

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah penyakit yang didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah secara menetap. Umumnya seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah berada di atas $\geq 140/90$ \geq mmHg. Hipertensi adalah masalah yang sangat populer dibidang kesehatan baik didalam maupun luar negeri karena hipertensi menjadi faktor resiko utama dari berbagai penyakit kardiovaskuler dan penyakit stroke (Pusat Data dan informasi kemenkes RI 2014, Dalam Promkes Sarjito 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO) di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4 % orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk indonesia (yonata 2016). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi secara nasional 25,8%. Penderita hipertensi di perkirakan sekitar 15 juta. Timor – Leste adalah sebuah pulau kecil, termasuk negara sedang berkembang dengan jumlah penduduknya sekitar 1.234.441 jiwa dan 1,43 % diantaranya menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi di Timor-Leste sebanyak 26%. Kejadian hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Individu dengan riwayat

keluarga hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi.

Penderita hipertensi setiap tahunnya meningkat, salah satu yang rentan terkena hipertensi adalah kelompok lanjut usia. Lanjut usia adalah mereka yang memasuki usia menurut usia 65 tahun keatas dan lanjut usia adalah tahap akhir dari seluruh tahap perkembangan pada siklus kehidupan. Berdasarkan *National Institute on Aging* (NIA,2018) populasi orang berusia di atas 65 tahun di dunia sebanyak 617 juta orang.

Lansia rentan mengalami penyakit yang berhubungan dengan proses menua salah satunya hipertensi (Azizah, 2011). Semakin meningkatnya usia maka lebih beresiko terhadap peningkatan tekanan darah terutama tekanan darah sistolik sedangkan diastolik meningkat hanya sampai usia 55 tahun (Nurrahmani, 2011). Laki-laki atau perempuan sama-sama memiliki kemungkinan beresiko hipertensi. Namun, laki-laki lebih beresiko mengalami hipertensi dibandingkan perempuan saat usia <45 tahun tetapi saat usia > 65 tahun perempuan lebih beresiko mengalami hipertensi (Prasetyaningrum, 2014).Seseorang yang kedua orang tua memiliki riwayat penyakit hipertensi anaknya akan beresiko terkena hipertensi, terutama pada hipertensi primer (essensial) yang terjadi karena pengaruh genetika (Sutanto, 2010).Gaya hidup merupakan faktor penting yang mempengaruhi kehidupan masyarakat

Gaya hidup yang tidak sehat dapat menjadi penyebab terjadinya hipertensi misalnya aktivitas fisik dan stres (Puspitorini dalam Sount dkk. 2014). Lansia rentan mengalami penyakit

Pola makan yang salah merupakan salah satu faktor resiko yang meningkatkan penyakit hipertensi. Faktor makanan modern sebagai penyumbang utama terjadinya hipertensi (AS, 2010). Kelebihan asupan lemak mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang menyebabkan kenaikan berat badan sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar (Ramayulis, 2010). Kelebihan asupan natrium akan meningkatkan ekstraseluler menyebabkan volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi (Sutanto, 2010)

Masalah kesehatan pada lanjut usia berawal dari kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta factor resiko terhadap penyakit pun meningkat. Masalah kesehatan yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, kebingungan mendadak, selain itu beberapa penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain, gangguan pendengaran dan penglihatan, demensia, dan osteoporosis dan hipertensi. Tingginya tekanan darah pada lansia dikaitkan dengan proses penuaan yang terjadi pada tubuh. Semakin bertambah usia, tekanan darah diduga semakin meningkat. Walaupun proses penuaan terkesan sebagai sesuatu yang "alami", tapi pada lansia dengan hipertensi tetap berisiko mengalami komplikasi penyakit yang lebih serius. Di antaranya adalah stroke, kerusakan ginjal, penyakit jantung, kebutaan, diabetes, dan penyakit berbahaya lainnya.

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2013) Penyakit hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan di dunia yang juga disebut sebagai the silent killer yaitu penyakit mematikan tanpa adanya tanda dan gejalanya terlebih dahulu sebagai peringatan bahayanya.

