

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktifitas simpatik. Tekanan darah akan meningkat setelah umur 45-55 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit menjadi kaku (Setiawan, Yunani & Kusyanti, 2014). Sampai saat ini hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hipertensi merupakan kondisi yang sering di temukan pada pelayanan primer. Hal ini merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8% sesuai dengan data Riskesdes tahun 2013. Di samping itu, pengobatan hipertensi belum adekuat meski obat-obatan yang efektif banyak tersedia (Kemenkes RI, 2014). Secara umum penyebab hipertensi yaitu faktor genetik atau keturunan, pola hidup tidak sehat, adanya kondisi medis tertentu dan perubahan fisik.

Menurut data WHO tahun 2018 di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% mengidap penyakit hipertensi. Kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2021 (Pratama, 2016). Diperkirakan setiap tahun ada 94 juta jiwa meninggal akibat hipertensi dan komplikasi.

Pada tahun 2018 sebanyak 63,3 juta lebih penduduk Indonesia menderita hipertensi (Riskesdes, 2018). Pada tahun 2020 terdapat 10.567 kasus hipertensi di provinsi Kalimantan Tengah dan akan bertambah 1.124 kasus baru setiap tahunnya. Pada tahun 2010 jumlah kasus hipertensi di Kalteng sebanyak 32.729 kasus (Dinkes Provinsi Kalteng, 2010). Sedangkan di Barito Utara kasus hipertensi berjumlah 8.453 kasus (Dinkes Barut, 2011). Sedangkan di Puskesmas Kandui ada 150 kasus hipertensi pada lansia di Posyandu Pare Nakit Kandui (Puskesmas Kandui 2022). WHO memperkirakan prevalensi global hipertensi saat ini sebesar 22% dari total penduduk dunia. Berdasarkan Riskesdes 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia >18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalsel 44,1% sedangkan terendah di Papua sebesar 22,2%. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-55 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Riskesdes, 2008).

Sekitar 60% lansia akan mengalami peningkatan tekanan darah setelah usia 45 tahun ke atas (Nugroho, 2008). Kontrol tekanan darah yang tepat pada lansia berhubungan dengan pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah yang tak terkontrol dan beberapa penyakit lainnya, misalnya diabetes melitus, stroke, infark miokard dan penyakit vaskuler perifer. Lansia adalah seseorang yang sudah memasuki usia 60 tahun atau lebih (World Health Organisation). Lansia di Indonesia banyak tidak dapat menikmati masa tuanya dan merasa putus asa, karena adanya masalah kurang perhatian dari keluarga (Wahdah, 2011). Menurut WHO hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan darah sistolik berada di atas batas normal

yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Populasi lansia di Dunia selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun bahkan pertambahan lanjut usia lebih mendominasi jika dibandingkan dengan populasi pertambahan penduduk pada kelompok usia lainnya. Tahun 2011 jumlah lansia diperkirakan 7,69% dari populasi dunia, naik menjadi 8,1% pada tahun 2013, dan pada tahun 2015 meningkat lagi menjadi 8,69% dari total populasi, jumlah tersebut diperkirakan terus meningkat seiring dengan meningkatnya usia harapan hidup (WHO, 2015).

Populasi lansia di Indonesia sendiri berjumlah 22,4 juta jiwa atau 8,69% dari jumlah penduduk (susenas 2016), meningkat bila dibandingkan dengan jumlah lansia pada Tahun 2017 yang berjumlah 23,66 juta jiwa penduduk lansia (Statistik penduduk lanjut usia, 2017). Data dari Profil Dinas Kesehatan Kalimantan Tengah menyebutkan bahwa pada tahun 2017 penduduk lansia sebanyak 146,055 orang, lebih tinggi jika dibandingkan dengan jumlah lansia pada tahun 2016 sebanyak 141.400 orang lansia. Jumlah usia lanjut di Barito utara sekitar 5.738 Orang lansia, yang tersebar di 16 kecamatan (Dinkes Barut, 2018). Sementara di Puskesmas Kandui jumlah lansia berjumlah 1408 orang yang terbagi dalam 7 posyandu lansia di 7 desa. Sedangkan di Posyandu lansia Arnut saliu berjumlah 710 orang lansia, di antaranya 150 orang menderita hipertensi (Puskesmas Kandui, 2022).

