

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Hipertensi ialah salah satu penyakit mematikan didunia dan penyakit pembunuh nomor tiga setelah jantung dan kanker (Haandayani, 2020). Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi salah satu penyakit tidak menular yang sering ditemukan ditengah masyarakat. Hipertensi penyakit yang menyebabkan kesakitan yang tinggi yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat hingga ke jaringan tubuh. Saat ini hipertensi sudah menjadi masalah global karena prevalensinya yang terus meningkat dari tahun ke tahun (Yasril & Rahmadani, 2020).

Data *World Health Organization* tahun 2021 dan *The International Society of Hipertention (ISH)* memuat saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh dunia, jumlah penderita hipertensi sebesar 22% dari total penduduk dunia. Kejadian hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 milyar orang yang akan terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi. Wilayah Afrika memiliki prevalensi tertinggi yakni 27%, Asia tenggara berada pada posisi ke 3 tertinggi sebesar 25%. Dari berbagai Negara maju dan Negara berkembang yang ada di ASEAN yang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi adalah Indonesia sebesar 36,3 % (WHO, 2021).

Menurut Riskesdas dalam (Kemenkes RI, 2021) prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia sebesar 25,8% dari total jumlah penduduk Indonesia

mencapai 271,35 juta jiwa pada tahun 2020, mengalami peningkatan 34,1% dari total jumlah penduduk Indonesia mencapai 273,8 juta jiwa pada tahun 2021. Dari 34 provinsi di Indonesia, prevalensi tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan selatan sebesar 44,1%, Jawa Barat 39,6%, dan Sulawesi Barat 34,8%. Hipertensi sering menyerang pada kelompok usia 55-64 tahun 45,9% dan kelompok 65-74 tahun 57,6% dan kelompok usia di atas 75 tahun 63,8% (Kemenkes RI, 2021).

Faktor penyebab hipertensi terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor genetik, usia, jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal meliputi obesitas, stres, asupan garam berlebihan, alkohol, merokok, aktivitas fisik serta kebiasaan gaya hidup yang berhubungan dengan era globalisasi (Yunita, 2022).

Gejala yang sering terjadi pada penderita hipertensi seperti sakit kepala, berat di leher, pusing, berdenyut terus-menerus, kelelahan, penglihatan kabur, telinga berdenging, dan mimisan. Peningkatan tekanan darah dalam jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan jaringan pada ginjal, dan penyakit arteri koroner dan otak, umumnya dikenal sebagai gagal ginjal, dapat menyebabkan stroke, sehingga tekanan darah harus diturunkan lebih awal untuk memudahkan pengobatan (Ainurrafiq et al., 2019).

Hipertensi dapat dilihat dari peningkatan tekanan darah sistole dan tekanan darah diastole. Tekanan darah sistole adalah tekanan darah saat jantung berdetak sedangkan tekanan darah diastole adalah tekanan darah saat jantung dalam keadaan istirahat. Tekanan darah normalnya 140/90 mmHg

(World Health Organization (WHO), 2021). Salah satu bentuk yang bisa dilakukan untuk menentukan seberapa parah tingkat hipertensi itu bisa dari *mean arterial pressure* (MAP).

Tekanan darah MAP merupakan tekanan arteri rata-rata sepanjang satu siklus denyutan jantung yang didapatkan dari pengukuran tekanan darah sistolik serta diastolik. Tekanan darah MAP pada penderita hipertensi harus menjadi perhatian khusus. MAP yang dikatakan normal antara 70- 99 mmHg (Rini, 2020). Sementara MAP pada penderita hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi ringan dan hipertensi berat. Hipertensi ringan dengan nilai MAP antara 106-119 mmHg dan hipertensi berat dengan nilai MAP antara 120-149 mmHg (Kemenkes RI, 2018).

Penting untuk memperkirakan nilai MAP secara akurat. Dalam praktik klinis, MAP diukur secara non-invasif dengan *automated oscillometric sphyomanometers* atau dengan rumus matematika. MAP merupakan penentu utama perfusi jaringan dan merupakan kunci yang mempengaruhi fungsi jantung dan sifat dinding arteri sentral. Kadar MAP yang tinggi terkait dengan penyakit kardiovaskular dan kerusakan organ target, sedangkan kadar yang rendah dapat merugikan pasien hemodinamik yang tidak stabil dan dalam keadaan kritis. Pengukuran MAP memiliki dua keistimewaan, yaitu MAP merupakan tekanan pendorong sejati untuk aliran darah perifer dan MAP tidak akan berubah ketika gelombang tekanan menurun (Kundu et al., 2017).