Hipertensi menjadi masalah kesehatan dengan morbiditas dan mortalitasnya yang tinggi. Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan Pada tahun 2025 diproyeksikan sekitar 29 persen warga dunia terkena hipertensi, the silent killer adalah istilah tepat bagi penyakit hipertensi karena penyakit ini tanpa memberikan gejala dan keluhan dan jarang penderitanya menyadari penyakit ini (Karo SK, 2012).

Hipertensi tidak dapat secara langsung membunuh penderitanya, melainkan hipertensi memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan mematikan serta dapat meningkatkan resiko serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal (Pudiastuti, 2013). Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit degeneratif, umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan seiring bertambahnya umur. (Triyanto, 2014). Lansia sering terkena hipertensi disebabkan oleh kekakuan pada arteri sehingga tekanan darah cenderung meningkat.

Hipertensi pada lansia merupakan hal yang sering ditemukan karena sebagian besar lansia beresiko terkena hipertensi. Hipertensi pada lansia disebabkan oleh penurunan elastisitas dinding aorta, penebalan katub jantung yang membuat kaku katub, menurunnya kemampuan memompa jantung (Nurarif, 2016).

Penyebab lain lansia menderita hipertensi karena kemunduran fungsi kerja tubuh.

Penanganan hipertensi dapat dilakukan pada cara mengubah pola hidup seperti makanan yang tidak sehat, mengurangi jumlah asupan garam, minuman beralkohol, menurunkan berat badan, kebiasaan rokok dan melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga,(Lionakis,2012). Ada Terapi farmakologis seperti memberi obat-obat untuk hipertensi dan nonfarmakologis yang dapat diaplikasikan kepada lansia yaitu terapi non farmakologis seperti olahraga berupa senam ergonomik dan jalan kaki.

Senam ergonomik adalah senam fundamental yang gerakannya sesuai dengan susunan dan fisiologis tubuh. Tubuh dengan sendirinya terpelihara homeostatisnya (keteraturan dan keseimbangannya) sehingga tetap dalam keadaan bugar (Sagiran, 2013). Senam ergonomis merupakan salah satu metode yang praktis dan efektif, efisien, dan logis dalam memelihara kesehatan tubuh.

Senam ergonomik sangat bermanfaat bagi tubuh, melakukan senam ergonomik secara rutin dapat meningkatkan kekuatan otot dan efektivitas fungsi jantung, melancarkan sistem pernafasan dan mencegah pengeseran pembuluh arteri. Gerakan senam ergonomik secara teratur dapat meningkatkan kolesterol baik (HDL) yang bermanfaat bagi kesehatan jantung dan pembuluh darah.

Jalan kaki adalah salah satu aktivitas fisik yang bersifat sebagai ketahanan dan kekuatan serta merupakan salah satu latihan aerobik paling sederhana dan teraman yang dapat kita lakukan.

Secara fisiologis manfaat jalan kaki memperbaiki komposisi tubuh (kandungan lemak di dalam tubuh), kesehatan tulang dan sendi, meningkatkan kekuatan kontraksi otot, fleksibilitas, menurunkan resiko terserang penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, stroke dan penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, meningkatkan nafsu makan dan dapat memperbaiki kualitas tidur (Hasibuan,2010).

Wratsongko MM, pencipta senam ergonomik dari Indonesia Ergonomik Gymand Health Care senam ini bermanfaat mencegah dan menyembuhkan berbagai macam penyakit. Untuk mendapatkan hasil memuaskan, akan lebih baik jika senam ini dilakukan secara berkelanjutan, sekurang –kurangnya 2-3 kali seminggu \pm 30 menit jika semua gerakan dilakukan sempurna. Adapun manfaat yang diperoleh dengan melakukan gerakan senam ergonomik ini seperti pengaktifan fungsi organ tubuh, membangkitkan biolistrik dalam dan melancarkan sirkulasi oksigen yang cukup dalam tubuh sehingga tubuh akan terasa segar dan energi bertambah, penyembuhan berbagai penyakit yang menyerang tulang belakang, membantu penyembuhan penyakit sinusitis dan asma, meningkatkan daya tahan tubuh, mengontrol tekanan darah tinggi.

