

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi ialah masalah kesehatan utama yang berkembang di seluruh negara dan sekarang menjadi penyebab morbiditas dan kematian dinegara-negara berkembang. Hipertensi adalah masalah yang harus diperhatikan karena tidak ada tanda-tanda khusus atau spesifik pada penderita hipertensi, dan kebanyakan orang masih merasa sehat untuk melakukan kegiatan mereka seperti biasa. Perilaku inilah yang membuat hipertensi menjadi “*Silent Killer*”, orang-orang akan menyadari bahwa mereka menderita hipertensi ketika kondisi mereka sudah mulai memburuk. Hipertensi menempati urutan ke 3 penyakit yang dapat menyebabkan kematian sesudah tuberkulosis dan stroke, yaitu sekitar 6,7% populasi kematian pada semua usia di Indonesia. Hipertensi ialah keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal dengan nilai diastolik lebih besar dari 90 mmHg dan sistolik lebih besar dari 180 mmHg (Alwi dkk, 2016).

Saat ini penyakit hipertensi berkembang sangat pesat. Penyakit Hipertensi pada umumnya terjadi pada kelompok lansia, namun pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa hipertensi juga dapat muncul sejak usia remaja dengan prevalensi yang mengalami peningkatan dalam beberapa dekade terakhir, kebanyakan orang di usia remaja tidak menyadari sehingga menjadi penyebab terjadinya hipertensi di usia dewasa ataupun lansia (Kurnianingtyas et al., 2017).

WHO (*World Health Organization*) menyatakan bahwa 22% penduduk dunia terkena hipertensi, terdapat 36% angka kejadian di Asia Tenggara. Hipertensi sendiri menjadi penyebab kematian dengan angka 23,7% dari total 1,7 juta kematian di Indonesia pada tahun 2016 (Anitasari, 2019). Sedangkan menurut *American Heart Association* (AHA), kebanyakan penduduk Amerika yang menderita hipertensi berusia diatas 20 tahun dan telah

mencapai hingga 74,5 juta jiwa, namun hampir 95% kasus di Amerika tidak diketahui penyebabnya (Pusat Data dan Informasi Kementrian RI, 2016).

Menurut data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi meningkat dari 25,8% menjadi 34,1% dengan perkiraan prevelensi kasus hipertensi di Indonesia sebanyak 63.309.620 orang, dengan 427.218 kematian akibat hipertensi. Prevalensi hipertensi menurut usia penduduk  $\geq 18$  tahun (34,1%) yaitu 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (45,3%), dan usia 55-64 tahun (55,2%) (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Dari data tersebut terlihat bahwa penderita hipertensi usia 55-64 tahun dan 45-54 tahun memiliki prevelensi lebih tinggi dibandingkan penduduk berusia  $\geq 18$  tahun ataupun usia 31-44 tahun.

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat menurunkan kejadian hipertensi (Hasanudin, 2018). Menjaga kesehatan seseorang serta pencegahan primer dan sekunder dari banyak penyakit kronis di seluruh dunia. Banyak penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat memberikan efek yang positif untuk tekanan darah pada penderita hipertensi. Aktivitas fisik sendiri ialah bagian penting dalam mencegah dan mengobati hipertensi primer. Aktivitas fisik yang teratur dapat melatih miokardium dan resistensi perifer dengan baik dan tepat untuk mencegah terjadinya kenaikan tekanan darah akibat vasodilatasi. Dengan berolahraga jantung dapat bekerja lebih efisien (Xavier, 2017). Sedangkan kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan perubahan pada sistem kardiovaskular dengan mengurangi refleksi neurovaskular dalam tubuh yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah (Hidayat, 2016). Seseorang dengan aktivitas fisik yang aktif dengan teratur cenderung memiliki tekanan darah yang lebih normal (Iswahyuni, 2017).

Menurut WHO aktivitas fisik harus disesuaikan dengan usia yaitu aktivitas fisik sedang sampai kuat dilakukan selama 60 menit perhari untuk anak-anak dan remaja, sedangkan aktivitas fisik sedang dilakukan selama 150 menit perminggu untuk orang dewasa yang berusia 18-64 tahun (WHO, 2018).

