

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tekanan darah merupakan ukuran tekanan yang digunakan oleh aliran darah melalui arteri berdasarkan dua hal yaitu ketika jantung berkontraksi dan ketika jantung beristirahat. Dua faktor yang sama-sama menentukan kekuatan denyut nadi dan volume darah yang bersirkulasi dan elastisitas pembuluh darah mempengaruhi tekanan darah. Apabila tekanan darah tinggi akan menyebabkan gangguan pada tubuh seperti terjadinya penyakit hipertensi (Vaughans, 2013).

Hipertensi merupakan penyakit yang menjadi perhatian di banyak negara di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang, karena hipertensi seringkali menjadi Penyakit Tidak Menular (PTM) yang sering menyebabkan kematian (Anggara, 2012). Di Indonesia, tren kematian akibat PTM meningkat dari 37% di tahun 1990 menjadi 57% di tahun 2015 (Depkes, 2016)

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), menunjukkan bahwa prevalensi kejadian hipertensi di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% masyarakat dunia mengidap hipertensi angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2030. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang. Prevalensi hipertensi tertinggi berada di daerah Afrika yaitu 46% orang dewasa berusia di atas 25 tahun

telah didiagnosis hipertensi, sehingga hipertensi masih menjadi permasalahan kesehatan didunia yang membutuhkan perhatian (WHO, 2013).

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dimana prevalensi hipertensi pada tahun 2013 mencapai 25,8%, yang berarti terdapat 65 juta jiwa masyarakat Indonesia yang menderita hipertensi (Riskesdas, 2013). Di Sumatera Barat pada tahun 2013 terdapat 232.274 kasus hipertensi yang terdeteksi melalui pengukuran tekanan darah. Berdasarkan kabupaten/kota yang ada di Sumatera Barat terdapat enam kabupaten/kota yang memiliki angka tertinggi penderita hipertensi yaitu kota Bukittinggi (41,8%), Kota Padang (29%), Kota Solok (25%), Kabupaten 50 Kota (22,2%), Kabupaten Padang Pariaman (20,2%) (Riskesdas, 2013).

Tingginya prevalensi kejadian hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor baik faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Faktor yang dapat dikontrol antara lain stres, diet, rokok, dan medikasi. Faktor yang tidak dapat dikontrol diantaranya usia, gender dan ras (Vaughans, 2013). Ada beberapa faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu faktor genetika, usia, etnis dan faktor lingkungan dan faktor yang dapat dimodifikasi yaitu pola diet, berat badan, merokok dan stres (Herwati, 2014).

Berat badan merupakan salah satu faktor terjadinya hipertensi yang dapat dikontrol. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) berat badan diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yaitu berat badan kurus (*underweight*) (BMI <18,5 kg/m²), berat badan normal (BMI 18,5-24,9), berat badan berlebih (*overweight*) (BMI 25-29,9), dan obesitas (BMI ≥ 30) (WHO, 2011). Pada tahun 2014 lebih dari

1,9 miliar orang dewasa berusia ≥ 18 tahun mengalami kelebihan berat badan, dan 600 juta diantaranya mengalami obesitas (WHO, 2014). Penelitian epidemiologi membuktikan bahwa obesitas merupakan ciri khas pada populasi pasien hipertensi (AS, 2010).

Menurut Barasi (2009), ada beberapa mekanisme yang menjelaskan eratnya kaitan antara akumulasi lemak yang berlebih didalam tubuh (obesitas) dengan meningkatnya tekanan darah yaitu bertambahnya volume darah sebagai akibat peningkatan retensi garam yang disebabkan oleh efek antinatriuretik dari kenaikan kadar insulin. Perubahan kadar hormon yang mempengaruhi regulasi tekanan darah, produksi kortisol oleh jaringan adiposa meningkat, leptin dan angiotensin yang dilepaskan dari jaringan adiposa menimbulkan efek hipertensi secara langsung.

Saat kadar lemak didalam tubuh meningkat akan terjadi penurunan kemampuan jaringan adiposa untuk merespon sinyal regulator (pengatur), sehingga akan mengakibatkan meningkatnya kadar lipid dalam sirkulasi serta resiko penimbunan lemak. Penimbunan lemak tersebut dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit, jaringan lemak akan menekan pembuluh darah, sehingga tidak bisa mengembang secara sempurna (kurang elastis). Dampaknya aliran darah ke seluruh tubuh pun terganggu. Hal ini memaksa jantung memompa darah lebih keras, sehingga tekanan darah meningkat dan terjadilah penyakit hipertensi (Khasanah, 2012).

