

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Secara global pada tahun 2013 proporsi dari populasi penduduk berusia lebih dari 60 tahun adalah 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat seiring dengan peningkatan usia harapan hidup. Data WHO menunjukkan pada tahun 2000 usia harapan hidup orang didunia adalah 66 tahun, pada tahun 2012 naik menjadi 70 tahun dan pada tahun 2013 menjadi 71 tahun. Jumlah proporsi lansia di Indonesia juga bertambah setiap tahunnya. Data WHO pada tahun 2009 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2011 menjadi 7,69% dan pada tahun 2013 didapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi (Rismawati, 2013).

Lansia rentan mengalami penyakit yang berhubungan dengan proses penuaan salah satunya hipertensi karena semakin bertambahnya umur maka semakin besar terjadi penurunan fungsi indera pada lansia salah satunya adalah indera pengecap. Pada umumnya lansia yang mengalami penurunan fungsi pada indera pengecap akan merasa bahwa makanan yang dimakan kurang terasa asin sehingga lansia akan menambahkan garam pada makanannya padahal makanan tersebut sudah berisi garam bahkan dalam jumlah yang tidak sedikit (Fatma, 2010).

Dikutip dari data WHO, peningkatan tekanan darah di seluruh dunia diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian, sekitar 12,8% dari total seluruh kematian. Di seluruh dunia prevalensi dari tekanan darah yang meningkat pada usia 25 tahun keatas adalah sekitar 28,7% pada tahun 2012. Proporsi populasi dunia dengan tekanan darah tinggi atau hipertensi menurun antara tahun 1984 dan 2008. Tetapi karena pertumbuhan penduduk, jumlah orang dengan hipertensi tidak terkontrol meningkat dari 600 juta pada tahun 1980 menjadi hampir 1 miliar pada tahun 2008.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang sedang menghadapi dua masalah gizi yang lebih dikenal dengan masalah gizi ganda, yaitu masalah gizi kurang masih menjadi masalah utama di beberapa daerah dan di pihak lain timbul masalah gizi lebih sebagai dampak dari peningkatan kemakmuran yang ternyata diikuti dengan perubahan gaya hidup. Masalah gizi kurang dapat menyebabkan seseorang mudah terinfeksi penyakit menular, sedangkan masalah gizi lebih meningkatkan risiko terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes mellitus, jantung, dan obesitas (Suiraoaka, 2012).

Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Betapa tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Hal itu merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8%, sesuai dengan data Riskesdas 2013. (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Prevalensi hipertensi di Bali masih tergolong sangat tinggi yaitu 31.8% . sebesar 19.2% diantaranya terjadi pada golongan umur  $\geq 55$  tahun. Hipertensi

adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Kriteria hipertensi yang digunakan pada penetapan kasus merujuk pada kriteria diagnosis JNC VII 2003, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Kriteria JNC VII 2003 hanya berlaku untuk umur  $\geq 18$  tahun, maka prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah dihitung hanya pada penduduk umur  $\geq 18$  tahun (Riskesdas, 2007).

Pada umumnya tekanan darah disebabkan oleh pola konsumsi natrium yang berlebihan. Garam merupakan salah satu sumber utama natrium. Kandungan garam terdiri dari 40% natrium dan 60% klorida. Apabila konsumsi natrium berlebihan dan ginjal tidak mampu lagi mengeluarkannya, maka kadar natrium dalam darah meningkat untuk menurunkannya kembali lebih banyak cairan yang ditahan oleh darah. Akibatnya volume darah yang beredar dalam saluran tubuh meningkat hingga volumenya mencapai tingkat tertentu yang mengakibatkan hipertensi (Muchtadi, 2009).

Hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara asupan kalium dengan tekanan darah dibuktikan pada penelitian kohort yang dilakukan di Boston oleh Lu wang, *et al.*, (2008) yang menunjukkan bahwa asupan kalium yang tinggi dapat menurunkan tekanan darah dengan hasil *Relative Risk* (RR) sebesar 1,00. Mekanisme dari kalium dalam menurunkan tekanan darah belum diketahui secara pasti.

