#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar belakang

Jerawat merupakan penyakit pada permukaan kulit wajah, leher, dada, dan punggung yang timbul pada waktu kelenjar minyak pada kulit terlalu aktif sehingga pori-pori kulit akan tersumbat oleh timbunan lemak yang berlebihan (Syafriana & R. Rusyita, 2017). Jerawat seringkali menyebabkan rasa kurang nyaman dari penderitanya, masalah yang timbul selain berhubungan dengan estetika juga psikologi yaitu dapat menyebabkan depresi dan kegelisahan (Kursia et al., 2016).

Prevalensi acne menurut WHO pada masa remaja cukup tinggi tergantung pada umur dan jenis kelamin yaitu berkisar antara 47-90% selama masa remaja. Perempuan ras Afrika Amerika dan Hispanik memiliki prevalensi acne tinggi, yaitu 37% dan 32%, sedangkan perempuan ras Asia 30%, Kaukasia 24%, dan India 23%. Pada ras Asia, lesi inlfamasi lebih sering dibandingkan lesi komedonal, yaitu 20% lesi inflamasi dan 10% lesi komedonal. Tetapi pada ras Kaukasia, acne komedonal lebih sering dibandingkan acne inlfamasi, yaitu 14% acne komedonal, 10% acne inflamasi (Movita, 2013).

Salah disebabkan bakteri satu penyebab jerawat ialah oleh Propionibacterium acnes dan Staphylococcus aureus. Bakteri bakteri Propionibacterium acnes dan Staphylococcus aureus merupakan organisme utama dalam pembentukan jerawat dengan tanda-tanda khas yaitu peradangan, nekrosis, dan pembentukan abses, serta dapat menyebabkan berbagai macam infeksi (Ratu et al., 2022). Bakteri ini tentunya harus dihambat pertumbuhannya untuk mengurangi terjadi inflamasi (Syafriana & R. Rusyita, 2017).

Penderita jerawat yang disebabkan oleh bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus* umumnya diberi salah satu terapi sistemik acne ialah antibiotik. Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk membunuh dan melemahkan bakteri, (Arfani, 2021). Penggunaan antibiotik yang berlebihan menyebabkan peningkatan resistensi bakteri terhadap antibiotik (Roslizawaty et al.,

2013). Hal ini mendorong pencarian obat yang lebih efektif, diantaranya dengan menggunakan bahan alam yang mengandung zat aktif untuk menghambat aktivitas bakteri (Haryati et al., 2015). Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan tanaman obat salah satunya adalah Legundi (*Vitex trifolia* L.).

Legundi (*Vitex trifolia* L.) merupakan tanaman yang termasuk dalam famili Verbenaceae. Legundi (*Vitex trifolia* L.) merupakan tumbuhan perdu atau pohon kecil yang berpotensi sebagai sumber fitofarmaka Indonesia. Tanaman legundi (*Vitex trifolia*) sering dimanfaatkan dalam Masyarakat salah satunya untuk mengobati luka baru dan bengkak dengan cara mengoleskan daun legundi pada luka dan mempercepat penyembuhannya (Merpaung et al., 2020). Tanaman legundi mengandung senyawa seperti flavonoid, alkaloid, terpenoid, tanin, saponin, sterol (β-sitosterol dan -sitosterol-β-D glukosida), karbohidrat, protein dan asam amino (Suyasa et al., 2022).

#### 1.2 Rumusan masalah

Apakah ekstrak daun dan batang legundi (*Vitex trifolia*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*?

# 1.3 Tujuan dan manfaat penelitian

# 1.3.1 Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui aktivitas ekstrak daun dan batang legundi (*Vitex trifolia*) sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi cakram kertas.
- Mengetahui konsentrasi hambat minimum dan konsentrasi bunuh minimum ekstrak daun dan batang legundi (*Vitex trifolia*) terhadap *Propionibacterium* acnes dan Staphylococcus aureus dengan menggunakan metode mikrodilusi.

### 1.3.2 Manfaat Penelitan

- Sebagai sumber informasi untuk dijadikan referensi dalam pembuatan karya tulis ilmiah
- 2. Sebagai sumber informasi tentang manfaat ekstrak legundi (*Vitex trifolia*) sebagai obat untuk mengobati jerawat

3. Sebagai sumber informasi untuk mengetetahui legundi (*Vitex trifolia* L.) sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*.

# 1.4 Hipotesis penelitian

Ekstrak daun legundi (*Vitex trifolia* L.) memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*.

# 1.5 Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-Juli 2024 Labrotarium Universitas Bhakti Kencana