

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan tekanan diastolik > 90 mmHg (*World Health Organization/WHO*, 2013). Hipertensi telah menjadi masalah kesehatan yang paling sering dijumpai di pelayanan kesehatan primer yang dapat mengakibatkan berbagai penyakit dan kematian jika tidak dideteksi sedini mungkin dan tidak di tangani dengan baik (James et al., 2014).

Angka kejadian hipertensi di dunia dari tahun ke tahun terus meningkat. Menurut data WHO pada tahun 2008 terdapat kira-kira 40% dari orang dewasa berusia 25 tahun keatas telah didiagnosa hipertensi di seluruh dunia. Diperkirakan pada tahun 2025 jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 60% (WHO, 2013). Di Indonesia, angka kejadian hipertensi masih cukup tinggi. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS, 2013) terdapat 3 provinsi di Indonesia yang angka prevalensinya menduduki posisi tertinggi yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun yaitu Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), dan Kalimantan Timur (29,6%). Sedangkan provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menduduki urutan ke 14 dengan persentase angka kejadian sebesar 25,7 %. Di salah satu kabupaten di Yogyakarta yaitu Kabupaten Bantul, hipertensi termasuk kategori 10 besar penyakit puskesmas di tahun 2013. Hipertensi berada di posisi kedua dengan angka 18259 kejadian (Dinkes Bantul, 2013).

Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena sering tidak menunjukkan tanda dan gejala. Namun beberapa orang hipertensi akan mengalami gejala seperti sakit kepala, napas pendek, nyeri dada, pusing, jantung berdebar, dan perdarahan pada hidung (WHO, 2013).

Tingginya angka prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor. WHO (2013) menyebutkan bahwa terdapat dua faktor yang dapat meningkatkan risiko hipertensi, yaitu faktor gaya hidup tidak sehat dan faktor metabolik. Faktor gaya hidup yang tidak sehat seperti makan makanan mengandung banyak lemak dan garam, merokok, mengonsumsi alkohol, manajemen stres yang buruk, dan kurang berolahraga dapat meningkatkan risiko hipertensi. Orang yang tidak teratur berolahraga berisiko 44 kali lebih besar terkena hipertensi dibandingkan dengan orang yang berolahraga secara teratur (Anggara & Prayitno, 2012). Selain itu, faktor metabolik seperti obesitas, diabetes, dan peningkatan lemak dalam darah juga merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Umboh dkk (2007) yang menemukan bahwa sebagian besar anak obesitas mengalami pre-hipertensi dan terdapat hubungan antara kadar insulin dan tekanan darah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahmadani (2010) menemukan bahwa 74,7% pasien hipertensi yang dirawat di RS Martha Friska Medan merupakan pasien dengan obesitas.

Hipertensi dapat menimbulkan banyak masalah kesehatan atau komplikasi. Menurut Soeryoko (2010), masalah atau komplikasi yang dapat muncul pada penderita hipertensi yaitu gagal jantung, gagal ginjal, edema paru,

pendengaran menurun, kebutaan dan stroke. Diantara banyak komplikasi tersebut, stroke merupakan salah satu komplikasi yang paling banyak terjadi. Terdapat 83,7% pasien stroke merupakan pasien yang mempunyai riwayat hipertensi (Burhanuddin dkk, 2012). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rau dan Koto (2011) menunjukkan bahwa 62,7% orang dengan hipertensi mengalami stroke.

Upaya untuk menangani hipertensi terdapat dua macam pelaksanaan, yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi farmakologi adalah pelaksanaan hipertensi menggunakan obat anti hipertensi seperti *thiazide*, *Calcium Chanel Blocker* (CCB), *Angiotensin-Converting Enzyme* (ACE) *Inhibitor* dan *angiotensin receptor blocker* (ARB) (*Eighth Joint National Comitte / JNC 8*, 2014). Sedangkan terapi non farmakologi adalah pelaksanaan hipertensi dengan mengatur pola hidup yang sehat seperti diet, mengurangi konsumsi alkohol, dan olahraga. Olahraga adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menangani hipertensi dan mencegah berbagai komplikasinya. Menurut penelitian Kokkinos et al (2009), olahraga dengan intensitas sedang selama 30 menit yang dilakukan 2-3 kali dalam seminggu dapat menurunkan hipertensi. Jenis olahraga yang disarankan untuk mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah olahraga aerobik seperti berjalan, jogging, dan bersepeda. Hal ini didukung oleh rekomendasi yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Hongkong (2012) dalam *The Exercise Prescription Doctor's Handbook* bahwa olahraga aerobik selama 30-60 menit setiap hari dapat mengendalikan tekanan darah pada

penderita hipertensi. Beberapa penelitian juga menguatkan rekomendasi tersebut, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Navan (2013) yang menyebutkan bahwa olahraga aerobik dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 7 – 10 %. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Gunjal, Shinde, Kazi, dan Khatri (2013) menemukan bahwa olahraga aerobik dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 12 mmHg, tekanan diastolik sebesar 8 mmHg.

