

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Hipertensi kini menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Meningkatnya globalisasi di berbagai bidang, serta perkembangan teknologi dan industri, telah membawa perubahan signifikan pada perilaku dan gaya hidup masyarakat. Perubahan ini, termasuk pola makan dan aktivitas fisik, tanpa disadari telah menyebabkan peningkatan penyakit tidak menular. Salah satu penyakit tersebut adalah hipertensi, yang terkait dengan sistem sirkulasi darah (Roza, 2016 dalam Putri,N.A.E., et al,2022). Salah satu penyebab peningkatan tekanan darah adalah kurangnya aktivitas fisik. Kesadaran masyarakat tentang pentingnya berolahraga secara teratur masih rendah, disebabkan oleh kemalasan dan kesibukan aktivitas sehari-hari, yang membuat olahraga sering terabaikan atau terlupakan. Padahal, manfaat olahraga dapat diperoleh secara maksimal jika setiap individu melakukan olahraga seperti aerobik secara teratur dapat membantu mengendalikan tekanan darah tinggi (Dewi et al., 2018).

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi serta pada setiap tahunnya ada sekitar 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Purwono et al,2020). Berdasarkan Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dari Kementerian Kesehatan, prevalensi hipertensi pada penduduk berusia di atas 18 tahun

menurun menjadi 30,8% pada 2023, dibandingkan dengan 34,1% pada 2018 menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (Santika, Erlina F, 2024). Menurut profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2022 berdasarkan hasil rekapitulasi data kasus baru PTM, jumlah kasus baru PTM yang dilaporkan secara keseluruhan pada tahun 2022 adalah 6.136.532 kasus. Penyakit Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan, yaitu sebesar 76,5 persen. Jumlah estimasi penderita hipertensi berusia > 15 tahun pada tahun 2022 sebanyak 8.494.296 orang atau sebesar 29,3 persen dari seluruh penduduk berusia >15 tahun (Dinkes Jawa Tengah, 2023 dalam Primatika., D.A., et.al., 2024). Sementara itu, di Kabupaten Wonogiri jumlah estimasi penderita hipertensi penduduk berusia ≥ 15 tahun pada tahun 2023 sebanyak 406.612 jiwa. Jumlah penderita hipertensi yang memperoleh pelayanan kesehatan sebanyak 308.600 jiwa atau 75,9%. Berdasarkan pada jenis kelamin, penderita hipertensi pada kelompok perempuan sebanyak 198.729 jiwa lebih tinggi dibanding pada kelompok laki-laki yaitu 109.871 jiwa (Dinkes Wonogiri, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di bagian rekam medis UPTD Puskesmas Kismantoro pada bulan April 2024 terjadi peningkatan jumlah penderita hipertensi dari tahun ke tahun. Jumlah penderita hipertensi pada tahun 2021 tercatat sebanyak 1.950 jiwa. Angka ini meningkat menjadi 2.150 jiwa pada tahun 2022 dan terus meningkat hingga 2.297 jiwa pada tahun 2023. Dengan melihat tingginya kasus hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Kismantoro, penelitian ini dilakukan di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro,

karena posbindu ini memiliki program kontrol tekanan darah dan senam rutin yang telah berjalan dengan jumlah peserta yang memiliki riwayat hipertensi sejumlah 34 peserta. Posbindu ini dipilih karena aksesibilitasnya dan program yang sudah terstruktur, sehingga memungkinkan untuk mengamati efek dari intervensi senam aerobik low impact terhadap tekanan darah penderita hipertensi.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi menjadi penyebab utama kematian sistem kardiovaskular atau jantung. Keterlambatan terdiagnosis dan pengobatan hipertensi yang kurang atau terputus dapat menyebabkan kesehatan yang semakin buruk atau kematian dini (WHO, 2021). Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* (pembunuh diam-diam) karena seseorang dapat mengidap hipertensi selama bertahun-tahun tanpa menyadarinya hingga terjadi kerusakan organ vital yang berat, bahkan dapat menyebabkan kematian (Sulastri & Astuti, 2020). Jika tidak dikelola dengan baik, hipertensi dapat menyebabkan perkembangan penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, gagal ginjal, dan masalah pada pembuluh darah perifer (AHA, 2017 dalam Rahmawati & Firdaus, 2023). Selain itu, penyakit hipertensi juga dapat menghambat suplai oksigen dan zat gizi yang dibawa darah menuju jaringan tubuh (Handayani et al., 2023).

