

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia kaya akan potensi rempah-rempah. Pemanfaatan rempah hanya sebatas digunakan untuk bumbu masakan saja, sebenarnya ada nilai potensial yang bisa diunggulkan dari rempah, yaitu jamu tradisional. Produk olahan jamu tradisional ini dinilai mampu meningkatkan nilai jual dari rempah. Jamu tradisional yaitu khasiat berdasarkan empiris, tradisional, turun temurun dan standarisasi kandungan kimia belum dipersyaratkan (BPOM RI, 2014).

Produk olahan rempah dalam bentuk jamu tradisional tersebut, selain mampu meningkatkan nilai jual juga memiliki nilai potensial di bidang kesehatan. Jamu tradisional dapat digunakan sebagai perawatan kesehatan bagi manusia, baik dalam kondisi sakit maupun sehat. Komponen ramuan masing-masing bahan alam yang dicampurkan ke dalam jamu tradisional juga memiliki efek farmakologi yang saling sinergis, sehingga membuat efek samping relatif rendah dan juga mampu mengatasi penyakit metabolik dan degeneratif (Wulandari, 2014). Jenis-jenis jamu tradisional yang sering kita temui di masyarakat seperti jamu cair, jamu berbentuk serbuk, jamu pil, jamu kapsul, dll.

Jamu cair atau yang lebih dikenal dengan sebutan jamu gendong. Jamu gendong merupakan jamu yang dibuat dengan proses perebusan daun-daunan dan akar-akaran, kemudian disaring dan dapat langsung dikonsumsi. Jamu gendong dijual dengan cara dijajakan dengan cara digendong (Wulandari, 2014) . Jamu gendong ada beragam jenis ditinjau dari khasiat pengobatannya, yang sering dijajakan seperti jamu gendong untuk pegal linu, asam urat, encok/rematik, dan pelangsing.

Salah satu contoh dari jenis jamu gendong yaitu jamu gendong pelangsing “Gafe” yang pernah dimenangkan oleh mahasiswa AKAFARMA Putra Indonesia Malang pada Lomba Jamu Gendong 2018 yang diadakan oleh UPT Matera Medika Batu. Jamu pelangsing “Gafe” memiliki rasa yang mudah diterima masyarakat berbahan dasar daun-daunan dan akar-akaran. Pemilihan bahan dasar racikan jamu “Gafe” didasarkan pada khasiat masing-masing tanaman obat yang terdapat di dalam buku Pedoman Rasionalisasi Komposisi Obat Tradisional Volume 1, 2014. Di dalam buku tersebut dijelaskan, bahwa beberapa tanaman obat yang mampu memiliki efek terapi dalam mengatasi dan mengobati kegemukan adalah yang memiliki khasiat untuk menekan nafsu makan, pemacu katabolisme lemak, penghambat enzim lipase, pengelat.

Masing-masing tanaman obat yang dicampurkan ke dalam jamu pelangsing “Gafe” tersebut terdiri dari simplisia daun teh hijau, buah asam jawa, buah jeruk nipis, simplisia daun jati belanda, simplisia daun kemuning, simplisia kulit buah delima putih, simplisia buah pinang, simplisia kayu secang, simplisia akar kayu manis, simplisia daun stevia. Pengolahan dari jamu “Gafe” yaitu dengan proses perebusan dengan air matang selama 15 menit dengan suhu 90°C. Berdasarkan acuan dari buku Kriteria obat bahan alam SK Kepala Badan POM RI No. HK.00.05.4.2411, masing-masing tanaman obat tersebut secara teoritis sudah terbukti memiliki khasiat dalam penurunan berat badan.

