BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rambut merupakan mahkota pada kepala yang juga berfungsi sebagai pelindung kepala dan kulit kepala dari kondisi buruk lingkungan serta sebagai daya tarik pada semua orang khususnya pada wanita (Rostamailis *et al.*, 2009). Banyak masalah rambut yang dialami manusia pada masa kini, salah satunya yaitu ketombe. Masalah kulit kepala ini sering dianggap sebagai hal ringan, padahal bagi penderitanya dapat mengurangi penampilan atau daya tarik dan membuat seseorang tidak percaya diri akibat kotornya rambut apabila disertai rasa gatal yang mengganggu (Naturakos-BPOM RI, 2009). Istilah lain dari ketombe yaitu *seborcheic dermatitis*. Ketombe adalah sel kulit yang terdapat di kepala mengelupas secara berlebihan saat proses keratinisasi belum sempurna.

Penyebab munculnya ketombe adalah terdapat jamur *Malassezia restricta* dan *M. globosa*. *Malassezia* (sebelumnya merupakan *Pityrosporum*) adalah ragi penyebab infeksi kulit dan kulit kepala sehingga menyebabkan gatal. Pada kondisi hangat dan lembab serta kebersihan diri yang buruk sangat ideal untuk pertumbuhan *Malassezia*. Ketombe terjadi secara eksklusif pada kulit kepala dengan tingkat sebum yang tinggi (Surani & Putriana, 2017). Selain itu ada beberapa faktor lain yang menyebabkan rambut menjadi berketombe yaitu: Terlalu sering atau terlalu jarang keramas, stres yang membuat daya kerja pada rambut dan kulit kepala menjadi tidak normal, sehingga bisa membuat kondisi rambut dan kulit kepala pada posisi tidak sewajarnya, penggunaan kosmetik rambut yang berlebihan atau tidak cocok (Apriyani & Marwiyah, 2014).

Padahal rambut sehat adalah dambaan setiap manusia, karena rambut merupakan mahkota yang terpenting bagi manusia khususnya wanita. Rambut dapat mencerminkan kepribadian, usia, dan kesehatan. Wanita selalu memperhatikan penampilan rambutnya terutama dalam kecantikan. Menurut Rostamailis (2009), kecantikan seseorang tidak hanya didasarkan pada bentuk lahiriah, melainkan juga kesehatan, watak serta pikiran yang jernih. Walaupun indah dan menarik rupa atau wajah seseorang, jika tidak disertai dengan kondisi rambut yang sehat dan tataan yang sesuai dengan pemiliknya maka kecantikan tersebut akan sirna.

Menurut Rostamailis *et al.*, (2009) untuk mengatasi masalah kulit kepala dan rambut yang berketombe beberapa produk kosmetika dapat digunakan, salah satunya adalah sampo. Sampo merupakan sediaan kosmetik yang digunakan sebagai pembersih rambut dan kulit kepala dari segala kotoran diantaranya minyak, debu, sel-sel yang sudah mati dan sebagainya. Sampo berdasarkan macamnya dibagi menjadi empat yaitu sampo untuk rambut yang diwarnai dan keriting, sampo untuk membersihkan secara menyeluruh, sampo untuk penambah volume rambut dan sampo anti ketombe (Tranggono & Latifah, 2007).

Sampo anti ketombe mengandung zat anti ketombe yaitu zat aktif yang ditambahkan ke dalam sampo, mempunyai sifat keaktifan bakterisida, fungisida, atau mengurangi dan menghalangi sekresi kelenjar lemak. Saat ini banyak sampo anti ketombe yang berbahan aktif sintetik. Padahal beberapa senyawa aktif sintetik tersebut dapat menimbulkan efek samping misalnya dermatitis, rontok, rambut patah dan alergi. Salah satu contoh bahan aktif antiketombe yaitu zink piriton (Widowati, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian Chandran *et al.*, (2013) bahan-bahan alami dapat digunakan sebagai pengganti sampo berbahan sintesis. Salah satu bahan alam yang dapat digunakan yaitu daun kelakai. Kelakai merupakan tumbuhan jenis

paku-pakuan yang banyak tumbuh di daerah lahan rawa (rawa air tawar dan rawa gambut) yaitu Kalimantan (Ceri *et al.*, 2014). Tumbuhan ini memiliki sebaran yang sangat banyak dan umumnya belum banyak dimanfaatkan. Pemanfaatan tumbuhan ini hanya untuk sayuran saja, tetapi ternyata daun kelakai dapat berkhasiat sebagai anti jamur penyebab ketombe.

Aktivitas antijamur daun kelakai yaitu diatas 50 mg/ml (Sumathy *et al.*, 2010). Selain itu berdasarkan penelitian Clara (2016) menunjukkan hasil skrining fitokimia serbuk simplisia kelakai mengandung senyawa steroid, alkaloid, glikosida, flavonoid dan tanin. Senyawa-senyawa alami ini berpotensi sebagai anti jamur (Ningsih *et al.*, 2017).