Selain terjadi kepada seseorang yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas hipertensi juga dapat terjadi kepada seseorang yang memiliki berat badan kurang maupun berat badan normal ini diikuti dengan faktor stres, genetik, pola

makan dan aktivitas fisik yang dapat menimbulkan terjadinya hipertensi (AS,2010). Untuk mengetahui seseorang memiliki berat badan yang berlebih atau tidak, dapat dilihat dari perhitungan *Body Mass Index* (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT).

Berdasarkan beberapa penelitian independen Indeks Massa Tubuh (IMT) disepakati sebagai standar yang diterima untuk menentukan berat badan (Black & Hawks, 2014). Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan formula matematis yang bertalian dengan lemak tubuh orang dewasa yaitu berat badan (kg), dibagi kuadrat tinggi badan (m^2) (Arisman, 2010). Nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) mencerminkan adiposit dan berkaitan erat dengan presentase lemak tubuh manusia.

Menurut Nieky, dkk (2014), dalam penelitiannya bahwa seseorang yang obesitas memiliki potensi untuk mengidap darah tinggi, karena pembuluh darah arteri ataupun vena kemungkinan besar dipenuhi lemak, dan menyebabkan tekanan darah semakin meningkat. Sehingga terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan tekanan darah. Menurut Anggara & Prayitno (2013), seseorang yang obesitas akan mengalami peningkatan tekanan darah 2-6 kali lebih tinggi dibanding seseorang dengan berat badan normal dan cenderung mengalami hipertensi.

Hipertensi terjadi akibat dari gaya hidup dan faktor lingkungan. Seseorang yang memiliki pola makan tidak terkontrol dan mengakibatkan berat badan meningkat atau bahkan terjadi obesitas merupakan pencetus awal timbulnya penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi (AS, 2010). Para ahli umumnya bersepakat bahwa faktor resiko yang utama meningkatnya hipertensi adalah perilaku atau gaya hidup (*life style*), dimana gaya hidup berkaitan dengan pola makan yang menjadi

penyumbang utama terjadinya hipertensi seperti diet tinggi garam, diet tinggi lemak (AS, 2010).

Pola makan berkaitan dengan diet yang merupakan faktor yang dapat dimodifikasi pada pasien hipertensi. Diet adalah pilihan makanan yang lazim dimakan seseorang atau suatu populasi penduduk (Back, 2002). Diet yang dapat dimodifikasi pada penderita hipertensi seperti diet rendah garam atau rendah natrium, rendah lemak. Namun pada zaman sekarang masyarakat cenderung mengkonsumsi makanan yang mengandung natrium lebih atau diet tinggi garam seperti makanan yang diawetkan, garam dapur serta bumbu penyedap ini penyumbang utama terjadinya hipertensi (AS, 2010).

Diet tinggi lemak dapat menyebabkan penumpukan pada pembuluh darah sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah. Diet seperti ini tidak lepas dari perilaku di Indonesia pada umumnya yang berusia di atas 10 tahun mengkonsumsi makanan asin setiap hari, dan kurang mengkonsumsi buah dan sayur 93,6% dan 24,5% dan ini merupakan salah satu penyebab dan faktor resiko meningkatnya penderita hipertensi, untuk itu pasien hipertensi harus mengontrol diet dengan melakukan diet rendah garam, diet rendah lemak (Herwati, 2013).

Sebuah organisasi penelitian *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation* (CSIRO) menyebutkan bahwa salah satu diet yang dianjurkan untuk penderita kardiovaskuler khususnya hipertensi adalah *CSIRO Healthy Diet* yaitu diet rendah lemak, tinggi sayuran dan buah-buahan (CSIRO, 2017). Menurut Dobson *et,al* (1993), *CSIRO Healthy Diet* bertujuan untuk membantu pasien untuk

memperbaiki aspek dietnya dengan mengurangi konsumsi lemak dan garam dan tinggi serat.

Menurut Dewi (2015), dalam penelitiannya bahwa semakin tinggi seseorang mengkonsumsi makanan tinggi lemak maka makin beresiko mengalami penyakit hipertensi, karena semakin banyak lemak dalam tubuh maka akan menyebabkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah dan akan menyebabkan tersumbatnya pembuluh darah dan akan memperberat kerja jantung.

