

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Nugroho (2008) menjadi tua dengan segenap keterbatasan pasti akan dialami oleh setiap orang di masa mendatang. Seseorang yang telah memasuki masa lanjut usia umumnya mulai dihindangi berbagai masalah fisik seperti berkurangnya tenaga atau berkurangnya kemampuan untuk beraktivitas, kerapuhan tulang, penurunan fleksibilitas, dsb (Aisah, 2013). Menurut Christensen (2006) penurunan fungsi muskuloskeletal adalah masalah umum akibat perubahan fisik yang terjadi pada lansia, hal ini menyebabkan terjadinya perubahan degeneratif pada sistem muskuloskeletal yang ditandai dengan keluhan nyeri, kekakuan sendi serta hilangnya fleksibilitas (Masfufah, 2013).

Menurut Fatmah (2010) fleksibilitas sendi merupakan kemampuan sendi dalam melakukan gerakan secara maksimal tanpa adanya paksaan (Gusty, 2014). Penurunan fleksibilitas pada lansia mencapai 40-50% sehingga dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik dan olahraga. Menurut Utomo, dkk (2012) olahraga dapat meningkatkan keseimbangan, kekuatan otot dan fleksibilitas sendi pada lansia. Menurut Irfan (2011) salah satu bentuk olahraga yang dapat berpengaruh terhadap kekuatan otot dan fleksibilitas sendi salah satunya adalah senam (Candrawati, dkk, 2016).

Di Indonesia, prevalensi gangguan persendian pada lansia memiliki prosentase yang tinggi berdasarkan umur yaitu 45% pada lansia usia 55-64 tahun, 51,9% pada lansia 65-74 tahun dan 54,8% pada lansia usia 75 tahun

keatas, sedangkan prevalensi berdasarkan jenis kelamin lebih tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding laki-laki (10,3%). Prosentase penyakit sendi berdasarkan diagnosa dan gejala di Indonesia sebanyak 24,7% dari total penduduk Indonesia, di Jawa Timur sebanyak 26,9% dari total penduduk Jawa Timur (Riskesdas, 2013). Berdasarkan jumlah Jumlah penduduk Ponorogo tahun 2016 adalah 868.817 jiwa yang terdiri dari 434.302 laki-laki dan 434.512 perempuan. Tahun 2016 jumlah lansia di Ponorogo laki-laki sebanyak 163.577 jiwa dan perempuan 179.330 jiwa. Prosentase penyakit pada sistem otot dan jaringan pengikat pada lansia sebanyak 17.025 untuk laki-laki dan perempuan sebanyak 22.161. Data tersebut menunjukkan bahwa penyakit sendi lebih banyak menyerang kaum wanita daripada laki-laki (Dinkes Ponorogo, 2016). Menurut Handayani (2008) sendi yang paling banyak mengalami masalah adalah sendi lutut, karena sendi lutut memiliki peran yang sangat penting dalam aktivitas berjalan dan juga sebagai penompang berat tubuh (Anwar, 2012). Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti di lokasi Senam Geriatri As-Sakinah Aisyiyah Ponorogo, didapatkan data populasi sebesar 80 lansia. Karakteristik anggota kelompok senam tersebut hanya berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 45-78 tahun. 70% lansia aktif mengikuti kegiatan senam, namun ada yang tidak hadir atau sudah tidak aktif senam dikarenakan keadaan fisik yang semakin melemah.

Penyakit sendi yang menyerang lansia erat hubungannya dengan masa menopause. Menurut Baziad (2008) menopause merupakan kondisi dimana masa menstruasi terhenti pada wanita usia antara 48-55 tahun (Indrias, 2015). Menurut Proverawati (2010) pada saat wanita memasuki masa menopause,

