#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Jerawat adalah kondisi abnormal kulit akibat gangguan berlebihan produksi kelenjar minyak (kelenjar sebasea) yang menyebabkan penyumbatan saluran folikel rambut dan pori-pori kulit. Jerawat merupakan kondisi atau fenomena yang menyertai proses pematangan, dan merupakan salah satu ciri kedewasaan (Wahyuni, 2007). *Staphylococcus epidermidis* merupakan flora normal pada kulit namun selama masa pubertas bakteri tesebut berproliferasi secara cepat sehingga mengakibatkan peradangan pada folikel polisebasea dan menimbulkan jerawat pada kulit (Kumar *et al.*, 2007). Daerah kulit seperti wajah, leher, dada dan punggung merupakan daerah yang kaya akan kelenjar minyak sehingga sering ditumbuhi jerawat (Djuanda *et al.*, 2007).

Jerawat mempengaruhi 85-100% orang di Indonesia, sedangkan menurut catatan kelompok studi dermatologi kosmetika Indonesia, menunjukkan terdapat 60% penderita jerawat pada tahun 2006 dan 80% pada tahun 2007 (Aziz, 2010a). Insiden jerawat 80-100% pada usia dewasa muda, yaitu 14-17 tahun pada wanita, dan 16-19 tahun pada pria. Jerawat pada remaja dapat menimbulkan siksaan psikis terutama pada mereka yang peduli akan penampilan (Ramdani *et al.*, 2015).

Berdasarkan penelitian, dilaporkan bahwa pasien berjerawat yang menerima antibiotik tertrasiklin, klindamisin, atau eritromisin sebagai pengobatannya, cenderung menyebabkan peningkatan terjadinya infeksi saluran napas atas bila dibandingkan dengan pasien berjerawat tanpa terapi antibiotik (Aziz, 2010b). Penggunaan antibiotik sebagai pilihan pertama penyembuhan jerawat harus ditinjau kembali untuk mengatasi perkembangan resistensi antibiotik (Swanson, 2003). Kondisi ini mendorong untuk melakukan pengembangan penelitian antibakteri alami yang berasal dari tumbuhan di Indonesia, diantaranya kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum* L.).

Kulit rambutan dipilih sebagai bahan untuk penelitian karena adanya kandungan polifenol yang tinggi. Polifenol merupakan zat aktif yang dapat digunakan sebagai antibakteri (Rosidah *et al.*, 2014). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Thitilertdecha *et al.* (2008) yang melaporkan bahwa ekstrak methanol kulit buah rambutan memiliki aktivitas antibakteri yang tinggi terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan konsentrasi hambat minimal 2 mg/ml.

Salah satu sediaan topikal yang digunakan untuk mengatasi jerawat adalah masker gel. Penggunaan masker gel yang mudah, selain itu, dapat juga diangkat atau dilepaskan seperti membran elastic (Harry, 1973) merupakan kelebihan sediaan ini dibanding sediaan masker lainnya. Gel mempunyai beberapa keuntungan yaitu tidak lengket, kadar air dalam gel tinggi sehingga dapat meningkatkan permeasi zat aktif (Lieberman, 1997).

Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak tanaman herbal kulit buah rambutan yang dibuat menjadi masker gel sebagai antibakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228 yang diuji secara in vitro.

#### 1.2 Rumusan Masalah

- Pada konsentrasi berapakah ekstrak ethanolik kulit buah rambutan berpotensi dalam menghambat bakteri Staphylococcus epidermidis ATCC 12228?
- 2. Apakah sediaan masker gelekstrak ethanolik kulit buah rambutan dapat menghambat bakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228?

## 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak ethanolik kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) dalam sediaan masker gel dalam menghambat bakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228.

# 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1. Untuk mengetahui konsentrasi hambat minimal ekstrak
- 2. Mengetahui perbedaan aktivitas antibakteri ekstrak ethanolik kulit buah rambutan dengan sediaan masker gel ekstrak ethanolik kulit buah rambutan.

# 1.4 Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan informasi pengembangan ilmu tentang bahan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai kosmetik dengan fungsi sebagai anti jerawat.

# 1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan alternatif kepada masyarakat dalam mengatasi jerawat dari kulit buah rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) dalam bentuk sediaan masker gel.