

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan tahap akhir siklus kehidupan. Lansia adalah kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu beberapa dekade (Notoatmodjo, 2011, h281). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2000, lansia dikelompokkan menjadi 4 tahap yakni usia pertengahan (*middle age*) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun, lansia (*elderly*) antara 60 dan 74 tahun, lansia tua (*old*) antara 75 dan 90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (Padila, 2013, h4).

Berdasarkan data WHO pada tahun 2009 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 di dapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015, disitasi oleh Syandra, 2016, h1). Populasi lansia di Indonesia mencapai 21,68 juta jiwa atau sekitar 8,49% dari seluruh penduduk Indonesia. Jumlah lansia perempuan lebih besar dari pada laki-laki, yaitu 8,96% lansia perempuan dibandingkan 7,91% lansia laki-laki (BPS, 2015, h26).

Provinsi yang mempunyai lansia dengan proporsi paling tinggi adalah Provinsi DI Yogyakarta (13,4%), Jawa Tengah (11,8%), dan Jawa Timur (11,5%). Sementara provinsi yang proporsi lansia paling rendah adalah Provinsi Papua (2,8%), Papua Barat (4,0%) dan Kepulauan Riau (4,0%) (Kemenkes RI , 2016, h2). Populasi lansia di Klaten mencapai 406.791 jiwa (35,1%), dengan rentang usia 45 sampai 49 tahun sejumlah 84.411 jiwa (20,7%), usia 50 sampai 54 tahun sejumlah 78.247 jiwa (19,2%), usia 55 sampai 59 tahun sejumlah 68.579 jiwa (16,8%), usia 60 sampai 64 tahun sejumlah 53.190 jiwa (13%), usia lebih dari 65 tahun sejumlah 122.364 jiwa (30%) (BPS Klaten, 2015, h1).

Lansia merupakan masa degenerasi biologis yang disertai dengan kemunduran fisik. Kemunduran fisik ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin buruk, gerakan lambat, dan figur tubuh yang tidak proporsional. Masalah kemunduran fisik yang dialami oleh lansia salah satunya pada sistem muskuloskeletal yaitu terjadi perubahan tulang rapuh,

kehilangan densitas (cairan), tendon mengerut terjadi sklerosis, persendian membesar dan kaku, tinggi badan berkurang, kiposis, atrofi otot, dan aliran darah ke otot berkurang (Nugroho, 2008, h11, h33).

Atrofi otot merupakan akibat dari berkurangnya aktivitas, gangguan metabolik, atau denervasi saraf yang terjadi pada lansia. Serabut otot yang mengecil mengakibatkan otot menjadi kram dan tremor sehingga gerakan menjadi lambat (Sunaryo *et al.*, 2016, h260 & Nugroho, 2008, h34) . Penurunan kekuatan otot mulai terjadi pada usia 50-an dan pada usia 80 tahun, massa otot berkurang 30%-50% (Mas, *et al.*, 2011, h379).

Masalah yang timbul akibat penurunan masa otot adalah kelambanan bergerak langkah pendek, kaki tidak menapak dengan kuat, gampang goyah, lambat mengantisipasi bila terjadi gangguan, seperti terpeleset, tersandung, kejadian tiba-tiba sehingga mudah jatuh (Nugroho, 2008, h43). Jatuh sering terjadi atau dialami oleh lansia. Jatuh bukan bagian normal dari proses menua, tetapi setiap tahun sekitar 30% lansia mengalami jatuh. Insiden jatuh pada lansia setiap tahun meningkat sekitar 25% pada usia lebih dari 70 tahun dan terjadi peningkatan 35% setelah berusia lebih dari 75 tahun ke atas (Stanley, M., 2007, h274). Hasil penelitian Nurkuncoro Danar Irawan (2015, h3) menunjukkan bahwa jumlah lansia yang memiliki risiko jatuh berdasarkan karakteristik usia pada rentang usia 60 sampai 65 tahun sebanyak 10%, usia 66 sampai 70 tahun sebanyak 25%, usia 71 sampai 75 tahun sebanyak 35%, usia lebih dari 76 tahun sebanyak 30%.

Risiko jatuh selain karena atrofi otot juga disebabkan oleh faktor lain, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik misalnya, gangguan jantung, gangguan sirkulasi darah, gangguan sistem anggota gerak, kelemahan otot ekstremitas bawah, kekakuan sendi, gangguan penglihatan, gangguan sistem syaraf, dan sinkope atau pusing. Faktor ekstrinsik misalnya, lantai yang licin dan tidak rata, tersandung benda, cahaya yang kurang terang, turun tangga, dan sebagainya (Ma'rifatul, 2011, h20).

Hasil penelitian Noviyanti, S (2014, h8) menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara kekuatan otot *quadriceps femoris* dengan risiko jatuh. Nilai korelasi kekuatan otot *quadriceps femoris* dengan resiko jatuh sebesar -0,503 menunjukkan bahwa arah korelasi negative. Tanda (-) menunjukkan hubungan yang berlawanan,

semakin besar nilai satu variabel semakin kecil variabel lainnya dimana semakin besar kekuatan otot *quadriceps femoris* maka semakin kecil tingkat risiko jatuh pada lansia.

