

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Teh (*Camellia sinensis*) tidak hanya sekedar sebagai penghilang rasa dahaga, namun ternyata memiliki berbagai khasiat terhadap kesehatan tubuh. Teh mengandung banyak kandungan organik, beberapa diantaranya memberikan keuntungan medis dan kesehatan yang pada awalnya ditemukan pada masyarakat Cina. Selain protein dan karbohidrat, teh mengandung substansi polifenol. Senyawa ini mempunyai aktivitas biologis yang unik dan diperkirakan mempunyai efek terhadap kesehatan (Beecher dkk, 1999; Gunawijaya, 1996).

Polifenol dalam teh hijau terdiri dari tiga subkelas, yaitu: flavanol, flavon, dan flavonol. Empat flavonol utama atau katekin yaitu: epikatekin(EC), epikatekin gallat(ECG), epigallokatekin(EGC), dan epigallokatekin gallat(EGCG) merupakan sepertiga dari berat kering teh hijau (Beecher dkk, 1999; Merken dan Beecher, 2000).

Katekin dapat ditemukan secara luas pada berbagai tanaman, misalnya anggur merah, apel, dan kulit pohon tertentu tetapi dalam konsentrasi yang lebih rendah dibanding teh. Konsentrasi katekin paling tinggi dalam teh hijau dibanding teh hitam karena teh hijau terbuat dari daun segar. Kandungan katekin bervariasi sesuai umur dan cenderung lebih tinggi pada daun yang muda. Banyak efek kesehatan teh hijau yang telah ditunjukkan oleh penelitian ilmiah, termasuk antimutaganik,

antioksidan, menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar gula darah, dan anti tumor (Dreosti, 1996; Merken dan Beecher, 2000; Valvic dkk, 1996).

Meskipun memiliki banyak manfaat, perlu diingat bahwa teh juga mengandung kafein. Namun kandungan kafein dalam teh masih tetap lebih rendah jika dibandingkan dengan kopi. Selain kafein, antioksidan flavonoid yang terdapat dalam teh menghambat penyerapan zat besi dari unsur-unsur tumbuhan seperti sayur dan buah. Namun zat besi dari daging tidak terpengaruh penyerapannya.

Telah lama teh hijau digunakan untuk pengobatan hipertensi. Penelitian menunjukkan bahwa dalam teh hijau terdapat katekin yang berfungsi sebagai ACE inhibitor. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang menduduki peringkat 10 besar penyebab kematian di Indonesia. Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler terbanyak, dengan prevalensi 5-15% penduduk Indonesia untuk usia 20 tahun ke atas (Darmojo, 1996). Diduga sekitar 10% orang Indonesia mempunyai tekanan darah arterial lebih tinggi dari normal dan membutuhkan terapi. Meningkatnya tekanan darah arterial yang berlangsung dalam waktu lama dapat menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah, jantung, ginjal dan otak, sehingga dapat meningkatkan insidensi gagal ginjal, penyakit jantung koroner dan gangguan otak misalnya stroke. Dengan berubahnya pola hidup (misalnya makanan, pekerjaan, kebiasaan, istirahat, merokok) tampaknya insidensi penyakit hipertensi akan terus meningkat di masa mendatang. Untuk menurunkan morbiditas maupun mortalitasnya, dalam pengelolaan hipertensi dibutuhkan terapi yang tepat tahap demi tahap.

Penelitian tentang hipertensi sangat penting karena dapat menjadi

penatalaksanaan non-farmakologis dan farmakologis (Sidabutar dan Wiguno, 1990). Penatalaksanaan non-farmakologis diantaranya dengan menurunkan berat badan, mengurangi asupan garam, menghindari merokok, alkohol, dan stress. Untuk penatalaksanaan farmakologis yaitu dengan obat-obatan antihipertensi seperti diuretik, simpatolitik, vasodilator langsung, antagonis kalsium maupun penghambat *angiotensin converting enzyme (ACE inhibitor)*.

Penelitian yang mempelajari pengaruh pemberian teh hijau terhadap tekanan darah pernah dilakukan oleh Ir. Arif hartoyo, M.S. yang membuktikan bahwa pemberian ekstrak teh hijau dapat menurunkan tekanan darah pada tikus yang dibuat hipertensi.

Dari penelitian di atas terlihat bahwa ekstrak teh hijau dapat menurunkan tekanan darah. Sepengetahuan peneliti, belum pernah dilakukan penelitian tentang pengaruh seduhan teh hijau terhadap tekanan darah pada manusia. Hal ini menyebabkan peneliti ingin membuktikan kembali manfaat teh hijau yang dibuat seduhan sebagai penurun tekanan darah pada manusia.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasar pertimbangan bahwa:

1. Teh hijau mengandung katekin dengan konsentrasi tinggi.
2. Katekin merupakan senyawa yang dapat berfungsi sebagai *ACE inhibitor (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor)*.

Maka timbul permasalahan bagaimanakah pengaruh seduhan teh hijau terhadap tekanan darah.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efek seduhan teh hijau terhadap tekanan darah.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat mengetahui efek minum teh hijau terhadap perubahan tekanan darah. Data yang diperoleh juga bermanfaat sebagai bahan pertimbangan penggunaan teh hijau sebagai minuman kesehatan sehari-hari atau sebagai suplemen pada kesehatan lainnya.