Diet *Dietary approaches to stop hypertension* (DASH) juga merupakan salah satu diet yang dapat mengatasi tekanan darah, yang merupakan diet sayuran serta buah yang banyak mengandung serat pangan (30 gram/hari) dan mineral tertentu (kalium, magnesium serta kalsium) sementara asupan garamnya dibatasi (Hartono, 2006). Sebuah studi intervensi besar-besaran pada DASH mengungkapkan bahwa pola diet kaya buah-buahan dan sayuran, dan juga dalam produk susu rendah lemak, yang memiliki kandungan lemak jenuh dan kolesterol yang sedikit dapat mengurangi risiko hipertensi (Qin, *et al*, 2014).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Padang pada tahun 2016 terdapat 22 Puskesmas di Kota Padang dengan jumlah penduduk ≥ 18 tahun sebanyak 623.376 jiwa dan dari jumlah penduduk tersebut dilakukan pemeriksaan tekanan darah terhadap 343.837 jiwa dan didapatkan sebanyak 7881 penduduk menderita hipertensi. Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang menunjukkan wilayah kerja Puskesmas Air Dingin merupakan salah satu wilayah tertinggi yang memiliki pasien hipertensi yaitu sebanyak 518 orang (DKK Padang,

2016). Berdasarkan data yang didapatkan peneliti dari Puskesmas Air Dingin, terdapat peningkatan penyakit hipertensi dari tahun 2016 ke tahun 2017. Dimana pada tahun 2016 hipertensi berada pada 10 penyakit terbanyak yang ada di Puskesmas Air Dingin yaitu sebanyak 4114 orang dan pada tahun 2017 dari bulan Januari-Maret hipertensi berada pada urutan ke-3 penyakit terbanyak di Puskesmas Air Dingin dengan jumlah kunjungan pasien hipertensi sebanyak 814 orang.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan April 2017 di wilayah kerja Puskesmas Air Dingin Padang, melalui observasi dan wawancara dengan beberapa penderita hipertensi terdapat 5 dari 10 penderita hipertensi memiliki berat badan berlebih dimana IMT mereka ≥ 25 dan 3 orang lainnya memiliki berat badan normal namun tekanan darah mereka $\geq 140/90$ mmHg, dan 5 dari 10 orang mengatakan tidak melakukan diet dengan baik ini dikarenakan kebiasaan mereka yang sering mengkonsumsi makanan berlemak seperti santan, rendang, dan mengkonsumsi garam berlebih setiap harinya. Dari 10 penderita hipertensi 7 diantaranya mengalami tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, dan 3 orang lainnya mengalami tekanan darah $\leq 140/90$ mmHg.

Masih tingginya prevalensi hipertensi di Indonesia karena masih banyak masyarakat yang tidak mengontrol faktor resiko hipertensi. seperti berat badan dan diet. Apabila seseorang memiliki berat badan berlebih maka akan menyebabkan terjadinya penumpukan lemak dan ini menimbulkan tekanan darah meningkat, dan obesitas atau berat badan berlebih merupakan pencetus terjadinya hipertensi (AS,2010).

Menurut Herwati (2013), seseorang yang memiliki berat badan normal atau berat badan kurang juga beresiko memiliki tekanan darah tinggi dikarenakan adanya faktor stres dan aktivitas fisik. Dimana stres cenderung menyebabkan kenaikan darah untuk sementara waktu jika stres telah berlalu maka tekanan darah biasanya akan kembali normal. Dan kurangnya aktivitas fisik seperti olahraga dan juga pola makan yang tidak baik, juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Perubahan gaya hidup seperti perubahan pola makan menjurus makanan siap saji yang mengandung banyak lemak, protein, dan tinggi garam tetapi rendah serat pangan, membawa konsekuensi sebagai salah satu faktor berkembangnya penyakit degeneratif seperti hipertensi.

