

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan (Bustan, 2015). Lansia merupakan seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia sebagai tahap akhir siklus kehidupan merupakan tahap perkembangan normal yang akan dialami oleh setiap individu yang mencapai usia lanjut. Hal tersebut merupakan suatu kenyataan yang tidak dapat dihindari oleh setiap manusia (Notoatmodjo, 2014).

Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih akan mengalami penurunan fungsi kesehatan baik secara sosial atau pun psikologis yang dapat mempengaruhi berbagai macam aktivitas dalam kehidupannya (WHO, 2015). Indonesia saat ini telah memasuki era peningkatan populasi yang menua karena adanya peningkatan usia lanjut secara pesat dimana pada tahun 2010 sebanyak 18 juta jiwa (7,56%), pada tahun 2019 menjadi 25,9 juta jiwa (9,7%) dan perkiraan pada tahun 2035 akan meningkat menjadi 48,2 juta jiwa (15,77%) (Kemenkes, 2019).

Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur (2020) jumlah lansia untuk perempuan dan laki-laki berdasarkan kelompok

umur, pada usia pertengahan umur 45-59 tahun berjumlah 636.116 jiwa, pada lansia usia 60-74 tahun berjumlah 222.105 jiwa dan pada lansia tua usia 75 tahun keatas berjumlah 35.257 jiwa.

Kota Samarinda merupakan ibukota dari Provinsi Kalimantan Timur mengalami peningkatan jumlah lansia yaitu pada tahun 2015 terdapat 34.112 jiwa (4,6%) dari 741.554 jiwa, tahun 2016 terdapat 39.715 jiwa (5,3%) dari 749.340 jiwa dan tahun 2017 terdapat 46.947 jiwa (6,2%) dari 757.208 jiwa. Akan tetapi jumlah lansia yang dibina mengalami penurunan yaitu pada tahun 2015 sebesar 30%, tahun 2016 menjadi 28% dan tahun 2017 hanya mencapai 25% (Dinkes Kota Samarinda, 2017). Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik tahun 2019 jumlah penduduk lansia di Kota Samarinda adalah 197.758 jiwa.

Semakin bertambahnya usia seseorang maka proses penuaan tidak dapat dihindari. Proses penuaan akan berpengaruh pada kekuatan daya tahan tubuh serta kondisi kesehatan. Angka kesakitan lansia pada tahun 2015 sebanyak 28,62%, artinya sekitar 28 lansia dari 100 orang lansia mengalami sakit (Kemenkes, 2017). Penyakit Hipertensi, diabetes melitus dan penyakit jantung merupakan penyakit yang paling sering dialami lansia. Jumlah populasi lansia hipertensi di Indonesia akan meningkat terus sejalan dengan penambahan usia. Kejadian hipertensi akan semakin besar, terutama bila tidak ada upaya pengendalian tekanan darah bagi kaum lansia (Riskesdas, 2018)

Aktivitas fisik atau olah raga dengan pengetahuan dan pelaksanaan yang benar yang dapat menjaga metabolisme dan regulasi keseimbangan tubuh. Latihan fisik dapat membantu menjaga kadar gula darah, tekanan darah, kadar lemak tidak normal, dan membantu menurunkan berat badan (Adams, 2013). Aktivitas fisik merupakan serangkaian gerakan tubuh yang dapat meningkatkan pengeluaran energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. (kemenkes,2011) Aktivitas fisik yang baik dan dilakukan secara teratur mampu meningkatkan aliran darah sehingga membran kapiler akan lebih banyak terbuka dan reseptor insulin menjadi aktif. Aktivitas fisik yang terpenuhi akan mempercepat metabolisme glukosa menjadi energi sehingga aktivitas fisik sangat berpengaruh terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada lansia serta mencegah terjadinya hiperglikemi (Septa Setyawan et al, 2015).

Latihan fisik untuk para usia lanjut perlu diberikan dengan berbagai patokan, antara lain bebas ringan dan sedang, waktu relatif lama, bersifat aerobik, tidak kompetitif atau bertanding, yaitu salah satu dengan olahraga senam (Ismawati, 2010)

Senam merupakan olahraga atau aktivitas fisik yang dilakukan untuk menjaga jantung tetap sehat dan melancarkan aliran darah. Olahraga ini mampu memberikan kelenturan otot dan sendi serta dapat memacu

kerja jantung dengan mensuplai oksigen untuk memenuhi kebutuhan ke seluruh tubuh. (Sarvasty, 2012). Olah raga sangat baik dilakukan terutama pada lansia agar aliran darah tetap stabil, salah satu latihan fisik yang baik dilakukan lansia adalah senam lansia. Pada lansia kekuatan kerja jantung menurun dan pembuluh darah di jantung mengalami kekakuan. Dengan melakukan senam lansia dapat membantu meningkatkan kerja jantung, sehingga aliran darah tetap stabil. Jika dilakukan secara rutin dapat berpengaruh terhadap tekanan darah pada lansia (Izhar, 2017).

