

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jerawat pada masa kinipengobatannya sering menggunakan antibiotik, di Leeds General Infirmary Inggris telah dilakukan studi selama 10 tahun yang mengidentifikasi terjadinya peningkatan prevalensi resistensi antibiotik dari 34,5% menjadi 55,5% dari tahun 1991 sampai 2001 (Coates *et al.*, 2002). Resistensi antibiotik juga tidak hanya menjadi perhatian khusus di Negara Inggris, tapi menjadi masalah global yang dapat mempengaruhi populasi di Jerman, Perancis, Jepang, Amerika Serikat, dan Australia (Ross *et al.*, 2001). Saat ini mulai dikembangkan beberapa alternatif untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Propionibacterium acnes* dengan memanfaatkan tanaman herbal.

Jerawat merupakan penyakit kulit yang biasanya dialami diusia remaja. Prevalensi untuk jerawat terjadi sekitar 80-100% pada usia dewasa muda, yaitu pada wanita umur 14-17 tahun dan pada pria umur 16-19 tahun (Brook *et al.*, 2005). Survei yang telah dilakukan di kawasan Asia Tenggara, terdapat 40-80% kasus jerawat, sedangkan studi dermatologi yang dilakukan di Indonesia telah mencatat kelompok kosmetika Indonesia menunjukkan bahwa terdapat 60% penderita jerawat pada tahun 2006 dan meningkat pada tahun 2007 menjadi 80% (Efendi, 2003).

Tanaman rambutan (*Nephelium lappaceum*L.) sangat berpotensi sebagai bahan pengobatan (Dalimartha, 2003). Kulit rambutan selama ini

menjadi limbah yang tidak pernah dimanfaatkan oleh manusia, sehingga limbah kulit rambutan yang tidak berguna menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis dan dapat digunakan sebagai obat dari golongan tanaman tradisional. Penelitian yang dilakukan (Kusumaningrum, 2012) menyatakan ekstrak kulit rambutan efektif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Kulit buah rambutan mengandung senyawa flavonoid (Wulandari dan Lestari, 2012). Hasil penelitian (Purwanti, 2010) menyatakan kandungan kimia flavonoid yang terdapat dalam daun dewa (*Gynura pseudochina*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *P.acnes*. Menurut (Praharini *et.al*, 2013), senyawa flavonoid memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri *P.acnes*.

Dari uraian diatas telah diketahui bahwa kulit rambutan memiliki kandungan flavonoid didalamnya. Namun, belum pernah diteliti mengenai efektivitas flavonoid pada ekstrak kulit rambutan sebagai antibakteri *P.acnes*, oleh karena itu peneliti dapat mengembangkan potensi tanaman herbal kulit rambutan sebagai antibakteri *P.acnes* dalam berbagai konsentrasi secara *in vitro*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah ekstrak etanolik kulit rambutan (*Nephelium lappaceum*L.) memiliki efektivitas antibakteri terhadap *P.acnes*?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektivitas antibakteri ekstrak etanolik kulit rambutan (*Nephelium lappaceum*L.) terhadap *P.acnes* secara in vitro.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.2 Mengetahui perbedaan zona hambat *P.acnes* yang diekstrak etanolik kulit rambutan konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, dan 100%.

### **1.4. Manfaat penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Sebagai sumber informasi guna pengembangan dan pemanfaatan kulit rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) sebagai antibakteri yang berasal dari golongan tanaman obat tradisional.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1.4.2.1 Bermanfaat sebagai alternatif obat baru menggunakan bahan herbal.

1.4.2.2 Pemanfaatan limbah yang tidak berguna menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis.