

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Kardiovaskuler adalah suatu kondisi yang selalu jadi pusat perhatian pada masyarakat. Lazimnya kondisi kardiovaskuler selalu bertambah tiap tahun. Kenaikan tekanan darah atau hipertensi merupakan suatu kondisi kardiovaskuler yang mempunyai ketentuan yang besar. Hipertensi adalah kelainan dalam sistem peredaran darah yang mengakibatkan kenaikan tekanan darah melampaui batas normal (140/90 mmHg). Kenaikan tekanan darah yang tinggi atau hipertensi bisa menambah risiko terjadinya jantung koroner, gagal ginjal, demensia, stroke serta penyakit lainnya (Chobanian, 2003).

Kenaikan tekanan darah ialah bertambahnya keabnormalan tekanan darah, entah itu tekanan darah sistolik (TDS) ataupun tekanan darah diastolik (TDD), sehingga seorang dinamakan mengalami kenaikan tekanan darah apabila tekanan darah sistolik/diastolik > 140/90 mmHg (stabilnya 120/80 mmHg). Kondisi hipertensi pada Indonesia selalu terjadi peningkatan peristiwa juga ketentuan, menyangkut dalam gaya hidup, menggunakan makanan yang berlemak lebih, turunya kegiatan fisik, peningkatan terjadinya stress serta sebagainya (Mohammad Y, 2006).

Sebab terjadinya peningkatan tekanan darah lebih banyak. Maka dari itu belum bisa menjelaskan hanya berdasarkan suatu faktor penyebabnya. Yang menyebabkan kenaikan tekanan darah selalu datang disebabkan oleh kenaikan tekanan darah yang merupakan kenaikan tekanan darah tidak dengan gangguan utama patologinya yang jelas. Diatas pada 90% peristiwa adalah kenaikan tekanan darah yang essensial dimana sebab terjadinya kenaikan tekanan darah yang sekunder disebabkan kondisi disfungsi renal, obat tertentu, jantung koroner, diabetes serta gangguan pada sistem saraf pusat (Nafrialdi, 2007).

WHO menunjukkan data pengamatan mendekati sebagian dalam peristiwa serangan jantung dipicu adanya tekanan darah tinggi. Dua pertiga pasien kenaikan tekanan darah hidup pada Negara miskin serta berkembang, sesuai dengan data WHO dalam 50% pasien kenaikan tekanan darah yang dikenal hanya 25% yang

memperoleh perawatan, serta 12,5% yang dirawat dengan sesuai. Setiap tahun, 7 juta jiwa seluruh dunia meninggal karena kenaikan tekanan darah. Tahun 2000 sekitaran 1 milyar jiwa pada dunia mengalami kenaikan tekanan darah. 2 kejadian kenaikan tekanan darah di Amerika Serikat tahun 1999-2000 untuk orang dewasa mencapai 29- 31% serta perkiraan sekitaran 80 % bertambahnya peristiwa kenaikan tekanan darah khususnya pada negara berkembang (Sudoyo dkk, 2009).

Prevelensi kenaikan tekanan darah pada Indonesia yang diperoleh melalui penghitungan pada umur lebih dari 18 tahun sejumlah 25,8%, terbesar pada Bangka Belitung (30,9%), disusul oleh Kalimantan selatan (30,8%), Kalimantan timur (29,6%) serta Jawa barat (29,4%). Pada umumnya untuk provinsi Sulawesi Utara dalam tahun 2011 banyaknya peristiwa kenaikan tekanan darah terdapat dalam tingkatan kedua dari sepuluh keadaan yang menonjol dalam jumlah 20.202 peristiwa (Kemenkes RI, 2012).

