BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat merupakan penyakit pada permukaan kulit wajah, leher, dada dan punggung yang ketika kelenjar minyak pada kulit terlalu aktif sehingga pori-pori kulit akan tersumbat oleh timbunan lemak yang berlebihan. Jika timbunan itu bercampur dengan keringat, debu dan kotoran lain, maka akan menyebabkan timbunan lemak dengan bintik hitam di atasnya yang disebut komedo. Jika pada komedo itu terdapat infeksi bakteri, maka terjadilah peradangan yang dikenal dengan jerawat yang ukurannya bervariasi mulai dari ukuran kecil sampai ukuran besar serta berwarna merah, kadang-kadang bernanah serta menimbulkan rasa nyeri (Djajadisastra *et al.*, 2009). Faktor yang menyebabkan timbulnya jerawat antara lain kebersihan kulit, cuaca, kosmetik, bakteri, hormon, stres fisik maupun mental, keturunan, makanan dan infeksi bakteri (Prayitno & Brahmani, 2011).

Bakteri yang umum menginfeksi jerawat adalah *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. Pengobatan jerawat di klinik kulit biasanya menggunakan antibiotik yang dapat menghambat inflamasi dan membunuh bakteri, contohnya tetrasiklin, eritromisin, doksisisiklin dan klindamisin. Selain dari itu sering juga digunakan benzoil peroksida, asam azelat dan retinoid. Penggunaan antibiotika jangka panjang selain dapat menimbulkan resistensi (Djajadisastra *et al.*, 2009). Oleh karena itu dicari alternatif lain dalam mengobati jerawat yaitu dengan menggunakan bahan-bahan dari alam, dengan harapan dapat meminimalkan efek samping yang tidak diinginkan seperti yang terjadi pada pengobatan jerawat dengan antibiotik atau zat-zat aktif lain (Djajadisastra *et al.*, 2009). Contoh bahan alam yang bisa digunakan adalah jahe, kunyit, temulawak, lada hitam, cengkeh dan teh (Wardani & Sulistyaningsih, 2018).

Indonesia memiliki berbagai jenis tanaman dengan berbagai macam manfaat, salah satunya adalah buah terong ungu (*Solanum melongena* L).

Dimana pada kulit buah terong ungu mengandung antosianin. Antosianin adalah zat warna alami pada tanaman yang dapat berfungsi sebagai antioksidan dalam (Purwati & Verryanti, 2016)

Terong ungu (*Solanum melongena* L) merupakan tanaman yang sudah lama dikenal di Indonesia, tumbuhan penghasil buah yang dijadikan sayuran ini berasal dari India dan Srilanka. Selain sebagai bahan makanan, terong ungu juga dapat menjadi pewarna makanan dan memiliki khasiat untuk kesehatan, karena di dalam terong ungu terdapat pigmen antosianin yang berperan sebagai antioksidan, menurunkan kadar kolesterol darah dan sebagai pewarna makanan (Basnuy *et al.*, 2012) dalam (Silitonga *et al.*, 2014).

Tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L) memiliki kandungan senyawa alami seperti vitamin A, B1, B2 C, D, fosfor, karetenoid, antosianin dan alkaloid. Antosianin merupakan bagian dari flavonoid yang disintesis melalui jalur fenilpropanoid yang bekerja sebagai antibakteri dengan cara menghambat ikatan protein pada membran sel sehingga membran sel menjadi lisis dan jamur tidak dapat berkembang (Sulistiyawati *et al.*, 2009).

Berdasarkan penelitian Purnamasari *et al* (2018) yang melakukan uji aktivitas antibakteri kulit terong ungu (*Solanum melongena* L) pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* menunjukkan aktivitas antibakteri. Menurut Kalimuthu *et al* (2017) mengatakan bahwa buah terong ungu (*Solanum melongena* L) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*, penelitian Al-janabi (2010) mengatakan bahwa akar, daun dan buah dari terong ungu (*Solanum melongena* L) dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebisella pneumoniae*, *Bacillus subtilis* dan *Proteus vulgaris*. Penelitian Thulasi (2018) juga mengatakan bahwa buah terong ungu (*Solanum melongena* L) memiliki aktivitas antibakteri yang dapat menghambat bakteri *Escherichia coli*. Terong ungu yang pengeringannya menggunakan mikrowave dengan berbagai macam

tingkat kemasakan menunjukkan hasil aktivitas antibakteri yang lebih besar dibandingkan dengan terong ungu yang mentah (Salamatullah *et al.*, 2021).

Dari uraian penelitian diatas terong ungu (*Solanum melongena* L) sudah dilakukan pengujian aktivitas antibakteri pada beberapa bakteri dan menunjukkan adanya aktivitas antibakteri. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan buah terong ungu yang dibuat menjadi ekstrak menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96% kemudian dilakukan uji antimikroba pada bakteri *Propionibacterium acnes* untuk mencegah pertumbuhan bakteri penyebab munculnya jerawat.

1.2 Rumusan Masalah

- a) Apakah ekstrak buah terong ungu (*Solanum melongena* L) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*?

1.3 Tujuan Penelitian

- a) Melakukan uji aktivitas antibakteri ekstrak buah terong ungu (*Solanum melongena* L) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.

1.4 Manfaat Penelitian

a) Bagi mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi dalam Uji aktivitas antibakteri buah terong ungu (*Solanum melongena* L) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.

b) Bagi institusi

Memberikan sumbangan pemikiran di bidang Ilmu Bahan Alam dan bahan pembelajaran serta bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.

c) Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan gagasan yang sudah dibuktikan dengan jelas bahwa buah terong ungu (*Solanum melongena* L) memiliki aktivitas antibakteri terhadap salah satu bakteri penyebab jerawat yaitu *Propionibacterium acnes*.