

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nugroho (2013) mengatakan bahwa hasil dari pembangunan kesehatan di Indonesia adalah meningkatnya angka harapan hidup (*life expectancy*). Pembangunan kesehatan di Indonesia telah meningkat secara bermakna, namun, di sisi lain dengan meningkatnya angka harapan hidup ini membawa beban bagi masyarakat, karena populasi penduduk lanjut usia (lansia) meningkat. Lanjut usia adalah seorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, banyak orang takut memasuki usia lanjut, karena asumsi mereka lansia itu adalah tidak berguna, lemah, tidak punya semangat hidup, pelupa, tidak diperhatikan oleh keluarga atau masyarakat, menjadi beban bagi orang lain, dan sebagainya. Lanjut usia mengalami berbagai perubahan, secara fisik maupun mental, akan tetapi perubahan-perubahan tersebut dapat diantisipasi sehingga tidak datang lebih dini atau penuaan dini (Nugroho, 2010).

Proses penuaan pada setiap orang berbeda-beda, tergantung pada sikap dan kemauan seseorang dalam mengendalikan atau menerima proses penuaan itu (Wirakusuma, 2008). Kemunduran fisik dan psikologis pada lanjut usia dapat memberikan masalah pada lanjut usia tersebut dan orang disekitarnya. Walaupun demikian menua tidak dianggap suatu penyakit tetapi merupakan suatu proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun dari luar tubuh (Nugroho, 2008).

Jumlah penduduk lansia di Indonesia meningkat setiap tahunnya, hal ini sesuai dengan survey yang dilakukan oleh *United States Bureau of Census 1993*, populasi usia lanjut di Indonesia diproyeksikan pada tahun 1990 – 2023 akan naik 414 %, suatu angka tertinggi di seluruh dunia dan pada tahun 2020, Indonesia akan menempati urutan keempat jumlah usia lanjut paling banyak sesudah Cina, India, dan Amerika. Fenomena ini akan berdampak pada semakin tingginya masalah yang akan dihadapi baik secara biologis, psikologis dan sosiokultural (Harry, 2012).

Mubarok (2012) lanjut usia mengalami perubahan-perubahan yang menuntut dirinya untuk menyesuaikan diri secara terus menerus. Proses penyesuaian diri dengan lingkungan kurang berhasil maka timbullah berbagai masalah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia diantaranya perubahan kondisi fisik, perubahan kondisi mental,

perubahan psikososial, perubahan kognitif dan perubahan spiritual. Bila tidak diatasi dengan tepat, maka akan terjadi permasalahan yang harus dihadapi oleh lanjut usia terutama dalam keadaan fisik lansia..

Jumlah penduduk lansia secara global terus meningkat dari tahun ke tahun, antara tahun 2015 dan tahun 2050, proporsi lansia di dunia diperkirakan hampir dua kali lipat dari sekitar 12% menjadi 22% *World Health Organization* (WHO, 2015). Hal ini harus diiringi dengan peningkatan kesehatan diri agar tetap sehat dan produktif di usia tua. Penduduk lansia di Indonesia tahun 2000 mencapai 15.262.000 lebih (7,28 %) dengan umur harapan hidup 65-70 tahun dan pada tahun 2020 akan meningkat menjadi 11,34 % (29.120.000 lebih) dengan umur harapan hidup 70-75 tahun. Bahkan pada tahun 2025 Indonesia akan menduduki peringkat Negara ke-4 di dunia dengan jumlah lansia setelah RRC, India, dan Amerika Serikat (Nugroho, 2008, h11). Bertambahnya umur rata-rata ataupun harapan hidup (*life expectancy*) pada waktu lahir terjadi karena berkurangnya angka kematian kasar (*crude date rate*) sehingga presentasi golongan tua terus bertambah dengan segala masalah yang menyertainya (Hidayati, 2009, h3).

Permenkes RI Nomor 25 Tahun 2016 yang dimaksud dengan lanjut usia ialah seseorang yang berumur 60 tahun keatas. Menurut World population 2012 dalam Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI tahun 2016 menyatakan bahwa proporsi lansia di dunia pada tahun 2013 mencapai 13,8% dan di Indonesia 8,9%. Pada tahun 2004-2015 terjadi peningkatan usia harapan hidup di Indonesia yaitu dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Pada tahun 2014 jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa yang terdiri atas 10,77 juta lansia perempuan dan 9,47 juta lansia laki-laki. Di Indonesia terdapat sebaran jumlah lansia berdasarkan provinsi dimana provinsi yang mempunyai jumlah lansia paling tinggi ialah DIY sebesar 13,4% sedangkan jumlah lansia terendah terdapat di Papua yaitu 2,8% (Kemenkes RI, 2016).

Dampak dari masalah penuaan mudah terserang penyakit yaitu berupa penyakit kronis maupun penyakit akut. Terkadang penyakit tersebut bisa diderita sampai lansia tersebut meninggal dunia. (Tamher dan Noorkasiani, 2009). Riskesda (2013) masalah kesehatan pada lansia berupa penyakit tidak menular antara lain; hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK), diabetes melitus, kanker, penyakit jantung koroner, batu ginjal, gagal jantung, gagal ginjal dan kadar asam urat. Risiko terjadinya PTM tersebut dapat dicegah dengan merubah gaya hidup, dari gaya hidup

kurang gerak menjadi gaya hidup aktif, antara lain dengan melakukan latihan fisik atau olahraga secara benar, baik, teratur dan terukur (Irianto, 2011).

