

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan salah satu organ tubuh yang rentan terhadap radikal bebas dan membutuhkan perhatian khusus. Radikal bebas menyebabkan proses kerusakan kulit ditandai dengan munculnya keriput, sisik, kulit kering dan pecah-pecah. Kulit menjadi tampak kusam dan berkeriput, selain itu juga kulit menjadi lebih cepat tua dan muncul flek hitam (Maysuhara, 2009). Kerusakan pada kulit dapat mengganggu kesehatan maupun penampilan, untuk mengatasi hal tersebut tubuh memerlukan suatu substansi penting yang dapat menetralkan radikal bebas seperti antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang menghambat atau menunda oksidasi, dapat menetralkan radikal bebas dengan cara menyumbangkan satu atau lebih elektron kepada radikal bebas, sehingga radikal bebas tersebut dapat diredam (Anagnostopoulo *et al.*, 2006).

Masker merupakan sediaan kosmetik kulit wajah yang memiliki manfaat memberikan kelembaban, meremajakan kulit, mengencangkan kulit, memperbaiki tekstur kulit, menutrisi, melembutkan, membersihkan pori-pori, mencerahkan, menyembuhkan jerawat, bekas jerawat, dan merileksasikan otot-otot wajah (Fauzi, 2012). Masker wajah tipe *clay* telah banyak digunakan karena mampu meremajakan kulit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Polumulo (2015) masker *clay* memiliki fungsi untuk mengangkat kotoran dan mendetoksifikasi kulit wajah, serta keunggulan tipe ini adalah membersihkan dan melembabkan kulit wajah.

Katekin gambir adalah suatu senyawa polifenol yang berpotensi sebagai antioksidan (Rahmawati dkk, 2013). Menurut Solihin (2015) pada sediaan masker gel, katekin pada konsentrasi 3% tergolong sangat aktif. Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2016) konsentrasi katekin gambir 0,5% pada masker gel memiliki aktivitas antioksidan yang tergolong sangat aktif. Katekin gambir dengan konsentrasi 0,1% pada sediaan krim menghasilkan nilai IC_{50} sebesar 11,047 ppm yang berarti bahwa katekin gambir memiliki aktivitas antioksidan yang sangat aktif (Sudrajat, 2017). Katekin yang terdapat pada *Essence Masker Sheet*

kombinasi katekin gambir dan lidah buaya, aktivitas antioksidan dengan kandungan katekin gambir 0,05% dan *ascorbyl palmitate* 0,15% didapat nilai IC_{50} sebesar 40,3131 ppm. Penambahan *ascorbyl palmitate* yaitu untuk mencegah oksidasi dari katekin yang menyebabkan timbulnya warna coklat pada sediaan.

(Ambarwati, 2018).

Daun jambu biji sejak lama digunakan untuk pengobatan secara tradisional. Daun jambu biji yang dikenal sebagai obat antidiare ternyata juga memiliki manfaat yang baik untuk wajah. Daun jambu biji mengandung astringent yang dapat meningkatkan kualitas tekstur kulit (Indrawan, 2015), dan sebagai antijerawat. Saat ini sudah ada produk herbal kosmetik dari sediaan jambu biji seperti sabun wajah herbal transparan. Daun jambu biji pada sediaan krim dengan konsentrasi 2% mengandung antioksidan sebesar 82,52 ppm (Siti dkk., 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, telah dilakukan penelitian membuat lima formula masker *clay* dari katekin gambir dan daun jambu biji sebagai zat aktif untuk mengetahui formula terbaik masker *clay* yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi, memenuhi syarat evaluasi fisik sediaan dan tidak mengiritasi pada kulit. Basis clay yang digunakan pada masker *clay* ini yaitu kombinasi kaolin dan bentonit.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Evaluasi mutu fisik dan uji iritasi sediaan pada seluruh formula
2. Menentukan formula terbaik berdasarkan uji aktivitas antioksidan pada semua formula sediaan masker *clay* yang mengandung katekin gambir dan daun jambu biji yang sudah memenuhi syarat evaluasi mutu fisik sediaan dan tidak mengiritasi kulit

1.3 Hipotesis

1. Seluruh formula memenuhi syarat evaluasi mutu fisik dan tidak mengiritasi kulit
2. Ada satu formula yang memberikan aktivitas antioksidan terbaik dan memenuhi syarat uji mutu fisik dan tidak mengiritasi kulit.