Tanin merupakan senyawa metabolit sekunder yang tergolong dalam senyawa polifenol (Deaville *et al.*, 2010). Tanin adalah salah satu komponen zat aktif yang dapat menghambat pertumbuhan jamur penyebab ketombe (Figueras *et al.*, 2000). Tanin akan berinteraksi dengan protein membran sel melalui proses adsorpsi yang akan menyebabkan presipitasi dan 3 terdenaturasinya protein membran sel yang mengakibatkan perubahan permeabilitas pada membran, sehingga terjadi lisis pada membran sel jamur (Parwata & Dewi, 2008).

Berdasarkan alasan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang formulasi dan uji sifat fisik sediaan sampo daun kelakai.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang didapat permasalahan yaitu “Bagaimanakah formulasi sediaan sampo ekstrak daun kelakai yang memenuhi kriteria mutu fisik?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi sediaan sampo ekstrak daun kelakai yang memenuhi kriteria mutu fisik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1.4.1.1 Memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung cara membuat sampo anti ketombe dari ekstrak daun kelakai.

1.4.1.2 Menambah wawasan keilmuan dalam penelitian dibidang fitokimia khususnya pemanfaatan daun kelakai menjadi sampo anti ketombe.

1.4.2 Bagi Institusi

Dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan untuk mata kuliah fitokimia.

1.4.3 Bagi Masyarakat

1.4.3.1 Menjadi sarana informasi kepada masyarakat tentang adanya sampo anti ketombe dari daun kelakai.

1.4.3.2 Meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis daun kelakai.

1.4.3.3 Dapat menjadi pilihan untuk mengatasi masalah rambut yang berketombe.

1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Penelitian yang dilakukan Imas Maesaroh (2016) dengan judul Formulasi Sediaan Sampo Jelly Anti Ketombe dari Ekstrak Kangkung (*Ipomoea Aquatica Forssk*). Dengan hasil yang diperoleh basis gel yang optimal yaitu basis dengan konsentrasi Na-CMC 3%, berbau khas kangkung, berwarna hijau kehitaman, hasil pengukuran pH menunjukkan pH 4 untuk formula 1 dan 2 dan pH 5 untuk Formula 3 dan 4. Uji stabilitas penyimpanan menunjukkan hasil yaitu setiap formula mengalami perubahan yang sama mulai dari hari pertama terbentuk busa sampai busa hilang pada saat penyimpanan. Perbedaan penelitian Imas Maesaroh ini yaitu pada zat aktif yang digunakan.

1.5.2 Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Mahataranti, Ika Yuni Astuti, Binar Asriningdhiani (2012) dengan judul Formulasi Sampo Anti

Ketombe Ekstrak Etanol Seledri (*Apium graveolens* L) dan Aktivitasnya Terhadap Jamur *Pityrosporum ovale*. Dengan hasil yang didapatkan yaitu sampo anti ketombe dengan tekstur cair yang sedikit kental sehingga mudah dituang, uji organoleptis sediaan selama 4 minggu yang meliputi bentuk, warna, dan bau menunjukkan bahwa formulasi I, II, III, dan kontrol negatif tidak mengalami perubahan warna, bentuk, bau selama penyimpanan. Hasil pengukuran pH sediaan sampo anti ketombe menunjukkan pH 7 antara sampo formula 1, 2, dan 3 tidak ada perbedaan daya pembusa yang signifikan dengan nilai $p > 0,05$, sedangkan uji viskositas menunjukkan adanya penurunan nilai viskositas yang signifikan pada tiap formula sampo antara minggu ke-1 dengan minggu ke-4 dan untuk uji aktifitas anti fungi menunjukkan hasil bahwa adanya basis atau surfaktan dalam formula sampo yang dapat menghambat pertumbuhan jamur *Pityrosporum ovale*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu pada zat aktif yang digunakan dan ada tambahan uji aktivitas pada jamur penyebab ketombe.

- 1.5.3 Penelitian yang dilakukan oleh Mardinda Bellia Sitompul, Paulina V.Y YamLean, Novel S. Kojong (2016) dengan judul Formulasi dan Uji Aktivitas Sediaan Sampo Anti Ketombe Ekstrak Etanol Daun Alamanda (*Allamanda cathartica* L.) terhadap Pertumbuhan Jamur *Candida albicans* Secara In Vitro. Dengan hasil pengamatan organoleptik menunjukkan bentuk cair dan tidak ada yang mengendap, warna coklat pada F1 (15%), warna coklat tua pada F2 (30%), dengan bau menthol dan khas daun *Allamanda cathartica* pada F1 (15%), serta bau khas daun *Allamanda cathartica* pada F2 (30%), Nilai pH kedua formulasi sampo anti ketombe yang didapat antara 5,39–5,42, Tinggi busa yang dihasilkan dari kedua formulasi sampo berkisar 3,40-3,70cm, Berdasarkan hasil pengukuran kadar air yaitu berkisar 54,86-73,73%, sedangkan hasil pengujian aktivitas antijamur menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak *Allamanda*

cathartica dalam formula sampo maka semakin tinggi pula kandungan zat aktif didalamnya sehingga semakin besar aktivitas antijamur. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu pada zat aktif yang digunakan dan ada tambahan uji aktivitas pada jamur penyebab ketombe.