

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kosmetik adalah produk yang diaplikasikan pada tubuh atau wajah untuk meningkatkan penampilan dengan cara membersihkan, mempercantik, meningkatkan daya tarik dan mengubah penampilan tubuh (Okereke *et al.*, 2015). Kosmetika sebagai produk dalam memelihara kecantikan semakin berkembang seiring dengan perkembangan bioteknologi (Muchtaridi, 2017). Sektor kosmetik Indonesia menunjukkan kinerja yang kuat sepanjang 2017 sejalan dengan pertumbuhan kelas menengah dan konsumen yang semakin makmur di Indonesia. Industri kosmetik dan perlengkapan mandi Indonesia mencatat pertumbuhan luar biasa sebesar 11,99% pada tahun 2017 dengan total nilai penjualan sebesar Rp19 triliun. Ini lebih tinggi dari tingkat pertumbuhan tahunan rata-rata industri dalam enam tahun terakhir sekitar 10% (Global Business Guide Indonesia, 2018). Salah satu produk dari kosmetik adalah masker wajah atau *facial mask* yang merupakan produk perawatan kulit wajah.

Tipe-tipe masker wajah adalah masker lembaran atau populer dengan nama *sheet mask*, masker bilas, masker *pell-off*, dan masker hidrogel (Nilforoushzadeh *et al.*, 2018). *Sheet mask* adalah salah satu tren terbaru dan populer di Asia. Dibandingkan dengan jenis lain dari masker, *sheet mask* memiliki mekanisme *Occlusive Dressing Treatment* (ODT) yang memiliki profil penyerapan dan penetrasi yang baik, kemasan yang efisien dan higienis serta tidak perlu dibersihkan setelah penggunaan (Lee, 2013 dalam Reveny *et al.*, 2016). Menurut Nilforoushzadeh *et al.* (2018), bahan yang dipakai dalam *sheet mask* dapat bervariasi tergantung merek dan bentuk *sheet mask*. *Sheet mask* yang diaplikasikan akan melembabkan kulit dengan baik dan mendalam, menghilangkan sebum, dan meremajakan kulit atau mencegah hiperpigmentasi (Nilforoushzadeh *et al.*, 2018).

Hiperpigmentasi kulit umumnya terkait dengan peningkatan jumlah melanosit dan hiperaktifnya enzim tirosinase yang terlibat dalam melanogenesis (Nordlund *et al.*, 1998 dalam Mustafa *et al.*, 2014). Hiperpigmentasi kulit sering

menyebabkan tekanan psikososial. Intervensi terapeutik meliputi zat pemutih (*whitening agent*), pengelupasan secara kimia, laser, dan metode fisik. Meskipun banyak intervensi yang tersedia, zat pemutih kulit, karena kesederhanaan dan kenyamanannya, terus menjadi pendekatan utama mencerahkan kulit di bidang kosmetik (Barel *et al.*, 2009).

Zat pemutih yang umum digunakan untuk kulit meliputi hidrokuinon, arbutin, asam kojat, asam askorbat, dan turunannya serta zat pemutih lainnya seperti vitamin E dan teh hijau (Barel *et al.*, 2009). Senyawa pemutih alami yang dapat menghambat tirosinase berasal dari golongan fenol seperti arbutin dan turunannya, asam gentisik dan turunannya, serta turunan asam hidroksinamik. Beberapa turunan asam hidroksinamik adalah asam p-kumarik, asam ferulat, N-feruloy-serotonin dan N-(p-coumaryl)serotonin (Lin *et al.*, 2008). Struktur asam ferulat (*ferulic acid*) mirip dengan tirosin dan diyakini menghambat pembentukan melanin melalui penghambatan kompetitif dengan tirosin. Selain itu, asam ferulat menunjukkan penyerapan kuat pada panjang gelombang UV yang berbahaya. Telah dilaporkan bahwa asam ferulat menunjukkan efek penghambatan pada produksi melanin dan diperkirakan akan potensial menjadi penghambat pigmentasi (Oryza Oil & Fat Chemical Co. Ltd., 2011).

Menurut Goufo *et al.* (2014), senyawa antioksidan dalam beras dapat diklasifikasikan menjadi enam grup: asam fenolat, flavonoid, antosianin & proantosianidin, tokoferol & tokotrienol, γ -oryzanol, dan asam fitat. Asam fenolat yang ada di beras tanpa pigmen antara lain asam ferulat, asam p-kumarat, asam sinapik, dan asam galat (Goufo *et al.*, 2014). Menurut Prasmita *et al.* (2017), beras ketan putih umumnya mengandung asam fenolat, flavonoid, antosianin dan γ -oryzanol, dimana komponen fenolat yang terkandung baik pada beras berpigmen maupun tidak, diantaranya adalah asam protokatekin, asam sinapsat, asam vanilat, asam p-kumarat, dan asam ferulat. Sedangkan dari penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih *et al.* (2015), menunjukkan bahwa kandungan senyawa fenol yang ada di dalam beras ketan putih adalah $16,15 \pm 1,422 \text{ mg Kg}^{-1}$. Berdasarkan latar belakang di atas penulis ingin melakukan penelitian tentang formulasi dan evaluasi fisik sediaan *sheet mask* ekstrak etanol beras ketan putih (*Oryza sativa* var. *glutinosa*).

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang timbul dari latar belakang di atas adalah :

1. Dari beberapa formulasi yang dibuat, formulasi sediaan *sheet mask* manakah yang paling optimal.
2. Bagaimana hasil evaluasi fisik sediaan *sheet mask* ekstrak beras ketan putih.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui formulasi yang paling optimal dari sediaan *sheet mask* ekstrak beras ketan putih.
2. Untuk mengetahui hasil dari evaluasi fisik sediaan *sheet mask* ekstrak beras ketan putih.

1.4 Manfaat

Manfaat yang bisa didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Memanfaatkan beras ketan putih sebagai salah satu sediaan kosmetik
2. Menambah pilihan dari sediaan *sheet mask* yang bisa dibuat dengan memanfaatkan bahan alam.