Jalan kaki juga merupakan olahraga dengan risiko cedera kecil. Bila dibandingkan dengan jogging yang membebani tubuh dengan benturan sebesar 3-4,5 kali bobot badan, jalan kaki hanya membebani tubuh sebesar 1,25 kali bobot badan. Berikut beberapa fakta tentang jalan kaki: Jalan kaki selama 20 menit setiap hari akan membakar 7 pound lemak per tahun; Jalan kaki lebih lama setiap hari selama 40 menit adalah cara terbaik untuk menurunkan berat

badan; Jalan kaki cepat dari 20 sampai 25 menit adalah kondisi terbaik bagi jantung dan paru.

Data demografi terkait wilayah Baucau Timor-Leste Terdapat 6 Kecamatan dengan jumlah penduduk sebanyak 56148 jiwa, 59 Desa, Luas Wilayah 312,14 km, aktivitas yang dilakukan sehari-hari di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep Baucau Timor-Leste, pada pagi hari biasanya lansia setelah sarapan ada yang jalan pagi ada yang berjemur, ada yang tidak mengikuti semua kegiatan dikarenakan kekuatan otot yang menurun dan ada yang mengalami bedrest, tetapi semua aktivitas itu tidak rutin, tempat yang saya mau memilih untuk penelitian masih memiliki angka lansia yang menderita hipertensi masih meningkat maka dari situ saya menarik untuk melakukan penelitian di tempat ini untuk menjadi tempat penelitian saya.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 23 November 2020 di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep Baucau Timor-Leste, data secara umum didapatkan sampai dengan akhir tahun 2019 bahwa jumlah pasien laki-laki yang terkena hipertensi 882 orang dan perempuan 627 orang pada tahun 2019. Sedangkan data jumlah lansia yang menderita hipertensi adalah sebanyak 300 orang.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap 1 orang petugas Balai Pelayanan Sosial St. Yosep, mengatakan belum terdapat program senam ergonomik dan jalan kaki di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep Baucau Timor-

Leste. Peneliti juga melakukan wawancara dengan 8 orang lansia yang mengalami hipertensi dengan hasil wawancara 6 orang lansia diantaranya mengatakan mengikuti senam lansia dan tidak melakukan senam ergonomik secara teratur sedangkan 2 orang lansia diantaranya mengatakan rutin mengikuti jalan kaki di pagi hari. Lansia tidak ada yang mengetahui tentang senam ergonomik dan beberapa tidak melakukan senam ergonomik secara teratur padahal senam ergonomik ataupun jalan kaki yang teratur dapat memiliki efek terhadap tekanan darah dan dapat membantu penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah.

Sesuai latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “efektifitas antara senam ergonomik dan jalan kaki terhadap perubahan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Bagaimana efektifitas antara senam ergonomik dan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lansia di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep, Baucau, Timor – Leste Tahun 2021?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas antara senam ergonomik dan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lansia di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep, Baucau, Timor – Leste.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden yang meliputi usia, pendidikan, lama tinggal dan jenis kelamin responden.
- b. Mengetahui perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) dilakukan senam ergonomik.
- c. Mengetahui perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) dilakukan jalan kaki.
- d. Mengetahui perbedaan mana yang lebih efektif antara senam ergonomik dan jalan kaki.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan mengenai efektivitas senam ergonomik dan jalan kaki terhadap tekanan darah pada lansia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pelayanan Sosial St. Yosep di Baucau Timor-Leste

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan khususnya menambah pengetahuan dan wawasan lansia tentang kesehatan pada lansia yang menderita hipertensi, memberikan cara alami dalam mengurangi tekanan darah secara berlanjut yaitu dengan melakukan senam ergonomik dan jalan kaki secara teratur.

b. Bagi Tenaga Kesehatan Di Balai Pelayanan Sosial St. Yosep di Baucau Timor-Leste

Memberikan masukan bagi tenaga kesehatan tentang senam ergonomik dan jalan kaki dapat diharapkan sebagai masukan dalam menyelenggarakan olahraga bagi penderita hipertensi, sehingga dapat diterapkan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi.

c. Bagi penelitian keperawatan selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang lebih spesifik dan menggunakan metode yang baru untuk melakukan cara-cara yang lebih efektif untuk mengontrol tekanan darah, sebagai senam ergonomik dan jalan kaki.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.
Keaslian Penelitian

