamaan pada penelitian terdapat pada variabel bebas (senam ergonomik) namun peneliti juga menambahkan variabel bebas (senam rematik) dan desain penelitian *quasy eksperimen*.