produksi hormon estrogen mengalami penurunan. Berkurangnya hormon estrogen menyebabkan proses *osteoblast* yang berfungsi dalam pembentukan tulang akan terhambat dan fungsi *osteoclast* dalam merusak tulang akan meningkat sehingga pada wanita lanjut usia kondisi tulang dan persendiannya mengalami penurunan fungsi. Keterbatasan fisik yang terjadi pada lansia menyebabkan mereka menolak untuk beraktivitas, padahal aktivitas fisik merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas hidup lansia (Kemkes, 2016). Kurangnya pengetahuan juga merupakan penyebab lansia tidak aktif mengikuti senam (Siswanu, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Candrawati, dkk (2013) menunjukkan bahwa senam memiliki pengaruh terhadap fleksibilitas sendi lansia. Menurut *CNY Orthopedic Sport Medicine* (2000) latihan peregangan dalam senam dapat meningkatkan suplai darah dan nutrisi ke struktur sendi. Hal ini memungkinkan terjadinya elastisitas yang lebih besar dari jaringan sekitarnya. Peregangan dalam senam dapat meningkatkan cairan sinovial sendi yang memungkinkan rentang gerak lebih besar, mengurangi degenerasi sendi dan meningkatkan fleksibilitas (Harahap, 2015).

Penyakit sendi merupakan penyakit inflamasi sistemik kronik yang menyerang pada persendian. Gejala umum dari penyakit sendi berupa adanya rasa nyeri pada persedian yang disertai hilangnya fleksibilitas sehingga sendi terasa kaku saat di gerakkan (Risksedas, 2013). Kurangnya aktivitas fisik/olahraga merupakan salah satu faktor penyebab gangguan sendi pada lansia. Hal tersebut dibuktikan dari sebuah penelitian Noor, dkk (2011) yang

menyebutkan bahwa wanita yang mengikuti senam memiliki fleksibilitas sendi lebih baik dari wanita yang tidak mengikuti senam.

Pada saat senam terjadi kontraksi otot, sintesa protein kontraktile otot berlangsung lebih cepat daripada kecepatan penghancurnya sehingga menghasilkan filamen aktin dan miosin yang banyak secara progresif di dalam miofibril, miofibril akan memecah didalam setiap serat otot untuk membentuk miofibril yang baru, peningkatan jumlah miofibril tambahan itu menyebabkan serat otot mengalami hipertrofi, didalam serat otot hipertrofi itu terjadi peningkatan komponen sistem metabolik fosfagen yang mengakibatkan peningkatan kemampuan sistem metabolik aerob dan anaerob sehingga dapat meningkatkan kekuatan otot dan fleksibilitas sendi (Guyton dan Hall, 2006).

Penelitian Noor, dkk (2011) menyebutkan bahwa wanita yang melakukan senam memiliki fleksibilitas sendi yang lebih baik daripada wanita yang tidak melakukan senam. Berdasarkan penelitian Widyantoro, dkk (2012) lansia yang melakukan senam memiliki nilai *Range of Motion* (ROM) yang lebih baik dibandingkan yang tidak., itu berarti kurangnya aktivitas fisik/olahraga dapat mempengaruhi fleksibilitas sendi. Senam merupakan salah satu aktivitas fisik yang mampu dilakukan oleh lansia dengan berbagai manfaat positif, salah satunya untuk kekuatan otot dan fleksibilitas sendi sehingga disarankan agar lansia aktif melakukan kegiatan senam untuk menjaga dan meningkatkan fleksibilitas sendi mereka. Manfaat dari senam dapat dirasakan oleh lansia jika lansia mengikuti senam secara aktif. Usaha-usaha untuk meningkatkan keaktifan lansia dalam mengikuti senam dapat ditempuh dengan berbagai cara salah satunya dukungan keluarga. Keluarga sangat berperan untuk mendorong

minat lansia dalam mengikuti senam, sehingga lansia akan cenderung untuk hadir atau selalu mengikuti kegiatan senam (Siswanu, 2010).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk meneliti bagaimana “Hubungan Keaktifan Senam dengan Tingkat Fleksibilitas Sendi Lutut pada Lansia di Kelompok Senam Geriatri As-Sakinah Aisyiyah Ponorogo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah konsep keaktifan senam lansia?
2. Bagaimanakah konsep fleksibilitas sendi lutut lansia?
3. Apakah terdapat hubungan antara keaktifan senam dengan tingkat fleksibilitas sendi lutut Lansia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan keaktifan senam dengan tingkat fleksibilitas sendi lutut lansia

