#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Kulit adalah salah satu organ tubuh bagian luar yang membatasi lingkungan dalam tubuh dengan lingkungan luar. Kulit berfungsi untuk melindungi jaringan terhadap kerusakan kimia dan fisika, terutama kerusakan mekanik dan terhadap masuknya mikroorganisme. Kulit secara alami dapat mengalami penuaan dini dan hal ini dapat disebabkan oleh sumber radikal bebas yang berasal dari lingkungan seperti polusi udara, sinar matahari, gesekan mekanik, suhu panas atau dingin dan reaksi oksidasi yang berlebihan yang dapat menyebabkan reaksi oksidatif seperti kerusakan atau kematian sel (Nawangsari, 2018).

Salah satu masalah yang sering di temukan pada kulit adalah jerawat. *Acne Vulgaris* (Jerawat) adalah suatu proses peradangan kronis kelenjar-kelenjar polisebasea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul dan nodul. Selain karena faktor hormonal, kebersihan sampai dengan faktor makanan yang memicu pertumbuhan jerawat diwajah, faktor penyebab jerawat lainnya yaitu keberadaan dan aktivitas dari bakteri *Staphylococcus aureus*, dimana bakteri ini menyebabkan munculnya pustule dan nodul (Aqmarina et al., 2016).

Jerawat terbagi menjadi empat tingkatan yaitu ringan, sedang dan berat. Tingkatan tersebut ditentukan berdasarkan jumlah jerawat yang ada pada wajah, dada dan punggung serta ukuran besar kecil jerawat atau kondisi peradangan jerawat (Ginting, 2018).

Banyak orang menggunakan bahan-bahan kimia untuk menghentikan timbulnya jerawat, tetapi tidak semua kulit wajah tahan akan bahan kimia dan sebagian menggunakan bahan alami dalam penyembuhan jerawat. Pembuatan kosmetik dari bahan alami lebih baik daripada bahan sintesis. Bahan sintesis dapat menimbulkan efek samping bahkan dapat merusak bentuk alami dari kulit.

Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai pengobatan alamiah dalam mengatasi jerawat yaitu daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.). Teh hijau (*Camellia sinensis* L.) adalah pucuk dan daun muda pada tanaman teh yang diolah tanpa melalui proses fermentasi khusus. Bagian daun teh yang mengandung daya antibakteri adalah substansi fenol atau polifenol (katekin, tannin, flavonoid) dan substansi bukan fenol (alkaloid dan flour) yang dapat menghambat dan membunuh bakteri.

Teh hijau mengandung flavonoid yang merupakan hasil metabolisme sekunder tanaman yang secara luas terdistribusikan dalam tanaman. Katekin sebagai zat aktif dalam daun teh hijau berfungsi sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus* yang dapat menghambat pertumbuhan jerawat. Adapun aktivitas antibakteri daun teh hijau ada pada konsentrasi 7% (Andaryekti et al., 2015).

Salah satu sediaan untuk menjaga kebersihan dan perawatan kulit wajah adalah masker wajah. Masker adalah perawatan yang ditujukan untuk mengencangkan tonus (daya bingkis) kulit serta merawat kulit dengan kandungan bahan yang terdapat dalam kosmetik, untuk perawatan kulit wajah yang memiliki manfaat yaitu memberi kelembaban, merangsang sel-sel kulit mati, mengeluarkan kotoran dan sel-sel tanduk yang melekat di kulit, menormalkan kulit dari gangguan jerawat, bintik hitam dan mengeluarkan lemak yang berlebihan pada kulit, mengurangi keriput dan hyperpigmentasi dan melancarkan peredaran darah. Jenis masker yang praktis digunakan yaitu masker gel yang setelah kering dapat langsung dikelupas atau biasa dikenal dengan sebutan masker gel *peel off* (Husna, 2019).

Masker gel *peel off* merupakan sediaan perawatan kulit yang berbentuk gel dan akan mengering setelah diaplikasikan kekulit dalam waktu tertentu, sediaan ini akan membentuk lapisan film transparan yang elastis sehingga dapat dikelupas. Masker gel *peel off* memiliki banyak keunggulan dibanding masker jenis lainnya yaitu mampu merelaksasi, mengangkat sel kulit mati dan dengan pemakaian teratur dapat mengurangi kerutan, selain itu zat aktif yang terkandung dalam masker gel *peel off* juga dapat kontak lebih lama dengan kulit wajah (Sarmila et al., 2021).

Penggunaan masker wajah *peel off* bermanfaat untuk memperbaiki serta merawat kulit wajah dari masalah keriput, penuaan, jerawat dan dapat juga digunakan untuk mengecilkan pori (Ginting, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, Penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.) sebagai Masker Gel *Peel Off*".

#### 1.2 Perumusan Masalah

a. Apakah ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.) merek Juma dapat diformulasikan dalam sediaan masker gel *peel off*?

b. Berapakah konsentrasi terbaik masker gel peel off ekstrak daun teh hijau (Camellia sinensis L.) merek Juma yang memenuhi persyaratan formulasi dan evaluasi fisik?

# 1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui formulasi sediaan masker gel *peel off* ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.) merek Juma.
- b. Untuk mengetahui konsentrasi terbaik masker gel peel off ekstrak daun teh hijau (Camellia sinensis L.) merek Juma yang memenuhi persyaratan formulasi dan evaluasi fisik.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membuat formula masker gel *peel off* dari ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.) sehingga dapat digunakan sebagai bahan alami dalam kosmetika.