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia). Hal ini disebabkan oleh menurunnya fungsi kerja ginjal sehingga mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus ginjal dalam bentuk urin. Selain itu, akibat proses penuaan terjadi penurunan produksi enzim urikinase sehingga pembuangan asam urat menjadi terhambat (Nugroho 2010)

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat darah di atas normal dimana asam urat merupakan hasil akhir metabolisme purin dalam tubuh. Patokan untuk menyatakan keadaan hiperurisemia adalah kadar asam urat >7 mg/dL pada laki-laki dan >6 mg/dL pada perempuan (Hidayat, 2009). Kadar asam urat pada pria berkisar 3,5-7 mg/dL dan pada wanita berkisar 2,6-6 mg/dL. Sedangkan gout (pirai) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keadaan penyakit yang berkaitan dengan hiperurisemia. Hiperurisemia merupakan kondisi predisposisi untuk gout, yaitu penyakit yang ditandai dengan pengendapan monosodium urat (MSU) di sendi dan jaringan tertentu seperti sendi-sendi kaki sehingga menimbulkan peradangan (Misnadiarly, 2007).

Penanganan penyakit asam urat secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu pengobatan secara farmakologis atau dengan obat dan pengobatan non farmakologis atau tanpa obat. Pengobatan secara farmakologis bermanfaat menurunkan kejadian penyakit asam urat. Tidak hanya dengan satu jenis obat saja melainkan bisa dengan obat kombinasi (Kowalski, 2010). Pengobatan secara non farmakologis atau tanpa obat terbukti dapat mengontrol mencegah penyakit kronik sehingga pengobatan dengan obat dapat dikurangi (Dalimartha, 2008). Penanganan secara non farmakologis yang bisa dilakukan pada penyakit kronis dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur misalnya senam, jalan kaki, angkat beban, push up, dan latihan pernapasan.

Gangguan kesehatan tersebut dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup pada lansia. Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan memperbaiki pola hidup (terapi non farmakologis) dan terapi farmakologis. Latihan fisik tersebut bertujuan untuk menurunkan kadar asam urat dan terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup (Setiawan dkk., 2012). Latihan fisik yang sesuai dengan lansia yaitu senam. Senam dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan kebutuhan oksigen. Senam lansia sangat penting untuk para lanjut usia, karena dapat menjaga kesehatan tubuh.

Senam bugar lansia adalah salah satu bentuk latihan ringan yang digunakan untuk melatih otot dan persendian yang dimana senam bugar lansia cocok untuk lansia. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat memberikan dampak pengurangan daya kerja fisik pada lansia. Untuk mencegah pengurangan kondisi fisik yang berlebihan pada lansia, lansia dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik yang ringan seperti senam bugar lansia, berjalan dan lain-lain. Aktivitas fisik dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan tubuh pada lansia salah satunya adalah melatih kemampuan otot sendi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi sehingga tidak terjadi penumpukan asam urat (Martono, 2009).

Melakukan olahraga seperti senam lansia mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibat peningkatan tersebut akan meningkatkan aktivitas pernafasan dan otot rangka (Irmawati, 2013). Aktivitas olahraga seperti senam lansia ini dapat menjaga tubuh tetap bugar dan segar karena dapat melatih kekuatan tulang, mengoptimalkan kerja jantung, serta membantu menghilangkan kelebihan radikal bebas dalam tubuh (Armilawati, 2007). Penelitian Jones (2010) mengatakan bahwa menurunnya jumlah lansia penderita penyakit akut adalah akibat meningkatnya kebugaran dan derajat kesehatan lansia. Penelitian Siti (2014) mengatakan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap aktivitas sehari-hari lansia.

Adiwijaya (2011) mengatakan bahwa adanya hubungan antara asam urat dengan penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi, sindrom metabolik, dan penyakit ginjal. Tekanan darah tinggi ini terjadi karena asam urat menyebabkan renal mengalami vasokonstriksi melalui penurunan enzim nitrit oksidase di endotel kapiler sehingga terjadi aktivasi sistem renin-angiotensin. Kebugaran jasmani juga sangat diperlukan untuk mencegah atau menunda penyakit-penyakit degeneratif dan penyakit kelainan metabolisme. Perlu adanya upaya-upaya baik besifat perawatan, pengobatan, pola hidup

sehat dan juga upaya lain, seperti senam lansia untuk mempertahankan kesehatan lansia tersebut (Pranatahadi, 2012). Fajarina (2011) mengenai analisis pola konsumsi dan pola aktivitas fisik dengan kadar asam urat pada lansia wanita peserta pemberdayaan lansia di Bogor, didapati rata-rata konsumsi purin perhari pada kelompok dengan kandungan asam urat yang tinggi lebih banyak dibandingkan dengan rata-rata konsumsi kelompok dengan kandungan asam urat normal, namun tidak diperoleh hubungan yang nyata ($p > 0,05$) antara konsumsi purin dengan kadar asam urat dalam darah.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan Oktober 2018 di Poliklinik RSUD Wonosari pada 10 lansia yang mengikuti senam bugar didapatkan 7 orang tidak menderita asam urat dan 3 orang menderita asam urat. Hasil pemeriksaan dari 5 orang yang diberikan senam bugar didapatkan 4 orang mengalami penurunan kadar asam urat dan 1 orang tidak. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari”.

B. Rumusan Penelitian

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia).

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat pada lansia di RSUD Wonosari.

