

BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang

Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah terhadap dinding pembuluh darah dan ditimbulkan oleh desakan darah terhadap dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Besar tekanan bervariasi tergantung pada pembuluh darah dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terjadi ketika ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik). Pada keadaan tertentu, tekanan darah meningkat yang ditimbulkan karena darah dipompakan melalui pembuluh darah dengan kekuatan berlebih, keadaan ini disebut hipertensi.

Tingginya angka kejadian hipertensi di dunia dipengaruhi oleh dua jenis faktor, yaitu yang tidak bisa diubah seperti umur, jenis kelamin, ras dan faktor yang bisa diubah, diantaranya obesitas, konsumsi alkohol, kurang olahraga, konsumsi garam yang berlebihan, dan kebiasaan merokok (Setyanda,dkk, 2015).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Peningkatan tekanan darah

yang berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal, jantung, dan otak bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Sampai saat ini, hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hipertensi merupakan kondisi yang sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. (Depkes RI, 2016).

Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi. Departemen kesehatan (Depkes) tahun 2009 menunjukkan kejadian hipertensi dan penyakit kardiovaskular cenderung meningkat seiring dengan gaya hidup yang jauh dari perilaku hidup bersih dan sehat, mahal biaya pengobatan hipertensi, serta kurangnya sarana dan prasarana dalam penanggulangan hipertensi. Tingginya angka hipertensi juga dipengaruhi oleh kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas, pola makan yang tidak sehat, obesitas dan stress (Yeni, dkk, 2010).

Penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan yang serius dikarenakan timbulnya sering kali tidak disadari jika memang ada maka sedikit gejala yang dirasakan, hipertensi dapat bertambah parah tanpa disadari hingga dapat mencapai tingkat mengancam hidup (Carlson, 2016).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2013 hipertensi merupakan suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan sistolik < 140 mmHg atau tekanan diastolik > 90 mmHg. Sekitar 40% orang dewasa berusia 25 atau lebih di dunia telah didiagnosis dengan hipertensi, jumlah orang dengan kondisi hipertensi naik dari 600

juta pada tahun 1980 menjadi 1 miliar pada tahun 2008 (WHO, 2013). Pada tahun 2014 prevalensi hipertensi di dunia pada orang dewasa berusia 18 tahun keatas sejumlah 22%. Jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025 (WHO, 2014).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%).

Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita Hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya Hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. (Kemenkes RI, 2019).

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan angka prevalensi hipertensi secara nasional (25,8 persen), jika dibanding hasil riskesdas tahun 2007

(31,7/1000) menunjukkan adanya penurunan angka prevalensi, namun hal ini tetap perlu di waspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu faktor risiko penyakit degeneratif antara lain penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah lainnya. Pengukuran tekanan darah merupakan salah satu kegiatan deteksi dini terhadap faktor risiko PTM seperti Hipertensi, Stroke, Jantung, Kelainan Fungsi Ginjal atau yang lainnya. Kegiatan ini bisa dilaksanakan di setiap fasilitas kesehatan termasuk puskesmas atau klinik kesehatan lainnya. (Dinkes Jateng, 2018).

Dari data Dinas kesehatan provinsi Jawa Tengah 2017 prevalensi hipertensi di Banyumas sebesar 8,53%. Presentase tertinggi angka kejadian hipertensi yaitu di Puskesmas Sumbang 1 Banyumas sebesar 71,91% pada tahun 2018. Tertinggi kedua di wilayah Purwoketo Timur II yaitu sebanyak 70,49%. Tertinggi ketiga terdapat di wilayah Puskesmas Gumelar yaitu 64,79%. Sedangkan terendah di wilayah puskesmas Kemranjen II sebanyak 2,16%. (Profil Kesehatan Banyumas 2018).

Hasil studi pendahuluan pada tanggal 14 oktober 2019 data per agustus 2019 Puskesmas Sumbang 1 Banyumas Desa tertinggi pertama di desa Banteran sebanyak 103 dan Desa tertinggi kedua Tambaksogra terdapat 102 orang. Desa tertinggi ketiga yaitu di desa Sumbang sebanyak 96 orang.

Penyakit hipertensi bisa dikendalikan dengan cara farmakologi dan non farmakologi, secara farmakologi yaitu dengan obat penurun tekanan darah. Obat-obatan tersebut diantaranya jenis-jenis obat golongan diuretik,

penghambat 2 adrenergic, ACE-inhibitor, ARB, antagonis kalsium, dan lain sebagainya (Junaidi, 2010).