Magnesium mempunyai banyak fungsi salah satunya sebagai antioksidan. Melalui antioksidan tampaknya menjadi alternatif yang rasional untuk

menghindari berbagai stress oksidatif (*free radical oxygen* dan *reactive oxygen species* atau ROS). Enzim antioksidan yang tersedia intraseluler berfungsi untuk mengkatalisir dan mendekomposisi ROS. Beberapa antioksidan eksogen yang mencegah kerja ROS adalah vitamin A, beta karoten, vitamin C, dan magnesium. Buah-buahan dan sayuran merupakan sumber antioksidan yang baik dan dilaporkan bahwa diet yang kaya antioksidan berhubungan dengan rendahnya risiko hipertensi dan mengurangi risiko kerusakan jaringan. Selain vitamin, beberapa mineral juga ada yang dikaitkan dengan hipertensi seperti kalium dan magnesium yang berfungsi sebagai penurunan tekanan darah (Almatsier, 2004). Penelitian Laurant, *et al.*, (1999) yang dilakukan pada hewan menunjukkan hasil bahwa pada tikus yang diberikan magnesium terjadi penurunan tekanan darah. dalam penelitian Resnick, *et al.*, (2001) yang dilakukan pada manusia menunjukkan hasil bahwa magnesium dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian-penelitian tersebut membuktikan adanya hubungan antara magnesium dengan tekanan darah.

Mineral lain yang mempengaruhi tekanan darah selain natrium (Na), kalium (K) dan Magnesium (Mg) adalah kalsium (Ca). Beberapa penelitian menunjukkan konsumsi kalsium yang rendah dapat menyebabkan tekanan darah tinggi, tetapi peran kalsium dalam hipertensi belum diketahui secara tepat. Suatu teori menyatakan kurangnya kalsium dalam makanan akan mempengaruhi tubuh untuk mempertahankan natrium sehingga meningkatkan tekanan darah (casey, 2006).

Di Desa Sibanggede prevalensi lansia yang tekanan darahnya > 120/80 mmHg tergolong sangat tinggi. Data tekanan darah terakhir pada bulan Januari

2018 menunjukkan 927 dari 1168 (79.3%) lansia memiliki tekanan darah > 120/80 mmHg. Menurut bidan di Pustu hal tersebut terjadi karena faktor usia dan kebiasaan makan lansia itu sendiri. Kebiasaan makan masyarakat di Desa sibanggede masih kurang baik karena masyarakat lebih suka mengkonsumsi daging dan sayuran yang di goreng atau ditumis dengan bumbu-bumbu yang tajam dari pada mengkonsumsi daging dan sayur rebus-rebusan. Kebanyakan masyarakat mengkonsumsi buah-buahan hanya pada saat hari-hari tertentu saja. Jadi tingkat konsumsi buah dan sayur masih kurang di Desa Sibanggede.

Berdasarkan penelusuran literatur, penulis belum menemukan data hasil penelitian mengenai gambaran asupan zat gizi mikro (natrium, kalium, magnesium, kalsium) dan tekanan darah pada lansia di Desa Sibanggede. Oleh karena itu penulis ingin mengetahui lebih lanjut mengenai hal tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

“Bagaimanakah gambaran asupan zat gizi mikro dan tekanan darah pada lansia di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung?”

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan umum**

Mengetahui gambaran asupan zat gizi mikro dan tekanan darah pada lansia di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.

### **2. Tujuan khusus**

a. Menilai tekanan darah pada lansia di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung

b. Menilai asupan zat gizi mikro (natrium, kalium, magnesium, kalsium) pada lansia di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.

- c. Menggambarkan tekanan darah berdasarkan asupan zat gizi mikro (natrium, kalium, magnesium, kalsium) pada lansia di Desa Sibanggede Kecamatan Abiansemal Kabupaten Badung.

#### **D. Manfaat**

1. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk menambah wawasan masyarakat mengenai gambaran asupan zat gizi mikro, dan tekanan darah pada lansia sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

2. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat member informasi dalam melakukan proses belajar mengajar dan mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang ilmu gizi.