2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin dan kadar asam urat.
 - b. Mengetahui kadar asam urat pada lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - c. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - d. Mengetahui kadar asam urat lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - e. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - f. Menganalisis pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat di RSUD Wonosari

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sarana belajar dalam rangka menambah pengetahuan, wawasan serta pengalaman dan juga sebagai salah satu bentuk kepedulian terhadap masalah kesehatan yang terjadi, khususnya mengenai kadar asam urat dan senam bugar lansia di RSUD Wonosari.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam pengembangan kurikulum keperawatan gerontik pada lanjut usia.
3. Bagi Lanjut Usia

Sebagai masukan lansia untuk dapat menormalkan kadar asam urat pada lansia
4. Bagi Rumah sakit

Dapat menjadi masukan bagi perawat untuk melakukan asuhan keperawatan gerontik dengan senam bugar lansia.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan peneliti melalui penelusuran jurnal, peneliti belum menemukan penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat. Namun terdapat beberapa penelitian yang hampir sama pernah dilakukan, yaitu :

1. Miranti Junita Sundari, Suhadi, dan Maryati (2014), melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wreda Usia “Bethani” Semarang” dengan desain penelitian *quasi eksperimen* dan menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest*. Jumlah sampel sebanyak 14 responden terdiri dari 6 laki-laki dan 8 perempuan dengan metode *total sampling*. Hasil dari penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan ialah 147,86 mmHg kemudian sesudah diberikan perlakuan tekanan darah menjadi 142,86 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik sebelum diberikan perlakuan rata-ratanya 91,43 mmHg, setelah diberikan perlakuan tekanan darah diastoliknya berubah menjadi 85,71 mHg. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah sampel, tempat penelitian dan variabel.
2. Setiawan (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi” dengan jenis penelitian eksperimental lapangan dengan rancangan *pre-post one group test*. Untuk menguji signifikan, peneliti menggunakan uji t berpasangan dengan taraf kesalahan 0,05. Senam bugar lansia dilakukan oleh 30 responden dengan hipertensi. Eksperimen dilakukan dengan membandingkan skor kualitas hidup yang di ukur dengan pengisian sort-form 36 yang dilakukan lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam bugar lansia. Hasilnya terdapat pengaruh yang signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup pasien penderita hipertensi dengan nilai signifikan 0,000. Artinya terdapat pengaruh kualitas hidup sebelum dan sesudah senam bugar lansia, dimana terjadi peningkatan skor kualitas hidup. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada tempat penelitian dan desain penelitian.
3. Dwiyaningsih (2017), tentang pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Metode Penelitian Menggunakan *quasi exsperiment* dengan *pre test dan post test two group design*. Penelitian di wilayah

Nologaten Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta tanggal 19 April sampai 7 Mei 2017. Sampel berjumlah 22 orang dibagi 2 kelompok menggunakan teknik simple random sampling. Kelompok I senam ergonomis dan kelompok II senam tai chi, dilakukan selama 20 menit 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu. Pengambilan data menggunakan GCU. Uji Normalitas data menggunakan Shapiro Wilk test dan uji homogenitas menggunakan Lavene's test. Hasil: Menggunakan paired samples t-test, kelompok I $p = 0,037$ ($p < 0,05$) memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat dan kelompok II $p = 0,793$ ($p > 0,05$) tidak memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat. Hasil Independent samples t-test $p = 0,156$ ($p > 0,05$) Menunjukkan kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia. Kesimpulan : Tidak ada perbedaan pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah variabel dan tempat penelitian.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian di atas terkait dengan tempat, waktu dan sampel, demikian juga dengan desain penelitian. Pada penelitian yang akan dilakukan adalah tentang pengaruh senam bugar pada lansia terhadap kadar asam urat dengan teknik *purposive sampling*, desain penelitian *pre eksperimen*. Analisa data menggunakan *willcoxon*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nugroho (2013) mengatakan bahwa hasil dari pembangunan kesehatan di Indonesia adalah meningkatnya angka harapan hidup (*life expectancy*). Pembangunan kesehatan di Indonesia telah meningkat secara bermakna, namun, di sisi lain dengan meningkatnya angka harapan hidup ini membawa beban bagi masyarakat, karena populasi penduduk lanjut usia (lansia) meningkat. Lanjut usia adalah seorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, banyak orang takut memasuki usia lanjut, karena asumsi mereka lansia itu adalah tidak berguna, lemah, tidak punya semangat hidup, pelupa, tidak diperhatikan oleh keluarga atau masyarakat, menjadi beban bagi orang lain, dan sebagainya. Lanjut usia mengalami berbagai perubahan, secara fisik maupun mental, akan tetapi perubahan-perubahan tersebut dapat diantisipasi sehingga tidak datang lebih dini atau penuaan dini (Nugroho, 2010).

Proses penuaan pada setiap orang berbeda-beda, tergantung pada sikap dan kemauan seseorang dalam mengendalikan atau menerima proses penuaan itu (Wirakusuma, 2008). Kemunduran fisik dan psikologis pada lanjut usia dapat memberikan masalah pada lanjut usia tersebut dan orang disekitarnya. Walaupun demikian menua tidak dianggap suatu penyakit tetapi merupakan suatu proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun dari luar tubuh (Nugroho, 2008).

Jumlah penduduk lansia di Indonesia meningkat setiap tahunnya, hal ini sesuai dengan survey yang dilakukan oleh *United States Bureau of Census 1993*, populasi usia lanjut di Indonesia diproyeksikan pada tahun 1990 – 2023 akan naik 414 %, suatu angka tertinggi di seluruh dunia dan pada tahun 2020, Indonesia akan menempati urutan keempat jumlah usia lanjut paling banyak sesudah Cina, India, dan Amerika. Fenomena ini akan berdampak pada semakin tingginya masalah yang akan dihadapi baik secara biologis, psikologis dan sosiokultural (Harry, 2012).

