

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Undang-undang No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia menyebutkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Menurut Dewi (2014:9) mengemukakan bahwa proses menua atau menjadi tua adalah sesuatu keadaan yang akan terjadi didalam kehidupan manusia, tidak hanya dimulai pada satu waktu tertentu, namun dimulai sejak permulaan kehidupan. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan suatu proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses penurunan daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian. Lansia dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia.

Berdasarkan WHO di Asia Tenggara populasi lansia sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia meningkat 3 kali lipat dari tahun ini. Pada tahun 2000 jumlah lansia sekitar 5,3 juta jiwa (7,4%) dari total populasi, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia 24 juta jiwa (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia mencapai 28,8 juta jiwa (11,34%) dari total populasi. Sedangkan di Indonesia sendiri pada tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia sekitar 80 juta jiwa (Kemekes RI, 2013).

Diseluruh Indonesia jumlah penduduk lanjut usia beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan yang signifikan, presentasi lansia mengalami peningkatan dua kali lipat tahun 1971 sampai tahun 2017 menjadi 8,97 persen (23,4 juta) dimana lansia perempuan lebih banyak dari pada lansia laki-laki. Lansia laki-laki sebanyak 47,48 persen sedangkan pada lansia perempuan sebanyak 52,52 persen (Badan Pusat Statistik, 2017).

Berdasarkan hasil Angka Proyeksi Penduduk Lansia 2017, jumlah lansia di Provinsi Jawa Tengah meningkat menjadi 4,31 juta jiwa atau 12,59 persen (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah 2017).

Data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Surakarta pada tahun 2017 jumlah penduduk lansia sebanyak 154.678 jiwa, terdiri dari penduduk lansia laki-laki sebanyak 71.361 jiwa dan penduduk lansia perempuan sebanyak 83.317 jiwa.



Diagram 1.1 Distribusi Jumlah Penduduk Lansia Kota Surakarta 2017

Jusup (2011:7) mengemukakan bahwa penuaan banyak dikaitkan dengan terjadi perubahan-perubahan fungsi imunitas dalam tubuh. Semakin bertambahnya usia semakin mengalami penurunan imunitas pada lansia, menjadikan lansia rentan terhadap berbagai penyakit. Hal tersebut membuktikan bahwa lansia semakin beresiko terserang berbagai penyakit degeneratif atau penyakit kronis lain. Salah satu penyakit degeneratif yang sering dialami lansia yaitu adalah asam urat.

Kertia (2009:10) mengemukakan bahwa penyakit asam urat merupakan penyakit yang timbul disebabkan kadar asam urat didalam darah berlebih yang menyebabkan produksi asam urat lebih banyak dari pada pembuangannya diakibatkan karena faktor genetik, makanan, dan faktor penyakit lainnya. Asam urat yang berlebih biasanya dibuang melalui ginjal. Seseorang yang mempunyai penyakit ginjal maka pembuangan asam urat akan berkurang sehingga kadar asam urat menjadi tinggi. Ginjal merupakan organ penting untuk membuang kadar asam urat yang berlebih didalam tubuh.

Menurut Kertia (2009) dalam Dewi dan Wiwik (2014) menjelaskan bahwa umur yang lebih dari empat puluh tahun rentan terkena peningkatan asam urat karena umur yang semakin mendekati usia lanjut akan mempengaruhi daya metabolisme tubuh. Saat usia semakin lanjut metabolisme tubuh akan menurun dan menyebabkan peningkatan kadar asam urat. Apabila tidak menjaga pola hidup yang sehat semakin tua umur seseorang maka kadar asam urat semakin tinggi. Oleh karena itu, lansia mempunyai kesempatan untuk memperbaiki kadar asam urat dengan cara diit rendah purin dan periksa kadar asam urat secara rutin.

Pursriningsih dan Binar (2015) mengatakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kadar asam urat adalah aktivitas fisik. Aktifitas fisik seperti olahraga dan gerak fisik akan menurunkan ekskresi asam urat dan meningkatkan produksi asam laktat dalam tubuh. Seseorang yang melakukan aktifitas fisik terjadi dehidrasi yang diakibatkan karena kelelahan, kondisi dehidrasi ini dapat mempengaruhi volume urin sehingga ekskresi dari asam urat menurun.