Khasiat bahan baku Jamu “Gafe” untuk pelangsing dapat ditinjau dari komponen senyawa bahan alam yang terkandung, seperti teh hijau yang memiliki komponen flavonoid golongan katekin (Towaha & Balitri, 2013), senyawa flavonoid glikosida terdapat dalam buah jeruk nipis (Elon & Jacqueline, 2015), senyawa flavonoid basilin terdapat dalam secang (Rahman *et al.*, 2015) serta flavonoid terdapat dalam daun stevia (Ariviani & Dwi, 2009), senyawa tanin yang terdapat dalam buah asam jawa (Putri & Titiek, 2015), dalam daun jati belanda (Litad, 2010), dalam daun kemuning (Gondo, 2017), dalam kulit buah delima putih (Eka, 2012) dan dalam pinang (Andygian, 2013), serta senyawa eugenol terdapat dalam kayu manis (Ariviani & Dwi, 2009) yang memiliki efek farmakologi menurunkan berat badan.

Mekanisme kerja flavonoid pada bahan alam yang memiliki efek farmakologi menurunkan berat badan terdapat pada simplisia teh hijau yaitu *catechin* yang dapat membantu memperlancar metabolisme tubuh yang dapat membantu dalam proses penurunan berat badan (Rahmanisa & Riska, 2016). Senyawa kuersetin dan rutin yang terdapat pada buah asam jawa dapat berikatan dengan FAS merupakan mekanisme kunci kerja buah asam jawa dalam menghambat peningkatan berat badan (Putri & Titiek, 2015). Senyawa hisperidin pada buah jeruk nipis memiliki efek antioksidan yang bekerja menghambat oksidasi lemak dan menurunkan serum kolesterol atau efek hiperlipidemic (Elon & Jacqueline, 2015). Senyawa Alkaloid pada simplisia daun jati belanda membantu menurunkan berat badan manusia secara signifikan) di mana keduanya mengandung unsur Nitrogen (N), sehingga kemungkinan alkaloid yang memiliki efek menghambat aktivitas enzim lipase dan juga senyawa tanin dan juga kandungan tannin yang terdapat dalam ekstrak daun jati belanda juga memiliki peranan selain dari penghambatan enzim lipase pankreas, sehingga hidrolisis trigliserida menjadi monogliserida dan asam lemak yang bisa diabsorpsi usus akan terhambat pula (Agung & Diana, 2012). Flavonoid pada simplisia daun kemuning mampu menghambat absorpsi kolesterol oleh usus, meningkatkan reaksi pembentukan dan ekskresi asam empedu melalui feses serta

mengurangi kekentalan darah dan mampu mengikat apolipoprotein sehingga mengurangi terjadinya pengendapan lemak pada pembuluh darah (Restu *et al.*, 2011), Antosianin pada kulit buah delima mampu menurunkan kolesterol total, mekanisme penurunan kolesterol total (Andygian, 2013). Kandungan alkaloida pada buah pinang dapat membantu tubuh membakar lebih banyak kalori (Marta, 2017). Flavonoid pada kayu secang mampu memperbaiki fungsi endotel pembuluh darah, dapat mengurangi kepekaan LDL terhadap pengaruh radikal bebas dan dapat bersifat hipolipidemik (Rahman *et al.*, 2015). Senyawa polifenol pada kayu manis memiliki kemampuan menurunkan peroksidasi lipid (Ariviani & Dwi, 2009).

Untuk mendukung efek farmakologi yang terdapat di dalam bahan baku jamu pelangsing “Gafe” perlu dilakukan standarisasi bahan baku untuk menjaga kontinuitas dari produk obat tradisional sehingga khasiat akan terjaga. Pada proses standarisasi dilakukan pengukuran parameter untuk mendapatkan mutu yang sesuai. Pengujian karakteristik simplisia meliputi parameter non-spesifik yang meliputi uji penetapan kadar air (gravimetri), uji penetapan kadar abu, uji penetapan kadar abu tidak larut dalam asam, uji penetapan kadar sari yang larut dalam air, uji penetapan kadar sari yang larut dalam etanol dan bahan organik asing. Parameter spesifik meliputi uji identitas simplisia, uji organoleptis, uji penampang melintang bahan segar, uji makroskopik, uji mikroskopik dan identifikasi warna (Litad, 2010).