Berdasarkan uraian di atas, pelaksanaan olahraga bagi penderita hipertensi sangat penting. Namun masih banyak penderita hipertensi yang belum menerapkannya di kehidupan sehari-hari termasuk penderita hipertensi di dukuh Gulon. Berdasarkan studi pendahuluan kepada 10 responden penderita hipertensi di Pos Pemberdayaan Keluarga (POSDAYA) dukuh Gulon pada 15 maret 2015 ditemukan bahwa mereka jarang berolahraga. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain pekerjaan, pengetahuan, ketersediaan sarana dan prasarana olahraga, dan tersedianya informasi (Kurniati, Inayah, & Samaria, 2012). Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yan (2009) yang menyebutkan bahwa kurangnya pengetahuan dan informasi yang diterima penderita hipertensi menyebabkan penderita hipertensi malas melakukan pelaksanaan hipertensi nonfarmakologik seperti olahraga.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran penderita hipertensi melalui pendidikan kesehatan tentang pentingnya olahraga untuk penderita hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Oliveira, et al. (2013) menemukan

bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada aktivitas fisik yang dilakukan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan, namun tidak dijelaskan secara detail aktivitas fisik apa yang dilakukan. Selain itu penelitian terkait pendidikan kesehatan terhadap pelaksanaan olahraga masih jarang dilakukan.

Oleh karena alasan di atas, peneliti ingin membentuk sebuah program pendidikan terpadu hipertensi (PRONASI) yang terdiri dari kombinasi beberapa metode pendidikan kesehatan yaitu ceramah, demonstrasi, diskusi, dan monitor KMS. Sehingga, program terpadu ini akan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penderita hipertensi dalam pelaksanaan olahraga. Setelah dilaksanakannya program tersebut, peneliti berharap masyarakat dapat menerapkan pelaksanaan olahraga hipertensi secara rutin guna mengendalikan tekanan darah mereka.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh program pendidikan terpadu hipertensi (PRONASI) terhadap pelaksanaan olahraga pada penderita hipertensi di Dusun Gulon, Kelurahan Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul tahun 2015?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh program pendidikan terpadu hipertensi (PRONASI) terhadap pelaksanaan olahraga pada penderita hipertensi di dusun Gulon, Srihardono, Pundong, Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui demografi responden
- b. Mengetahui perbedaan pelaksanaan olahraga hipertensi sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian Program Pendidikan Terpadu Hipertensi (PRONASI) pada kelompok experiment.
- c. Mengetahui perbedaan pelaksanaan olahraga hipertensi sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian Program Pendidikan Terpadu Hipertensi (PRONASI) pada kelompok kontrol.
- d. Mengetahui perbedaan pelaksanaan olahraga hipertensi sebelum pemberian PRONASI (pre-test) antara kelompok experiment dan kontrol.
- e. Mengetahui perbedaan pelaksanaan olahraga hipertensi sesudah pemberian PRONASI (post-test) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi (Puskesmas)

Sebagai masukan tentang metode pemberian pendidikan kesehatan dan melanjutkan program pronasi dalam pelaksanaan hipertensi

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam melaksanakan program pelaksanaan hipertensi oleh tenaga kesehatan dengan tujuan untuk mengurangi angka kejadian hipertensi di masyarakat. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan menjadi dasar pelayanan yang mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk menurunkan angka hipertensi.

3. Bagi Masyarakat di Dukuh Gulon

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit hipertensi, penyebab, faktor risiko, komplikasi, dan bagaimana penanganannya. Masyarakat juga diharapkan dapat mengetahui pentingnya pelaksanaan hipertensi dan upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengontrol dan mengendalikan hipertensi supaya tidak menimbulkan komplikasi yang lebih buruk. Sehingga kesadaran masyarakat akan pentingnya tindakan pengendalian hipertensi akan meningkat.

4. Bagi Peneliti Lain

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan referensi dalam melakukan penelitian terkait pelaksanaan hipertensi dan olahraga untuk penderita hipertensi.

E. Keaslian Penelitian

1. Thatiane Lopes Oliveira, Leonardo de Paula Miranda, Patrícia de Sousa Fernandes, Antônio Prates Caldeira, dengan judul penelitian *Effectiveness of education in health in the nonmedication treatment of arterial*

hypertension, penelitian ini menggunakan desain penelitian *interventional, randomized, uncontrolled, prospective cohort study*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pendidikan kesehatan terhadap kepatuhan penderita hipertensi pada pengobatan nonfarmakologi yang meliputi nutrisi/diet, aktivitas fisik, penggunaan tembakau dan alkohol. Responden terdiri dari 15 orang penderita hipertensi yang berusia diatas 18 tahun. Sebelum dilakukan intervensi, terlebih dahulu dilakukan home visit untuk mengambil data. Intervensi yang dilakukan berupa pendidikan kesehatan tentang diet DASH, aktivitas fisik, body mass index, pengurangan konsumsi alkohol dan tembakau. Analisis data yang digunakan Chi-Square dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) untuk membandingkan data sebelum dan sesudah proses pendidikan kesehatan. hasil yang didapat adalah sebagai berikut. Terdapat perbedaan yang signifikan pada perilaku diet dan aktivitas fisik. Sedangkan pada konsumsi alkohol dan tembakau tidak ada perbedaan yang signifikan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah tempat penelitian. Penelitian tersebut dilakukan di Kota Januária, Negara bagian Minas Gerais, Wilayah tenggara Brasil. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan mengambil tempat penelitian di Dukuh Gulon, Desa Srihardono, Kecamatan Pundong, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

