

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Pratiwi (2019) kulit merupakan bagian paling luar dari tubuh manusia. Kondisi kulit sangat bervariasi, tergantung dari jenis kelamin, usia, iklim, ras atau suku dan letak kulit di bagian tubuh. Kulit wajah adalah salah satu bagian tubuh yang sangat penting dan membutuhkan perhatian khusus untuk perawatannya. Dalam aktivitas sehari-hari paparan sinar matahari dan polusi udara akan memicu timbulnya radikal bebas (Lucida, *et al.*, 2017). Hal ini dapat mengurangi elastisitas jaringan kolagen yang mengakibatkan kulit menjadi keriput dan muncul bintik-bintik pigmen kecoklatan pada kulit. Kulit wajah merupakan bagian yang mudah terkena dampak buruk akibat kontak langsung dengan lingkungan luar. Kulit wajah yang terpapar polusi dan radiasi sinar ultraviolet dapat merusak kulit, seperti kulit kusam, flek hitam, jerawat, pori-pori kulit membesar, kulit kering dan kulit berminyak. Salah satu cara mengatasi masalah kulit adalah dengan menggunakan kosmetik perawatan wajah yaitu masker wajah (Pramiastuti, *et al.*, 2019). Menurut Dewayanti & Marwiyah (2014) penggunaan kosmetik dalam bentuk masker dapat mengatasi masalah kulit.

Masker wajah merupakan salah satu jenis perawatan wajah yang digunakan untuk membersihkan, mengencangkan dan memberikan nutrisi pada kulit.

Produk masker yang beredar di masyarakat saat ini antara lain ada *powder mask*, *face cream mask*, *gel mask* dan *sheet mask* (Muflihunna, *et al.*, 2019). Wanita umumnya lebih menyukai produk kosmetik yang simpel dan mudah digunakan. Salah satu jenis kosmetik yang paling mudah digunakan dan tidak membutuhkan waktu lama adalah gel masker *peel-off* (Sunnah, *et al.*, 2018). Masker gel *peel-off* merupakan sediaan kosmetik perawatan kulit berbentuk gel yang akan mengering setelah digunakan pada kulit dalam jangka waktu tertentu (Permatasari, *et al.*, 2020).

Menurut Lucida *et al.* (2017) masker berbentuk gel merupakan masker yang praktis karena setelah dikeringkan dapat langsung dikupas tanpa perlu dibilas. Tujuan penggunaan masker gel *peel-off* adalah untuk mengangkat kotoran dan sel kulit mati, menjadikan kulit bersih dan segar, mengembalikan kesegaran dan kelembutan kulit, serta mengurangi kerutan halus pada kulit wajah dengan pemakaian rutin. Oleh karena itu, dibandingkan dengan jenis masker wajah lainnya masker wajah ini memiliki banyak keunggulan selain untuk membersihkan wajah bentuk masker gel ini memberikan rasa sejuk pada kulit, mudah mengering dan mudah dibersihkan (Muflihunna, *et al.*, 2019). Masker gel *peel-off* juga dapat meningkatkan hidrasi kulit dan mencegah kulit menjadi kusam akibat dari sinar ultraviolet (Velasco, *et al.*, 2014). Menurut Grace *et al.* (2015) masker gel *peel-off* dapat memperbaiki dan mengobati jerawat dan mengatasi kerutan pada kulit wajah, mengecilkan pori-pori, serta melembabkan dan membersihkan kulit. Masker gel *peel-off* sangat efektif

dalam mengangkat sel kulit mati dan komedo, membersihkan minyak berlebih diwajah, dan penyumbatan pori-pori (Ningsih, *et al.*, 2016).

Sunnah *et al.* (2018) memaparkan bahwa kualitas masker gel *peel-off* ditentukan dari kandungan basis *gelling agent* salah satunya polivinil alkohol (PVA). PVA merupakan *gelling agent* yang umum digunakan dalam pembuatan masker gel *peel-off*. Konsentrasi PVA merupakan faktor terpenting yang berpengaruh terhadap kinerja pembentukan lapisan film dalam masker wajah gel *peel-off* (Rohmani & Dian, 2018). Dalam masker gel *peel-off*, PVA memiliki fungsi penting sebagai *filming agent* karena bersifat adhesif sehingga dapat membentuk lapisan film elastis yang mudah untuk dikelupas setelah mengering (Brick, *et al.*, 2014).

