

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan adanya penambahan usia terutama pada usia lanjut masalah kesehatan akan sering muncul seperti hipertensi, diabetes mellitus, artritis atau penyakit paru. Salah satu penyakit yang paling banyak diderita pada lansia adalah hipertensi yang diidentifikasi dengan kenaikan tekanan darah (Oktaria *et al.*, 2023). Di Indonesia saat ini prevalensi hipertensi masih menjadi puncak dalam 10 besar penyakit tidak menular (Kemenkes RI, 2018)

Tekanan darah adalah salah satu parameter dalam kesehatan yang dapat menunjukkan perubahan status kesehatan pada seseorang seperti tekanan darah rendah dibawah normal (hipotensi) dan tekanan darah tinggi diatas normal (Sumiyati *et al.*, 2021). Hipertensi merupakan penyakit yang biasanya tidak memiliki gejala atau tanda-tanda penentu sehingga penderita sering tidak dapat menyadari gejala yang terjadi (Nova *et al.*, 2023) . Hipertensi menjadi salah satu faktor resiko terbesar yang dapat menjadi penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal (Siswanto *et al.*, 2023).

Hipertensi sering kali disebut sebagai penyakit *silent killer* dikarenakan penyakit ini tidak memiliki gejala dan tanpa sadar penderita telah mengalami komplikasi pada organ-organ vital (Mathavan *et al.*, 2017). Berdasarkan Kemenkes (2021) prevalensi hipertensi di Indonesia saat ini telah mencapai

34,1%. Menurut Kementerian Kesehatan 2019, pada kelompok lansia prevalensi hipertensi menempati posisi paling tinggi penyakit tidak menular pada lansia usia  $\geq 60$  tahun yaitu mencapai 32,5% (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi hipertensi berdasarkan Riskesdas 2018 untuk di Provinsi Sumatera Utara mencapai angka 29,2 % (Riskesdas 2018). Berdasarkan Dinas Kesehatan Kota Tebing Tinggi pada 2018, kasus penyakit tekanan darah tinggi (hipertensi) pada tahun 2018 menempati posisi 6 yaitu 4.384 kasus yang kebanyakan diderita oleh lansia.

Hasil riset yang terus berjalan menjadikan data terkait hipertensi terus berkembang sehingga menyebabkan terjadinya perubahan terhadap pedoman terkait hipertensi (PERHI, 2021b). Menurut organisasi hipertensi dunia telah menerbitkan pedoman terbaru untuk hipertensi seperti *American Heart Association* (AHA) yang menyatakan bahwa hipertensi terjadi jika tekanan darah  $\geq 130/80$  mmHg (AHA, 2017). Sedangkan menurut *European Society of Cardiology* (ESC) menyatakan bahwa terjadinya hipertensi apabila tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg (ESC, 2018). Kemudian *International Society of Hypertension* (ISH) mengeluarkan pedoman terbaru terkait hipertensi yaitu jika tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg maka telah dinyatakan sebagai hipertensi (ISH, 2020). Berdasarkan ketiga rujukan pada pedoman tersebut Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI) menyatakan bahwa telah menetapkan kejadian hipertensi apabila tekanan darah sistolik telah  $\geq 140$  dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  (PERHI, 2021)

Hipertensi memiliki beberapa penyebab faktor resiko yang terdiri atas faktor resiko yang dapat diubah maupun yang tidak dapat diubah. Faktor resiko yang tidak dapat diubah seperti misalnya jenis kelamin, usia maupun riwayat

keluarga. Kemudian faktor resiko yang dapat diubah seperti riwayat obesitas, kebiasaan merokok, tingkat stress, kebiasaan konsumsi alkohol serta pola konsumsi (Sudarmin *et al.*, 2022). Pola makan yang banyak mengonsumsi asupan natrium dan kalium yang berlebih dapat menjadi salah satu faktor resiko yang dapat dikontrol (Limbong *et al.*, 2018)

Riset yang dilakukan (Ayundasari & Widiyawati, 2022) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan natrium dengan tekanan darah, sehingga asupan makan dengan tinggi natrium merupakan salah satu faktor resiko dari hipertensi. Tingginya asupan konsumsi natrium dapat menyebabkan volume pada cairan ekstraseluler dan volume darah menjadi meningkat. Kondisi ini membuat diameter arteri menjadi mengecil serta mengharuskan jantung memompa darah lebih keras sehingga berdampak pada timbulnya tekanan darah tinggi (hipertensi) (Hasibuan & Syafaruddin, 2021). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Musyarofah *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan natrium, status gizi, dan aktifitas fisik terhadap kejadian hipertensi.

