

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit asam urat atau biasa dikenal dengan *athritis gout* merupakan suatu penyakit yang diakibatkan karena penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh. Asam urat dihasilkan dari metabolisme akhir purin yang merupakan salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. *Arthritis gout* sendiri termasuk suatu penyakit degeneratif yang menyerang persendian dan sering dialami oleh lansia (Damayanti, 2012).

Pada tahun 2018, persentase lansia mencapai 9,27% atau sekitar 24,49 juta orang. Adapun persentase lansia di Indonesia didominasi oleh lansia muda (kelompok umur 60-69 tahun) yang persentasenya mencapai 63,39%, sisanya adalah lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun) sebesar 27,92%, dan lansia tua (kelompok umur diatas 80 tahun) sebesar 8,69% (Badan Pusat Statistik, 2018).

Seiring bertambahnya usia seseorang maka terjadi kecenderungan menurunnya berbagai kapasitas fungsional baik pada tingkat seluler maupun pada tingkat organ yang dapat mengakibatkan terjadinya degenarasi sejalan dengan proses menua. Proses menua dapat mempengaruhi pada perubahan fisiologis yang tidak hanya berpengaruh terhadap penampilan fisik, namun juga terhadap fungsi dan tanggapannya pada kehidupan sehari hari. Pada lansia terjadi kemunduran sel-sel dalam tubuh karena proses penuaan dan berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik sehingga memunculkan berbagai

macam penyakit salah satunya yaitu peningkatan kadar asam urat (*hiperurisemia*) (Sustrani, 2009).

Angka prevalensi *gout* di dunia bervariasi yaitu antara 2,6 - 47,2% pada berbagai populasi (Hidayat, 2009). Data World Health Organization (WHO) tahun 2016 menyatakan bahwa penderita *gout* mencapai 335 juta orang dan mencapai 20% dari jumlah penduduk dunia. Di Indonesia, 35% *gout* dialami pada pria dengan usia <35 tahun. Dari suatu survei epidemiologik yang dilakukan di Jawa Tengah atas kerjasama WHO terhadap 4683 sampel berusia 15-45 tahun, didapatkan prevalensi artritis *gout* sebesar 24,3% (Diantari, 2013).

Arifin (2008) mengatakan bahwa terapi farmakologis harus diminimalkan penggunaannya, karena obat-obatan tersebut dapat menyebabkan ketergantungan dan juga memiliki kontraindikasi, oleh sebab itu terapi secara non farmakologis lebih utama untuk mencegah atau mungkin bisa mengurangi angka kejadian *gout*. Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu dengan relaksasi, meningkatkan *intake* cairan, kompres air hangat, diet rendah purin dan olahraga (Krisnatuti, 2006).

Olahraga merupakan cara efektif untuk menurunkan kadar asam urat. Dua puluh menit berolahraga perhari sangat dianjurkan untuk menjaga tubuh tetap bugar dan menurunkan kadar asam urat (Mujianto, 2013). Olahraga mampu membantu ginjal dalam melanacarkan proses metabolisme penumpukan asam urat dalam tubuh. Dalam kondisi normal asam urat yang dihasilkan akan dikeluarkan oleh tubuh dalam bentuk urin dan feses. Proses

pembuangan ini di atur oleh ginjal yang berfungsi mengatur kestabilan kadar asam urat dalam tubuh. (Pranatahadi, 2012).