PVA adalah bubuk berwarna putih dan berbau dengan rumus molekul (C_2H_4O). Sifat-sifat PVA seperti, mudah larut dalam air, kestabilan mekanik dan fleksibel, mudah membentuk lapisan film, tidak beracun, telah menjadi dasar pilihan untuk aplikasi di dunia medis, kosmetik dan pertanian (Piluharto, *et al.*, 2017). Menurut Andini, *et al.* (2017) penggunaan PVA level rendah adalah 10% dan level tinggi adalah 16%, sedangkan pada penelitian lain oleh Andre, *et al.* (2013) memaparkan konsentrasi PVA yang digunakan sebagai *gelling agent* berada pada persentase 2,5-17,5%.

Konsentrasi PVA menjadi faktor yang penting terhadap hasil pembentukan lapisan film dalam sediaan masker wajah gel *peel-off* (Beringhs, *et al.*, 2013). Sifat fisik suatu sediaan adalah gambaran kualitas dari sediaan tersebut. Kualitas fisik sediaan masker gel *peel-off* dipengaruhi dari komposisi bahan

yang digunakan, sehingga dalam hal ini diperlukan optimasi formula sediaan masker gel *peel-off* yang bagus agar dapat menghasilkan masker gel *peel-off* yang mempunyai mutu fisik yang baik.

Grace *et al.* (2015) menjelaskan pembuatan kosmetik yang berasal dari bahan yang alami lebih baik dibandingkan dengan bahan yang berasal dari sintetis karena bahan sintetis dapat menyebabkan efek samping dan juga dapat merusak tekstur alami dari kulit. Menurut Nurjanah *et al.* (2019) masker gel *peel-off* yang terbuat dari bahan alami sudah mulai banyak diproduksi dalam bentuk ekstrak, bahan alami dalam pembuatan masker gel *peel-off* bermanfaat untuk kesehatan kulit dan aman karena tidak menyebabkan efek samping. Saat ini masker gel *peel-off* sangat populer dikalangan masyarakat sehingga banyak sekali formulasi masker gel *peel-off* yang beredar menggunakan berbagai ekstrak dari bahan alam. Beberapa bahan alam yang akan digunakan dalam penelitian studi literatur ini adalah murbei hitam (*Morus nigra L.*), buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*), buah manggis (*Garcinia mangostana Linn.*), buah labu kuning (*Cucurbita moschata Duchesne*), buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl), kulit jengkol (*Archidendron pauciflorum* (Benth.) Nielsen), dan daun sirih (*Piper betle L.*).

Menurut Pradiningsih & Mahida (2019) pada hasil formulasi sediaan masker gel *peel-off* biasanya dilakukan beberapa uji evaluasi untuk mengetahui sifat fisik dari sediaan seperti uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji daya sebar, uji daya lekat, uji waktu kering dan uji iritasi. Hasil formulasi masker gel *peel-off* yang stabil akan menghasilkan sediaan masker

gel *peel-off* dengan mutu fisik yang baik. Uji evaluasi yang akan diamati pada penelitian ini yaitu pH, viskositas dan waktu kering.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas peneliti bermaksud melakukan penelitian kajian literatur artikel Pengaruh Konsentrasi Polivinil Alkohol (PVA) Terhadap pH, Viskositas dan Waktu Kering Sediaan Masker Gel *Peel-Off* Ekstrak Bahan Alam untuk mengetahui pengaruh konsentrasi PVA terhadap pH, viskositas dan waktu kering dalam sediaan masker wajah gel *peel-off* ekstrak bahan alam.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh konsentrasi PVA terhadap pH sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam?
2. Apakah ada pengaruh konsentrasi PVA terhadap viskositas sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam?
3. Apakah ada pengaruh konsentrasi PVA terhadap waktu kering sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis dan membandingkan pengaruh konsentrasi PVA terhadap pH sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam.
2. Menganalisis dan membandingkan pengaruh konsentrasi PVA terhadap viskositas sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam.
3. Menganalisis dan membandingkan pengaruh konsentrasi PVA terhadap waktu kering sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi Praktisi diharapkan hasil dari kajian literatur artikel ini dapat menjadi referensi pedoman untuk menghasilkan suatu sediaan masker gel *peel-off* dari ekstrak bahan alam dengan formulasi yang bagus dan bermanfaat dalam dunia kosmetik.
- b. Bagi Masyarakat diharapkan hasil dari kajian literatur artikel ini dapat memberikan manfaat tambahan informasi dan pengetahuan tentang kosmetik masker gel *peel-off* dari ekstrak bahan alam.

2. Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Diharapkan hasil dari kajian literatur artikel ini dapat dijadikan sebagai bahan tambahan referensi, pedoman pustaka untuk penelitian selanjutnya.
- b. Diharapkan hasil dari kajian literatur artikel ini dapat memberikan pengetahuan dan informasi tentang pengaruh konsentrasi PVA terhadap pH, viskositas dan waktu kering sediaan masker gel *peel-off* ekstrak bahan alam.