Olahraga merupakan salah satu aktifitas fisik yang dapat menurunkan kadar asam urat dalam tubuh. Olahraga yang dapat dilakukan lansia yaitu berjalan kaki, olahraga yang bersifat reaktif, dan senam. Salah satu manfaat senam mengindari dan mengurangi penumpuan lemak dalam tubuh lansia (Sagiran, 2012:91). Senam merupakan latihan yang dibuat secara sistematis diciptakan dengan tujuan membentuk dan mengembangkan kepribadaian yang harmonis, sehingga bermanfaat bagi tubuh. Senam mengacu pada bentuk gerakan dengan kombinasi dari setiap anggota tubuh pada komponen motorik seperti kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelenturan, dan ketepatan (Haryanto, 2012:1).

Salah satu senam yang dapat di lakukan oleh lansia yakni senam ergonomik dimana senam tersebut dapat menurunkan keluhan lansia seperti salah satunya keluhan kadar asam urat. Senam ergonomik merupakan metode yang praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan tubuh lansia. Gerakan-gerakan senam ergonomik merupakan gerakan yang sesuai dengan kaidah-kaidah penciptaan tubuh dan gerakan ini diilhami

dari gerakan shalat sehingga lansia mudah memperagakan dan memahami serta mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Sagiran, 2012:91).

Senam ergonomik merupakan senam yang diilhami dari gerakan shalat yang tentunya gerakan yang sudah sempurna. Karena gerakan senam ergonomik hanya 5 gerakan membuat klien lebih mudah melakukan dalam keseharian di bandingkan senam yang lainnya (Syahfitri, *et al*, 2015). Senam ergonomik merupakan senam yang langsung membuka, mengaktifkan, dan membersihkan seluruh sistem-sistem tubuh seperti sistem kardiovaskuler, perkemihan, sistem reproduksi, dan sistem pembakaran seperti asam urat, kolestrol, gula darah, asam laktat, dan Kristal oxalate. Senam tersebut merupakan sekumpulan kombinasi-kombinasi gerakan otot dan teknik pernapasan. Teknik pernapasan merupakan teknik pemijatan pada jantung sehingga dapat melancarkan aliran darah ke jantung dan aliran darah keseluruh tubuh hal tersebut dapat memperlancar penangkatan sisa pembakaran seperti asam urat untuk dikeluarkan dalam bentuk urin dan feses (Wratsongko, 2015:95).

Selain senam ergonomik senam yang juga cocok bagi lansia yakni senam jari, selain mudah senam tersebut juga tidak mengeluarkan tenaga banyak. Senam jari merupakan aktivitas yang ringan apalagi dengan lansia yang sering merasa pegal-pegal pada jari yang mungkin karena peningkatan kadar asam uratnya. Berlatih lebih sering akan memperbaiki kelenturan, kebugaran jantung, dan pernafasan serta mempermudah pelaksanaan latihan. Senam ini dianjurkan untuk memperhatikan dirinya masing-masing, berlatih senam yang teratur, dan hidup aktif. Senam jari juga dilakukan untuk memperlancar peredaran darah pada sendi dimana dapat terhindar dari rasa pegal atau kaku. Dengan demikian lansia tetap segar dan bugar pada usianya (Kamilowati, 2015). Senam jari juga merupakan senam yang praktis dalam menurunkan rasa nyeri pada persendian. Persepsi per individu dalam penerapan senam jari berbeda-beda, walaupun mudah tetapi tergantung bagaimama seseorang beradaptasi dan menerima gerakannya (Idris , 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 16 November 2018 di dapatkan data dari Dinas Kesehatan Surakarta bahwa dari 5 Kecamatan Kota Surakarta salah satunya Kecamatan Laweyan yang terdiri dari 3 Kelurahan yakni Pajang, Penumping, dan Purwosari. Berdasarkan ke 3 Kelurahan tersebut didapatkan jumlah lansia terbanyak yakni di Kelurahan Pajang sebesar 4.328 lansia. Serta didapatkan data dari Puskesmas Pajang jumlah lansia menurut usia ≥ 60 tahun sebanyak 1.569 lansia. Dan termasuk Kelurahan yang banyak mengalami peningkatan kadar asam urat yakni 148 lansia dibandingkan di Kelurahan Penumping dan Purwosari lansianya lebih banyak mengalaminya DM dan Hipertensi.

