

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Lansia merupakan fase akhir dari adanya proses penuaan. Lansia pada masa ini akan merasakan adanya penurunan kapasitas fungsional atau kemunduran secara fisik, mental, sosial dan proses penuaan yang menyebabkan lebih rentan terserang berbagai penyakit. WHO mengatakan bahwa individu yang berusia 60 tahun atau lebih akan mengalami adanya penurunan fungsi kesehatan baik secara sosial maupun psikologis yang bisa mempengaruhi aktivitas dalam kehidupannya (WHO, 2015; Kholifah, 2016).

Secara menyeluruh pada tahun 2013 populasi yang berusia lebih dari 60 tahun adalah 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan jumlah ini akan terus meningkat seiring dengan peningkatan usia dan harapan hidup. Data WHO juga menunjukkan bahwa pada tahun 2000 usia harapan hidup individu didunia adalah 66 tahun, pada tahun 2012 naik menjadi 70 tahun dan pada tahun 2013 menjadi 71 tahun. Data WHO pada tahun 2009 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015). Pada tahun 2050 populasi lansia di dunia diperkirakan jumlahnya akan mengalami peningkatan. Seperti, adanya kenaikan 32% jumlah lansia di negara maju dan diperkirakan meningkat sekitar 20% dinegara berkembang pada tahun 2017-2050.

Indonesia menjadi urutan ke 4 dengan jumlah populasi lansia terbesar di dunia (Anggraini, 2019).

Indonesia saat ini telah masuk dalam era peningkatan populasi 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 di perkirakan pada tahun 2035 akan meningkat menjadi 48,2 juta jiwa (15,77%) (Kemenkes, 2020).

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 yang mengalami peningkatan jumlah lansia yaitu pada tahun 2015 terdapat 4,6% dari 741.554 jiwa, tahun 2016 terdapat 5,3% dari 749.340 jiwa dan tahun 2017 terdapat 6,2% dari 757.208 jiwa. Penetapan angka ini berbanding terbalik dengan 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).

Bertambahnya usia seseorang menyebabkan proses penuaan yang tidak dapat dihindari, maka proses penuaan akan berpengaruh pada kekuatan daya tahan tubuh serta kondisi kesehatan. 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 pertambahan usia. Kejadian hipertensi akan semakin besar, terutama bila tidak ada upaya pengendalian tekanan darah bagi kaum lansia (Kemenkes, 2017; Riskesdas,2018).

Senam merupakan olahraga atau aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan jantung dan melancarkan peredaran darah. Olahraga dapat menjaga kelenturan otot dan sendi serta memacu kerja jantung dengan mensuplai oksigen untuk memenuhi kebutuhan seluruh tubuh. Senam tera ialah salah satu aktivitas fisik dan mental yang menggabungkan gerak tubuh dengan teknik pernafasan dan ritme melalui pemusatan pikiran yang dilakukan secara teratur, serasi, benar dan terus menerus (Sarvasty, 2012 ; Platini *et.al.*, 2019). Khasanah (2020) melakukan penelitian pengaruh senam tera terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi dan menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia, sehingga senam ini dapat digunakan sebagai terapi terutama pada lansia yang menderita hipertensi. Firdha Novitasari, dkk (2013) juga melakukan penelitian pengaruh senam tera terhadap kadar gula darah lansia dan mengungkapkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada pemberian senam tera sehingga dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada lansia.

Lansia disarankan secara rutin melakukan aktivitas fisik untuk menguatkan sistem jantung serta memperlancar aliran darah. Lansia yang rutin melakukan aktivitas fisik tekanan darahnya akan lebih stabil dibanding lansia yang tidak rutin melakukan aktivitas fisik karena frekuensi denyut jantung yang normal dan lebih sehat dibandingkan dengan lansia yang enggan melakukan aktivitas fisik (Afriza *et al*, 2020).