Hipertensi biasanya ditandai dengan meningkatnya tekanan darah yang melampaui batas normal. Seseorang yang mengalami hipertensi umumnya tekanan pada pembuluh darah lebih tinggi dari 140/90 mmHg (Tamamilang et al., 2018). Hipertensi mempunyai gejala seperti pusing, sakit kepala, penglihatan kabur, tinitus (suara berdenging di telinga), dan

mudah lelah. Hipertensi dapat disebabkan oleh faktor terkontrol dan tidak terkontrol. Faktor terkontrol meliputi obesitas, konsumsi garam berlebih, merokok, konsumsi alkohol, dan stres, sedangkan faktor yang tidak terkontrol meliputi keturunan, jenis kelamin, dan umur (Hastuti, 2019). Seiring dengan bertambahnya usia, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh, yang menyebabkannya menjadi lebih lebar dan kaku. Hal ini mengurangi kapasitas dan elastisitas pembuluh darah, sehingga tekanan sistolik meningkat (Nuraini, 2016 dalam Rahmawati & Firdaus, 2023).

Program kesehatan yang dilaksanakan oleh puskesmas Kismantoro untuk penderita hipertensi mencakup penyediaan Posbindu di setiap desa untuk kontrol rutin tekanan darah, penyuluhan informasi dan edukasi kesehatan, serta kegiatan senam meskipun partisipasi peserta masih perlu ditingkatkan. Penatalaksanaan hipertensi dilakukan melalui terapi farmakologi dengan pemberian obat dari dosis kecil yang secara bertahap ditingkatkan, serta terapi non-farmakologi seperti senam *aerobik*. Penderita hipertensi dianjurkan melakukan latihan aerobik seperti berjalan, *jogging*, atau berenang selama 20-45 menit setiap hari (Lenfant et al., 2003 dalam Latifah & Salim, 2024). Senam *aerobic low impact* yang merupakan suatu latihan yang menggunakan seluruh otot dengan gerakan terus-menerus, berirama, dan berkelanjutan (Mardiatun, M. Dkk., 2024). Prosedur senam *aerobik low impact* dilakukan terus menerus selama 30 hingga 60 menit dengan kaki bergerak dalam berbagai posisi berjalan dari pada banyak lompatan, sehingga aman dilakukan untuk semua usia dan tingkat kebugaran serta mencegah cedera lutut dan punggung (Lina et al., 2022).

Aktivitas fisik seperti senam *aerobic low impact* yang dilakukan secara teratur mampu meningkatkan kualitas hidup secara fisik dan mental seseorang (Ulhasanah & Widiastuti, 2021). Dalam Al-Qur'an juga menyebutkan pentingnya menjaga tubuh sesuai dengan firman Alla.SWT dalam Q.S Al-Baqarah: 195 yang terjemahannya : "*Dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan...*" (Al-Baqarah: 195). Ayat ini mengingatkan kita untuk tidak merusak diri sendiri, yang termasuk menjaga kesehatan tubuh kita yang salah satunya dengan berolahraga atau senam *aerobic low impact*.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri".

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita

hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dilakukan tindakan senam *aerobic low impact* terhadap penderita hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri.
2. Mengidentifikasi tekanan darah setelah dilakukan tindakan senam *aerobic low impact* terhadap penderita hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri.
3. Menganalisis pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan senam *aerobic low impact* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu Ben Barokah, Desa Miri, Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini berpotensi memperkaya pengetahuan tentang pengaruh senam *aerobic low impact* dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu, penelitian ini dapat mendukung pengembangan intervensi pencegahan dan pengobatan hipertensi serta mendorong penelitian lebih lanjut tentang efektivitas kombinasi senam *aerobic low impact* dengan intervensi lainnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Mendapatkan wawasan mendalam mengenai metode efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, yang dapat digunakan untuk mengembangkan strategi intervensi yang lebih baik serta memperkaya literatur ilmiah melalui publikasi hasil penelitian.

2. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Menyediakan informasi yang berguna untuk meningkatkan program dan layanan kesehatan yang ditujukan untuk penderita hipertensi, serta membantu dalam pengambilan keputusan berbasis bukti terkait penanganan hipertensi di komunitas.

3. Bagi masyarakat

Memberikan edukasi dan kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan hipertensi, sehingga masyarakat lebih termotivasi untuk menerapkan gaya hidup sehat dan rutin memeriksakan tekanan darah.

4. Bagi institusi pendidikan

Menjadi referensi akademik dan bahan ajar bagi mahasiswa dan dosen dalam bidang kesehatan masyarakat dan keperawatan, serta memberikan wawasan praktis mengenai implementasi program kesehatan di komunitas.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Putri, N. A. E., Norontoko, D. A., & Waluyo, K. O. (2022). Hubungan Frekuensi Senam Aerobik Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi senam aerobik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang dengan besar sampel

56 orang yang dipilih dengan metode *accidental sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah frekuensi senam aerobik dan tekanan darah.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner dan lembar observasi. Setelah data terkumpul dianalisis dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Untuk mengetahui hubungan frekuensi senam aerobik dan tekanan darah menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* dengan nilai signifikan 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 29 penderita hipertensi (51,8%) yang sering melaksanakan senam aerobik terdapat 20 penderita hipertensi (69,0%) memiliki tekanan darah dalam kategori normal-tinggi. Hasil uji korelasi diperoleh nilai p value 0,000, maka nilai p value $0,000 < \alpha = 0,05$.

