

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah bagian dari tubuh manusia yang paling rentan, fakta tersebut diketahui karena setiap hari kulit terpapar oleh sinar matahari dan debu yang dapat menimbulkan masalah seperti jerawat (Mullaicharam dan Fatima, 2012; Shweta dan Swarnlata, 2011). Jerawat merupakan salah satu penyakit kulit yang mengganggu kecantikan sehingga tidak disukai oleh masyarakat (Ray dan Chanda, 2013). Berdasarkan catatan studi dermatologi dan kosmetika Indonesia menunjukkan adanya peningkatan penderita jerawat dari tahun 2006-2007 yaitu sebesar 60%-80% dengan puncak insidensi dialami remaja usia 15-18 tahun (Ramdani dan Sibero, 2015), meskipun jerawat bukan merupakan penyakit serius yang dapat menyebabkan kematian, akan tetapi jerawat dapat membuat seseorang menjadi depresi dan tidak percaya diri (Pulvis *et al.*, 2006). Penyebab jerawat salah satunya adalah bakteri *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) (Strauss *et al.*, 2007).

Pengobatan yang lazim digunakan untuk mengobati jerawat adalah dengan menggunakan antibiotik seperti Eritromisin, Tetrasiklin, Doksisisiklin dan Klindamisin (Chomnawang dan Surassmo, 2007). Penggunaan antibiotik sering menimbulkan resistensi sehingga memerlukan adanya pengembangan pengobatan antibakteri dari bahan alam (Muhammad dan Rosen, 2013). Keadaan tersebut mendorong untuk dilakukannya pengembangan penelitian antibakteri alami yang berasal dari tumbuhan yang ada di Indonesia.

Tumbuhan yang berpotensi sebagai antibakteri alami adalah pisang (Jahan *et al.*, 2010).

Tumbuhan pisang memiliki banyak kandungan senyawa aktif (metabolit sekunder) yang berperan sebagai senyawa antibakteri. Jantung pisang mengandung tanin, saponin, alkaloid, fenol dan flavonoid (Mahmood *et al.*, 2011). Pelepah pisang memiliki kandungan metabolit sekunder yaitu saponin dalam jumlah yang banyak, tanin dan flavonoid (Priosoeryanto *et al.*, 2006). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ningsih *et al.* (2013) menyatakan bahwa ekstrak kental bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) memiliki daya hambat tertinggi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) yaitu 20,39 mm dan terhadap *Escherichia coli* (*E. coli*) yaitu 18,96 mm, akan tetapi penelitian tersebut belum membuktikan efektivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok terhadap *P. acnes*.

Bonggol pisang menjadi limbah yang mungkin belum dimanfaatkan sama sekali karena ketidaktahuan masyarakat terhadap manfaat dan kandungan di dalam bonggol pisang sehingga dibuang begitu saja, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian penggunaan fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) serta menguji efektivitasnya terhadap *P. acnes* sehingga nantinya diketahui konsentrasi yang paling baik aktivitas antibakterinya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana efektivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) terhadap *P. acnes* secara *in vitro*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) terhadap *P. acnes* secara *in vitro*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui perbedaan zona hambat *P. acnes* pada kelompok yang diberi fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) terhadap *P. acnes* dalam berbagai konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% dan 100%.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan tentang efektivitas antibakteri fraksi etil asetat ekstrak etanolik bonggol pohon pisang kepok (*Musa x paradisiaca* L.) terhadap bakteri penyebab jerawat *P. acnes* yang bermanfaat sebagai antibakteri alami.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1.4.2.1 Bermanfaat sebagai alternatif obat baru menggunakan bahan herbal sebagai antibakteri alami terhadap pengobatan jerawat.
- 1.4.2.2 Pemanfaatan limbah yang tidak berguna menjadi produk yang bernilai ekonomi.