Selain terapi farmakologis yang diberikan pada penderita hipertensi dapat juga diberikan terapi nonfarmakologis yang merupakan terapi nutrisi yang dilakukan dengan manajemen diet hipertensi. Contohnya dengan pembatasan konsumsi garam, mempertahankan asupan kalium, kalsium, dan magnesium serta membatasi asupan kalori jika berat badan meningkat. DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) merekomendasikan pasien hipertensi banyak mengonsumsi buah-buahan dan sayuran, meningkatkan konsumsi serat, dan minum banyak air. Terapi herbal merupakan terapi pilihan yang baik untuk penderita hipertensi (Dendy, dkk, 2012).

Semakin banyak studi epidemiologi secara konsisten menunjukkan efek perlindungan dari makanan yang kaya polifenol (buah, teh, anggur, kakao atau cokelat, dan buah jeruk khusus) terhadap beberapa faktor risiko menengah untuk CVD termasuk high-density lipoprotein (LDL) kolesterol, tekanan darah tinggi, dan endotel penyelewengan fungsi. Jeruk (*Citrus sinensis*) jus juga dianggap sebagai sumber nutrisi penting yang baik seperti vitamin C, folat, dan kalium. Vitamin C memiliki baru-baru ini ditemukan untuk melindungi sel-sel endotel dan LDL dari stres oksidatif intra dan ekstraseluler dan untuk mengurangi risiko aterosklerosis. Selain itu, asam folat dapat menurunkan homosistein plasma konsentrasi dan untuk mengembalikan disfungsi endotel pada pasien dengan penyakit

kardiovaskular. Kalium, di sisi lain, dapat berkontribusi menurunkan darah tekanan. Konsumsi jus jeruk empat minggu pada pria paruh baya sehat dan berat badan normal telah disarankan untuk mengurangi tekanan darah diastolik *Diastolic Blood Pressure* (DBP). Karena DBP adalah indikator perangkat resistensi pembuluh, jus jeruk dapat memiliki tertentu Keuntungan sehat. Konsumsi jus jeruk sinensis *Citrus Sinensis Juice* (CSJ) menjadi kebiasaan diet di seluruh dunia (Asgary, 2012).

Menurut Basith, 2013. Pengobatan non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengobati hipertensi adalah jus tomat. Jus Tomat memiliki manfaat menurunkan tekanan darah karena tomat mengandung likopen. Terdapat 4,6 mg likopen dalam 100 gram tomat segar . Selain untuk masakan, tomat juga dikonsumsi mentah dalam bentuk jus. Penelitian yang dilakukan oleh Lestary (2012) menyebutkan bahwa konsumsi jus tomat yang berasal dari 150 gram tomat mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 11,76% (kurang lebih 7,276 mmHg) dan diastolik sebesar 8,82% (sebesar 3,321 mmHg).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang efektifitas jus jeruk dan jus tomat dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sumbang 1 Banyumas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas ,dirumuskan masalah penelitian ,yaitu “ bagaimanakah efektifitas jus jeruk dan jus tomat terhadap

penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas jus jeruk dan jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden meliputi ; usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan pada responden di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas
- b. Untuk mengetahui gambaran tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan jus jeruk di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas.
- c. Untuk mengetahui gambaran tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan jus tomat di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas.
- d. Untuk menganalisa efektifitas jus jeruk dan jus tomat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Tambaksogra wilayah Puskesmas Sumbang 1 Banyumas.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan untuk pengobatan penyakit hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi responden

Menambah informasi responden, sehingga hasil penelitian ini menjadi bahan pertimbangan untuk memilih pengobatan alternatif dalam upaya preventif yang tepat yaitu dengan memanfaatkan jus buah jeruk dan jus tomat sebagai terapi non farmakologi untuk mengontrol tekanan darah .

b. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keparawatan serta penambahan wawasan tentang terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah dengan menggunakan jus jeruk dan jus tomat.

c. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil dari penelitian ini dapat di gunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa lain yang membutuhkan serta sebagai perbendaharaan kepustakaan yang berkaitan dengan efektifitas jus jeruk dan jus tomat untuk penurun tekanan darah.