Beberapa contoh dari kegiatan olahraga diantaranya yaitu senam. Senam yang dapat dilakukan oleh lansia di antaranya yaitu senam ergonomik. Senam ergonomik merupakan kombinasi gerakan otot dan teknik pernafasan. Teknik pernafasan yang dilakukan secara sadar dan menggunakan diafragma memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Teknik pernafasan tersebut mampu memberikan pijatan pada jantung akibat dari naik turunnya diafragma, membuka sumbatan-sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung dan aliran darah ke seluruh tubuh. Sehingga memperlancar pengangkutan sisa pembakaran seperti asam urat oleh plasma darah dari sel ke ginjal dan usus besar untuk dikeluarkan dalam bentuk urin dan feses (Wratsongko, 2015). Senam ergonomis terdiri dari gerakan yang menyerupai gerakan sholat, sehingga lansia mudah mengaplikasikan gerakan senam ini dalam kehidupan sehari-hari (Sagiran, 2012).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di Posyandu Lansia wilayah kerja Puskesmas Sokaraja I Kabupaten Banyumas didapatkan hasil penderita *arthritis gout* sebanyak 193 lansia pada bulan Agustus dan 228 lansia pada bulan September. Sebagian lansia mengeluh nyeri pada malam hari, pegal linu, kemerahan di bagian kaki, sedangkan lainnya tidak memiliki keluhan. Untuk mengurangi keluhan tersebut, sebagian besar lansia melakukan terapi farmakologis (mengonsumsi obat

warung) daripada melakukan tindakan nonfarmakologis seperti olahraga atau senam.

Dari permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pemberian Senam Ergonomik Berbasis Spiritual pada Lansia dengan Prediksi Arthritis Gout di wilayah kerja Puskesmas Sokaraja I”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah “Bagaimana pengaruh pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi arthritis gout di wilayah kerja puskesmas sokaraja I ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah mengetahui bagaimana pengaruh pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi *arthritis gout* di wilayah kerja puskesmas sokaraja I.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan pekerjaan di Posyandu Karangnanas wilayah kerja Puskesmas Sokaraja I
- b. Mengetahui perbedaan kadar asam urat pada lansia dengan prediksi *arthritis gout* sebelum dan sesudah diberikan intervensi jalan kaki pada kelompok kontrol di wilayah kerja Puskesmas Sokaraja I
- c. Mengetahui perbedaan kadar asam urat pada lansia dengan prediksi *arthritis gout* sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam ergonomik pada kelompok perlakuan di wilayah kerja Puskesmas Sokaraja I

- d. Mengetahui adakah pengaruh pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi *arthritis gout* di wilayah kerja puskesmas sokaraja I.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti terhadap pengaruh pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi *arthritis gout* serta menambah wawasan peneliti dalam melakukan penelitian

2. Bagi responden

Manfaat penelitian ini bagi responden adalah diharapkan responden mengetahui tentang asam urat dan menunjukkan sikap positif dalam melakukan pencegahan maupun penanganan asam urat.

3. Bagi instansi terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur bagi perkembangan ilmu keperawatan, terutama pada bidang keperawatan medikal bedah mengenai *arthritis gout*

4. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai langkah awal untuk penelitian selanjutnya dalam bidang ilmu keperawatan khususnya menyangkut peran perawat sebagai edukator.

E. Penelitian Terkait

1. Chilyatiz Zahroh (2018) dengan judul *“Pengaruh Kompres Hangat terhadap penurunan Nyeri pada Penderita Arthritis Gout”*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan nyeri asam urat. Desain penelitian ini menggunakan Pre-Experimental dengan pendekatan one-group pra-post test design. Populasinya adalah seluruh lansia penderita penyakit asam urat di Paguyuban Budi Luhur Surabaya sebesar 30 lansia, besar sampel 30 lansia. Teknik pengambilan sampel menggunakan Total Sampling. Hasil penelitian menunjukkan dari 30 responden, sebagian besar (70%) setelah dilakukan kompres hangat skala nyeri sedang dan hampir setengahnya (30%) nyeri ringan. Hasil uji wilcoxon sign rank test dengan nilai kemaknaan = 0,05. Didapatkan nilai = 0,000 yang berarti $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita penyakit asam urat di Paguyuban Lansia Budi Luhur Surabaya. Simpulan penelitian ini adalah pemberian kompres hangat dapat mempengaruhi penurunan nyeri pada seseorang yang menderita penyakit asam urat. Persamaan dari penelitian peneliti adalah terletak pada variabel dependennya yaitu arthritis gout pada lansia, sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel independen. Pada penelitian ini variabel independennya adalah pengaruh pemberian kompres hangat sedangkan peneliti variabel independennya adalah pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi arthritis gout.