Risiko jatuh pada lansia dapat diantisipasi dengan memperbaiki kualitas intrinsik maupun ekstrinsik. Kualitas intrinsik dapat dilakukan dengan latihan fisik, antara lain melakukan pekerjaan rumah dan berkebun, jalan-jalan, jalan cepat, renang, bersepeda, dan senam (Maryam *et al.*, 2008, h146). Senam bugar lansia merupakan salah satu gerakan ringan yang dapat diterapkan pada lansia (Widianti & Proverawati, 2010, h114). Senam bugar lansia dapat dilakukan selama 15-45 menit secara kontinu dengan frekuensi latihan 3-4 kali dalam seminggu, waktu latihan sebaiknya pagi atau sore hari. Gerakan senam bugar lansia terdiri dari gerakan pemanasan, latihan inti dan pendinginan, gerakan tersebut akan membantu memperlancarkan sirkulasi darah dalam tubuh, maka lancar pula penyaluran zat-zat makanan dan oksigen ke seluruh organ tubuh. Aliran darah yang lancar juga akan membuat peregangan otot semakin elastis serta kalsium yang dibutuhkan tulang dan sendi akan terpenuhi, sehingga gerakan sendi dan otot tidak akan terganggu (Anderson, 2008, h84). Senam bugar lansia apabila dilakukan dalam jangka panjang dan teratur dapat meningkatkan taraf kesegaran jasmani yang baik, mengadakan koreksi terhadap kesalahan sikap dan gerakan, memperlambat proses degenerasi karena perubahan usia, membentuk kondisi fisik (kekuatan otot, kelenturan, keseimbangan, ketahanan, keluwesan, dan kecepatan), memupuk rasa tanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri dan masyarakat (Maryam *et al.*, 2008, h143, h149).

Hasil penelitian Aisah, S (2014, h5) menunjukkan bahwa lansia yang mengikuti senam dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri sebanyak 20% sedangkan semua lansia yang tidak mengikuti senam tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, sehingga dapat disimpulkan senam lansia dapat meningkatkan aktivitas sehari-hari lansia secara mandiri. Hasil penelitian Suhartati, C (2014, h8) menunjukkan bahwa pada kelompok lansia yang mengikuti senam tidak memiliki risiko jatuh tinggi sedangkan kelompok lansia yang tidak mengikuti senam 30% memiliki risiko jatuh tinggi. Beberapa hal yang ditemukan dalam penelitian Suhartati, C (2014, h8), (1) senam lansia bukan merupakan intervensi tetapi peneliti hanya mengukur keikutsertaan lansia dalam senam, sehingga bisa diasumsikan gerakan dan keaktifan lansia dalam mengikuti senam tidak sama, (2) peneliti tidak mengendalikan

kejadian anemia dan tekanan darah, sehingga kondisi tersebut masih mempengaruhi terjadinya resiko jatuh pada lansia.

Kelurahan Glagah, terdapat posyandu lansia di Dukuh Banyu Malang dengan jumlah 55 lansia dan Dukuh Karang Turi dengan jumlah 57 lansia, terutama di Dukuh Jeruk Manis dalam satu posyandu terdapat 60 lansia yang terdiri dari laki-laki 20 orang lansia dan perempuan 40 orang lansia, umur lansia berkisar 60 tahun keatas. Kader posyandu menyatakan pelaksanaan posyandu lansia dilaksanakan 1 bulan sekali setiap tanggal 6. Lansia yang aktif datang mengikuti kegiatan posyandu sebanyak 40 orang lansia. Survey yang dilakukan secara random terhadap 8 orang lansia diperoleh data 2 lansia tidak dapat berjalan karena mempunyai penyakit stroke sehingga aktivitas sehari-hari dibantu oleh keluarganya, 2 bulan terakhir terdapat 5 lansia yang pernah mengalami jatuh dan 2 tahun terakhir terdapat 2 lansia dinyatakan meninggal akibat jatuh dirumah karena terpeleset dikamar mandi disertai dengan penyakit penyerta seperti hipertensi, stroke dan diabetes melitus.

B. Rumusan Masalah

Lansia merupakan masa degenerasi biologis yang disertai dengan kemunduran fisik salah satunya adalah penurunan masa otot. Masalah yang timbul akibat penurunan masa otot adalah kelambanan bergerak langkah pendek, kaki tidak menapak dengan kuat, gampang goyah, lambat mengantisipasi bila terjadi gangguan, seperti terpeleset, tersandung, kejadian tiba-tiba sehingga mudah jatuh.