Berdasarkan studi pendahuluan dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti, 8 dari 10 responden yang menderita asam urat lansia tersebut langsung pergi ke tenaga kesehatan terdekat untuk berobat jika keluhan asam urat timbul. Dari 10 responden yang menderita asam urat belum pernah melakukan terapi untuk menurunkan kadar asam urat. Dan 10 responden belum mengetahui senam ergonomik dan belum melakukan senam ergonomik untuk menurunkan kadar asam urat. Sedangkan 7 dari 10 responden sudah pernah mengikuti senam jari namun tidak mengetahui bahwa senam jari dapat menurunkan kadar asam urat. Permasalahan inilah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang perbedaan antara senam ergonomik dan senam jari terhadap penurunan kadar asam urat di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah ada perbedaan antara senam ergonomik dan senam jari terhadap penurunan kadar asam urat di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan antara senam ergonomik dan senam jari terhadap penurunan kadar asam urat di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

2. Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum melakukan senam ergonomik di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

b. Mengidentifikasi kadar asam urat setelah melakukan senam ergonomik di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

c. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum melakukan senam jari di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

d. Mengidentifikasi kadar asam urat setelah melakukan senam jari di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

e. Menganalisis perbedaan kadar asam urat sebelum dan setelah melakukan senam ergonomik di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

f. Menganalisis perbedaan kadar asam urat sebelum dan setelah melakukan senam jari di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

g. Menganalisis perbedaan antara senam ergonomik dan senam jari terhadap penurunan kadar asam urat di Posyandu Lansia Kelurahan Pajang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Dari hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti terhadap perbedaan pengaruh senam ergonomik dan senam jari terhadap penurunan kadar asam urat, mengembangkan wawasan dan menambah pengalaman dalam melakukan penelitian.

2. Bagi Lansia

Dengan adanya penelitian ini para lansia mengetahui bahwa terdapat terapi yang dapat menurunkan kadar asam urat dan dapat dilakukan secara mandiri saat dirumah.

3. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan masyarakat terutama para lansia memperoleh informasi yang terkait dengan penelitian, agar dapat menjadi acuan dalam terapi menurunkan kadar asam urat serta dapat dijadikan pengetahuan dalam pencegahan asam urat sedini mungkin.

4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat di jadikan suatu pengalaman baru dan langkah awal bagi peneliti lainnya untuk memperluas wawasan serta pengetahuan mengenai asam urat ergonomik dan asam urat terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia.

5. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat terutama yang terkait dengan penelitian mengenai asam urat.

E. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini ditunjukkan dengan beberapa pernyataan penelitian sebelumnya yang pernah diteliti, namun ada beberapa penelitian yang hampir sama adalah:

1. Karimba, Stefana, dan Diana (2013) “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Mahasiswa Angkatan 2011 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi dengan Indeks Masa Tubuh $\geq 23 \text{ kg/m}^2$ ”. Penelitian ini **bertujuan** untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada mahasiswa dengan IMT $\geq 23 \text{ kg/m}^2$ di Unsrat . **Metode** penelitian yang digunakan adalah penelitian *deskriptif*. Sempel yang digunakan adalah populasi dari mahasiswa angkatan 2011 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Teknik dalam pengambilan sampel

dengan metode purposive sampling sebanyak 26 orang. **Hasil** penelitian ini adalah di temukan tiga responden memiliki kadar asam urat yang tinggi yakni dua laki-laki dan satu perempuan. **Kesimpulan** penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat gambaran kadar asam urat dengan indek masa tubuh $\geq 23 \text{ kg/m}^2$, hanya sebagian besar (88,46%) memiliki kadar asam urat yang normal. **Perbedaan** terletak pada lokasi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, responden penelitian, jenis penelitian *Karimba, Stefana, dan Diana (2013)* menggunakan *deskriptif* sedangkan peneliti menggunakan *analitik*. **Persamaan** penelitian ini menggunakan variable terikat yaitu kadar asam urat.