Mubarok (2012) lanjut usia mengalami perubahan-perubahan yang menuntut dirinya untuk menyesuaikan diri secara terus menerus. Proses penyesuaian diri dengan lingkungan kurang berhasil maka timbullah berbagai masalah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia diantaranya perubahan kondisi fisik, perubahan kondisi mental,

perubahan psikososial, perubahan kognitif dan perubahan spiritual. Bila tidak diatasi dengan tepat, maka akan terjadi permasalahan yang harus dihadapi oleh lanjut usia terutama dalam keadaan fisik lansia..

Jumlah penduduk lansia secara global terus meningkat dari tahun ke tahun, antara tahun 2015 dan tahun 2050, proporsi lansia di dunia diperkirakan hampir dua kali lipat dari sekitar 12% menjadi 22% *World Health Organization* (WHO, 2015). Hal ini harus diiringi dengan peningkatan kesehatan diri agar tetap sehat dan produktif di usia tua. Penduduk lansia di Indonesia tahun 2000 mencapai 15.262.000 lebih (7,28 %) dengan umur harapan hidup 65-70 tahun dan pada tahun 2020 akan meningkat menjadi 11,34 % (29.120.000 lebih) dengan umur harapan hidup 70-75 tahun. Bahkan pada tahun 2025 Indonesia akan menduduki peringkat Negara ke-4 di dunia dengan jumlah lansia setelah RRC, India, dan Amerika Serikat (Nugroho, 2008, h11). Bertambahnya umur rata-rata ataupun harapan hidup (*life expectancy*) pada waktu lahir terjadi karena berkurangnya angka kematian kasar (*crude date rate*) sehingga presentasi golongan tua terus bertambah dengan segala masalah yang menyertainya (Hidayati, 2009, h3).

Permenkes RI Nomor 25 Tahun 2016 yang dimaksud dengan lanjut usia ialah seseorang yang berumur 60 tahun keatas. Menurut World population 2012 dalam Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI tahun 2016 menyatakan bahwa proporsi lansia di dunia pada tahun 2013 mencapai 13,8% dan di Indonesia 8,9%. Pada tahun 2004-2015 terjadi peningkatan usia harapan hidup di Indonesia yaitu dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Pada tahun 2014 jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa yang terdiri atas 10,77 juta lansia perempuan dan 9,47 juta lansia laki-laki. Di Indonesia terdapat sebaran jumlah lansia berdasarkan provinsi dimana provinsi yang mempunyai jumlah lansia paling tinggi ialah DIY sebesar 13,4% sedangkan jumlah lansia terendah terdapat di Papua yaitu 2,8% (Kemenkes RI, 2016).

Dampak dari masalah penuaan mudah terserang penyakit yaitu berupa penyakit kronis maupun penyakit akut. Terkadang penyakit tersebut bisa diderita sampai lansia tersebut meninggal dunia. (Tamher dan Noorkasiani, 2009). Riskesda (2013) masalah kesehatan pada lansia berupa penyakit tidak menular antara lain; hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK), diabetes melitus, kanker, penyakit jantung koroner, batu ginjal, gagal jantung, gagal ginjal dan kadar asam urat. Risiko terjadinya PTM tersebut dapat dicegah dengan merubah gaya hidup, dari gaya hidup

kurang gerak menjadi gaya hidup aktif, antara lain dengan melakukan latihan fisik atau olahraga secara benar, baik, teratur dan terukur (Irianto, 2011).

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia). Hal ini disebabkan oleh menurunnya fungsi kerja ginjal sehingga mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus ginjal dalam bentuk urin. Selain itu, akibat proses penuaan terjadi penurunan produksi enzim urikinase sehingga pembuangan asam urat menjadi terhambat (Nugroho 2010)

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat darah di atas normal dimana asam urat merupakan hasil akhir metabolisme purin dalam tubuh. Patokan untuk menyatakan keadaan hiperurisemia adalah kadar asam urat >7 mg/dL pada laki-laki dan >6 mg/dL pada perempuan (Hidayat, 2009). Kadar asam urat pada pria berkisar 3,5-7 mg/dL dan pada wanita berkisar 2,6-6 mg/dL. Sedangkan gout (pirai) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keadaan penyakit yang berkaitan dengan hiperurisemia. Hiperurisemia merupakan kondisi predisposisi untuk gout, yaitu penyakit yang ditandai dengan pengendapan monosodium urat (MSU) di sendi dan jaringan tertentu seperti sendi-sendi kaki sehingga menimbulkan peradangan (Misnadiarly, 2007).

Penanganan penyakit asam urat secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu pengobatan secara farmakologis atau dengan obat dan pengobatan non farmakologis atau tanpa obat. Pengobatan secara farmakologis bermanfaat menurunkan kejadian penyakit asam urat. Tidak hanya dengan satu jenis obat saja melainkan bisa dengan obat kombinasi (Kowalski, 2010). Pengobatan secara non farmakologis atau tanpa obat terbukti dapat mengontrol mencegah penyakit kronik sehingga pengobatan dengan obat dapat dikurangi (Dalimartha, 2008). Penanganan secara non farmakologis yang bisa dilakukan pada penyakit kronis dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur misalnya senam, jalan kaki, angkat beban, push up, dan latihan pernapasan.

Gangguan kesehatan tersebut dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup pada lansia. Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan memperbaiki pola hidup (terapi non farmakologis) dan terapi farmakologis. Latihan fisik tersebut bertujuan untuk menurunkan kadar asam urat dan terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup (Setiawan dkk., 2012). Latihan fisik yang sesuai dengan lansia yaitu senam. Senam dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan kebutuhan oksigen. Senam lansia sangat penting untuk para lanjut usia, karena dapat menjaga kesehatan tubuh.