Salah satu kemunduran fisik lansia yang sering terjadi adalah kemunduran sistem kardiovaskuler. Katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% per tahun,

berkurangnya denyut jantung terhadap respon stress, kehilangan elastisitas pembuluh darah, tekanan darah meningkat akibat resistensi pembuluh darah perifer(Triyanto,2015). Rentannya kondisi lansia terhadap berbagai penyakit karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar serta menurunnya efisiensi mekanisme homeostasis , oleh karena hal itu lansia mudah terkena berbagai penyakit. Sekitar 60% lansia akan mengalami peningkatan tekanan darah setelah usia 45 tahun keatas(Nugroho,2008). Kontrol tekanan darah yang tepat pada lansia berhubungan dengan pencegahan terjadinya peningkatan tekanan darah yang tak terkontrol dan beberapa penyakit lainnya, misalnya diabetes mellitus, stroke , infark miokard dan penyakit vaskular perife.

Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung. Mahardani (2010) mengatakan dengan senam atau berolah raga kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat untuk proses pembentukan energi, sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, sehingga curah jantung dan isi sekuncup bertambah. Dengan demikian tekanan darah akan meningkat. Setelah beristirahat pembuluh darah akan berdilatasi atau meregang, dan aliran darah akan turun sementara waktu, sekitar 30-120 menit kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. . Mekanisme penurunan tekanan Jika melakukan olahraga secara rutin dan terus menerus, maka penurunan tekanan darah akan darah setelah berolah raga adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh pembuluh darah. Sehingga dengan

melebarnya pembuluh darah tekanan darah akan turun. Manfaat dari senam hipertensi yaitu Untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru serta membakar lemak yang berlebihan ditubuh karena aktifitas gerak untuk menguatkan dan membentuk otot dan beberapa bagian tubuh lainnya seperti : pinggang, paha, pinggul, perut dan lain lain. Meningkatkan kelenturan, keseimbangan koordinasi, kelincahan, daya tahan dan sanggup melakukan kegiatan-kegiatan dan olahraga lainnya.

Olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibatnya dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terlebih dahulu, dampak dari fase ini mampu meonurunkan aktivitas pernafasan dan otot rangka yang menyebabkan aktivitas saraf simpatis menurun, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah (Sherwood, 2005). Olahraga seperti senam hipertensi mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana Senam hipertensi merupakan aktifitas fisik yang dilakukan berupa gerakan senam khusus penderita hipertensi yang di lakukan dalam periode 20-30 menit dengan frekuensi 2 kali dalam 1 minggu.

Aspek fisiologis senam hipetensi yaitu Respon kimiawi menghasilkan penurunan pH dan kadar PO_2 , terakumulasinya asam laktat,

adenosine dan K^+ oleh metabolisme selama otot aktif berkontraksi. Akumulasi zat metabolic ini menyebabkan pembuluh darah mengalami dilatasi yang akan menurunkan tekanan arteri, namun berlangsung sementara karena adanya respon arterial baroreseptor dengan meningkatkan denyut jantung dan isi sekuncup sehingga tekanan darah meningkat (Roni,2009). Tekanan darah yang meningkat akan meningkatkan stimulasi impuls pada pusat baroreseptor di arteri karotis dan aorta. Impuls ini akan menjupusat pengendalian kardiovaskuler di medulla oblongata melalui neuron sensorik yang mempengaruhi kerja saraf simpatis dan melepaskan NE (norepinephrin dan epinephrine). Dan saraf parasitisme yang akan melepas lebih banyak ACH yang mempengaruhi SA node yang akan menurunkan tekanan darah (Guyton.2001).

Menurut Mahardani (2010) dengan senam atau berolahraga kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat saat pembentukan energi, sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, kemudian curah jantung dan isi sekuncup bertambah dan tekanan darahnya akan meningkat. Setelah istirahat pada pembuluh darah terjadi vasodilatasi atau pelebaran, dan aliran darah akan turun sementara waktu, sekitar 30-120 menit kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. Berolahraga secara rutin dan konsisten mengakibatkan penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama sehingga pembuluh darah menjadi elastis. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolahraga adalah karena olahraga dapat merileksasikan pembuluh darah sehingga tekanan darah akan turun. Hubungan senam hipertensi terhadap pengendalian tekanan darah pada lansia yang di simpulkan dalam penelitian

Nugraheni,A (2009) menunjukkan ada pengaruh secara signifikan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan di posyandu lansia arnut saliu puskesmas kandui pada tanggal 10 november 2022, di peroleh jumlah lansia hipertensi 150 jiwa. Setelah peneliti melakukan wawancara terhadap 18 orang lansia hipertensi di dapat hasil bahwa sebanyak terhadap 18 orang lansia hipertensi di dapat hasil bahwa sebanyak 13 responden mengatasi hipertensi dengan melakukan senam rutins setiap minggu di puskesmas dan mengkonsumsi obat dari dokter. Sedangkan 5 responden mengatasi hipertensi dengan minum obat yang di resepkan dokter. Upaya puskesmas terhadap pasien hipertensi adalah dengan senam lansia setiap seminggu sekali, tepatnya setiap hari jumat pagi.

