Bab I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Jerawat adalah suatu proses peradangan kronik kelenjar-kelenjar polisebasea yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul dan nodul. Hampir semua orang pernah mengalami penyakit kulit seperti ini. Penyebaran jerawat terdapat pada muka, dada, punggung yang mengandung kelenjar sebasea. Jerawat bukan penyakit yang serius, namun jerawat dapat membuat orang yang menderita jerawat mengalami depresi, cemas dan malu. Timbulnya jerawat dapat disebabkan oleh banyak faktor yang dan salah satu faktor yang paling berpengaruh adalah bakteri *Propionibacterium acnes* (Wasitaatmaja, 1997).

Propionibacterium acnes merupakan bakteri gram positif berbentuk batang dan merupakan flora normal kulit yang ikut berperan dalam pembentukan jerawat. Pengobatan jerawat dilakukan dengan cara memperbaiki abnormalitas folikel, menurunkan produksi sebum, menurunkan jumlah koloni Propionibacterium acnes atau hasil metabolismenya dan menurunkan inflamasi pada kulit. Populasi bakteri Propionibacterium acnes dapat diturunkan dengan memberikan suatu zat antibakteri seperti eritromisin, klindamisin dan tetrasiklin (Harahap, 2000).

Namun tingginya penggunaan antibiotik dapat menjadi pemicu terbesar munculnya resistensi. Sejalan dengan penggunaan antibakteri secara terus menerus, masalah resistensi bakteri terhadap antibakteri mulai muncul. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya yang dapat menjadi solusi dari masalah ini.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mengatur penggunaan antibakteri dan penemuan obat-obat baru yang berasal dari bahan alam (Hastari, 2012). Penggunaan obat tradisional di jaman sekarang semakin luas di kalangan masyarakat diakibatkan tingkat bahaya yang ditimbulkan dari penggunaan obat tradisional sangat kecil dan hampir tidak memiliki efek samping.

Salah satu jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional adalah Gaharu (Aquilaria malaccensis). Berdasarkan penelitian-penelitian yang ada mengenai pengujian terhadap bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli yang dilakukan dengan Daun Gaharu, sebuah studi metabolit sekunder dari daun gaharu mengungkapkan bahwa daun gaharu mengandung alkaloid. flavonoid, triterpenoid, steroid dan saponin. Sampai saat ini belum ditemukan pengujian terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* serta dengan adanya zat kimia pada daun gaharu yang dapat digunakan sebagai antibakteri, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk melihat aktivitas antibakteri fraksi daun gaharu terhadap bakteri Propionibacterium acnes. Agar fraksi ini lebih nyaman untuk digunakan dalam pengaplikasiannya maka dilakukan formulasi sediaan dalam bentuk gel, peneliti memilih sediaan gel agar senyawa yang berpotensi sebagai antibakteri dapat lebih mudah kontak dengan kulit yang mengandung bakteri Propionibacterium acnes. Sediaan gel anti jerawat dari fraksi daun gaharu (Aquilaria malaccensis) diharapkan dapat memberikan efek anti jerawat yang baik dan memiliki efek samping yang minimal. Formulasi gel anti jerawat daun gaharu ini menggunakan basis gel carbomer.

I.2 Rumusan Masalah

- 1. Apakah fraksi daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium* acnes?
- 2. Golongan senyawa apa dari fraksi daun gaharu yang memiliki aktifitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*?
- 3. Formulasi apa saja dalam sediaan gel fraksi daun gaharu?

I.3 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui aktivitas antibakteri fraksi daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.
- 2. Menentukan golongan senyawa pada daun gaharu yang diduga berperan dalam menghambat pertumbuhan bakteri.
- 3. Untuk mengetahui formulasi dari sediaan gel fraksi daun gaharu.

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari fraksi daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) serta untuk mengetahui golongan senyawa yang diperkirakan aktif sebagai antibakteri.

I.5 Hipotesis

Fraksi daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.