2. Leila Ghanbari Navan, dengan judul *The Effect of Aerobic Exercises on Cardiovascular Risk Taking Factors in Hypertension Men*, penelitian ini

menggunakan desain penelitian quasi eksperimen dua grup pre-test post-test. Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan latihan olahraga aerobik selama 8 minggu terhadap faktor risiko kardiovaskuler pada pria hipertensi. Responden terdiri dari 20 orang pria yang berusia 40-60 tahun yang menderita hipertensi. Mereka dibagi menjadi 2 grup secara acak, 10 orang grup eksperimen dan 10 orang grup kontrol. Kelompok eksperimen mengikuti latihan olahraga aerobik selama 8 minggu. Olahraga dilakukan 3 kali dalam seminggu masing-masing selama 35 menit. Sedangkan kelompok kontrol tidak mengikuti olahraga aerobik sama sekali. Setiap kelompok diambil sampel darah sebelum sarapan (pre-test) dan post-test dilakukan setelah hari terakhir latihan olahraga aerobik. Tekanan darah sistolik dan diastolik juga diambil pada hari pertama dan hari terakhir latihan aerobik. Uji statistik yang digunakan untuk memeriksa distribusi data normal menggunakan independence T test pada saat pre-test dan post-test. Dan untuk membandingkan signifikansi perubahan kedua kelompok digunakan dependence T test pada saat pre-test dan post-test. Perbandingan dianggap bermakna jika $P < 0,05$. Pada kelompok eksperimen terdapat penurunan yang bermakna dalam jumlah kolesterol (TC), trigliserida (TG), blood light lipoprotein (LDL), dan tekanan darah sistolik. Sedangkan blood heaven lipoprotein (HDL) meningkat. Tekanan darah diastolik menurun namun tidak begitu berarti. Dengan demikian, olahraga aerobik dapat menurunkan faktor risiko kardiovaskuler.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan kami lakukan adalah tempat penelitian dan variabel yang diteliti. Penelitian ini dilakukan di Astara, Iran. Sedangkan penelitian yang akan kami lakukan mengambil tempat di desa Ghulon, Srihardono, Pundong, Bantul, Yogyakarta. Pada penelitian ini variabel yang diteliti adalah olahraga aerobik dan faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskuler seperti kolesterol, trigliserida, lipoprotein darah (LDL dan HDL), dan tekanan darah sistolik dan diastolik. Sedangkan pada penelitian yang akan kami lakukan variabel yang akan diteliti adalah program pendidikan terpadu hipertensi dan pelaksanaan olahraga untuk penderita hipertensi.

3. *Effect of Aerobic Interval Training on Blood Pressure and Myocardial function in Hypertensive Patients*, Sambhaji Gunjal, Neesha Shinde, Atharuddin Kazi, dan Subhash khatri. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental pre-test post-test. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh latihan interval aerobik terhadap tekanan darah dan fungsi miokardial pada pasien hipertensi. Responden penelitian ini sebanyak 30 pasien yang terdiri dari 12 pasien wanita dan 18 pasien pria. Seluruh responden diberi perlakuan latihan interval aerobik 3 kali seminggu masing-masing selama 35 menit dalam 12 minggu. Data dianalisis setelah 12 minggu latihan olahraga interval aerobik menggunakan *paired T-test*. Hasil yang didapatkan latihan olahraga interval aerobik menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 12 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 8 mmHg serta denyut jantung rata-rata

menurun sebesar 4 x/menit. Pada ekokardiogram ditemukan peningkatan pada kardiak output, stroke volume, volume diastolik akhir. Sedangkan total peripheral resistance menurun sebesar 17%. Kesimpulannya adalah latihan interval aerobik efektif menurunkan tekanan darah dan denyut jantung, serta meningkatkan fungsi miokardial pada pasien hipertensi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan kami lakukan adalah tempat penelitian dan variabel yang diteliti. Penelitian ini mengambil tempat di Departement of Cardiorespiratory Phsyotherapy, Pravara rural hospital, Loni, India. Sedangkan penelitian yang akan kami lakukan di Desa Ghulon, Srihardono, Pundong, Bantul, Yogyakarta. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah olahraga aerobik dan penurunan tekanan darah, kardiak output, stroke volume, dan volume akhir diastolik. Sedangkan pada penelitian yang akan kami lakukan, variabel yang akan diteliti adalah program pendidikan terpadu hipertensi dan pelaksanaan olahraga untuk penderita hipertensi.

