

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang banyak terjadi dan mempunyai tingkat mortalitas yang tinggi. Penyakit ini sering diberi gelar *The Silent Killer* karena penyakit ini dapat mematikan. Hipertensi merupakan keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas batas normal yaitu tekanan sistolik mencapai diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg (Junaidi, 2010). Data *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).

Berdasarkan data WHO tahun 2013, menyatakan bahwa terjadi peningkatan jumlah orang yang menderita hipertensi dari 600 juta orang pada tahun 1980 menjadi 1 milyar pada tahun 2008. Berdasarkan data Riskesdas 2013, Indonesia memiliki penderita hipertensi sebesar 25%. Jika saat ini penduduk Indonesia sebesar 252.124.425 jiwa maka terdapat 65.048.110 jiwa yang menderita hipertensi (Depkes RI, 2013), penyebab terjadinya hipertensi di Indonesia terdapat pergeseran pola makan yang

mengarah pada makanan instan (cepat saji) yang diawetkan seperti kita ketahui dari makanan cepat saji tersebut mengandung garam tinggi, lemak jenuh, dan rendah serat mulai menjamur terutama di kota-kota besar Indonesia.

Meningkatnya hipertensi di usia dewasa muda dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat. Hal-hal yang merupakan gaya hidup tidak sehat antara lain kebiasaan merokok, kurang berolahraga, bergizi dan juga stres (Nisa, 2012). Faktor risiko terjadinya hipertensi terbagi dalam faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan usia. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu obesitas, kurang berolahraga atau beraktivitas, merokok, alkoholisme, stres, dan pola makan. Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko hipertensi, karena orang yang tidak aktif akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya akan berkontraksi lebih keras pada setiap kontraksi, maka semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri maka akan semakin meningkatkan tekanan darah (Anggara & Prayitno, 2013).

Menurut Lumempouw *et al* (2016) aktivitas fisik seperti latihan aerobik, kini telah menjadi fenomena baru dimasyarakat, baik dari kalangan masyarakat biasa maupun kalangan masyarakat atas. Latihan aerobik yang mudah dilakukan yaitu *brisk walking exercise* yang merupakan suatu bentuk latihan aktivitas sedang untuk pasien hipertensi

dengan teknik jalan cepat selama 20-30 menit dengan kecepatan 4-6 km/jam. *Brisk walking exercise* bertujuan untuk penurunan risiko mortalitas dan morbiditas penderita hipertensi melalui mekanisme pembakaran kalori, menjaga berat badan, menjadikan tubuh rileks, latihan ini aman pada semua usia penderita hipertensi (Kowalski, 2010).

Kegiatan fisik atau latihan pembebanan yang dilakukan secara teratur dapat menyebabkan penurunan tekanan darah dan perubahan-perubahan misalnya jantung akan bertambah kuat pada otot polosnya sehingga daya tampung besar, denyut jantung kuat dan teratur. Selain itu elastisitas pembuluh darah akan bertambah karena adanya relaksasi dan vasodilatasi sehingga timbunan lemak akan berkurang dan meningkatkan kontraksi otot pada dinding pembuluh darah tersebut.

Isometric handgrip exercise merupakan kegiatan mencengkeram dimana kontraksinya terjadi pada bagian lengan bawah dan tangan, sehingga akan menimbulkan perubahan ketegangan otot tangan (Nurindra, Herman, 2011). *Handgrip* merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengukur kekuatan otot menggenggam tangan. *Handgrip* juga dapat mendeteksi gangguan mobilisasi fungsional (Basuki, 2008). Menurut penelitian Rinku *et al* (2014) terdapat penurunan tekanan darah dengan latihan *isometric handgrip exercise* untuk jangka waktu 10 minggu, dengan demikian aktivitas fisik seperti latihan aerobik dan latihan pembebanan yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran

fisik sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan kualitas hidup dan menurunkan tekanan darah.

Imam muslim merekam sebuah hadits dari Jabir bin ‘Abdullah radhiyallahu ‘anhu dari Rasulullah SAW, bahwasannya beliau bersabda :

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَ جَلَّ

Artinya :“Setiap penyakit ada obatnya. Apabila obat itu tepat untuk suatu penyakit, penyakit itu akan sembuh dengan seizin Allah ‘Azza wa Jalla.”
(HR. Muslim)

Dari hadits diatas menyatakan bahwa setiap penyakit ada obatnya jika tepat pada penyakitnya, salah satunya melalui perantara tenaga medis, maka dari itu penulis akan membuat penelitian dengan memberikan latihan *brisk walking exercise* dan latihan *isometric handgrip exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* pada *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi?
2. Apakah terdapat pengaruh *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi?
3. Apakah ada perbedaan pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* dan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* dan *brisk walking exercise* dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* pada *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.
- b. Untuk mengetahui pengaruh *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.
- c. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* dan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh penambahan *isometric handgrip exercise* pada *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pembaca

Dapat menambah pengetahuan tentang manfaat penambahan *isometric handgrip exercise* pada *brisk walking*

exercise terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dan dapat menjadi sarana edukasi dan promosi bagi para penderita hipertensi untuk menjadi individu yang lebih aktif secara fisik.

b. Bagi Fisioterapis

Dapat menjadi referensi bagi fisioterapis sebagai salah satu bentuk terapi yang dapat diterapkan untuk mengintervensi penderita hipertensi.