

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Seiring dengan bertambahnya usia, banyak perubahan yang akan terjadi pada manusia baik perubahan pada fungsi tubuh maupun psikologis akibat proses menua. Lanjut usia merupakan tahapan dimana akan ada suatu proses perubahan yang secara bertahap dalam jangka waktu tertentu. Menurut WHO lansia dikelompokkan menjadi 3 yaitu pra lansia, lansia dan lansia resti. Pra lansia yaitu lansia yang berumur 45-59 tahun, lansia yaitu 60-69 tahun dan lansia resti lebih dari 70 tahun (Fatmah, 2010).

Masa lansia merupakan masa seseorang sudah mengalami penuaan dan mengalami proses perubahan fisik yang ditandai dengan perubahan pada fungsi fisiologi dan perubahan pada kesehatan. Perubahan fisik yang terjadi pada sistem kardiovaskuler akan mengakibatkan risiko penyakit degeneratif yang sering terjadi pada lansia meliputi perubahan aorta dan pembuluh darah sistemik berpengaruh pada tekanan darah pada pra lansia, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik akan meningkat secara progresif sampai umur 70-80 tahun dan tekanan darah diastolik terus meningkat sampai umur 55-60 tahun (Nugroho, 2000).

Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, menunjukkan prevalensi tekanan darah tinggi meningkat dengan bertambahnya umur, terlihat mulai umur 45 tahun dengan prevalensi sebesar 35,6% dibandingkan dengan umur 35 tahun sebesar 24,8%. Prevalensi ini

mengalami penurunan dari tahun 2007 yaitu untuk umur 45 tahun prevalensinya sebesar 42,4%. Tekanan darah tinggi mengalami penurunan, namun masih memerlukan perhatian yang khusus. Tekanan darah tinggi yang tidak segera diatasi akan menimbulkan faktor resiko berbagai jenis penyakit degeneratif (Risksdas, 2013).

Tekanan darah dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat dikendalikan antara lain asupan serat, asupan natrium dan aktivitas fisik. Perubahan gaya hidup yang santai dan kurang bergerak secara fisik dapat memberikan efek negatif pada kesehatan. Perubahan gaya hidup juga membawa perubahan dalam pola makan dan kebiasaan makan seseorang. Jenis-jenis rumah makan atau *restaurant* yang menawarkan makanan-makanan yang mengandung tinggi natrium dan rendah serat lebih banyak disukai oleh masyarakat pada umumnya. Konsumsi serat rendah merupakan salah satu faktor risiko tekanan darah tinggi (Sulviana, 2008).

Pola makan kurang serat yang banyak terdapat pada sayur dan buah akan memicu terjadinya aterosklerosis dan meningkatkan resiko tekanan darah tinggi (Khomsan, 2008). Menurut Dauche (2007), asupan serat dapat mengurangi kadar kolesterol yang bersirkulasi dalam plasma darah, karena serat dapat mencegah absorpsi kolesterol dalam usus dan meningkatkan eksresi asam empedu ke feses, sehingga meningkatkan perubahan kolesterol plasma menjadi asam empedu. Kolesterol banyak beredar dalam darah, maka akan semakin besar penumpukan lemak di pembuluh darah dan menghambat aliran darah yang berdampak pada peningkatan tekanan darah (Thompson, 2011).

Penelitian yang dilakukan oleh Suryandari *et al* (2008) yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan serat dengan tekanan darah tinggi. Penelitian Frilyan (2010), menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi buah dan sayur yang kurang dengan tekanan darah tinggi. Meningkatnya tekanan darah selain dipengaruhi oleh rendahnya asupan serat, juga bisa dipengaruhi oleh asupan natrium yang berlebih (Frilyan, 2010).

Asupan natrium akan mempengaruhi tekanan darah melalui peningkatan volume darah. Keadaan ini diikuti oleh peningkatan ekskresi kelebihan natrium sehingga kembali pada keadaan hemodinamik (sistem peredaran) yang normal. Asupan natrium yang tinggi dapat menyebabkan tubuh meretensi cairan sehingga meningkatkan volume darah (Almatsier, 2004).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Irza (2009), menjelaskan bahwa risiko menderita tekanan darah tinggi bagi responden yang mengkonsumsi natrium dalam jumlah tinggi 5,6 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang mengkonsumsi natrium dalam jumlah yang rendah. Penelitian Ariyanti (2005), menunjukkan bahwa rata-rata asupan natrium pasien adalah 4663,6 mg/hari dan membuktikan bahwa adanya hubungan antara natrium dengan tekanan darah tinggi (Irza, 2009).

Pola hidup yang tidak baik seperti tingginya pemakaian kendaraan pribadi dan padatnya kesibukan kerja mengakibatkan orang sedikit gerak dan melakukan olahraga, perilaku santai yang ditandai dengan kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan frekuensi denyut jantung, sehingga

menyebabkan jantung bekerja lebih keras dalam memompa darah yang pada akhirnya mengakibatkan naiknya tekanan darah (Anggara, 2012). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati (2008), menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah tinggi (Anggara, 2012).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Mulyati (2011), menunjukkan ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah, dimana aktivitas yang rutin dan teratur akan melatih otot jantung dan menurunkan resistensi pembuluh darah perifer yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi (Kokkinos, 2009). Penelitian Arif et al (2013), menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Aktivitas fisik yang meningkat, 30-45 menit perhari dapat berfungsi sebagai strategi dalam pencegahan dan pengelolaan hipertensi dan dapat membakar 800-1000 kkal (Khomsan, 2004).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Surakarta (2014), dilaporkan bahwa prevalensi penderita hipertensi terbanyak adalah Kecamatan Laweyan, yaitu 23,85%. Puskesmas Pajang merupakan salah satu puskesmas yang ada di kecamatan Laweyan. Berdasarkan survey pendahuluan yang telah dilakukan di UPTD Puskesmas Pajang Surakarta pada bulan Januari 2016, didapatkan proporsi hipertensi sebesar 12,21% (UPTD Puskesmas Pajang, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan meneliti tentang hubungan asupan serat, asupan natrium dan aktivitas fisik dengan tekanan darah di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan asupan serat, asupan natrium dan aktivitas fisik dengan tekanan darah di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan serat, asupan natrium dan aktivitas fisik dengan tekanan darah di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan asupan serat pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.
- b. Mendeskripsikan asupan natrium pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.
- c. Mendeskripsikan aktivitas fisik pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.
- d. Mendeskripsikan tekanan darah pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.
- e. Menganalisis hubungan asupan serat dengan tekanan darah pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.
- f. Menganalisis hubungan asupan natrium dengan tekanan darah pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.

- g. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada subjek di Unit Rawat Jalan UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Bagi UPTD Puskesmas Pajang Surakarta

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan evaluasi program peningkatan kualitas hidup dan pencegahan penyakit degeneratif terutama penyakit tekanan darah tinggi khususnya di UPTD Puskesmas Pajang Surakarta.

2. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai proses dalam menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai hubungan asupan serat, asupan natrium dan aktivitas fisik dengan tekanan darah.