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menidentifikasi Keaktifan Senam Lansia di Kelompok Senam Geriatri As-Sakinah Aisyiyah Ponorogo
2. Mengidentifikasi Tingkat Fleksibilitas Sendi Lutut Lansia di Kelompok Senam Geriatri As-Sakinah Aisyiyah Ponorogo

3. Menganalisis Hubungan Keaktifan Senam dengan Tingkat Fleksibilitas Sendi Lutut Lansia di Kelompok Senam Geriatri As-Sakinah Aisyiyah Ponorogo

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Untuk memperbaiki pengetahuan dalam memberikan solusi pemecahan masalah kesehatan lansia mengenai latihan senam yang bermanfaat dalam meningkatkan fleksibilitas sendi lutut lansia. Serta memberikan tambahan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi lansia.

1.4.2 Manfaat Praktis

Menambah pengetahuan mengenai manfaat senam terhadap fleksibilitas sendi yang nantinya berdampak pada kesehatan hidup lansia. Adanya data mengenai manfaat senam terhadap fleksibilitas dapat dijadikan motivasi untuk mendorong minat lansia dalam mengikuti kegiatan senam.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan Zulkhah Noor, dkk (2011) dengan judul “Pengaruh Senam Kebugaran Jasmani terhadap Fleksibilitas Sendi pada Wanita Usia 45-50 Tahun”. Penelitian ini dilakukan di “WINI SALON” salon dan sanggar senam yang terdapat di Patangpuluhan Yogyakarta dan warga kelurahan Pelemgurih Yogyakarta pada bulan November 2008 sampai Januari 2009. Metode dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi secara *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 40

orang dengan 20 orang mengikuti senam dan 20 orang tidak mengikuti senam. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai fleksibilitas sendi wanita yang mengikuti senam lebih baik dibandingkan dengan wanita yang tidak mengikuti senam. Persamaan yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah pada metode yang digunakan yaitu observasi secara *Cross Sectional*. Perbedaannya terletak pada jumlah sampel, waktu, alat ukur dan tempat penelitian.

2. Penelitian yang dilakukan Aisah (2014) dengan judul “ Pengaruh Senam Lansia terhadap Aktivitas Sehari-hari pada Lansia di Desa Mijen Ungaran Kelurahan Gedanganak Kecamatan Ungaran Timur”. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2014. Metode dalam penelitian ini dilakukan dengan *Quasi Eksperimen*, yaitu dengan menggunakan *Non Equivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel dengan purposive sampling. Sampel yang digunakan sebanyak 34 sampel yang terbagi pada kelompok control sebanyak 17 sampel dan kelompok intervensi 17 sampel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap aktivitas sehari-hari lansia dengan hasil uji-t (*p-value* 0,016). senam lebih baik dibandingkan dengan wanita yang tidak mengikuti senam. Persamaan yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah pada sampel yaitu lansia, perbedaannya terletak pada metode, waktu, alat ukur dan tempat penelitian.
3. Penelitian yang dilakukan Widyantoro, dkk (2012) dengan judul “Hubungan antara Senam Lansia dan *Range of Motion* (ROM) Lutut pada Lansia di Kecamatan Pedurungan Semarang”. Penelitian ini

dilakukan pada bulan Januari-Juni 2012. Metode dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan rancangan *Cross-sectional*. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia di Unit Rehabilitas Sosial Pucang Gading Semarang sebanyak 80 lansia (laki-laki dan perempuan yang memenuhi kriteria inklusi) yang terbagi menjadi dua kelompok senam dan tidak senam. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa senam yang diterapkan dalam penelitian ini bermanfaat untuk mempertahankan ROM lutut lanjut usia, dimana terdapat perbedaan ROM lutut yang bermakna antara kelompok senam dan tidak senam berdasarkan hasil uji Spearman rho ($p < 0,001$, $r = 0,652$). senam lebih baik dibandingkan dengan wanita yang tidak mengikuti senam. Persamaan yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah pada metode yang digunakan yaitu observasi secara *Cross Sectional* serta alat ukur yaitu Goniometer, perbedaannya terletak pada waktu dan tempat penelitian.