Jatuh bukan bagian normal dari proses menua, tetapi setiap tahun sekitar 30% lansia mengalami jatuh. Insiden jatuh pada lansia setiap tahun meningkat sekitar 25% pada usia lebih dari 70 tahun dan terjadi peningkatan 35% setelah berusia lebih dari 75 tahun ke atas. Risiko jatuh pada lansia dapat diantisipasi dengan memperbaiki kualitas intrinsik salah satunya melalui latihan fisik berupa senam lansia.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah senam bugar lansia berpengaruh terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum Penelitian

Tujuan umum penelitian untuk mengetahui pengaruh senam bugar lansia terhadap penurunan risiko jatuh lansia.

2. Tujuan Khusus Penelitian :

- a. Mendiskripsikan karakteristik responden (umur, pekerjaan, jenis kelamin).
- b. Mendiskripsikan frekuensi kejadian risiko jatuh lansia pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan senam bugar lansia.
- c. Mendiskripsikan frekuensi kejadian risiko jatuh lansia pada kelompok kontrol.
- d. Menganalisa pengaruh senam bugar lansia terhadap penurunan risiko jatuh pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara praktis sebagai berikut :

1. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini sebagai referensi bagi institusi kesehatan maupun puskesmas untuk merencanakan program kegiatan posyandu lansia khususnya pelaksanaan senam bugar lansia.

2. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam memberikan intervensi keperawatan dengan risiko jatuh pada lansia.

3. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi kepada lansia agar lebih aktif dalam mengikuti senam bugar lansia dengan frekuensi yang teratur sebagai upaya dalam menurunkan terjadinya risiko jatuh pada lansia.

4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai data untuk memperluas dan mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan risiko jatuh pada lansia.

E. Keaslian Penelitian

1. Aisah, Siti (2014). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Aktivitas Sehari-Hari Pada Lansia Di Desa Mijen Ungaran Kelurahan Gedanganak Kecamatan Ungaran Timur. Penelitian ini adalah studi *quasi eksperimen* dengan desain kelompok kontrol non-setara. Populasi dalam penelitian ini adalah 140 orang tua di Desa Mijen Ungaran Kelurahan Gedanganak Kecamatan Ungaran Timur. Data sampel menggunakan teknik purposive sampling, 20 orang lanjut usia pada kelompok intervensi dan 20 orang lanjut usia dalam kelompok kontrol. Data yang dikumpulkan oleh aktivitas hidup sehari-hari pengukuran dengan ADL berperan sebagai kuesioner pada kontrol dan intervensi kelompok sebelum dan sesudah geriatric olahraga senam. Analisis data yang digunakan univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk ($p \text{ value} > 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai p dari $0,016 < \alpha (0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap kegiatan hidup sehari-hari di tua orang-orang. Senam geriatric dapat digunakan sebagai alternatif untuk pengelolaan ADL penurunan lanjut usia.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat, instrumen penelitian.

2. Suhartati, Catur (2014). Perbedaan Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia Yang Mengikuti Senam Lansia Dengan Yang Tidak Mengikuti Senam Di PSTW Yogyakarta Unit Budi Luhur. Penelitian ini merupakan penelitian studi komparatif, menggunakan metode kuantitatif, dengan rancangan *cross-sectional*. Pengambilan sampel dengan cara *Simple Random Sampling* jumlah sample yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 30 orang. Instrumen penelitian berupa lembar observasi *Timed Up and Go (TUG)* test dan kuesioner resiko jatuh. Analisa data menggunakan uji *Mann Whitney U-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok senam mayoritas lansia mengalami jatuh sedang 40% dan kelompok yang tidak senam mayoritas lansia memiliki resiko jatuh tinggi 30%. Hasil perhitungan statistik menunjukkan koefisien komparatif sebesar -4,583 dengan $p < 0,005$ sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan antara aktivitas senam dengan resiko jatuh pada lansia di PSTW Kasongan Yogyakarta.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu desain penelitian, teknik sampling dan variabel yang dikendalikan.

3. Nurkuncoro Danar Irawan (2015) Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budhi Luhur Kasongan Bantul. Desain Penelitian ini menggunakan desain Pre-Eksperimental, dengan metode *One Group Pretest Posttest Design*. Pengambilan sampel dengan cara *Simple Random Sampling* dengan sampel sebanyak 20 lansia. Lansia diberikan latihan keseimbangan selama 3 minggu. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui risiko jatuh dalam penelitian ini adalah pemeriksaan *Functional Reach Test*. Metode pengumpulan data menggunakan *functional reach test*. Uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon menunjukkan taraf signifikansi = 0,05. Hasil pengujian nilai p dibawah 0,05 yaitu $p=0,000 (< 0,05)$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak artinya ada ada pengaruh latihan keseimbangan terhadap risiko jatuh pada lansia di PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur. Terapi latihan keseimbangan berpengaruh terhadap risiko jatuh pada lansia. Bagi PSTW Yogyakarta Unit Budhi Luhur untuk mensosialisasikan dan mengajarkan latihan keseimbangan pada lansia dengan risiko jatuh.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel bebas, teknik sampling, metode, instrumen penelitian.