Senam bugar lansia adalah salah satu bentuk latihan ringan yang digunakan untuk melatih otot dan persendian yang dimana senam bugar lansia cocok untuk lansia. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat memberikan dampak pengurangan daya kerja fisik pada lansia. Untuk mencegah pengurangan kondisi fisik yang berlebihan pada lansia, lansia dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik yang ringan seperti senam bugar lansia, berjalan dan lain-lain. Aktivitas fisik dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan tubuh pada lansia salah satunya adalah melatih kemampuan otot sendi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi sehingga tidak terjadi penumpukan asam urat (Martono, 2009).

Melakukan olahraga seperti senam lansia mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibat peningkatan tersebut akan meningkatkan aktivitas pernafasan dan otot rangka (Irmawati, 2013). Aktivitas olahraga seperti senam lansia ini dapat menjaga tubuh tetap bugar dan segar karena dapat melatih kekuatan tulang, mengoptimalkan kerja jantung, serta membantu menghilangkan kelebihan radikal bebas dalam tubuh (Armilawati, 2007). Penelitian Jones (2010) mengatakan bahwa menurunnya jumlah lansia penderita penyakit akut adalah akibat meningkatnya kebugaran dan derajat kesehatan lansia. Penelitian Siti (2014) mengatakan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap aktivitas sehari-hari lansia.

Adiwijaya (2011) mengatakan bahwa adanya hubungan antara asam urat dengan penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi, sindrom metabolik, dan penyakit ginjal. Tekanan darah tinggi ini terjadi karena asam urat menyebabkan renal mengalami vasokonstriksi melalui penurunan enzim nitrit oksidase di endotel kapiler sehingga terjadi aktivasi sistem renin-angiotensin. Kebugaran jasmani juga sangat diperlukan untuk mencegah atau menunda penyakit-penyakit degeneratif dan penyakit kelainan metabolisme. Perlu adanya upaya-upaya baik besifat perawatan, pengobatan, pola hidup

sehat dan juga upaya lain, seperti senam lansia untuk mempertahankan kesehatan lansia tersebut (Pranatahadi, 2012). Fajarina (2011) mengenai analisis pola konsumsi dan pola aktivitas fisik dengan kadar asam urat pada lansia wanita peserta pemberdayaan lansia di Bogor, didapati rata-rata konsumsi purin perhari pada kelompok dengan kandungan asam urat yang tinggi lebih banyak dibandingkan dengan rata-rata konsumsi kelompok dengan kandungan asam urat normal, namun tidak diperoleh hubungan yang nyata ($p > 0,05$) antara konsumsi purin dengan kadar asam urat dalam darah.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan Oktober 2018 di Poliklinik RSUD Wonosari pada 10 lansia yang mengikuti senam bugar didapatkan 7 orang tidak menderita asam urat dan 3 orang menderita asam urat. Hasil pemeriksaan dari 5 orang yang diberikan senam bugar didapatkan 4 orang mengalami penurunan kadar asam urat dan 1 orang tidak. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari”.

B. Rumusan Penelitian

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia).

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat pada lansia di RSUD Wonosari.

2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin dan kadar asam urat.
 - b. Mengetahui kadar asam urat pada lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - c. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - d. Mengetahui kadar asam urat lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - e. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - f. Menganalisis pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat di RSUD Wonosari

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sarana belajar dalam rangka menambah pengetahuan, wawasan serta pengalaman dan juga sebagai salah satu bentuk kepedulian terhadap masalah kesehatan yang terjadi, khususnya mengenai kadar asam urat dan senam bugar lansia di RSUD Wonosari.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam pengembangan kurikulum keperawatan gerontik pada lanjut usia.
3. Bagi Lanjut Usia

Sebagai masukan lansia untuk dapat menormalkan kadar asam urat pada lansia
4. Bagi Rumah sakit

Dapat menjadi masukan bagi perawat untuk melakukan asuhan keperawatan gerontik dengan senam bugar lansia.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan peneliti melalui penelusuran jurnal, peneliti belum menemukan penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat. Namun terdapat beberapa penelitian yang hampir sama pernah dilakukan, yaitu :

1. Miranti Junita Sundari, Suhadi, dan Maryati (2014), melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wreda Usia “Bethani” Semarang” dengan desain penelitian *quasi eksperimen* dan menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest*. Jumlah sampel sebanyak 14 responden terdiri dari 6 laki-laki dan 8 perempuan dengan metode *total sampling*. Hasil dari penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan ialah 147,86 mmHg kemudian sesudah diberikan perlakuan tekanan darah menjadi 142,86 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik sebelum diberikan perlakuan rata-ratanya 91,43 mmHg, setelah diberikan perlakuan tekanan darah diastoliknya berubah menjadi 85,71 mHg. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah sampel, tempat penelitian dan variabel.
2. Setiawan (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi” dengan jenis penelitian eksperimental lapangan dengan rancangan *pre-post one group test*. Untuk menguji signifikan, peneliti menggunakan uji t berpasangan dengan taraf kesalahan 0,05. Senam bugar lansia dilakukan oleh 30 responden dengan hipertensi. Eksperimen dilakukan dengan membandingkan skor kualitas hidup yang di ukur dengan pengisian sort-form 36 yang dilakukan lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam bugar lansia. Hasilnya terdapat pengaruh yang signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup pasien penderita hipertensi dengan nilai signifikan 0,000. Artinya terdapat pengaruh kualitas hidup sebelum dan sesudah senam bugar lansia, dimana terjadi peningkatan skor kualitas hidup. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada tempat penelitian dan desain penelitian.
3. Dwiyaningsih (2017), tentang pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Metode Penelitian Menggunakan *quasi exsperiment* dengan *pre test dan post test two group design*. Penelitian di wilayah