Denyut nadi dapat dirasakan di arteri pada saat jantung memompa darah ke pembuluh darah. Secara umum frekuensi nadi dapat meningkat dengan naiknya intensitas latihan atau aktivitas fisik. Kenaikan denyut nadi

disebabkan karena ada peningkatan kebutuhan darah untuk mengangkut O<sub>2</sub> ke jaringan tubuh yang aktif selama latihan. Denyut nadi seseorang akan meningkat seiring dengan meningkatnya temperatur tubuh. Selama berolahraga, suhu tubuh naik secara otomatis tetapi orang dewasa memiliki denyut nadi maksimum 180-200 denyut permenit yang berlangsung hanya beberapa menit.

Berdasarkan penelitian Setiawan, W. A., Yunani, & Kusyati, E. (2014) didapatkan ada hubungan antara frekuensi aktivitas fisik pada lansia terhadap tekanan darah dan denyut nadi pada lansia dengan hipertensi. Frekuensi aktivitas fisik yang teratur pada lansia dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan tekanan darah tinggi.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Puskesmas Kartasura Kabupaten Sukoharjo terdapat hasil wawancara kepada 10 responden pasien hipertensi di Puskesmas Kartasura yaitu 2 responden (20%) aktivitas ringan dengan klasifikasi tekanan darah tingkat II dan nadi normal, 6 responden (60%) aktivitas sedang dengan klasifikasi tekanan darah tingkat I dan nadi normal, 2 responden (20%) aktivitas berat dengan klasifikasi tekanan darah tingkat I dan nadi normal.

Dari latar belakang di atas maka peneliti tertarik mengambil judul tentang “Hubungan aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah dan denyut nadi pada semua klasifikasi penderita hipertensi di Puskesmas Kartasura”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang diuraikan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah hubungan aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah dan denyut nadi pada semua klasifikasi penderita hipertensi”.

## C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum : Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah dan denyut nadi pada semua klasifikasi penderita hipertensi.
2. Tujuan Khusus :
  - a. Mengetahui karakteristik responden pada pasien penderita hipertensi
  - b. Mengetahui aktivitas fisik penderita hipertensi setiap harinya
  - c. Mengetahui tingkat tekanan darah pada penderita hipertensi
  - d. Mengetahui denyut nadi penderita hipertensi
  - e. Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah dan denyut nadi pada semua klasifikasi penderita hipertensi

#### D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan referensi atau data dalam melakukan penelitian selanjutnya maupun penelitian yang sejenis.

2. Manfaat untuk Masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat lebih memahami mengenai pentingnya aktivitas fisik untuk kesehatan dan menambah pengetahuan bahwa aktivitas fisik dapat memberikan manfaat yang besar untuk kesehatan fisik, jantung, tekanan darah dan juga denyut nadi.

#### E. Keaslian Penelitian

1. Maskanah (2019) meneliti tentang “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang”. Jenis penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif dengan metode survei analitik yang menggunakan desain *cross sectional* (potong lintang). Populasi penelitian 67 responden penderita hipertensi. Pengambilan sample menggunakan teknik *non probability/purposive sampling*, dan aktivitas fisik diukur menggunakan instrumen *IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)*. Hasil dari

penelitian adalah terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi. Perbedaannya berada pada tempat penelitian, waktu penelitian dan sasaran. Persamaan penelitian adalah sama-sama meneliti hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Putri (2019) meneliti tentang “Korelasi Stres dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi essensial”. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian 188 orang. Pengambilan sample menggunakan teknik purposive sampling yang berjumlah 41 orang penderita hipertensi essensial. Hasil dari penelitian adalah terdapat hubungan antara stress dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi essensial. Perbedaannya berada pada tempat penelitian, waktu penelitian dan sasaran. Persamaan penelitian adalah sama-sama meneliti hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.