2. Syahfitri, Safri dan Jumaini (2015) “Efektifitas Senam Jantung Sehat Dan Senam Ergonomik Kombinasi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer”. Penelitian ini **bertujuan** untuk mengetahui pengaruh senam jantung dan senam ergonomik kombinasi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada hipertensi. Penelitian ini menggunakan **metode** desain penelitian *quasy eksperiment* yaitu kelompok eksperimen A (senam jantung) dan kelompok eksperimen B (senam ergonomik). Pengambilan sample dilaksanakan dengan *purposive sampling* yakni pada rentang usia 30-55 tahun didapatkan 32 responden. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisa univariat dan bivariat dengan *uji dependent t test*. **Hasil** penelitian ini menunjukkan dengan senam ergonomik yang terdiri hanya lima gerakan lebih muda di terapkan setiap hari daripada senam jantung yang gerakannya lebih banyak dan temponya lebih cepat. Sehingga hasil penurunan rata-rata dengan senam ergonomik banyak mengalami penurunan pada tekanan darah daripada senam jantung. **Kesimpulan** penelitian ini menunjukkan bahwa senam jantung sehat dan senam ergonomik kombinasi relaksasi nafas dalam sama-sama efektif terhadap penurunan tekanan darah. **Perbedaan** terletak pada lokasi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, responden penelitian, pada penelitian yang dilakukan Syahfitri, Safri dan Jumaini (2015) menggunakan analisa data *uji dependent t-test* sedangkan

peneliti menggunakan *uji independent t-test*. **Persamaan** penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu senam ergonomik, jenis penelitian yaitu penelitian *kuantitatif*, dalam teknik pengambilan sample menggunakan *purposive sampling* dan sama-sama menggunakan desain *quasy eksperiment*.

3. Idris dan Kili (2017) “Terapi Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia”. Penelitian ini **bertujuan** untuk mengetahui analisa pengaruh teknik relaksai genggam jari terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia. **Metode** yang digunakan adalah dengan *pre-eksperiment design* bentuk *pre-post test design*. Penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *probability sampling* dengan *random sampling* sebesar 44 responden dan uji yang digunakan yaitu *uji paired t-test*. **Hasil** penelitian ini adalah sebelum dan setelah dilakukan relaksasi genggam jari dari 44 responden terdapat 39 responden mengalami penurunan nyeri sendi setelah melakukan terapi genggam jari. **Kesimpulan** penelitian ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi genggam jari berpengaruh terhadap penurunan nyeri sendi. **Perbedaan** terletak pada lokasi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, pada penelitian yang dilakukan oleh Idris dan Kili (2017) menggunakan teknik menentukan sampel dengan *probability sampling* sedangkan peneliti menggunakan teknik sampel *purposive sampling*. **Persamaan** penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu genggam jari, persamaan responen yaitu lansia, sama-sama menggunakan metode bentuk *pre-post test design*, uji yang digunakan yaitu sama-sama menggunakan *uji paired t-test*, dan jenis penelitian yaitu penelitian *kuantitatif*.
4. Fatimah (2017) “Efektifitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Athritis Gout”. **Bertujuan** untuk mengetahui efektifitas senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. **Metode** yang digunakan adalah dengan *quasy eksperiment* dengan pendekatan *non-equivalent control group design*. menggunakan teknik menentukan sampel dengan

probability sampling sedangkan peneliti menggunakan teknik sampel *purposive sampling*. Analisa data yang digunakan yaitu analisa univariat dan bivariat dengan *uji paired T-Test*. **Hasil** penelitian menunjukkan senam ergonomik berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat dalam darah pada lanjut usia dengan arthritis gout. **Kesimpulan** penelitian ini menunjukkan bahwa senam ergonomik efektif dalam penurunan kadar asam urat dalam darah pada lanjut usia. **Perbedaan** terletak pada lokasi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian, responden penelitian, pada penelitian Fatimah hanya menggunakan 1 variabel bebas sedangkan peneliti ada 2 variabel bebas yaitu senam ergonomik dan senam jari, dan analisa dari Fatimah hanya menggunakan *uji paired T-Test* sedangkan peneliti menggunakan *uji independent t-test*, dan peneliti juga menggunakan variabel bebas senam jari. **Persamaan** penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu senam ergonomik, sama-sama menggunakan desain *quasy eksperiment dan* dalam pengambilan sample menggunakan tehnik *purposive sampling*.