Nologaten Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta tanggal 19 April sampai 7 Mei 2017. Sampel berjumlah 22 orang dibagi 2 kelompok menggunakan teknik simple random sampling. Kelompok I senam ergonomis dan kelompok II senam tai chi, dilakukan selama 20 menit 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu. Pengambilan data menggunakan GCU. Uji Normalitas data menggunakan Shapiro Wilk test dan uji homogenitas menggunakan Lavene's test. Hasil: Menggunakan paired samples t-test, kelompok I $p = 0,037$ ($p < 0,05$) memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat dan kelompok II $p = 0,793$ ($p > 0,05$) tidak memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat. Hasil Independent samples t-test $p = 0,156$ ($p > 0,05$) Menunjukkan kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia. Kesimpulan : Tidak ada perbedaan pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah variabel dan tempat penelitian.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian di atas terkait dengan tempat, waktu dan sampel, demikian juga dengan desain penelitian. Pada penelitian yang akan dilakukan adalah tentang pengaruh senam bugar pada lansia terhadap kadar asam urat dengan teknik *purposive sampling*, desain penelitian *pre eksperimen*. Analisa data menggunakan *willcoxon*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nugroho (2013) mengatakan bahwa hasil dari pembangunan kesehatan di Indonesia adalah meningkatnya angka harapan hidup (*life expectancy*). Pembangunan kesehatan di Indonesia telah meningkat secara bermakna, namun, di sisi lain dengan meningkatnya angka harapan hidup ini membawa beban bagi masyarakat, karena populasi penduduk lanjut usia (lansia) meningkat. Lanjut usia adalah seorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, banyak orang takut memasuki usia lanjut, karena asumsi mereka lansia itu adalah tidak berguna, lemah, tidak punya semangat hidup, pelupa, tidak diperhatikan oleh keluarga atau masyarakat, menjadi beban bagi orang lain, dan sebagainya. Lanjut usia mengalami berbagai perubahan, secara fisik maupun mental, akan tetapi perubahan-perubahan tersebut dapat diantisipasi sehingga tidak datang lebih dini atau penuaan dini (Nugroho, 2010).

Proses penuaan pada setiap orang berbeda-beda, tergantung pada sikap dan kemauan seseorang dalam mengendalikan atau menerima proses penuaan itu (Wirakusuma, 2008). Kemunduran fisik dan psikologis pada lanjut usia dapat memberikan masalah pada lanjut usia tersebut dan orang disekitarnya. Walaupun demikian menua tidak dianggap suatu penyakit tetapi merupakan suatu proses berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam maupun dari luar tubuh (Nugroho, 2008).

Jumlah penduduk lansia di Indonesia meningkat setiap tahunnya, hal ini sesuai dengan survey yang dilakukan oleh *United States Bureau of Census 1993*, populasi usia lanjut di Indonesia diproyeksikan pada tahun 1990 – 2023 akan naik 414 %, suatu angka tertinggi di seluruh dunia dan pada tahun 2020, Indonesia akan menempati urutan keempat jumlah usia lanjut paling banyak sesudah Cina, India, dan Amerika. Fenomena ini akan berdampak pada semakin tingginya masalah yang akan dihadapi baik secara biologis, psikologis dan sosiokultural (Harry, 2012).

Mubarok (2012) lanjut usia mengalami perubahan-perubahan yang menuntut dirinya untuk menyesuaikan diri secara terus menerus. Proses penyesuaian diri dengan lingkungan kurang berhasil maka timbullah berbagai masalah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia diantaranya perubahan kondisi fisik, perubahan kondisi mental,

perubahan psikososial, perubahan kognitif dan perubahan spiritual. Bila tidak diatasi dengan tepat, maka akan terjadi permasalahan yang harus dihadapi oleh lanjut usia terutama dalam keadaan fisik lansia..

Jumlah penduduk lansia secara global terus meningkat dari tahun ke tahun, antara tahun 2015 dan tahun 2050, proporsi lansia di dunia diperkirakan hampir dua kali lipat dari sekitar 12% menjadi 22% *World Health Organization* (WHO, 2015). Hal ini harus diiringi dengan peningkatan kesehatan diri agar tetap sehat dan produktif di usia tua. Penduduk lansia di Indonesia tahun 2000 mencapai 15.262.000 lebih (7,28 %) dengan umur harapan hidup 65-70 tahun dan pada tahun 2020 akan meningkat menjadi 11,34 % (29.120.000 lebih) dengan umur harapan hidup 70-75 tahun. Bahkan pada tahun 2025 Indonesia akan menduduki peringkat Negara ke-4 di dunia dengan jumlah lansia setelah RRC, India, dan Amerika Serikat (Nugroho, 2008, h11). Bertambahnya umur rata-rata ataupun harapan hidup (*life expectancy*) pada waktu lahir terjadi karena berkurangnya angka kematian kasar (*crude date rate*) sehingga presentasi golongan tua terus bertambah dengan segala masalah yang menyertainya (Hidayati, 2009, h3).

Permenkes RI Nomor 25 Tahun 2016 yang dimaksud dengan lanjut usia ialah seseorang yang berumur 60 tahun keatas. Menurut World population 2012 dalam Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI tahun 2016 menyatakan bahwa proporsi lansia di dunia pada tahun 2013 mencapai 13,8% dan di Indonesia 8,9%. Pada tahun 2004-2015 terjadi peningkatan usia harapan hidup di Indonesia yaitu dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Pada tahun 2014 jumlah lansia di Indonesia mencapai 20,24 juta jiwa yang terdiri atas 10,77 juta lansia perempuan dan 9,47 juta lansia laki-laki. Di Indonesia terdapat sebaran jumlah lansia berdasarkan provinsi dimana provinsi yang mempunyai jumlah lansia paling tinggi ialah DIY sebesar 13,4% sedangkan jumlah lansia terendah terdapat di Papua yaitu 2,8% (Kemenkes RI, 2016).