2. Arif Rakhman (2015) dengan judul “*Pengaruh Terapi Akupressure terhadap Kadar Asam Urat Darah pada Lansia*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek terapi akupresur terhadap kadar asam urat darah pada lansia di Panti Wreda Catur Nugraha Kabupaten Banyumas. Metode penelitian ini merupakan penelitian pre-experiment dengan pendekatan pre test-post test without control design. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Besarnya sampel adalah 11 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data menggunakan uji statistik paired t test. Hasil penelitian ini rata-rata kadar asam urat darah sebelum dilakukan terapi akupresur adalah 5,99 mg/dl dan rata-rata kadar asam urat setelah dilakukan terapi akupresur adalah 4,04 mg/dl. Hasil uji paired t test didapatkan hasil t hitung = 2,441 (t hitung > dari t tabel) dan nilai $p = 0,035$ ($p \text{ value} < \alpha = 0,05$). Simpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan terapi akupresur terhadap kadar asam urat darah pada lansia di Panti Wreda Catur Nugraha Kabupaten Banyumas. Terapi akupresur dapat menurunkan kadar asam urat darah pada lansia di Panti Wreda Catur Nugraha Kabupaten Banyumas. Persamaan dari penelitian peneliti adalah terletak pada variabel dependennya yaitu sama-sama meneliti tentang *arthritis gout*, sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel independen. Pada penelitian ini variabel independennya adalah pengaruh pemberian terapi akupressure terhadap kadar asam urat darah pada lansia

sedangkan peneliti variabel independennya adalah pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi *arthritis gout*.

3. Yunita Malo, Nia Lukita Ariani, Dudella Desnani Firman Yasin (2019) dengan judul "*Pengaruh Senam Ergonomis terhadap Skala Nyeri Sendi pada Lansia Wanita*". Desain penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan one group pre test and post test design. Dalam penelitian ini jumlah populasi adalah semua lansia di Wilayah Posyandu lansia Cipiring II Landungsari Malang sebanyak 51 orang, dan jumlah sampel yang digunakan adalah 45 responden. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah simple random sampling. Instrumen pengumpulan data adalah menggunakan lembar kuesioner. Metode analisa data dalam penelitian ini yaitu uji statistik Marginal Homogeneity Test ($p \leq 0,05$). Hasil penelitian membuktikan bahwa nyeri sendi sebelum dilakukan senam ergonomis sebagian besar tergolong dalam kategori skala nyeri berat tidak terkontrol sebanyak 29 orang (64,4 %). Nyeri sendi sesudah dilakukan senam ergonomik sebagian besar tergolong dalam kategori tidak nyeri sebanyak 32 orang (71,1%). Hasil uji statistik Marginal Homogeneity Test diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 ($p \text{ value} \leq 0,05$) yang berarti ada pengaruh senam ergonomik terhadap skala nyeri sendi pada lansia Wanita di Wilayah Posyandu lansia Cipiring II Landungsari Malang. Persamaan dari penelitian peneliti adalah terletak pada variabel independennya yaitu sama-sama meneliti tentang pengaruh senam ergonomik. Sedangkan perbedaannya adalah

terletak pada variabel dependen. Pada penelitian ini variabel dependennya adalah keluhan nyeri sendi pada lansia wanita sedangkan peneliti variabel dependennya adalah prediksi arthritis gout pada lansia