Mengobati kenaikan tekanan darah bisa dilakukan farmakologis dan non-farmakologis. Mengobati dengan cara farmakologi dimana menggunakan obat anti hipertensi. Diketahui terdapat 5 kelompok obat lini pertama yang sering dipakai dalam perawatan awal kenaikan tekanan darah, yaitu: ACE inhibitor, Angiotensin Receptor Blocker, antagonis kalsium, diuretik, serta beta blocker, disamping itu terdapat pula obat sebagai lini kedua, dimana menghambat saraf adrenergik, agonis alfa 2 sentral, serta vasodilator, akan tetapi perawatan dengan cara farmakologi bisa mengakibatkan efek bawaan ketika digunakan dalam jangka waktu tertentu. Efek bawaan sistemik yang sangat banyak dialami oleh seluruh obat ialah hipotensi, selain itu dalam ACE inhibitor bisa mengakibatkan batuk selama perawatan. Perawatan dengan cara non-farmakologis yaitu berolahraga, pola makan dijaga misalnya diet rendah garam serta memakai produk herbal seperti daun dari sirsak (Nafrialdi, 2007).

berdasarkan Feng (1962), Sirsak (*Annona muricata Linn*) dengan cara tradisional bisa dipakai untuk mengobati kanker, gula darah yang turun, antibakteri, antihipertensi, vasodilator, antispasmodik, mempunyai aktivitas kardio depresan dalam hewan. Daun sirsak (*Annona muricata Linn*) pula mempunyai antioksidan yang bisa menangani radikal bebas, seperti halnya dalam

produk alami lainnya, antioksidan ini bisa mengelastiskan serta memperlebar pembuluh darah juga mengurangi tekanan darah. Hal tersebut didukung dalam pengamatan yang dilaksanakan oleh Elin yulinah, mengatakan bahwa daun sirsak bisa mengurangi naiknya tekanan darah. Hal tersebut dalam data pengamatan untuk menunjukkan ekstrak etanol daun sirsak diawali dengan dosis 25 mg/kg bb mempunyai efek diuretik lemah dibanding dengan furosemid. Ekstrak etanol daun sirsak diawali dengan dosis 25 mg/kg bb pula bisa mengatasi bertambahnya tekanan darah sistol selesai induksi adrenalin dalam pemberian dengan cara oral pada tikus Wistar jantan (Elin yulinah dkk, 2014).

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Putu Ristyning dkk, menyatakan bahwa terapi non-farmakologi yang diberikan teh daun sirsak atau *Annona muricata Linn* yang bisa memberi pengaruh pada tekanan darah. Perihal ini terdapat sebab mengandung daun sirsak didalamnya dimana senyawa mono tetra hidrofuran asetogenin, misalnya anomurisin A serta B, gigan tetrosin A, annonasin-10-one, murikatosin A serta B, annonasin, dan goniotalamisin. Maka dalam menggunakan teh daun sirsak bisa lebih memberi manfaat dalam turunya tekanan darah terhadap penderita kenaikan tekanan darah (Putu Ristyning, 2017).

Berdasarkan uraian diatas tentang pemanfaatan daun sirsak untuk obat tradisional, sehingga dilakukan pengamatan tersebut dalam menguji efektifnya ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata L.*) untuk obat herbal menurunkan kadar tekanan darah dalam NaCl untuk menginduksi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa larutan etanol dari daun sirsak (*Annona muricata L.*) memiliki efek diuretik sebagai penurun kadar tekanan darah pada mencit (*Musmusculus*) ?
2. Berapakah dosis larutan etanol dari daun sirsak (*Annona muricata L.*) memiliki efek diuretik untuk penurun kadar tekanan darah pada mencit (*Musmusculus*) ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. agar memahami apakah larutan etanol dari daun sirsak (*Annona murcata Linn*) memiliki efek diuretik sebagai penurun kadar tekanan darah pada mencit (*Musmusculus*) ?
2. Untuk mengetahui berapakah dosis larutan etanol dari daun sirsak (*Annona murcata Linn*) memiliki efek diuretik sebagai penurunan kadar tekanan darah terhadap mencit (*Musmusculus*) ?

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Universitas, data pengamatan yang didapatkan nantinya akan menjadi dokumen akademik dan menjadi referensi untuk kedepannya dapat dikembangkan.
2. Bagi Mahasiswa, dapat menjadi bahan untuk penelitian lanjutan terkait dengan daun sirsak sebagai obat serta dapat menambah pengetahuan tentang daun sirsak.
3. Bagi Masyarakat, dapat digunakan sebagai informasi baru mengenai pemanfaatan daun sirsak sebagai obat.
4. Bagi Peneliti, dapat mengetahui aktivitas diuretik dari daun sirsak sebagai penurun tekanan darah.