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1	Sabar Surbakti, 2014	latihan jalan kaki 30 menit terhadap penurunan tekanan darah pada pasien penderita hipertensi di rumah sakit umum Kabanjahe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian menggunakan <i>one group pre-test dan post-test Design</i> 2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen 3. Uji statistik yang digunakan adalah <i>uji T-test</i> 	Hasil analisa data didapatkan bahwa latihan jalan kaki 30 menit berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada pasien penderita hipertensi di Rumah Sakit Umum Kabanjahe.	<p>Sama-sama menggunakan latihan jalan kaki.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Terikat yaitu Tekanan Darah. 2. Uji statistik menggunakan <i>uji-t</i>. 3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah <i>purposive sampling</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variable bebas penelitian ini senam ergonomik dan jalan kaki. 2. Design penelitian yang digunakan oleh peneliti sebelumnya adalah metode <i>experiment</i>, sedangkan dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah <i>pre – experiment</i> dengan rancangan <i>Times Series Design</i>
2	Dian Ika Puspitasari , 2017	jalan pagi terhadap perubahan tekanan darah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian ini menggunakan rancangan pre 	Hasil analisa data didapatkan bahwa jalan pagi efektif untuk	Sama-sama menggunakan jalan pagi, untuk penurunan tekanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variable bebas pada penelitian ini adalah senam ergonomik dan jalan kaki

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		pada lanjut usia dengan hipertensi Di Desa Kaliangket Kecamatan Kaliangket Kabupaten Sumenep	<p>eksperimentl</p> <p>2. <i>design jenis one-group pre-test post-test design</i></p> <p>3. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah teknik <i>simple random sampling</i></p> <p>4. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 orang</p> <p>5. Analisa data menggunakan uji statistik wilcoxon.</p>	<p>menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi Di Desan Kaliangket Kecamatan Kaliangket Kabupaten Sumenep</p>	<p>darah</p> <p>1. Variable terikat yaitu tekanan darah</p> <p>2. Uji statistik Wilcoxon.</p> <p>3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan teknik <i>simple random sampling</i>.</p>	<p>2. Design penelitian yang digunakan oleh peneliti sebelumnya adalah pre-experiment, sedangkan dalam peneltiin ini design penelitian yang digunakan adalah pre-experiment dengan rancangan <i>Times Series Design</i></p>
3	Kikin Priyanti, 2016	Pengaruh senam Senam ergonomik	Penelitian yang dilakukan ini termasuk jenis	Hasil analisa data didapatkan data bahwa	Sama-sama menggunakan senam ergonomik.	1. Variabel bebas senam ergonomik dan jalan kaki

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
		secara kelompok dan individu terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di kelurahan gisikdrono semarang	penelitian eksperimen sungguhan (true eksperimen) Pertama dan kelompok eksperimen kedua dengan melibatkan lebih dari satu variabel independen, artinya perlakuan dilakukan lebih dari satu kelompok dengan bentuk perlakuan yang berbeda dengan cara random.	senam ergonomik secara kelompok lebih efektif daripada secara individu terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di kelurahan gisikdrono semarang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel terikat yaitu tekanan darah 2. Uji statistik uji <i>paired t-test</i> dan <i>independent t-test</i> 3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan teknik <i>simple random sampling</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Design penelitian yang digunakan adalah true-experiment, sedangkan peneliti yang digunakan adalah pre – experiment dengan rancangan <i>Times Series Design</i>
4	Tiara Sri Wahyuni, 2020	Penerapan senam ergonomik terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi	Jenis penelitian ini merupakan penelitian <i>pre eksperimental</i> dengan <i>one group pre-test post-test design</i> .	Ada pengaruh yang signifikan senam ergonomik dapat menurunkan tekanan darah pada lansia	Sama-sama menggunakan senam ergonomik. <ol style="list-style-type: none"> 1. Variable terikat yaitu tekanan darah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel bebas yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah senam ergonomik dan jalan kaki. 2. Design penelitian

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
				sebelum dan sesudah melakukannya.	2. Uji statistik uji Wilcoxon 3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan teknik <i>purposive sampling</i> .	yang digunakan peneliti sebelumnya adalah <i>pre-experiment</i> , sedangkan Dalam penelitian ini yang digunakan adalah <i>pre-experiment</i> dengan rancangan <i>Times Series Design</i>