Hasil riset yang dilakukan oleh Tulungnen *et al.* (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan kalium dengan tekanan darah sistolik dan diastolik. Kadar kalium berpengaruh terhadap tekanan darah jika kadar natrium di dalam tubuh meningkat tetapi jika kadar natrium normal atau kurang di dalam tubuh maka tidak berpengaruh. Banyak mengonsumsi kalium akan meningkatkan konsentrasi di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menaikkan cairan di bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah. Kalium dianggap dapat

menurunkan tekanan darah. Kalium dapat menurunkan resistensi pembuluh darah, kalium menurunkan volume intravaskular melalui penurunan reabsorpsi natrium dalam urin. Penurunan reabsorpsi natrium akan menyebabkan penurunan kadar natrium dalam pembuluh darah sehingga mencegah peningkatan tekanan darah karena sifat natrium yang dapat menyebabkan retensi air dalam pembuluh darah. Selain itu kalium dapat menarik cairan ekstraseluler ke dalam intraseluler sehingga terjadi penurunan volume cairan ekstraseluler, hal ini dapat menyebabkan penurunan tekanan darah (Ridhoka & Indarto, 2023)

Kelurahan Bagelen adalah kelurahan yang terdapat di Kota Tebing Tinggi, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Berdasarkan hasil observasi pada hari Rabu tanggal 3 Mei 2023, dilakukan pengukuran tekanan darah terhadap 10 orang lansia dan 7 orang diantaranya mengalami hipertensi. Lansia di Kelurahan Bagelen Kota Tebing Tinggi berjumlah 467 orang yang terdiri atas 186 orang pada usia 60-64 tahun, 148 orang pada usia 65-69 tahun, 80 orang pada usia 70-74 tahun dan 53 orang pada usia  $\geq 75$  tahun. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan diketahui bahwa para lansia cenderung sering mengonsumsi makanan yang tinggi natrium seperti ikan laut, ikan asin, kecap asin serta mengonsumsi makanan dengan penggunaan garam yang tinggi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan natrium dan kalium dengan tingkat tekanan darah pada lansia.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah tersebut diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pola konsumsi yang tidak baik terutama pada asupan natrium dan kalium menyebabkan pengaruh tingkat tekanan darah lansia.
2. Tingginya prevalensi penderita penyakit hipertensi di Sumatera Utara.
3. Asupan natrium yang tinggi dan asupan kalium yang rendah dari kebutuhan menyebabkan terjadinya pengaruh pada kadar tekanan darah lansia.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas permasalahan yang ada cukup luas, sehingga diperlukan adanya pembatasan masalah yang akan digunakan untuk penelitian, maka penelitian ini akan dibatasi pada ruang lingkup yang meliputi:

1. Subjek dibatasi hanya pada lansia usia 60-69 tahun di Kelurahan Bagelen.
2. Subjek dibatasi pada lansia dengan kejadian hipertensi.
3. Asupan zat gizi mikro lansia dibatasi pada asupan natrium dan kalium.

## 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik pada responden lansia di Kelurahan Bagelen?
2. Bagaimana asupan natrium pada lansia di Kelurahan Bagelen?

3. Bagaimana asupan kalium pada lansia di Kelurahan Bagelen?
4. Bagaimana kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen?
5. Bagaimana hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen?
6. Bagaimana hubungan asupan kalium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen?
7. Bagaimana hubungan asupan natrium dan kalium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui karakteristik pada reponden lansia di Kelurahan Bagelen.
2. Untuk mengetahui asupan natrium pada lansia di Kelurahan Bagelen.
3. Untuk mengetahui asupan kalium pada lansia di Kelurahan Bagelen.
4. Untuk mengetahui kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen.
5. Untuk mengetahui hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen.
6. Untuk mengetahui hubungan asupan kalium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen.
7. Untuk mengetahui hubungan asupan natrium dan kalium dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Bagelen.

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan informasi sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya terkait hubungan antara asupan natrium dan kalium dengan tingkat tekanan darah pada lansia.

### 2. Manfaat Praktis

- a) Bagi pihak terkait dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan terkait hubungan antara asupan natrium dan kalium dengan tingkat tekanan darah pada lansia.
- b) Bagi peneliti diharapkan dapat menambah pengalaman dalam mempraktekkan ilmu yang telah diperoleh.