

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu keadaan saat tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hipertensi terjadi karena jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen di dalam tubuh. Kriteria untuk menegakkan diagnosis hipertensi menurut JNC VII 2003 yaitu dengan hasil pengukuran tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastol ≥ 90 mmHg. Kriteria ini hanya berlaku untuk usia ≥ 18 tahun (Risikesdas,2013).

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada usia ≥ 18 tahun sebesar 25,8%. Tertinggi pada Bangka Belitung 30,9%, diikuti Kalimantan Selatan 30,8%, Kalimantan Timur 29,6% dan Jawa Barat 29,4% (Risikesdas,2013).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan di Indonesia maupun di seluruh dunia. Berdasarkan analisis Kearney dkk, menunjukkan bahwa peningkatan angka kejadian hipertensi luar biasa pada tahun 2000, lebih dari 25% populasi dunia merupakan penderita hipertensi, atau sekitar 1 miliar orang, dan dua pertiga penduduk hipertensi ada di negara berkembang. Bila tidak ada upaya yang tepat, diperkirakan pada tahun 2025 yang akan datang jumlah penderita hipertensi diprediksi akan meningkat menjadi 29% atau sekitar 1,6 miliar orang diseluruh dunia (Tedjakusuma,2012).

Coklat adalah makanan yang sering kali dijumpai dalam setiap acara. Coklat digemari anak-anak, remaja, maupun dewasa (Ali Khomsan,2002). Dalam era yang modern seperti saat ini banyak dijumpai berbagai olahan coklat dalam berbagai bentuk dan rasa yang dapat menambah rasa keinginan untuk mencicipi berbagai variasi rasa tersebut. Tetapi pada dasarnya coklat dibagi menjadi tiga macam yaitu coklat pekat (*dark chocolate*), coklat susu (*milk chocolate*), dan

coklat putih (*white chocolate*). Ketiganya dibedakan berdasarkan kandungan gula, kadar coklat, serta bahan tambahan lain (Dyer, 2006).

Selain rasanya yang digemari ternyata coklat juga memiliki banyak manfaat yang menguntungkan dapat diterima oleh tubuh (Gunnars,2013). Kandungan yang ada di dalam coklat antara lain adalah asam lemak jenuh dan tak jenuh, teobromin, kafein, dan flavonoid (Surja,2010).

Kandungan flavonoid yang paling tinggi terdapat pada coklat hitam (*dark chocolate*), sedangkan pada coklat putih (*white chocolate*) kandungan flavonoidnya paling rendah. Pada coklat hitam (*dark chocolate*) dalam pembuatannya menggunakan coklat padat, sedangkan pada coklat putih (*white chocolate*) kandungannya gula, bubuk susu, rasa vanila, coklat bubuk, dan pengental dari kacang kedelai (Pimentel, Nitzke, Klipel, & de Jong, 2010).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis ingin mengetahui pengaruh coklat hitam terhadap tekanan darah. Meskipun masih ada faktor lain yang dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah seperti usia, jenis kelamin, berat badan, kebiasaan, dan lain-lain (L.E., Grivetti; H.Y., Shapiro, 2011).

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah coklat hitam menurunkan tekanan darah

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh coklat hitam terhadap tekanan darah.

1.4 Kegunaan Penelitian

Untuk menambah pengetahuan bagi masyarakat bahwa coklat hitam berpengaruh pada perubahan tekanan darah.

1.5 Kerangka Pemikiran

Di dalam coklat hitam batangan mengandung asam lemak jenuh dan tak jenuh, teobromin, kafein, dan flavonoid. Kandungan yang sangat berperan disini adalah flavonoid terutama jenis flavonoid 3-ols yang dapat meningkatkan aktivitas *Nitrit Oxide* (NO) dan mencegah disfungsi endotel (Surja,2010).

Nitrit Oxide dilepaskan oleh sel endotel melalui berbagai rangsangan seperti *5-OH-tryptamine, acetylcoline, thrombin, A32187 calcium ionophor, arachidonic acid*, dan lain-lain. *Nitrit Oxide* mengaktivasi *guanylate cyclase* pada otot polos dan peningkatan platelet dari intrasel *cyclic guanylyl phosphate* (cGMP). Peningkatan platelet dari intrasel cGMP menyebabkan otot polos relaksasi dan penghambatan agregasi platelet, sehingga terjadi penurunan konsentrasi Ca^{2+} intraseluler. Sehingga pembuluh darah menjadi vasodilatasi dan tekanan darah menjadi turun (Luminita J at all,2002).

Flavonoid dapat menghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE). Diketahui ACE memegang peranan dalam pembentukan angiotensin II yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Angiotensin II menyebabkan pembuluh darah menyempit, yang dapat menaikkan tekanan darah. ACE inhibitor menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga darah lebih banyak mengalir ke jantung, menyebabkan penurunan tekanan darah. (Fadia N, 2014).

1.6 Hipotesis Penelitian

Coklat hitam menurunkan tekanan darah.