

BAB 1

PENDAHULUAN

Obesitas atau kegemukan pada dasarnya merupakan penimbunan lemak yang berlebihan dalam tubuh, yang timbul akibat pemasukan kalori yang lebih banyak dari yang dibutuhkan oleh tubuh. Kelebihan kalori ini disebabkan oleh gangguan psikis, metabolik dan gangguan pada pusat syaraf yang berhubungan dengan pengaturan pemasukan makanan ataupun kehidupan yang kurang aktivitas (kurang gerak). Seseorang mengalami kelebihan berat badan jika berat badannya 10-20% di atas berat badan ideal (Guyton, 1992; Rang, 2003). Bagi sebagian orang masalah ini sangat mengganggu, baik dalam hal penampilan maupun kesehatan (Rahardjo *et al.* 2005) karena dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, hipertensi, diabetes melitus, jantung koroner, perlemakan hati, keluhan sendi, kanker, hiperkolesterolemia, hipertriglisideridemia, dan batu empedu karena fungsi organ-organ penting terhambat akibat terdapat penumpukan lemak yang berlebihan (Wirakusumah, 2001; Misnadiarly, 2007).

Dengan melihat banyaknya risiko penyakit yang dapat ditimbulkan banyak yang berusaha untuk mengurangi atau mencari cara mengurangi berat badannya agar terlihat proporsional. Bentuk tubuh yang indah dan proporsional merupakan dambaan setiap orang, akan tetapi untuk mendapatkan bentuk tubuh yang ideal itu bukanlah hal yang mudah karena banyak faktor yang dapat mempengaruhinya, misalnya faktor bawaan, konsumsi makanan, maupun faktor metabolisme (Anonim, 1993; Rang, 2003). Pencegahan dan penurunan kelebihan berat badan dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan pembatasan kalori yang dimakan (diet) atau mengatur pola makan, banyak berolah raga,

hidup teratur dan dengan penggunaan obat baik obat sintetik maupun obat tradisional yang telah digunakan sejak dahulu (Ganong, 2003; Yayasan Pengobatan Bahan Alam Phyto Medika, 1993). Obat sintetik yang sering digunakan sebagai anti obesitas diantaranya obat golongan anoreksan seperti amphetamin, fenfluramin, deksfenfluramin, orlistat, rimonabant, hoodia, hidroksisitrin, efedrin, kafein dan tiroksin. Obat-obat sintetik ini memiliki mekanisme kerja yang berbeda-beda baik dalam menekan nafsu makan, menghambat penyerapan lemak, dan meningkatkan pengeluaran energi (Guyton, 1997; Ganong, 2003; Tan dan Raharja, 2007).

Selain menggunakan obat sintetik obat tradisional juga banyak digunakan. Dewasa ini penggunaan obat tradisional di Indonesia makin meningkat dari tahun ke tahun, akan tetapi sebagian besar obat tradisional yang beredar masih diragukan khasiatnya karena belum disertai adanya dukungan penelitian ilmiah, sehingga banyak usaha yang dilakukan untuk mengembangkan obat tradisional guna memenuhi persyaratan data ilmiah tentang khasiat obat tradisional. Tanaman-tanaman yang dapat digunakan untuk membantu mengatasi kegemukan antara lain kulit kayu pulosari, daun jati belanda, rimpang bangle, daun asam jawa, rimpang kunci pepet, temu ireng, dan kemuning (Digest, 2006). Daun jati belanda yang mengandung tanin misalnya dapat mengurangi penyerapan makanan dengan cara melapisi mukosa usus yang ada dalam permukaan usus sehingga tidak terjadi penyerapan makanan (Hendri, 2006).

Tanaman lain yang sering digunakan adalah buah kayu putih (*Melaleuca leucadendron* L.). Berdasarkan pengalaman empiris, buah kayu putih dapat membantu mengatasi kegemukan, karena buah kayu putih mengandung zat samak (tanin) yang bersifat sebagai astringen. Zat ini diketahui dapat menghambat aktivitas lipase (Iswantini *et al.* 2004). Lemak yang terdapat di dalam tubuh dihidrolisis pada jaringan pankreas.

Apabila aktivitas lipase pankreas meningkat, maka akan meningkatkan penyerapan monogliserida dan asam lemak yang berpengaruh pada obesitas (Joshita *et al.* 2000). Hal inilah yang akan menimbulkan penimbunan lemak dalam tubuh. Oleh karena itu, aktivitas lipase pankreas harus dihambat supaya penimbunan lemak tidak terjadi.

Penelitian lain mengenai aktivitas tanaman kayu putih terhadap obesitas adalah penurunan nafsu makan dan berat badan tikus jantan dari ekstrak etanol buah kayu putih (Naur, 2010). Dari penelitian tersebut disimpulkan bahwa ekstrak etanol buah kayu putih memiliki efek penurunan nafsu makan dan berat badan terhadap tikus jantan pada dosis 0,5; 1,0 dan 1,5 g/KgBB secara oral. Selain itu uji kromatografi lapis tipis (KLT) menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah kayu putih mengandung senyawa tanin yang dapat melapisi mukosa usus sehingga penyerapan makanan terhambat (Naur, 2010).

Penelitian-penelitian di atas menjadi latar belakang pemikiran dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas buah kayu putih terhadap penurunan nafsu makan dan berat badan tikus dengan menggunakan fraksi air dari ekstrak etanol. Hal ini dikarenakan tanin larut dalam pelarut organik polar dan tidak larut dalam pelarut organik non polar seperti benzene atau klorofom (Robinson, 1995). Air merupakan pelarut polar sehingga mampu melarutkan tanin yang memiliki sifat sebagai zat samak dan menghambat aktivitas lipase pankreas sehingga dapat menurunkan nafsu makan dan berat badan tikus jantan. Dari penelitian ini diharapkan diperoleh data ilmiah mengenai efek penurunan nafsu makan dan berat badan fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan bermanfaat sebagai obat tradisional pencegah kegemukan dalam usaha peningkatan kesehatan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang timbul pada penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih secara oral dapat memberikan efek penurunan nafsu makan dan berat badan tikus putih?
2. Apakah terdapat hubungan antara peningkatan dosis pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih dengan efek penurunan nafsu makan dan berat badan pada tikus putih?

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih mempunyai efek penurunan nafsu makan dan berat badan pada tikus putih, dan untuk membuktikan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan dosis pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih dengan efek penurunan nafsu makan dan berat badan tikus putih.

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih mempunyai efek penurunan nafsu makan dan berat badan pada tikus putih dan terdapat hubungan antara peningkatan dosis pemberian fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih dengan efek penurunan nafsu makan dan berat badan tikus putih.

Dari penelitian ini diharapkan diperoleh data ilmiah mengenai efek penurunan nafsu makan dan berat badan fraksi air ekstrak etanol buah kayu putih dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan bermanfaat sebagai obat tradisional pencegah kegemukan dalam usaha peningkatan kesehatan masyarakat. Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan menuju ke arah obat herbal terstandar dan fitofarmaka agar dapat digunakan secara maksimal dan seefisien mungkin untuk meningkatkan

kesehatan sehingga turut mendukung program pemerintah di bidang obat tradisional.

