

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat adalah jenis penyakit yang sering terjadi pada permukaan kulit wajah, leher, dada dan punggung. Penyebab munculnya jerawat karena produksi minyak yang terlalu aktif yang dapat menyebabkan timbunan lemak pada pori-pori kulit sehingga pori – pori kulit menjadi tersumbat (Sawarkar, 2010). Pori – pori yang tersumbat oleh minyak dapat menyebabkan bakteri seperti *Staphylococcus aureus* akan berkembang biak (Mumpuni dan Wulandari, 2010).

Kulit yang terinfeksi bakteri *Staphylococcus aureus* dapat menyebabkan timbulnya jerawat (Clorinda,2012). Jerawat juga dapat disebabkan karena beberapa faktor diantaranya timbunan lemak, peradangan, penyumbatan pada pori – pori kulit, minyak yang terlalu aktif sehingga menyebabkan penumpukan lemak yang akan menyumbat pori – pori. Penumpukan minyak yang terjadi mengakibatkan adanya aktivitas bakteri. Pengendalian mikroorganisme dapat dilakukan dengan memberikan antimikroba. Beberapa tanaman yang terdapat di Indonesia dapat digunakan sebagai antimikroba, salah satunya adalah kulit batang kayu manis (Fauzi, dkk.,2012).

Kayu manis merupakan tanaman kulit batang, cabang, dan dahannya digunakan sebagai bahan rempah-rempah dan juga untuk pengobatan tradisional. Kandungan kimia kulit kayu manis yaitu dammar, kalisum oksalat, flavonoid, triterpenoid, dan saponin (Utami, 2013). Senyawa aktif seperti flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin yang terkandung didalam kulit kayu manis yang membantu menghambat pertumbuhan bakteri. Kemampuan kulit batang kayu manis sebagai antibakteri didukung dari hasil penelitian Rani (2019) yang menyatakan bahwa ekstrak etanol 70% dengan metode maserasi bertingkat menghasilkan LDH yang lebih besar dibandingkan dengan ekstrak etil asetat dan n-Heksan. Ekstrak etanol 70% menghasilkan zona hambat 2,33 mm (8%), 3,50 mm (16%), dan 6,83 mm (32%). Ekstrak etil asetat menghasilkan LDH sebesar 1,86 mm pada konsentrasi

12,5%, 4,30 mm (25%) dan 5,90 mm (50%). Dan untuk ekstrak n-Heksan menghasilkan zona hambat sebesar 1,30 mm pada konsentrasi 12,5%, 2,33 mm (25%), dan 3,16 mm pada konsentrasi 50%. Hasil penelitian Hidayah, (2016) menyatakan bahwa perbedaan tingkat kepolaran pelarut dapat mempengaruhi sifat antibakteri.

Pada penelitian ini metode yang digunakan yaitu Refluks dimana metode ini adalah dengan pemanasan. Kelebihan metode ini adalah waktu yang dibutuhkan pada saat mengekstraksi lebih singkat daripada maserasi. Selain itu rendemen yang dihasilkan dari hasil refluks lebih tinggi dari pada maserasi. (Susanty dan Bachmid, 2016).

Penelitian mengenai uji antibakteri dengan metode Refluks menggunakan perbedaan pelarut yaitu Etanol 96%, Etil Asetat, n-Heksan terhadap mikroba didalam ekstrak kulit kayu manis, dapat membantu pelarut mana yang dapat menghasilkan Uji hambat Mikroba yang paling efektif.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Menentukan pelarut yang tepat dari ekstrak n-Heksan, etil asetat dan etanol 96% kulit batang kayu manis terhadap *Staphylococcus aureus*.
2. Menentukan jenis pelarut dan konsentrasi yang efektif untuk mengekstraksi kulit kayu manis dengan metode Refluks terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.3 Hipotesis

1. Diperoleh hasil ekstrak n-Heksan, etil asetat dan etanol 96% kulit batang kayu manis berpotensi sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*.
2. Didapatkan pelarut dan konsentrasi terbaik dari ekstrak kulit batang kayu manis yang memiliki aktifitas antibakteri.