Tatalaksana hipertensi ada secara farmakologis dan non farmakologi. Terapi farmakologis berupa pemberian antihipertensi meliputi diuretik, atau

beta-blocker, vasodilator, calcium dan angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor. Sedangkan terapi non farmakologi meliputi diet hipertensi, manajemen stress, dan aktivitas fisik (Ainurrafiq et al., 2019). Salah satu terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk memodifikasi gaya hidup penderita hipertensi adalah melakukan aktivitas fisik.

Aktifitas fisik adalah semua aktifitas yang menyebabkan peningkatan atau pengeluaran tenaga yang penting bagi pemeliharaan fisik dan mental serta dapat mempertahankan kualitas hidup sehingga dapat sehat dan bugar sepanjang hari. Aktifitas rutin dapat meningkatkan daya tahan tubuh dan dapat mencegah obesitas (Irawan et al., 2021).

Tingkat aktivitas pada penderita hipertensi dapat dikategorikan aktivitas ringan dan aktivitas berat. Aktivitas ringan adalah aktivitas fisik yang hanya mengeluarkan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan perubahan dalam sistem pernapasan, contohnya seperti berjalan santai, membaca, dan duduk. Sedangkan, aktivitas berat adalah ketika aktivitas dilakukan tubuh mengeluarkan banyak keringat, denyut jantung dan frkuensi pernapasan meningkat hingga terengah-engah, contohnya seperti jalan cepat, bersepeda, dan mengangkut beban berat (Kemenkes RI, 2018).

Manusia seringkali merasa malas melakukan aktivitas fisik karena dipengaruhi oleh kemajuan teknologi ke arah modern pada saat ini sehingga merasa telah dipermudahkan oleh berbagai fasilitas modern yang sudah tersedia dan dampaknya berpengaruh juga terhadap gaya hidup manusia (Turege et al., 2019).

Dampak kurang aktivitas fisik akan meningkatkan risiko kelebihan pada berat badan atau obesitas dan risiko terjadinya hipertensi atau kekambuhan (Aryzki et al., 2019). Kurangnya aktivitas fisik pada penderita hipertensi dapat menyebabkan selalu tinggi tekanan darah, jika dalam rentang waktu yang lama dapat berisiko mengakibatkan rusaknya sel saraf sehingga terjadinya kelumpuhan pada organ karena adanya pecah pembuluh darah otak (Arlianti et al., 2019).

Kementerian Kesehatan RI menyebutkan prevalensi hipertensi di Provinsi Sumatera Barat sebesar 25,2% dan berada pada peringkat 34 dari 36 provinsi di Indonesia. Provinsi Sumatera Barat 2018 tercatat jumlah kasus hipertensi sebanyak 130.991 kasus, sedangkan pada tahun 2019 menjadi 152.182 kasus hipertensi, tahun 2020 kasus terdeteksi hipertensi sebanyak 184.873 kasus (Profil Dinas Kesehatan Sumatera Barat, 2020).

Menurut profil Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2021, mengalami peningkatan jumlah penderita hipertensi dari tahun 2020. Jumlah penderita hipertensi tahun 2020 yang berusia diatas 15 tahun sebanyak 36.036 orang, terjadi peningkatan tahun 2021 jumlah penderita hipertensi yang berusia diatas 15 tahun sebanyak 162.979 orang (Dinkes Kota Padang, 2021).

