

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Meningkatnya prevalensi obesitas merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia (Park & Kim, 2012). Obesitas dapat terjadi bukan hanya karena makan yang berlebihan, tetapi juga dikarenakan aktivitas fisik yang berkurang sehingga terjadi kelebihan energi. Beberapa hal yang mempengaruhi berkurangnya aktivitas fisik antara lain adanya berbagai fasilitas yang memberikan berbagai kemudahan yang menyebabkan aktivitas fisik menurun. Faktor lainnya adalah adanya kemajuan teknologi di berbagai bidang kehidupan yang mendorong masyarakat untuk menempuh kehidupan yang tidak memerlukan kerja fisik yang berat. Hal ini menjadikan jumlah penduduk yang melakukan pekerjaan fisik sangat terbatas menjadi semakin banyak, sehingga obesitas menjadi lebih merupakan masalah kesehatan (Moehyi, 1997).

Sekitar 2,8 juta orang dewasa meninggal setiap tahun terkait dengan kelebihan berat badan dan obesitas. Secara keseluruhan lebih dari 10% dari populasi orang dewasa di dunia menderita obesitas, dan hampir 300 juta adalah wanita (WHO, 2013). Di Indonesia, angka obesitas terus meningkat. Berdasarkan Riskesdas (2013), pada laki-laki dewasa terjadi peningkatan dari 13,9% pada tahun 2007 menjadi 19,7% pada tahun 2013. Sedangkan pada wanita dewasa terjadi kenaikan yang sangat ekstrim mencapai 18,1%. Dari 14,8% pada tahun 2007 menjadi 32,9% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2013).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa obesitas berhubungan dengan inflamasi kronis sistemik dalam jaringan adiposa. Kondisi ini dipengaruhi oleh aktivasi sistem kekebalan tubuh dalam jaringan adiposa yang mempromosikan sitokin pro-inflamasi yang dapat meningkatkan stres oksidatif (OS) (Maeseglia Lusua *et al.*, 2015). Beberapa penyakit kronis juga merupakan akibat dari obesitas misalnya, sindrom metabolik, diabetes mellitus, penyakit hati dan jantung, dan kanker. Oleh karena itu,

telah dihipotesiskan bahwa peradangan jaringan adiposa pada pasien obesitas memainkan peran penting dalam patogenesis komplikasi obesitas.

Penanganan obesitas dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Masyarakat saat ini cenderung menggunakan terapi non farmakologis karena alasan besarnya efek samping yang ditimbulkan dari terapi farmakologis. Oleh karena itu, saat ini penggunaan tanaman buah-buahan terus dikembangkan untuk memberikan efek bagi kesehatan juga dapat mengurangi obesitas bagi penderita yang mengalami *overweight*.

Penggunaan senyawa antioksidan semakin berkembang baik untuk makanan maupun untuk pengobatan seiring dengan bertambahnya pengetahuan tentang aktivitas radikal bebas (Rahayu *et al.*, 2009). Kebanyakan sumber antioksidan berasal dari tumbuhan yang mengandung senyawa fenolik di antaranya yaitu kedondong, apel dan belimbing wuluh. Ketiga buah ini mempunyai banyak manfaat antara lain sebagai penurun kolesterol dalam darah, penurun tekanan darah, penstabil gula darah, agen antikanker, dan buah andalan bagi yang sedang menjalankan diet menurunkan berat badan. Senyawa fenolik dapat digunakan sebagai kandidat antiobesitas.

Uji kadar total fenolik merupakan kegiatan penelitian untuk mengetahui kadar total fenolik dalam tumbuhan yang sudah ditentukan oleh Allah bahwa tumbuhan memiliki kadar fenolik sesuai dengan ketentuan-Nya. Penelitian merupakan suatu pekerjaan. Dalam Islam bekerja dalam suatu pekerjaan dapat dikategorikan sebagai perbuatan amal saleh apabila ditunaikan sesuai dengan tuntunan iman dan takwa. Allah akan memberikan rasa kasih sayang kepada orang yang menjalankan amal salehnya. Sebagaimana firman Allah yang artinya:

“Sesungguhnya orang-orang yang beriman dan beramal saleh kelak Allah yang Maha Pemurah akan menanamkan dalam (hati) mereka rasa kasih sayang.” (QS. Maryam (19):96)

Freeze dried buah kedondong, apel dan belimbing wuluh merupakan salah satu perkembangan teknologi dibidang kesehatan dengan menggunakan buah-buahan yang

banyak memberi manfaat bagi manusia diantaranya memberi kemudahan pada manusia sesuai dengan firman Allah:

“Allah menghendaki kemudahan bagimu, dan tidak menghendaki kesukaran bagimu”.
(QS. Al-Baqarah (2): 185)

Obesitas yang ditandai dengan peningkatan berat badan yang mengakibatkan penumpukan lemak yang berlebihan, mewakili masalah sosial di seluruh dunia dan telah diakui sebagai faktor yang mendasari utama dalam patogenesis beberapa penyakit. Dengan adanya penyakit sebagai umat Muslim selalu berupaya untuk menyembuhkan penyakitnya, Rasulullah SAW bersabda:

“*Sesungguhnya Allah menurunkan penyakit beserta obatnya, dan Dia jadikan setiap penyakit ada obatnya, maka berobatlah kalian, tetapi jangan berobat dengan yang haram.*” (HR. Abu Dawud)

Dari latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk menulis skripsi dengan uji kadar total fenol dari *freeze dried* buah kedondong, apel dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas ditinjau dari pandangan Islam.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan meningkatnya prevalensi obesitas, berbagai pengobatan telah banyak dilakukan secara farmakologis maupun non farmakologis. Diperlukan terapi non farmakologis dengan buah-buahan seperti kedondong, apel dan belimbing wuluh yang mengandung senyawa fenolik yang berfungsi sebagai antioksidan untuk menurunkan angka obesitas. Dengan demikian, dapat dirumuskan masalah terkait uji kadar total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel, dan belimbing wuluh, serta dilakukan tinjauan mengenai bagaimana pandangan Islam terhadap uji kadar total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel, dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Berapa jumlah total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh?

2. Bagaimana tinjauan Islam tentang uji kadar total fenolik dari *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh?

1.4. Tujuan Khusus Penelitian

1. Mengetahui jumlah kandungan total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas.
2. Mengetahui tinjauan Islam tentang uji kadar total fenolik dari *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis
 - a. Memenuhi salah satu persyaratan penyusunan skripsi untuk kelulusan sebagai dokter muslim di Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
 - b. Menambah pengetahuan mengenai jumlah total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas secara *in vitro* dilihat dari sudut pandang Islam sehingga dapat memberikan pengetahuan baru untuk penulis.
 - c. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam menulis ilmiah dan berpikir logis serta aplikatif dalam memecahkan masalah secara ilmiah.

2. Bagi Universitas YARSI

Penulisan proposal ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di perpustakaan Universitas YARSI serta menjadi bahan masukan bagi civitas akademika mengenai jumlah total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas dilihat dari sudut pandang Islam.

3. Bagi Masyarakat

- a. Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai jumlah total fenolik *freeze dried* buah kedondong, apel Malang dan belimbing wuluh dalam rangka produksi antiobesitas dan dilihat dari sudut pandang Islam meliputi seluruh lapisan ekonomi masyarakat.

- b. Diharapkan dapat memberi manfaat kepada masyarakat mengenai kegunaan berbagai jenis buah tropis.