

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi sering disebut juga “*silent killer*”. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah terus-menerus mengalami peningkatan secara kronis. Semakin tinggi tekanan, semakin sulit jantung memompa (WHO, 2017). Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital (Kemenkes RI, 2013b). Tekanan darah tinggi biasanya dilihat dari peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Seseorang dikatakan memiliki tekanan darah tinggi saat tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang diukur pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. (Kementrian Kesehatan RI, 2014).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 menyebutkan satu milyar orang di dunia menderita hipertensi dan dua pertiga diantaranya berada di Negara berkembang dengan penghasilan rendah-sedang. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2014, didapatkan yaitu jumlah penduduk dunia yang mengidap hipertensi sekitar 24,0% untuk pria dan sekitar 20,5% untuk wanita, diperkirakan jumlahnya akan semakin meningkat pada tahun 2025 dengan jumlah 29,2% (Kemenkes RI, 2013a). Peningkatan tekanan darah ini diperkirakan telah menyebabkan kematian sebanyak 9,4 juta

setiap tahunnya di seluruh dunia (WHO, 2014). Berdasarkan data *Global Status Report on Noncommunicable Diseases* tahun 2014 dari WHO 40% penderita hipertensi tinggal di Negara penghasilan menengah dan ke bawah, sedangkan 36% tinggal di Negara penghasilan tinggi. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI prevalensi penyakit hipertensi adalah 25,8% pada tahun 2013. Hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan prevalensi berdasarkan wawancara (pernah didiagnosis tenaga kesehatan dan minum obat hipertensi) dari 7,6% pada tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013. Prevalensi hipertensi pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun di Indonesia yang didapat melalui wawancara pernah didiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4%, sedangkan yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat hipertensi sendiri sebesar 9,5%. Terdapat 0,1% penduduk yang minum obat sendiri, meskipun tidak pernah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2013b). Tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk  $\geq 18$  tahun mengalami peningkatan yaitu 34,11% (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Prevalensi penderita hipertensi berdasarkan pengukuran di Bali sebesar 19,9%, sedangkan berdasarkan hasil wawancara prevalensi penderita hipertensi di Bali adalah 8,8% (Kemenkes RI, 2013b). Tahun 2018 penderita hipertensi berdasarkan pengukuran mengalami peningkatan yaitu 29,97% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Bali tahun 2017 prevalensi penderita hipertensi yang sudah terdiagnosis umur  $\geq 18$  tahun mengalami peningkatan dari tahun 2016 sebesar 7,0% menjadi 13,7% pada tahun

2017 (Dinkes Bali, 2017). Prevalensi penderita hipertensi di Kabupaten Gianyar sebesar 20,8%. Berdasarkan data dari dinas kesehatan Kabupaten Gianyar penderita hipertensi pada tahun 2018 yaitu 21.836 orang. (Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2018). Jumlah penderita yang terdiagnosis hipertensi di UPT Kesmas Blahbatuh I meningkat dari 904 orang pada tahun 2017 menjadi 1.249 orang pada tahun 2018. Data yang diperoleh berdasarkan Laporan Capaian Standar Minimal (SPM) tahun 2018 di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I tercatat sekitar 1845 orang sasaran pengendalian hipertensi, 1.083 atau sekitar 58,699% sudah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan standar. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pelayanan kesehatan untuk penderita hipertensi masih belum mencapai target 100% (UPT Kesmas Blahbatuh I, 2018).

Hipertensi tetap menjadi masalah sosial utama yang mempengaruhi 76 juta atau sekitar sepertiga orang dewasa di Amerika Serikat. Hal ini disebabkan karena orang dewasa muda kurang dalam menghindari faktor risiko dari hipertensi seperti obesitas, kurang aktivitas fisik atau olahraga, dan gaya hidup yang tidak sehat. Peningkatan kejadian hipertensi pada usia dewasa muda ini membutuhkan pengawasan dini dan perawatan segera untuk mencegah kejadian jantung di masa depan (Toni De Venecia, 2016). Menurut *World Health Organization* banyak faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan prevalensi hipertensi seperti makan makanan yang mengandung banyak garam dan lemak, kurangnya konsumsi sayur dan buah, obesitas, penggunaan alkohol berlebihan, aktivitas yang kurang, stress, dan akses yang kurang memadai ke pelayanan kesehatan. Berdasarkan faktor tersebut kurangnya aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang paling mempengaruhi tekanan darah dan hipertensi. WHO menyebutkan kurang