Dari hasil studi pendahuluan yang di lakukan oleh Jatiningih, Sudaryanto dan Betty pada tahun 2015 menunjukkan bahwa pemberian senam lansia kepada responden yang menderita hipertensi di lakukan 40 menit sebanyak tiga kali dalam seminggu. Dari 32 lansia penderita hipertensi semua memenuhi kriteria inklusi dan tidak ada yang drop out. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 32 responden mengalami penurunan tekanan darah. Semua responden mengalami penurunan tekanan darah di karenakan mereka aktif mengikuti prosedur senam yang benar secara berkontinuitas yaitu melakukan pemanasan, latihan inti, serta latihan pendinginan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukartini(2010) tentang manfaat senam terhadap kebugaran lansia juga menunjukkan senam dapat

mempengaruhi tidak hanya stabilitas nadi, namun juga stabilitas tekanan darah sistolik dan diastolik , pernafasan dan kadar immunoglobulin. Penelitian ini menggunakan literatur review yang berarti menganalisis penelitian yang sudah di lakukan sebelumnya terhadap topik yang sudah di temukan oleh peneliti. Dari fenomena di atas peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Arnut Saliu Puskesmas Kandui

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang tercantum di latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Arnut saliu di Wilayah Kerja Puskesmas Kandui”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisa Pengaruh senam lansia terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Arnut saliu di Wilayah Kerja Puskesmas Kandui Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus.

- a. Mengetahui tekanan darah sebelum di berikan senam lansia di Posyandu Lansia Arnut saliu di Wilayah Kerja Puskesmas Kandui.
- b. Mengetahui tekanan darah sesudah di berikan senam lansia di posyandu lansia Arnut Saliu di Wilayah Kerja Puskesmas Kandui.

- c. Menganalisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah senam lansia di Posyandu Lansia Arnut saliu di Wilayah Kerja Puskesmas Kandui.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini di harapkan dapat menjadi informasi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai hubungan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan peneliti dan pengalaman meneliti tentang hubungan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian yang dilakukan dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian lebih lanjut mengenai hubungan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan hubungan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah bagi penderita hipertensi.

d. Bagi Puskesmas

Diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada bidang puskesmas mengenai gambaran hubungan senam lansia terhadap perubahan tekanan darah bagi penderita hipertensi sehingga bagi pelayanan kesehatan dapat menjadi perantara untuk mengadakan kegiatan aktifitas fisik bagi lansia agar terhindar dari berbagai penyakit kardiovaskular.

e. Bagi Masyarakat

Diharapkan kader posyandu lansia dapat mengingatkan lansia untuk mengikuti senam lansia dengan frekuensi yang rutin yang diadakan di Wilayah Puskesmas Kandui. Sehingga diharapkan lansia yang mengalami hipertensi dapat terkontrol tekanan darahnya.

f. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada lansia tentang pentingnya senam lansia terhadap perubahan.

E. Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelusuran yang peneliti lakukan mengenai keaslian penelitian, didapatkan beberapa penelitian sebelumnya yang terkait. Adapun penelitian yang berkaitan diantaranya :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian & Tahun	Desain Penelitian	Hasil	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Najihah & Ramli	Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi, 2018	Pre Eksperiment One Group Pretest-Post.	Adanya hubungan senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. Sistolik p value 0,002 dimana p value <0,005. Tekanan darah diastolik nilai p value 0,00 dimana p value <0,005	Persamaan desain penelitian pre-eksperimen one group pre test-post test	Perbedaan waktu, responden dan tempat penelitian
2.	Kristiani & Dewi	Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggungan R 05 Surabaya, 2018	Pre Eksperiment One Group Pretest-Post	Hasil uji statistik T satu sampel diperoleh P value 0,000 (<0,005). Adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia di Posyandu Lansia.	Persamaan desain penelitian pre ekspriment one group pre test-post test	Perbedaan waktu, responden dan tempat penelitian
3.	Sartika et al	Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia, 2020	Pre Eksperiment One Group Pretest-Post	Hasil uji t-dependent diperoleh nilai (nilai p=0,00) sistolik dan diastolik (nilai p=0,00) ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia.	Persamaan desain penelitian pre ekspriment one group pre test-post test	Perbedaan waktu, responden dan tempat penelitian
4.	Margiyati	Pengaruh Senam Lansia terhadap perubahan tekanan darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Ngudi Waras, Dusun Kemloko, Desa Bergas Kidul	Pre Eksperiment One Group Pretest-Post	Ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah di lakukan senam lansia.	a. Persamaan desain penelitian pre ekspriment one group pre test-post test	Perbedaan waktu, responden dan tempat penelitian