Persamaan : Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi

Perbedaan : Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*, sedangkan peneliti menggunakan *one group pre-posttest pre-experiment design*. uji statistik penelitian ini

menggunakan uji *Spearman Rank*. Sedangkan penelitian ini uji statistiknya menggunakan McNemar

2. Arimbi, dkk. (2022) *Senam Aerobik Low Impact Terhadap Kadar Hemoglobin Lansia*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi latihan aerobik *low impact* terhadap kadar hemoglobin pada lansia wanita pendamping Prolanis. dengan melaksanakan aktivitas latihan rutin selama 12 minggu dan frekuensi 1 kali seminggu. Metode penelitian ini menggunakan *one group pre-posttest pre-experiment design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran hemoglobin dengan hemoglobin meter digital. Hasil penelitian didapatkan kadar hemoglobin dimana rata-rata lansia mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah rutin melakukan latihan aerobik *low impact* dengan rata-rata sebelum 11,92 gr/dl (1,80) meningkat menjadi 13,78 gr/dl (1,06) dengan perubahan sebesar 1,86 gr/dl dengan nilai $P = 0,000$ ($p < 0,05$).

Persamaan : Intervensi yang digunakan senam *aerobic low impact*, Metode penelitian ini sama-yang digunakan *one group pre-posttest pre-experiment design*

Perbedaan : Variabel dalam penelitian ini kadar hemoglobin, sedangkan peneliti tekanan darah.

3. Ginting, R. P. K., & Sinaga, F. A. (2022). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Daya Tahan Jantung Paru Pada Lansia Desa Sukababo Kecamatan Juhar Kabupaten Karo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam aerobik terhadap daya tahan jantung paru pada lansia di Desa Sukababo Kecamatan Juhar Kabupaten Karo. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan menggunakan rancangan *Eksperimen Pretest – Posttest Group Design*. Penelitian ini dilakukan di Desa Sukababo Kecamatan Juhar Kabupaten Karo. Sampel penelitian sebanyak 10 orang perempuan lansia, berumur 61 – 68 Tahun. Pengukuran daya tahan jantung paru pada Lansia dilakukan dengan menggunakan tes jalan 12 menit. Latihan dilaksanakan selama 16 pertemuan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu, selama 2 bulan. Hasil analisis test awal (*Pree-test*) memiliki nilai rata – rata 1117,7, standart deviasi sebesar 45,69 dan koefisein varian sebesar 0,040% dan test akhir (*Post-test*) nilai rata – rata sebesar 1540,4, standart deviasi 54,59 dan koefisien varian sebesar 0,035%. Diperoleh hasil t hitung sebesar 18,775, sedangkan t tabel sebesar 1,734. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari latihan senam aerobik terhadap daya tahan jantung paru pada Lansia Desa Sukababo Kecamatan Juhar KabupatenKaro

Persamaan : Intervensi yang digunakan senam aerobik, Metode penelitian ini sama-yang digunakan *one group pre-posttest pre-experiment design*

Perbedaan : Variabel dalam penelitian ini daya tahan jantung paru, sedangkan peneliti tekanan darah. uji statistik penelitian ini

menggunakan uji *T*. Sedangkan penelitian ini uji statistiknya menggunakan McNemar

4. Purba, A. G., Anggriyanti, D., & Pohan, N. H. (2021). Pengaruh Latihan Aerobik Terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan aerobik terhadap kualitas hidup pasien PPOK. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain quasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest-posttest*, teknik pengambilan sampelnya adalah *purposive sampling* dengan jumlah responden 44 orang. Pengambilan data menggunakan kuesioner kualitas hidup pasien PPOK. Hasil *uji t* berpasangan menunjukkan nilai $p < 0,000$ yang berarti $p < 0,05$, hal ini menunjukkan secara umum latihan aerobik berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien PPOK. Penderita PPOK yang rutin melakukan senam aerobik secara teratur akan meningkatkan perfusi sehingga kebutuhan jaringan dapat tercukupi dan gejala PPOK terutama sesak nafas akan berkurang.

Persamaan : Intervensi yang digunakan senam aerobik, Metode penelitian ini sama-yang digunakan *one group pre-posttest pre-experiment design*

Perbedaan : Variabel dalam penelitian ini Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik, sedangkan peneliti tekanan darah. uji statistik penelitian ini menggunakan uji *T* Sedangkan penelitian ini uji