Puskesmas yang ada di Kota Padang sebanyak 23 puskesmas. Dari 23 puskesmas tersebut, terdapat 5 puskesmas dengan jumlah penderita hipertensi terbanyak yaitu: Puskesmas Andalas dengan jumlah 14.914 orang, Puskesmas Lubuk Buaya dengan jumlah 12.671 orang, Puskesmas Pauh dengan jumlah 11.833 orang, Puskesmas Lubuk Begalung dengan jumlah 11.638 orang, dan



Puskesmas Belimbing dengan jumlah 11.035 orang (Dinkes Kota Padang, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu Dwi Usmaniyah tahun (2021) ini tentang hubungan aktivitas fisik dengan tingkat tekanan darah MAP pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Senenan Bangkalan didapatkan pasien hipertensi pada 1 bulan terakhir mengalami aktifitas fisik berat dengan tekanan darah MAP normal sebanyak 17 (30,9%). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan aktifitas fisik dengan tingkat tekanan darah MAP (Mean Arteriale Pressure) pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Senenan Bangkalan (Usmaniyah, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Hasanudin et al., 2018) tentang hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang didapatkan bahwa aktivitas fisik sebagian respon dikategorikan kadang kadang yaitu sebanyak 31 orang (60,78%), dan tekanan darah hampir seluruhnya responden dikatakan stadium 1 yaitu sebanyak 41 orang (81,39%). Artinya ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah tlogosuryo, kelurahan tlogomas kecamatan lowokwaru kota malang (Hasanudin et al., 2018).

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan kepada petugas Puskesmas Andalas didapatkan jumlah penderita hipertensi yang berobat ke puskesmas 3 bulan terakhir tahun 2022 yaitu bulan oktober sebanyak 132

orang, november sebanyak 75 orang, dan desember sebanyak 102 orang dengan jumlah keseluruhan 309 penderita hipertensi yang berobat ke puskesmas. Pada saat wawancara yang dilakukan pada tanggal 14 Februari 2023 di Puskesmas Andalas Padang terhadap 10 responden penderita hipertensi, 4 dari 10 penderita hipertensi didapatkan MAP hipertensi ringan rata-rata nilai MAP 112 mmHg, dengan aktivitas fisik ringan penderita hipertensi seperti duduk, berjalan santai dan berolahraga dengan gerakan lambat. 6 dari 10 didapatkan MAP hipertensi berat rata-rata nilai MAP 125 mmHg dengan aktivitas fisik ringan seperti duduk, berjalan santai, dan berolahraga dengan gerakan lambat.

Diperoleh keterangan bahwa penderita hipertensi jarang melakukan aktivitas seperti olahraga atau jalan sehat setiap pagi, tidak patuh minum obat, dan kontrol pola makan yang tidak teratur. Wawancara yang dilakukan dengan Dokter ruangan puskesmas andalas diperoleh keterangan kejadian hipertensi terbanyak memang berada di puskesmas andalas termasuk penderita hipertensi yang kontrol juga banyak, namun upaya yang dilakukan puskesmas belum maksimal kepada penderita hipertensi salah satunya edukasi tentang pentingnya aktivitas fisik seperti dilakukan senam bagi penderita hipertensi.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian ini tentang hubungan aktifitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah *Mean Arterial Pressure* (MAP) Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah *Mean Arterial Pressure* (MAP) Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui distribusi frekuensi tekanan darah *Mean Arterial Pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang Tahun 2023.
- b. Diketahui distribusi frekuensi aktivitas fisik pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang Tahun 2023
- c. Diketahui hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Kota Padang Tahun 2023.





## D. Manfaat Penelitian

### 1. Teoritis

#### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan untuk menambah wawasan dan pengalaman serta ilmu pengetahuan peneliti dalam memahami hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

#### b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya serta dapat dijadikan sebagai data tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

### 2. Praktis

#### a. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi praktik maupun institusi tempat penelitian mengenai hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.



b. Bagi Institusi Terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan informasi dan referensi kepustakaan untuk menambah ilmu pengetahuan tentang hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023.

**E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini membahas tentang hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2023. Variabel independen yaitu hubungan aktivitas fisik sedangkan variabel dependen yaitu tekanan darah *mean arterial pressure* (MAP) pada penderita hipertensi. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Andalas Kota Padang tahun 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi yang berobat ke Puskesmas Andalas Kota Padang dari bulan oktober sampai desember 2022 yang berjumlah 299 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 75 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *baecke questionnaire* dan lembar observasi (pengukuran tekanan darah menggunakan spignomanometer digital), analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji statistik chi-square nilai p-value (0,05).