aktivitas fisik merupakan faktor penyebab meningkatnya penyakit tidak menular seperti diabetes, hipertensi, *infark miokard acute* (WHO, 2014). Aktivitas fisik memiliki manfaat yang sangat signifikan terhadap kesehatan. Secara global tiga dari empat orang dewasa tidak cukup aktif melakukan aktivitas fisik. Lebih dari 80% populasi remaja dunia tidak cukup aktif secara fisik. (WHO, 2018). Hipertensi berkaitan erat dengan pola hidup manusia. Cara untuk mencegah dan mengatasi hipertensi yang dianjurkan adalah diet sehat, aktivitas fisik teratur, menghindari konsumsi alkohol, mempertahankan berat badan, dan tidak merokok. Dewasa ini manusia mengalami penurunan untuk melakukan aktivitas fisik (Kemenkes RI, 2013a). Berdasarkan data yang ada proporsi aktivitas fisik masyarakat Indonesia tergolong kurang aktif dengan persentase 26,1%. Terdapat 22 provinsi dengan penduduk aktivitas fisik tergolong kurang aktif berada diatas rata-rata Indonesia.. (Kemenkes RI, 2013b).

Meningkatnya kejadian penyakit tidak menular khususnya hipertensi secara global menyebabkan komplikasi yang berdampak buruk bagi kesehatan serta berdampak pada meningkatnya pembiayaan kesehatan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Hipertensi apabila tidak diobati dan ditanggulangi dalam waktu yang panjang akan menyebabkan kerusakan arteri di dalam tubuh sampai organ yang mendapat suplai darah dari arteri tersebut. Organ-organ tersebut meliputi jantung, otak, ginjal dan mata. Diabetes, Stroke, Penyakit Jantung Koroner, gangguan fungsi ginjal merupakan komplikasi penyakit yang ditimbulkan jika hipertensi tidak diobati dan ditanggulangi dalam waktu yang lama. Komplikasi dari hipertensi ini juga disebabkan karena kurangnya penanggulangan terhadap faktor risiko dari hipertensi (Wijaya & Putri, 2013)

Faktor risiko terjadinya hipertensi dibedakan menjadi dua yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah diantaranya umur, jenis kelamin, dan riwayat keturunan. Faktor risiko yang kedua adalah faktor risiko yang dapat diubah diantaranya obesitas atau kegemukan, merokok, kurang aktivitas fisik, konsumsi garam berlebih, dislipidemia, konsumsi alkohol, dan stress. (Kemenkes RI, 2016). Tekanan darah yang tinggi secara terus menerus akan merusak pembuluh darah. Jika pembuluh darah mengalami tekanan yang tinggi dalam waktu yang cukup lama respon yang timbul adalah penebalan dinding pembuluh darah yang menyebabkan kelenturannya berkurang atau *arteriosclerosis*. Keadaan ini dapat mempengaruhi arteri yang memasok darah ke jantung. Selain itu jika ditemukan lemak dalam jumlah yang berlebihan dalam darah, endapan lemak yang dinamakan plak dapat menumpuk di dinding pembuluh arteri dan akan menyebabkan penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah yang nanti akan berakibat jantung kekurangan oksigen. (Kowalak et al, 2011).

*American Heart Association* (AHA) merekomendasikan dalam menangani hipertensi adalah melakukan kegiatan latihan aerobik atau latihan fisik seperti berjalan kaki atau *brisk walking exercises*, berlari, jogging, bersepeda dan berenang. Latihan dilakukan dengan frekuensi 3-4 kali perminggu selama rata-rata 30 menit dengan intensitas sedang sampai maksimal bermanfaat untuk menjaga kebugaran (Bell, K. Twiggs, J., Olin, 2015). Sejalan dengan AHA, *World Health Organization* (WHO) juga merekomendasikan melakukan aktivitas fisik dengan frekuensi 2-5 kali seminggu selama rata-rata 20-30 menit untuk menjaga kebugaran (WHO, 2018). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2013) disebutkan melakukan aktivitas fisik bermanfaat untuk mengatur berat badan serta

menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Aktivitas fisik dilakukan selama 10-25 menit dalam sehari yang dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam seminggu. (Kemenkes RI, 2013b). Menurut *The American College of Sports Medicine*, olahraga atau aktivitas fisik dengan intensitas sedang, seperti berjalan cepat dapat menurunkan mortalitas penderita gangguan kardiovaskular seperti hipertensi.