Dampak dari masalah penuaan mudah terserang penyakit yaitu berupa penyakit kronis maupun penyakit akut. Terkadang penyakit tersebut bisa diderita sampai lansia tersebut meninggal dunia. (Tamher dan Noorkasiani, 2009). Riskesda (2013) masalah kesehatan pada lansia berupa penyakit tidak menular antara lain; hipertensi, artritis, stroke, Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK), diabetes melitus, kanker, penyakit jantung koroner, batu ginjal, gagal jantung, gagal ginjal dan kadar asam urat. Risiko terjadinya PTM tersebut dapat dicegah dengan merubah gaya hidup, dari gaya hidup

kurang gerak menjadi gaya hidup aktif, antara lain dengan melakukan latihan fisik atau olahraga secara benar, baik, teratur dan terukur (Irianto, 2011).

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia). Hal ini disebabkan oleh menurunnya fungsi kerja ginjal sehingga mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus ginjal dalam bentuk urin. Selain itu, akibat proses penuaan terjadi penurunan produksi enzim urikinase sehingga pembuangan asam urat menjadi terhambat (Nugroho 2010)

Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat darah di atas normal dimana asam urat merupakan hasil akhir metabolisme purin dalam tubuh. Patokan untuk menyatakan keadaan hiperurisemia adalah kadar asam urat >7 mg/dL pada laki-laki dan >6 mg/dL pada perempuan (Hidayat, 2009). Kadar asam urat pada pria berkisar 3,5-7 mg/dL dan pada wanita berkisar 2,6-6 mg/dL. Sedangkan gout (pirai) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keadaan penyakit yang berkaitan dengan hiperurisemia. Hiperurisemia merupakan kondisi predisposisi untuk gout, yaitu penyakit yang ditandai dengan pengendapan monosodium urat (MSU) di sendi dan jaringan tertentu seperti sendi-sendi kaki sehingga menimbulkan peradangan (Misnadiarly, 2007).

Penanganan penyakit asam urat secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu pengobatan secara farmakologis atau dengan obat dan pengobatan non farmakologis atau tanpa obat. Pengobatan secara farmakologis bermanfaat menurunkan kejadian penyakit asam urat. Tidak hanya dengan satu jenis obat saja melainkan bisa dengan obat kombinasi (Kowalski, 2010). Pengobatan secara non farmakologis atau tanpa obat terbukti dapat mengontrol mencegah penyakit kronik sehingga pengobatan dengan obat dapat dikurangi (Dalimartha, 2008). Penanganan secara non farmakologis yang bisa dilakukan pada penyakit kronis dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur misalnya senam, jalan kaki, angkat beban, push up, dan latihan pernapasan.

Gangguan kesehatan tersebut dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup pada lansia. Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan memperbaiki pola hidup (terapi non farmakologis) dan terapi farmakologis. Latihan fisik tersebut bertujuan untuk menurunkan kadar asam urat dan terbukti dapat meningkatkan kualitas hidup (Setiawan dkk., 2012). Latihan fisik yang sesuai dengan lansia yaitu senam. Senam dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan kebutuhan oksigen. Senam lansia sangat penting untuk para lanjut usia, karena dapat menjaga kesehatan tubuh.

Senam bugar lansia adalah salah satu bentuk latihan ringan yang digunakan untuk melatih otot dan persendian yang dimana senam bugar lansia cocok untuk lansia. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat memberikan dampak pengurangan daya kerja fisik pada lansia. Untuk mencegah pengurangan kondisi fisik yang berlebihan pada lansia, lansia dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik yang ringan seperti senam bugar lansia, berjalan dan lain-lain. Aktivitas fisik dapat memberikan pengaruh yang baik bagi kesehatan tubuh pada lansia salah satunya adalah melatih kemampuan otot sendi pada lansia agar tidak terjadi kekakuan sendi sehingga tidak terjadi penumpukan asam urat (Martono, 2009).

Melakukan olahraga seperti senam lansia mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibat peningkatan tersebut akan meningkatkan aktivitas pernafasan dan otot rangka (Irmawati, 2013). Aktivitas olahraga seperti senam lansia ini dapat menjaga tubuh tetap bugar dan segar karena dapat melatih kekuatan tulang, mengoptimalkan kerja jantung, serta membantu menghilangkan kelebihan radikal bebas dalam tubuh (Armilawati, 2007). Penelitian Jones (2010) mengatakan bahwa menurunnya jumlah lansia penderita penyakit akut adalah akibat meningkatnya kebugaran dan derajat kesehatan lansia. Penelitian Siti (2014) mengatakan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap aktivitas sehari-hari lansia.

Adiwijaya (2011) mengatakan bahwa adanya hubungan antara asam urat dengan penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi, sindrom metabolik, dan penyakit ginjal. Tekanan darah tinggi ini terjadi karena asam urat menyebabkan renal mengalami vasokonstriksi melalui penurunan enzim nitrit oksidase di endotel kapiler sehingga terjadi aktivasi sistem renin-angiotensin. Kebugaran jasmani juga sangat diperlukan untuk mencegah atau menunda penyakit-penyakit degeneratif dan penyakit kelainan metabolisme. Perlu adanya upaya-upaya baik besifat perawatan, pengobatan, pola hidup

sehat dan juga upaya lain, seperti senam lansia untuk mempertahankan kesehatan lansia tersebut (Pranatahadi, 2012). Fajarina (2011) mengenai analisis pola konsumsi dan pola aktivitas fisik dengan kadar asam urat pada lansia wanita peserta pemberdayaan lansia di Bogor, didapati rata-rata konsumsi purin perhari pada kelompok dengan kandungan asam urat yang tinggi lebih banyak dibandingkan dengan rata-rata konsumsi kelompok dengan kandungan asam urat normal, namun tidak diperoleh hubungan yang nyata ($p > 0,05$) antara konsumsi purin dengan kadar asam urat dalam darah.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan Oktober 2018 di Poliklinik RSUD Wonosari pada 10 lansia yang mengikuti senam bugar didapatkan 7 orang tidak menderita asam urat dan 3 orang menderita asam urat. Hasil pemeriksaan dari 5 orang yang diberikan senam bugar didapatkan 4 orang mengalami penurunan kadar asam urat dan 1 orang tidak. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari”.