Selain gaya hidup kebiasaan makan juga mempengaruhi tekanan darah, dimana kebiasaan masyarakat Sumatera Barat yang sering mengkonsumsi makanan yang berlemak seperti rendang, gulai dan kebiasaan mengkonsumsi garam berlebih yang dapat menimbulkan tekanan darah meningkat. Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Syahrini, dkk tentang faktor-faktor risiko hipertensi primer yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan berlemak dengan kejadian hipertensi (Syahrini, Setyawan, Udiyono, 2012). Untuk menstabilkan tekanan darah penderita hipertensi harus melakukan diet dengan baik seperti diet rendah garam, diet rendah lemak dan tinggi serat.

Maka berdasarkan latar belakang diatas peneliti telah melakukan penelitian tentang “Hubungan Berat Badan dan Pola Diet dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian diatas maka dapat dirumuskan permasalahannya adalah apakah ada hubungan berat badan dan pola diet dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017”.

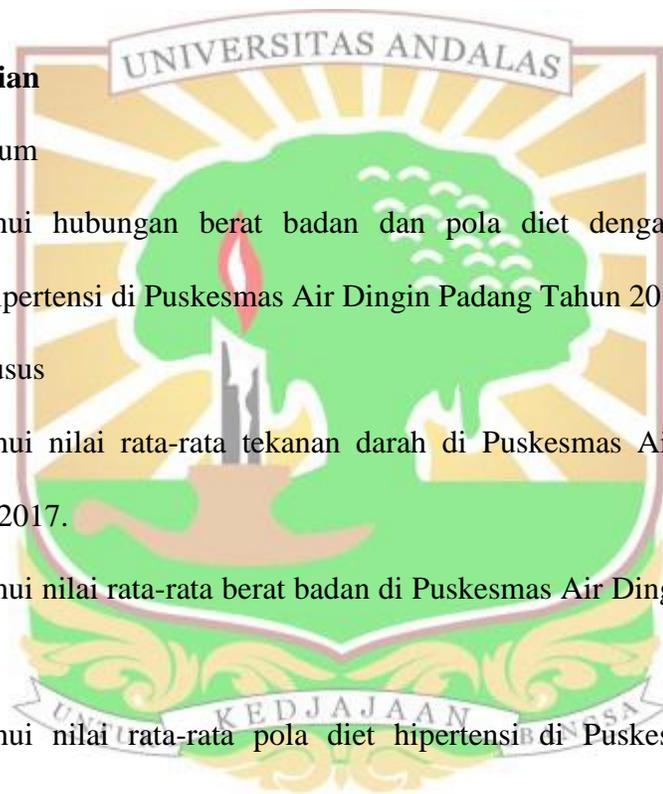
C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan berat badan dan pola diet dengan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui nilai rata-rata tekanan darah di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.
- b. Diketahui nilai rata-rata berat badan di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.
- c. Diketahui nilai rata-rata pola diet hipertensi di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.
- d. Diketahui hubungan berat badan dengan pola diet penderita hipertensi di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.
- e. Diketahui hubungan berat badan dan pola diet dengan tekanan darah penderita hipertensi di Puskesmas Air Dingin Padang Tahun 2017.



D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan untuk diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan tentang pengaruh berat badan dan pola diet dengan tekanan darah pada pasien hipertensi, sehingga dapat dijadikan sebagai pedoman dan pertimbangan dalam pemberian asuhan keperawatan dan pemberian pendidikan maupun promosi kesehatan kepada pasien penderita hipertensi agar prevalensi hipertensi di Indonesia berkurang.

2. Bagi Puskesmas

Pada penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi puskesmas agar dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat penderita hipertensi tentang pola diet sehat bagi penderita hipertensi. Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat puskesmas sebagai salah satu pemberi pelayanan kesehatan dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait faktor penyebab hipertensi seperti berat badan dan pola diet. yang baik

3. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada responden tentang berat badan mereka termasuk kedalam berat badan kurus, normal, *overweight* atau obesitas. Dan dapat melihat bagaimana gambaran pola diet mereka apakah pola makan mereka sehat atau tidak. Diharapkan dengan

penelitian ini responden juga mengetahui informasi tentang penyebab yang terjadi apabila berat badan dan pola diet mereka tidak baik.

4. Bagi Penelitian Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya dan sebagai tambahan kepustakaan mengenai hubungan berat badan dan pola diet dengan tekanan darah penderita hipertensi.

5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya. Serta memberikan informasi baru tentang penelitian mengenai hubungan berat badan dan pola diet dengan tekanan darah penderita hipertensi sehingga dapat menjadikan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya dalam membuat sebuah karya ilmiah.