*Brisk Walking Exercise* merupakan salah satu bentuk latihan aerobik dengan bentuk latihan aktivitas sedang pada pasien hipertensi dengan teknik jalan cepat selama 20-30 menit dengan rerata kecepatan 4-6 km/jam. *Brisk Walking Exercise* ini cukup efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan kapasitas denyut jantung, memecahkan glikogen serta peningkatan oksigen di dalam jaringan, selain itu latihan ini juga dapat mengurangi pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan lemak dan peningkatan penggunaan glukosa. *Brisk Walking Exercise* bekerja melalui penurunan resistensi perifer, pada saat otot berkontraksi melalui aktifitas fisik akan terjadi peningkatan aliran darah 30 kali lipat ketika kontraksi dilakukan secara ritmik. (Kowalski R. E., 2010).

Berdasarkan penelitian oleh Sukarmin, dkk (2013) menyebutkan adanya efektifitas olahraga aerobik jalan cepat/*brisk walking* terhadap tekanan darah secara signifikan, terlihat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah intervensi olahraga jalan cepat/*brisk walking* pada kelompok usia lansia yang bermakna ( $p= 0,000; 0,000; \alpha= 0,05$ ). Artinya ada penurunan tekanan darah yang cukup bermakna pada kelompok intervensi sebelum intervensi dan setelah intervensi. Penelitian yang dilakukan oleh Surbakti (2014) juga menunjukkan hasil yang signifikan antara pengaruh jalan kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Dalam penelitiannya menunjukkan adanya

pengaruh latihan jalan kaki selama 30 menit terhadap penurunan tekanan darah sistolik atau diastoliknya pada penderita hipertensi. Hal ini dikarenakan latihan jalan kaki dapat memperlancar peredaran darah untuk mengambil, mengedarkan dan menggunakan oksigen serta menaikkan elastisitas pembuluh-pembuluh darah dan jantung akan berkerja secara normal, juga menurunkan kadar lemak dalam darah yang mengendap pada dinding pembuluh darah yang mengakibatkan *arteriosclerosis*.

Upaya yang sudah dilakukan oleh pemerintah dalam pencegahan penyakit tidak menular (PTM) termasuk di dalamnya penyakit hipertensi adalah promosi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat melalui perilaku CERDIK, yaitu Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat seimbang, Istirahat yang cukup, dan Kelola stres. Cek kesehatan secara berkala yaitu pemeriksaan faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) dapat dilakukan melalui Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu). Puskesmas juga sudah melakukan upaya kesehatan olahraga untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat sebagaimana diatur dalam Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009. Namun, berdasarkan data hanya 24,92% Puskesmas yang telah melaksanakan kegiatan olahraga di Indonesia sehingga kegiatan olahraga belum dapat mencapai target yang maksimal. (Kemenkes RI, 2016).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap sepuluh pasien hipertensi yang memeriksakan diri ke UPT Kesmas Blahbatuh I pada tanggal 27 Februari 2019 dua diantaranya rajin melakukan olahraga dan delapan diantaranya tidak pernah melakukan olahraga. Namun mengenai latihan jalan cepat sepuluh pasien hipertensi ini sebagian besar tidak pernah mendengar tentang olahraga ini. Upaya

yang dilakukan UPT Kesmas Blahbatuh I untuk menangani hipertensi adalah dengan melakukan penyuluhan tentang penyakit hipertensi namun upaya tersebut belum mendapatkan hasil yang maksimal, selain itu belum ada program khusus untuk kegiatan aktivitas fisik dan olahraga bagi penderita hipertensi di UPT Kesmas Blahbatuh I.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah “Apakah ada pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden penderita hipertensi dewasa muda berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.

- b. Mengidentifikasi tekanan darah sistole dan diastole sebelum dilakukan *brisk walking exercise* pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.
- c. Mengidentifikasi tekanan darah sistole dan diastole sesudah dilakukan *brisk walking exercise* pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.
- d. Menganalisis pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dewasa muda di wilayah kerja UPT Kesmas Blahbatuh I.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi ilmiah di bidang keperawatan medikal bedah dalam pengembangan ilmu kardiovaskular khususnya dalam mencegah hipertensi
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian mengenai pengaruh *brisk walking exercise* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi dengan berlandaskan pada kelemahan dari penelitian ini dan dapat mengembangkan dengan faktor resiko dan latihan yang lainnya.

##### **2. Manfaat praktis**

- a. Hasil penelitian ini dapat memberikan pertimbangan pada perawat maupun mahasiswa lain untuk dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada latihan fisik khususnya jalan cepat/*brisk walking exercise* dalam pengendalian tekanan darah.

- b. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi pada masyarakat dalam rangka meningkatkan perilaku hidup sehat dengan latihan jalan cepat/*brisk walking exercise* pada pasien hipertensi.