B. Rumusan Penelitian

Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016), mengatakan bahwa angka kesakitan penduduk lansia tahun 2015 sebesar 28,62% artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat sekitar 28 orang lansia diantaranya mengalami sakit. Purwanti (2014) mengatakan angka kesakitan lansia tahun 2014 sebesar 25,05% berarti sekitar satu dari empat lansia pernah mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Kemunduran sel-sel yang terjadi pada lanjut usia karena proses penuaan yang dapat menimbulkan berbagai macam penyakit salah satunya seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia).

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia di RSUD Wonosari.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat pada lansia di RSUD Wonosari.

2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin dan kadar asam urat.
 - b. Mengetahui kadar asam urat pada lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - c. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok intervensi.
 - d. Mengetahui kadar asam urat lansia sebelum diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - e. Mengetahui kadar asam urat lansia setelah diberikan senam bugar lansia di RSUD Wonosari pada kelompok kontrol.
 - f. Menganalisis pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat di RSUD Wonosari

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sarana belajar dalam rangka menambah pengetahuan, wawasan serta pengalaman dan juga sebagai salah satu bentuk kepedulian terhadap masalah kesehatan yang terjadi, khususnya mengenai kadar asam urat dan senam bugar lansia di RSUD Wonosari.
2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam pengembangan kurikulum keperawatan gerontik pada lanjut usia.
3. Bagi Lanjut Usia

Sebagai masukan lansia untuk dapat menormalkan kadar asam urat pada lansia
4. Bagi Rumah sakit

Dapat menjadi masukan bagi perawat untuk melakukan asuhan keperawatan gerontik dengan senam bugar lansia.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan pengetahuan peneliti melalui penelusuran jurnal, peneliti belum menemukan penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh senam bugar lansia terhadap kadar asam urat. Namun terdapat beberapa penelitian yang hampir sama pernah dilakukan, yaitu :

1. Miranti Junita Sundari, Suhadi, dan Maryati (2014), melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wreda Usia “Bethani” Semarang” dengan desain penelitian *quasi eksperimen* dan menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest*. Jumlah sampel sebanyak 14 responden terdiri dari 6 laki-laki dan 8 perempuan dengan metode *total sampling*. Hasil dari penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan ialah 147,86 mmHg kemudian sesudah diberikan perlakuan tekanan darah menjadi 142,86 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik sebelum diberikan perlakuan rata-ratanya 91,43 mmHg, setelah diberikan perlakuan tekanan darah diastoliknya berubah menjadi 85,71 mHg. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah sampel, tempat penelitian dan variabel.
2. Setiawan (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi” dengan jenis penelitian eksperimental lapangan dengan rancangan *pre-post one group test*. Untuk menguji signifikan, peneliti menggunakan uji t berpasangan dengan taraf kesalahan 0,05. Senam bugar lansia dilakukan oleh 30 responden dengan hipertensi. Eksperimen dilakukan dengan membandingkan skor kualitas hidup yang di ukur dengan pengisian sort-form 36 yang dilakukan lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan senam bugar lansia. Hasilnya terdapat pengaruh yang signifikan antara senam bugar lansia terhadap kualitas hidup pasien penderita hipertensi dengan nilai signifikan 0,000. Artinya terdapat pengaruh kualitas hidup sebelum dan sesudah senam bugar lansia, dimana terjadi peningkatan skor kualitas hidup. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada tempat penelitian dan desain penelitian.
3. Dwiyaningsih (2017), tentang pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Metode Penelitian Menggunakan *quasi exsperiment* dengan *pre test dan post test two group design*. Penelitian di wilayah

Nologaten Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta tanggal 19 April sampai 7 Mei 2017. Sampel berjumlah 22 orang dibagi 2 kelompok menggunakan teknik simple random sampling. Kelompok I senam ergonomis dan kelompok II senam tai chi, dilakukan selama 20 menit 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu. Pengambilan data menggunakan GCU. Uji Normalitas data menggunakan Shapiro Wilk test dan uji homogenitas menggunakan Lavene's test. Hasil: Menggunakan paired samples t-test, kelompok I $p = 0,037$ ($p < 0,05$) memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat dan kelompok II $p = 0,793$ ($p > 0,05$) tidak memiliki pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat. Hasil Independent samples t-test $p = 0,156$ ($p > 0,05$) Menunjukkan kelompok I dan II tidak memiliki perbedaan pengaruh terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia. Kesimpulan : Tidak ada perbedaan pengaruh senam ergonomis dan senam tai chi terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada jumlah variabel dan tempat penelitian.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian di atas terkait dengan tempat, waktu dan sampel, demikian juga dengan desain penelitian. Pada penelitian yang akan dilakukan adalah tentang pengaruh senam bugar pada lansia terhadap kadar asam urat dengan teknik *purposive sampling*, desain penelitian *pre eksperimen*. Analisa data menggunakan *willcoxon*