

Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik lebih dari 120mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80mmHg. Hipertensi sering menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan semakin tingginya tekanan darah (Muttaqin A, 2009).

Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit paling mematikan di dunia. Diseluruh dunia sebanyak 1 milyar orang atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit hipertensi. Hipertensi dengan secara tidak langsung membunuh penderitanya, melainkan memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan mematikan serta memberi gejala yang berlanjut untuk organ tubuh, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah dan otot jantung (Korneliani dan Meida, 2012).

Tingkat tekanan darah dan prevalensinya di setiap negara berbeda-beda. Hipertensi telah diestimasikan akan membunuh sekitar 6% di seluruh dunia. Di Indonesia prevalensi nasional untuk masyarakat nerumur lebih dari 18 tahun adalah 29,8%. Sepuluh provinsi yang memiliki prevalensi hipertensi yang paling tinggi yaitu Riau, Bangka Belitung, Jawa tengah, Daerah istimewa jogjakarta, Jawa timur, Nusa tenggara barat, Kalimantan tengah, Kalimantan selatan, Sulawesi tengah dan Sulawesi Barat (Depkes RI, 2011).

Riskesdas (2013) menunjukkan bahwa pada umumnya perempuan (32,9%) lebih banyak menderita obesitas dibandingkan dengan pria (19,7%). Prevalensi obesitas sentral tingkat nasional adalah 26,6%. Jumlah ini menunjukkan kenaikan sebesar 7,8% dibandingkan Riskesdas tahun 2007 yaitu sebesar 18,8%. Hal ini menegaskan bahwa Indonesia masih dibebani oleh masalah gizi lebih (Kemenkes RI, 2013).

Penyebab penyakit hipertensi secara umum biasanya dikarenakan aterosklerosis (penebalan dinding arteri yang menyebabkan hilangnya elastisitas pembuluh darah), keturunan, obesitas, tekanan psikologis, dan stress. Apabila hipertensi tidak segera diobati akan mengakibatkan terjadinya komplikasi gagal jantung dan stroke karena aliran darah tidak lancar maka suplai oksigen yang dibawa sel-sel darah merah menjadi terhambat. Sehingga otak kekurangan oksigen dan mengakibatkan kelumpuhan pada bagian tubuh yang kerjanya dipengaruhi oleh otak yang mengalami vasokonstriksi (Kartakusumah dan Sriningsih, 2001 dalam Putra, 2014).

Dan dimasa sekarang ini banyak pasien yang menginginkan perkembangan kemudahan dan kenyamanan dalam bidang kesehatan, seperti obat yang mudah didapat, rasa yang nyaman dilidah tetapi dengan harga yang terjangkau. Disini rambut jagung hadir sebagai solusi pengobatan hipertensi yang memenuhi kriteria tersebut.karena memiliki rasa yang nyaman di lidah, sifatnya yang mudah didapat dan harga yang sangat murah. Selain itu rambut jagung termasuk obat herbal yang tidak memiliki efek buruk dan tidak toksik terhadap tubuh.

Rambut jagung merupakan bagian dari tanaman jagung yang saat ini masih jarang untuk dimanfaatkan secara efektif karena masih banyak yang menganggapnya sebagai limbah. Rambut jagung mengandung senyawa antioksidan yang bermanfaat bagi tubuh. Selain mengandung senyawa antioksidan, rambut jagung memiliki khasiat sebagai obat tradisional.

Salah satu senyawa antioksidan adalah senyawa flavonoid. Senyawa flavonoid yang dapat diisolasi dari ekstrak rambut jagung adalah golongan maysin, c-glikosilflavon. Selain itu juga mengandung volatil, terpenoid, derivat sinamat, glukosa, rhamnosa, dan mineral (sodium, potassium, zinc, zat besi, dan klorida) (Hasanudin et al., 2012). Ekstrak rambut jagung mengandung komponen bioaktif flavonoid, saponin, tanin, phlobatanin, fenol, alkaloid, dan glikosida jantung. Komponen tersebut menunjukkan bahwa senyawa yang ditemukan pada ekstrak rambut jagung berkontribusi terhadap bidang farmasi (Sholihah et al., 2012).

Begitu banyak kandungan zat aktif yang terdapat pada rambut jagung yang bermanfaat bagi tubuh manusia sehingga banyak penelitian menunjukan sebagai berikut; Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Rahmayani, 2007), rambut jagung dapat digunakan sebagai obat tradisional sebagai peluruh air seni dan penurun tekanan darah tinggi. Menurut (Sofia, 2005) Saponin yang terkandung dalam rambut jagung juga dihipotesis dapat berfungsi untuk mengobati penyakit hipertensi. Hal ini karena saponin merupakan senyawa glikosida yang terdapat pada tanaman dengan konsentrasi yang

cukup tinggi, dan tidak bersifat toksik terhadap manusia. Selain itu, menurut (Sofia, 2005).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pernyataan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut. “Adakah efek terapi dan dosis yang tepat dari ekstrak rambut jagung untuk penurunan tekanan darah tinggi?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas dan dosis efektif rambut jagung terhadap penyakit darah tinggi.

1.4 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Mei 2019 di Laboratorium Farmakologi Sekolah Tinggi Farmasi Bandung.