4. Sri Setyowati (2015) dengan judul *“The Effect Of Ergonomic Gymnastics Toward Elderly Sleep Quality In Bantul Yogyakarta”*. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan rancangan yang digunakan adalah one group pretest posttest design, yaitu suatu pengukuran yang dilakukan sebelum dan setelah perlakuan pada responden. Setelah diuji dengan uji Wilcoxon diperoleh nilai significancy 0,011 ($p < 0,05$) dapat disimpulkan terdapat pengaruh perbedaan kualitas tidur Lansia di Bantul yang bermakna antara sebelum senam ergonomis dengan setelah senam ergonomis. Persamaan dengan penelitian peneliti adalah terletak pada variabel independennya yaitu sama-sama meneliti tentang pengaruh senam ergonomik. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel dependen. Pada penelitian ini variabel dependennya adalah keluhan pada kualitas tidur lansia sedangkan peneliti variabel dependennya adalah penurunan kadar asam urat pada lansia dengan prediksi *arthritis gout*.
5. Cheryl Der Ananian (2008) dengan judul *“Factors Associated With Exercise Participation in Adults With Arthritis”*. Menggunakan desain cross-sectional, variabel sosiodemografi, terkait kesehatan, dan psikososial dengan sampel ($n = 141$). Asosiasi dengan tingkat latihan diperiksa dengan statistik bivariat (ANOVA, chi-square) dan analisis

regresi logistik. Dalam analisis logistik-regresi berganda, self-efficacy dan keterbatasan fisik tetap merupakan prediktor independen dari olahraga dengan ($p < 0,05$). Hasil penelitian menyarankan perlunya menargetkan self-efficacy latihan ketika merancang intervensi latihan. Hasil juga menyarankan perlunya menyesuaikan program latihan dengan keterbatasan fisik individu. Persamaan dengan penelitian peneliti adalah sama-sama meneliti tentang pengaruh non farmakologis terhadap penderita *arthritis*. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada desain dan metode penelitian. Pada penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* sedangkan peneliti menggunakan desain *quasi- experimental pre test and post test*.

6. Paul T Williams (2008) dengan judul "*Effects of Diet, Physical Activity and Performance, and Body Weight on Incident Gout In Ostensibly Healthy, Vigorously Active Men*". Menggunakan studi kohort dengan kuisioner dengan sampel ($n = 228$). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko untuk gout pada pria yang tampak sehat dan aktif. Hasil penelitian menunjukkan risiko gout meningkat dengan asupan alkohol yang lebih tinggi [per 10 g / hari; risiko relatif (RR): 1,19; 95% CI: 1,12, 1,26; $P < 0,0001$], konsumsi daging (per porsi / hari; RR: 1,45; 95% CI: 1,06, 1,92; $P = 0,002$), dan BMI (RR: 1,19; 95% CI: 1,15, 1,23; $P < 0,0001$) dan menurun dengan asupan buah yang lebih besar (per potong / d; RR: 0,73; 95% CI: 0,62, 0,84; $P < 0,0001$), jarak lari (per km / d; RR: 0,92; 95% CI: 0,88, 0,97; $P < 0,001$), dan fitness (per

m / s; RR: 0,55; 95% CI: 0,41, 0,75; P <0,0001). Pria yang mengkonsumsi >15 g alkohol /hari memiliki risiko 93% lebih besar dari pada abstain, dan pria yang rata-rata >2 potong buah /hari memiliki risiko 50% lebih rendah daripada mereka yang makan <0,5 buah / hari. Risiko gout 16 kali lipat lebih besar untuk BMI >27,5 dari <20. Dibandingkan dengan pria yang tidak aktif, mereka yang berlari 8 km/hari atau >4,0 m/s masing-masing memiliki risiko gout masing-masing 50% dan 65% lebih rendah. Persamaan dengan penelitian peneliti adalah terletak pada variabel dependennya yaitu sama-sama meneliti tentang *arthritis gout*. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada variabel independen. Pada penelitian ini variabel independennya adalah efek dari diet, aktivitas fisik dan kinerja, dan berat badan pada kejadian asam urat sedangkan peneliti variabel independennya adalah pemberian senam ergonomik berbasis spiritual pada lansia dengan prediksi *arthritis gout*.