

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi disebut juga *the silent disease* yang didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg<sup>(1)</sup>. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 972 juta orang atau 26,4% dari populasi global menderita hipertensi. Jumlah tersebut akan meningkat sebesar 29% pada tahun 2025<sup>(2)</sup>. Kematian akibat hipertensi berjumlah sekitar 8 juta jiwa setiap tahun<sup>(3)</sup>. Penurunan prevalensi sebesar 33% merupakan target global antara tahun 2010 dan 2030<sup>(4)</sup>.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat sebesar 34,1% pada tahun 2018 dibandingkan pada tahun 2013 sebesar 25,8%. Prevalensi hipertensi pada kelompok usia 18-24 tahun sebanyak 13,2 %. Pada kelompok usia 25-34 tahun sebanyak 20,1 %, pada kelompok usia 35-44 tahun sebanyak 31,6 %, pada kelompok usia 45-54 tahun sebanyak 45,3%, pada kelompok usia 55-64 tahun sebanyak 55,2%, pada kelompok usia 65-74 tahun sebanyak 63,2%, dan pada kelompok usia 75 tahun ke atas sebanyak 69,5%<sup>(5)</sup>. Berdasarkan Badan Pusat Statistik tahun 2018 prevalensi hipertensi di Sumatera Barat sebanyak 25,2% dan kabupaten Solok berada pada urutan ke-3 di Sumatera Barat yaitu sebesar 31,46%<sup>(6)</sup>.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok Tahun 2022 menjelaskan bahwa terdapat 18,24% pasien hipertensi<sup>(7)</sup>. Kecamatan Kubung merupakan salah satu dari 14 kecamatan yang ada di kabupaten Solok. Layanan kesehatan masyarakat yang

terdapat di kecamatan Kubung yaitu Puskesmas Selayo dan Puskesmas Tanjung Bingkung. Puskesmas Selayo memiliki 51% pasien hipertensi pada tahun 2020, sedangkan Puskesmas Tanjung Bingkung memiliki 17,19% pasien hipertensi<sup>(8)</sup>.

Terdapat beberapa penyebab hipertensi yaitu yang bisa dimodifikasi dan tidak bisa dimodifikasi. Penyebab hipertensi yang dapat dimodifikasi seperti obesitas, merokok, aktivitas fisik, stres, asupan garam berlebihan, dan konsumsi alkohol. Usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga merupakan penyebab yang tidak bisa dimodifikasi<sup>(9)</sup>.

Modifikasi pola makan merupakan salah satu pengobatan hipertensi. Perubahan pola makan masyarakat terutama pola makan barat seperti peningkatan konsumsi natrium pada makanan olahan mengakibatkan terjadinya penurunan pada asupan kalium dengan kurangnya konsumsi sayur dan buah. Asupan natrium yang berlebih disertai dengan kurangnya asupan kalium dan serat dapat menyebabkan terjadinya hipertensi<sup>(10)</sup>.

Menurut data Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) ditemukan sebanyak 18,3% penduduk Indonesia mengonsumsi natrium > 2000 mg per hari yang artinya melebihi anjuran Permenkes Nomor 30 Tahun 2013<sup>(11)</sup>. Volume darah bisa meningkat akibat tubuh mengalami retensi cairan yang disebabkan oleh pola makan tinggi natrium. Konsumsi garam yang tinggi menyebabkan otak merespon untuk menyebabkan sekresi faktor endogen oleh kelenjar adrenal, khususnya *Endogenous digitalis-like factor* (EDLF)<sup>(58)</sup>. Pelepasan EDLF mengakibatkan meningkatkan aktivitas retensi natrium dan pompa natrium pada ginjal<sup>(59)</sup>. Natrium yang berlebih dapat mempersempit pembuluh darah sehingga jantung harus memompa darah lebih kuat yang dapat meningkatkan tekanan darah. Menurut penelitian Rina (2015) menunjukkan asupan natrium yang berlebihan bisa menyebabkan hipertensi karena

sifat natrium yang menahan air. Menurut penelitian Xi Nan dkk (2021) juga ditemukan terdapat kaitan antara asupan natrium yang berlebihan dengan risiko hipertensi<sup>(12)</sup>.

Asupan kalium yang cukup dapat menurunkan kejadian hipertensi. Kalium berfungsi dalam menjaga *balance* cairan, elektrolit, dan asam basa. Kalium memiliki kemampuan untuk menurunkan tekanan darah dengan cara menurunkan retensi perifer total dan meningkatkan curah jantung. Selain itu, kalium juga mengontrol saraf perifer dan pusat yang memengaruhi tekanan darah, serta fungsi sistem renin-angiotensin. Konsumsi kalium yang cukup membuat konsentrasi kalium menjadi meningkat di dalam cairan intraseluler. Hal ini menyebabkan cairan dari ruang ekstraseluler ditarik ke dalam cairan intraseluler sehingga menurunkan tekanan darah. Menurut penelitian Atin dan Cahyani (2020) menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara asupan kalium dengan hipertensi pada lansia<sup>(13)</sup>.