Berdasarkan Studi Pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 4 juni 2020 didapatkan jumlah lansia yang berada di lingkungan PSTW Nirwana Puri Samarinda sebanyak 110 lansia. Lansia terbagi dalam beberapa kelompok daftar hasil pemeriksaan kesehatan lansia di UPTD. PSTW Nirwana Puri pada bulan november 2019 yaitu dengan jumlah 68 lansia mengalami berbagai penyakit diantaranya, Hipertensi 17 lansia, Myalgia 7 lansia, Dermatitis 7 lansia, Asma 4 lansia, Diabetes Mellitus 5 lansia, ISPA 3 lansia, Gastritis 4 lansia, Cepalgia 2 lansia, Demensia 6 lansia, Gangguan Afektif Bipolar 1 lansia, Skizofernia 3 lansia, lain-lain 9 lansia serta 42 lansia lainnya sehat tanpa adanya penyakit, pada bulan Desember 2019 terdapat Penurunan jumlah lansia yang tidak sehat yaitu sebanyak 59 lansia diantaranya, Hipertensi 15 lansia, Myalgia 12 lansia, Dermatitis 7 lansia, Asma 4 lansia, DM 4 lansia, ISPA 2 lansia, Gastritis 1 lansia, Cepalgia 2 lansia, Demensia 3 lansia, Gangguan Afektif Bipolar 1 lansia, Skizofernia 2 lansia, lain-lain 6 lansia serta 51 lansia 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 mengikuti kegiatan senam yang telah dijadwalkan 2 kali dalam seminggu dan dilaksanakan pada pagi hari. Beberapa lansia juga senang 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 Tera Terhadap tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu pada Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda”*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah ada pengaruh senam tera 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 tera 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 Tera
- c. Untuk Mengetahui Gambaran Tekanan Darah dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Responden Setelah Dilakukan Senam Tera
- d. Untuk Mengetahui Pengaruh Senam Tera 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

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

b. Bagi Ilmu Keperawatan

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

c. Bagi Praktik Keperawatan

Sebagai bahan evaluasi agar dapat memperhatikan implementasi yang sesuai pada lansia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi media informasi terkait senam tera dan memberikan manfaat bagi penghuni PSTW Nirwana Puri Samarinda agar menambah pengetahuan terhadap senam tera yang dapat mempengaruhi tekanan darah dan Glukosa darah sewaktu pada lansia.

b. Bagi Perawat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk

diimplementasikan dalam dunia keperawatan khususnya masalah pada lansia.

c. Bagi Peneliti

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

**E. Keaslian Penelitian**

1. Rofika dan Yuniastuti (2018) telah melakukan penelitian dengan judul "*Effectiveness of Tera Gymnastics and Healthy Heart Gymnastics on Blood Pressure Among Elderly With Hipertension in Sinomwidodo Village, Tambakromo Subdistrict, Pati District*". Persamaan penelitian ini terletak pada teknik sampling yaitu sama-sama menggunakan purposive sampling. Perbedaan penelitian terletak pada variable independent yaitu senam tera dan variable dependent yaitu tekanan darah dan Kadar glukosa darah sewaktu. Perbedaan penelitian juga ada pada populasi, Rofika meneliti kalangan lansia dengan hipertensi di desa sinomwidodo, kecamatan tambakromo, kabupaten pati, sedangkan penelitian kami akan meneliti lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.
2. Sena,dkk (2019) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Senam Yoga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia



Yang Mengalami Hipertensi Di Desa Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang” dalam penelitian ini mempunyai persamaan yaitu dalam metode penelitian sama-sama menggunakan metode penelitian *Pre Experimen Kuantitatif* dengan rancangan *One Group Pre-test and Post-test Design*. Perbedaan ada pada variable independent yaitu senam tera dan dependent yaitu tekanan darah dan Kadar glukosa darah sewaktu.

3. Uswatul Khasanah dan Siti Nur Janah (2020) yang melakukan penelitian tentang “Pengaruh Senam Tera Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi” persamaan penelitian terletak pada teknik sampling yaitu sama-sama menggunakan *Nonprobability Sampling* dengan *Purpoive Sampling*. Perbedaan penelitian terletak di variable dependent yaitu tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu. Perbedaan penelitian lain terletak pada desain penelitian dimana penelitian ini menggunakan *quasi-eskperiment* sedangkan penelitian saya menggunakan *Pre-eksperiment*.
4. Kusuma, dkk (2020) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Senam Lansia terhadap Kadar Gula Darah pada Lansia yang Menderita *Diabetes Mellitus* di Posyandu Lansia desa Kreteranggon Kecamatan Sambeng Kabupaten Lamongan”. Persamaan penelitian sama-sama menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* dengan pendekatan *Purposive Sampling* dan menggunakan desain *Pre-*

*eksperiment.* Perbedaan terdapat pada variable independent yaitu senam tera sedangkan penelitian ini variable independennya senam lansia dan variable dependent yaitu Tekanan darah dan Kadar Glukosa Darah sewaktu sedangkan penelitian ini Kadar gula darah.