Senam lansia pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya (Nugroho, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Eviyanti (2020) mengungkapkan bahwa untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan secara non farmakologis yaitu dengan latihan fisik senam lansia. Pada penelitian yang dilakukan Basriyah, dkk (2020) mengungkapkan bahwa senam lansia merupakan salah satu terapi modalitas fisik untuk lansia yang dapat menurunkan kadar gula darah pada lansia.

Lansia disarankan untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin untuk menguatkan sistem jantung serta memperlancar aliran darah. lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik tekanan darahnya akan lebih stabil

karena frekuensi denyut jantung yang normal dan lebih sehat dibandingkan dengan lansia yang malas melakukan aktivitas fisik (Devi Afriza et al, 2020). Dengan melakukan aktivitas fisik yang cukup dapat menurunkan kadar glukosa darah, asam lemak dan glikogen otot karena dapat meningkatkan permeabilitas membran kapiler darah dan melancarkan peredaran pembuluh darah sehingga rangsangan insulin menjadi aktif dan berpengaruh pada kadar glukosa darah. Proses penuaan akan berpengaruh pada kekuatan daya tahan tubuh serta kondisi kesehatan. Lansia umumnya akan mengalami penyakit degenerative atau penurunan fungsi tubuh. Masalah yang paling sering ditemukan pada lansia yaitu Hipertensi, diabetes melitus dan penyakit jantung.

Berdasarkan Studi Pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 4 juni 2020 didapatkan jumlah lansia yang berada di lingkungan PSTW Nirwana Puri Samarinda sebanyak 110 orang, dari jumlah tersebut lansia terbagi dalam beberapa kelompok daftar hasil pemeriksaan kesehatan lansia di UPTD. PSTW Nirwana Puri pada bulan november 2019 yaitu dengan jumlah 68 lansia dengan berbagai penyakit diantaranya, Hipertensi 17 orang, Myalgia 7 orang, Dermatitis 7 orang, Asma 4 orang, Diabetes Mellitus 5 orang, ISPA 3 orang, Gastritis 4 orang, Cepalgia 2 orang, Demensia 6 orang, Gangguan Afektif Bipolar 1 orang, Skizofrenia 3 orang, lain-lain 9 orang serta 42 orang lainnya sehat tanpa adanya penyakit, pada bulan Desember 2019 terdapat

Penurunan jumlah lansia yang tidak sehat yaitu sebanyak 59 orang diantaranya, Hipertensi 15 orang, Myalgia 12 orang, Dermatitis 7 orang, Asma 4 orang, DM 4 orang, ISPA 2 orang, Gastritis 1 orang, Cepalgia 2 orang, Demensia 3 orang, Gangguan Afektif Bipolar 1 orang, Skizofrenia 2 orang, lain-lain 6 orang serta 51 orang lainnya sehat tanpa adanya penyakit.

Selanjutnya, berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada salah satu petugas PSTW Nirwana Puri Samarinda mengatakan bahwa sekitar 50% lansia rutin mengikuti kegiatan aktivitas fisik seperti senam yang telah dijadwalkan 2 kali dalam seminggu dan dilaksanakan pada pagi hari. Beberapa lansia juga mengikuti aktivitas lain seperti membuat kerajinan tangan. Wawancara juga dilakukan kepada 5 orang lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda, 4 dari 5 orang tersebut mengatakan rutin mengikuti kegiatan senam dan 1 orang lansia mengatakan jarang mengikuti senam karena merasa tubuhnya sudah tidak kuat untuk banyak melakukan aktivitas fisik. 3 dari 5 orang mengatakan bahwa mengikuti kegiatan senam dapat membuat badan menjadi lebih sehat karena dengan senam peredaran darah akan menjadi lancar. 2 orang lainnya mengatakan bahwa kegiatan senam dilakukan karena sebagai rutinitas kegiatan di Panti dan kurang memahami manfaat dari senam tersebut sehingga terkadang saat merasa malas dan lelah mereka tidak mengikuti kegiatan senam.

Berdasarkan data-data dan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian kepada Lansia DI PSTW Nirwana Puri Samarinda terkait “Pengaruh Senam Lansia Terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di PSTW Nirwana Puri samarinda?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah :

- a. Untuk Mengetahui Gambaran Karakteristik Responden Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.
- b. Untuk Mengetahui Gambaran Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Sebelum Dilakukan Senam Lansia

- c. Untuk Mengetahui Gambaran Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Setelah Dilakukan Senam Lansia
- d. Untuk Mengetahui Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Pada penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat serta dapat menambah bahan bacaan, sumber referensi atau bahan rujukan untuk mahasiswa lain yang mencari masukan atau referensi dalam pengembangan penelitian.

