

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. KESIMPULAN

Senyawa Bioaktif yang terdapat dalam teh (*Camellia sinensis*) dan tanaman herbal dalam bentuk daun dapat memberikan manfaat dalam mengurangi resiko obesitas. Senyawa bioaktif yang sudah terbukti yaitu 1-deoxynojirimicin (DNJ) pada daun murbei, flavonoid dan tanin pada daun jati belanda, (-) epigalokatekin-galat (EGCG), theaflavin, dan kafein pada teh (*Camellia sinensis*). DNJ memiliki manfaat dalam meningkatkan resistensi insulin sehingga dapat mencegah penyakit hiperkolesterolemia dan diabetes melitus tipe 2. Senyawa flavonoid dan tanin dapat menurunkan kadar kolesterol LDL dengan mencegah sintesisnya sehingga dapat mencegah penyakit hiperkolesterolemia. Kafein dapat meningkatkan oksidasi lemak dengan meningkatkan lipolisis. Namun, jika kafein yang dikonsumsi berlebihan (>400 mg/hari) dapat menyebabkan lipolisis yang berlebihan dan mengakibatkan potasium dalam tubuh tersebar ke bagian yang tidak diinginkan dan nantinya akan berpengaruh pada poliuria. Kehilangan potasium pada bagian yang seharusnya dapat menyebabkan penyakit hipokalemia. EGCG dan theaflavin dapat menurunkan produksi kolesterol dalam tubuh karena adanya penghambatan penyerapan kolesterol. Theaflavin dapat menekan asupan makanan dengan mengganggu sirkulasi dari leptin. EGCG dapat meningkatkan oksidasi lemak dengan cara meningkatkan sintesis asam lemak. Namun, bila konsumsi EGCG berlebih (>600 mg/hari) hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan membran sel mitokondria dan menyebabkan penyakit hepatitis. Kesimpulan dari penelitian ini, konsumsi teh dan daun tanaman herbal dapat memberikan manfaat dalam menurunkan resiko obesitas. Namun, adanya keamanan pangan perlu diperhatikan seberapa banyak yang harus dikonsumsi. Tidak adanya hasil yang menunjukkan adanya manfaat jangka panjang pada konsumsi the dan daun tanaman herbal maka dari itu adanya faktor lain memiliki pengaruh. Faktor lainnya seperti gaya hidup dan pola makan juga sangat berpengaruh sehingga mekanisme yang dihasilkan

senyawa bioaktif dapat menghasilkan hasil yang maksimal bila diimbangi dengan gaya hidup dan pola makan yang tepat.

6.2. SARAN

Penelitian yang menunjukkan konsumsi jangka panjang belum ditemukan apakah memberikan efek samping atau hanya sekedar tidak adanya signifikansi. Daun dari tanaman herbal yang terdapat di Indonesia sangat banyak sehingga penelitian selanjutnya dapat meneliti mengenai daun-daun tanaman herbal yang lain yang juga memiliki mekanisme menurunkan resiko obesitas.