Rendahnya asupan serat juga bisa mengakibatkan hipertensi. Menurut Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013, 93,5% masyarakat Indonesia kurang mengonsumsi serat dari sayur dan buah<sup>(11)</sup>. Kurangnya konsumsi serat dapat mengakibatkan penyakit degeneratif seperti hipertensi, coronary heart disease, hiperkolesterolemia, dan gizi lebih. Eksresi asam empedu yang berkurang akibat rendahnya asupan serat bisa menyebabkan peningkatan penyerapan kolesterol dari sisa empedu. Aliran darah akan terhambat oleh kolesterol yang mengalir di pembuluh darah sehingga meningkatkan tekanan darah. Dalam penelitian Yuriah (2018) di Puskesmas Gondokusuman I Yogyakarta menemukan adanya hubungan antara tekanan darah pasien hipertensi dengan asupan serat<sup>(14)</sup>. Menurut penelitian Baoqi Sun dkk (2018) menyatakan adanya hubungan asupan serat total, sereal, dan sayuran dengan risiko hipertensi pada orang dewasa di Amerika Serikat<sup>(15)</sup>.

Kelebihan berat badan dapat menyebabkan tekanan darah tinggi karena jantung harus lebih banyak memompa darah ke seluruh tubuh<sup>(16)</sup>. Obesitas dapat meningkatkan lemak *visceral* yang terdisposisi di area perut atau abdomen. Meningkatnya asam lemak bebas karena proses lipolisis lemak *visceral* dapat menyebabkan hiperinsulinemia dan berdampak pada terjadinya retensi natrium dan hipertrofi vaskuler sehingga mengakibatkan terjadinya hipertensi<sup>(17)</sup>. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018, Kabupaten Solok mempunyai prevalensi obesitas sebesar 17,94%. Menurut penelitian Rifka dkk (2016) lingkaran perut dan kejadian hipertensi berkorelasi signifikan. Pengukuran lingkaran perut dan BMI dapat digunakan untuk menentukan obesitas. Lingkaran perut yang besar menandakan akumulasi lemak di daerah intraabdominal yang disebut dengan obesitas sentral.

Puskesmas Selayo merupakan salah satu layanan kesehatan yang ada di kabupaten Solok dan terletak di kecamatan Kubung dengan wilayah kerja terdiri dari empat nagari yaitu Selayo, Koto Baru, Gantung Ciri, dan Koto Hilalang. Hipertensi di Puskesmas Selayo menduduki posisi kedua dalam 10 penyakit terbanyak pada tahun 2022 dengan persentase 22,63% dan terdapat 1743 kunjungan pada tahun 2023<sup>(18)</sup>.

Dari penjelasan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

## 1.2 Perumusan Masalah

Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi dapat disebabkan oleh obesitas dan asupan makanan. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, kabupaten Solok memiliki tingkat hipertensi tertinggi ketiga di Sumatera Barat yaitu 31,46%.

Perubahan pola makan masyarakat terutama pola makan barat seperti peningkatan konsumsi natrium pada makanan olahan mengakibatkan terjadinya penurunan pada asupan kalium dengan kurangnya konsumsi sayur dan buah. asupan natrium yang berlebih disertai dengan kurangnya asupan kalium dan serat dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Kelebihan berat badan (obesitas) dapat membuat beban kerja jantung meningkat untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah.

Dari penjelasan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah ada hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Diketahui distribusi frekuensi gambaran karakteristik responden di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
2. Diketahui distribusi frekuensi kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
3. Diketahui distribusi frekuensi konsumsi natrium di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
4. Diketahui distribusi frekuensi konsumsi kalium di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024

5. Diketahui distribusi frekuensi konsumsi serat di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
6. Diketahui distribusi frekuensi lingkaran perut di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
7. Diketahui hubungan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
8. Diketahui hubungan konsumsi kalium dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
9. Diketahui hubungan konsumsi serat dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024
10. Diketahui hubungan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Untuk Peneliti**

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, dan serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

##### **1.4.2 Manfaat Untuk Masyarakat**

Dapat memberikan informasi mengenai hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024, sehingga masyarakat bisa melakukan upaya-upaya terkait pencegahan dan cara mengendalikan faktor risiko hipertensi agar terhindar dari komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi.

### **1.4.3 Manfaat Untuk Akademik**

Memberikan informasi sehingga dapat dijadikan referensi tambahan bagi perpustakaan untuk meningkatkan keilmuan bagi mahasiswa jurusan gizi fakultas kesehatan masyarakat Universitas Andalas mengenai hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian dilakukan kepada masyarakat usia 19-59 tahun di wilayah kerja Puskesmas Selayo, untuk mengetahui hubungan konsumsi zat gizi (natrium, kalium, serat) dan lingkaran perut dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Selayo Tahun 2024. Variabel independen yang akan diteliti yaitu konsumsi zat gizi (natrium, kalium, dan serat) dan lingkaran perut. Variabel dependen yaitu kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Selayo Kabupaten Solok Tahun 2024.