Dengan adanya peningkatan mutu ini dapat menghasilkan jamu gendong yang memiliki khasiat pengobatan yang sudah terbukti secara teoritis. Peningkatan mutu ini dilakukan dengan standarisasi bahan baku berupa simplisia yang digunakan dalam pembuatan jamu pelangsing “Gafe”, yaitu simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih. Alasan dipilihnya simplisia daun jati belanda karena memiliki khasiat dalam penurunan berat badan yaitu sebagai penghambat enzim lipase dan simplisia kulit delima putih dalam pengelat yang didapatkan dari senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mutu simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih sebagai bahan baku jamu pelangsing “Gafe”?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui mutu simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih sebagai bahan baku jamu pelangsing “Gafe”

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pembuatan dan uji karakteristik simplisia dari simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih yang digunakan dalam bahan baku pembuatan jamu pelangsing “Gafe” hasil perlombaan mahasiswa Akafarma Putra Indonesia Malang di UPT Materia Medika Batu 2018. Pengujian kualitas mutu untuk menunjang khasiat jamu yaitu dengan standarisasi bahan baku berupa pengujian karakterisasi simplisia dari simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih berdasarkan prosedur yang tertera pada MMI (Materia Medika Indonesia) dengan parameter non-spesifik meliputi penetapan kadar air (gravimetri), uji penetapan kadar abu, uji penetapan kadar abu tidak larut dalam asam, uji penetapan kadar sari yang larut dalam air, uji penetapan kadar sari yang larut dalam etanol dan bahan organik asing. Parameter spesifik meliputi uji identitas simplisia (determinasi), uji organoleptis, uji penampang melintang bahan segar, uji makroskopik, uji mikroskopik dan identifikasi warna (histokimia).

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu tidak dilakukan uji karakteristik simplisia parameter nonspesifik seperti parameter kadar total golongan kandungan kimia, parameter cemaran logam berat, parameter sisa pestisida. Tidak dilakukan pengujian karakterisasi simplisia parameter spesifik meliputi senyawa terlarut dalam pelarut tertentu, kadar minyak atsiri, dan kadar senyawa kimia tertentu. Tidak dilakukan pembuatan dan standarisasi ekstrak seperti yang tercantum dalam MMI (Materia Medika Indonesia).

1.5 Definisi Istilah

1. Uji mutu simplisia = Proses peningkatan mutu jamu dengan mengidentifikasi karakteristik simplisia daun jati belanda dan simplisia kulit delima putih sebagai bahan baku jamu pelangsing “Gafe” sesuai standart yang tertera pada MMI (Materia Medika Indonesia), meliputi parameter non-spesifik meliputi uji penetapan kadar air (gravimetri), uji penetapan kadar abu, uji penetapan kadar abu tidak larut dalam asam, uji penetapan kadar sari yang larut dalam air, uji penetapan kadar sari yang larut dalam etanol dan bahan organik asing. Parameter spesifik meliputi uji identitas simplisia (determinasi), uji organoleptis, uji penampang melintang bahan segar, uji makroskopik, uji mikroskopik dan uji identifikasi warna (histokimia).

2. Simplisia Daun Jati Belanda = Daun jati belanda yang sudah dilakukan proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu tidak lebih dari 60°C, dan digunakan sebagai bahan baku jamu pelangsing “Gafe”.

3. Simplisia Kulit Delima Putih = Kulit delima putih yang sudah dilakukan proses pengeringan menggunakan oven dengan suhu tidak lebih dari 60°C, dan digunakan sebagai bahan baku jamu pelangsing “Gafe”.

4. Jamu “Gafe” = Jamu cair yang pernah dilombakan mahasiswa AKAFARMA Putra Indonesia Malang tahun 2018 terbuat dari simplisia daun teh hijau, buah asam jawa, buah jeruk nipis, simplisia daun jati belanda, simplisia daun kemuning, simplisia kulit delima putih, simplisia buah pinang, simplisia kayu secang, simplisia kayu manis, simplisia daun stevia yang diproses dengan cara direbus dan memiliki khasiat pelangsing atau menurunkan berat badan.