- b. Bagi Ilmu Keperawatan

Sebagai bahan pengetahuan yang baru bagi perawat dalam meningkatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuannya di bidang keperawatan medikal bedah dan keperawatan gerontik, dalam mengatasi masalah kesehatan pada lansia.

- c. Bagi Praktik Keperawatan

Sebagai bahan evaluasi untuk memperhatikan implementasi yang sesuai yang dapat diberikan pada lansia.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Tempat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat menjadi media informasi terkait aktivitas fisik lansia serta memberikan manfaat bagi penghuni PSTW Nirwana Puri Samarinda agar bisa menambah pengetahuannya terhadap Aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi tekanan darah dan Glukosa darah sewaktu pada lansia.

b. Bagi Perawat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi pertimbangan untuk dapat diimplementasikan dalam dunia keperawatan khususnya masalah pada lansia.

c. Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapat selama proses perkuliahan serta mengembangkan kemampuan diri khususnya dalam keperawatan medikal bedah dan gerontik.

E. Keaslian Penelitian

1. Eviyanti (2020) melakukan penelitian dengan judul “ pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah di BPSTW sleman Yogyakarta”. Persamaan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode penelitian *pra eksperimental* dengan rancangan *one Group Pretest-Post Design*. Persamaan juga terletak pada teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan teknik *sampling* dengan *purposive sampling*. Perbedaan penelitian ini

terletak pada populasi yaitu lansia hipertensi di BPSTW Kabupaten Sleman Yogyakarta. **sedangkan penelitian saya akan dilakukan di PSTW Nirwana Puri Samarinda**

2. Ramadhani, Sapulete dan Pangemanan (2016) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh senam lansia terhadap kadar gula darah pada lansia di BPLU Senja Cerah Manado” **Persamaan penelitian ini terletak pada teknik sampling yaitu sama-sama menggunakan purposive sampling. Perbedaan penelitian terletak pada variable independent yaitu senam lansia dan variable dependent yaitu tekanan darah dan Kadar glukosa darah sewaktu. Perbedaan penelitian ini juga ada pada populasi, Populasi penelitian ini adalah semua lansia di BPLU Senja Cerah sedangkan penelitian kami akan meneliti lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.**

3. Izhar (2017) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Di Panti Sosial Werdha Budi Luhur Jambi”. Perbedaan penelitian ada pada populasi, pada penelitian Izhar populasi penelitiannya adalah lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi. sedangkan penelitian saya akan melakukan penelitian di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. Persamaan pada penelitian ini yaitu dalam metode penelitian menggunakan metode penelitian *Pre Experimen Kuantitatif* dengan rancangan *One Group Pre-test and Post-test*

Design. Persamaan penelitian ini juga terletak pada teknik pengambilan sampling yaitu menggunakan *purposive sampling*.

4. Maharani dan Kurnia (2016) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah lansia di Panti Wredha Santo Yoseph Kediri” **Persamaan penelitian ini terletak pada metode penelitian menggunakan desain penelitian *One Group Pre-test and Post-test Design*. Perbedaan penelitian terletak pada variable independent yaitu senam lansia dan variable dependent yaitu tekanan darah dan Kadar glukosa darah sewaktu. Perbedaan penelitian *ini* juga ada pada populasi, Populasi penelitian ini adalah lansia di Panti Wredha Santo Yoseph Kediri. sedangkan penelitian saya akan dilakukan di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Perbedaan juga terletak pada teknik pengambilan *sampling*, peneliti menggunakan teknik *Total Sampling*.**
5. Rahmiati dan Zurijah (2020) melakukan penelitian melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi” **Persamaan penelitian ini terletak pada teknik sampling yaitu sama-sama menggunakan *purposive sampling*. Perbedaan penelitian ini terletak pada metode penelitian yaitu menggunakan metode penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *pre and post test without control*. Sedangkan penelitian yang akan saya lakukan menggunakan**

metod penelitian *Pre Experimen Kuantitatif* dengan rancangan *One Group Pre-test and Post-test Design*. Perbedaan juga terletak pada **variable independent** yaitu **senam lansia** dan **variable dependent** yaitu **tekanan darah**. Perbedaan penelitian juga ada pada **populasi**, Populasi penelitian ini dilaksanakan Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh. **sedangkan penelitian saya akan dilakukan di PSTW Nirwana Puri Samarinda.**