

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jerawat sudah menjadi permasalahan umum, sering terjadi pada kulit dengan disertai inflamasi pada saluran *pilosebaceous* yang biasanya muncul di area dada, punggung atas, bahu terutama pada wajah (Dawson, A.L dan Dellavalle, 2013). Penyebab jerawat ini multifaktoral salah satunya faktor hormonal, faktor makanan, faktor kosmetik, faktor trauma dan infeksi serta jenis kulit (Wasitaatmaja dan Syarif M, 2018). Adanya inflamasi dipicu oleh penumpukan sebum dan perkembangan bakteri, terdapat beberapa bakteri yang bisa menjadi penyebab timbulnya jerawat seperti *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus* (Sarlina *et al*, 2017) dan *Staphylococcus epidermidis* (Suryana *et al*, 2017). Bakteri ini terperangkap dalam kelenjar minyak di pori-pori. Kemudian berkembang biak dan melepaskan mediator kimia yang menyebabkan inflamasi berupa papul, pustul dan nodul (Fissy *et al*, 2014).

Meskipun jerawat dikenal sebagai penyakit remaja, namun prevalensinya cukup tinggi hingga kalangan dewasa (Perkins *et al*, 2011). Sehingga tidak sedikit orang yang mengalami depresi jika tidak segera diatasi. Terdapat beberapa terapi dalam mengatasi jerawat seperti pemberian obat topikal maupun sistemik. Pemberian obat - obatan topikal untuk mengatasi jerawat antara lain retinoid, benzoil peroksida, asam azelaic, isotretinoid, asam salisilat dan antibiotik (Zaenglein *et al*, 2016). Namun penggunaan obat tersebut memiliki efek samping yang salah satunya dapat berupa iritasi. Jika penggunaan antibiotik menjadi pilihan pertama dalam pengobatan jerawat, maka perlu ditinjau ulang untuk membatasi berkembangnya resistensi antibiotik (Muhammad dan Rosen, 2013). Menggunakan obat alami yang berasal dari herbal dapat mengurangi masalah resistensi antibiotik. Salah satu herbal yang bisa digunakan adalah daun sirih hijau (*Piper betle* L) (Carolia dan Noventi, 2016).

Daun sirih hijau merupakan tanaman herbal yang banyak dibudidayakan dan dimanfaatkan di Indonesia. Pemanfaatan daun sirih hijau ini dapat sebagai antisariawan, antibatuk, astrigen, dan antiseptik (Kumari dan Nirmala, 2016).

Terutama sebagai antijerawat (Putri, 2010). Beberapa bagian dari tanaman sirih (*Piper betle* L.) yang memiliki khasiat untuk pengobatan yaitu pada bagian daun, akar dan biji. namun bagian yang sering dimanfaatkan dalam pengobatan biasanya pada bagian daunnya. Senyawa aktif pada daun sirih hijau biasanya dipengaruhi oleh sinar matahari, usia tanaman dan jenis daun. kandungan minyak atsiri daun sirih hijau terdiri atas euganol dan kavikol. Senyawa aktif eugenol dan kavikol dapat mendenaturasi protein sel bakteri (Devi *et al*, 2010).

Berbagai macam penelitian membuktikan bahwa ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) memiliki aktivitas antijerawat (Bissa *et al*, 2007). Berdasarkan penelitian Putri (2010), dengan hasil bahwa ekstrak etanol daun sirih hijau mempunyai aktivitas terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* dengan MIC sebesar 0,25%. Potensi antijerawat daun sirih hijau juga dibuktikan dalam penelitian Widyaningtyas (2014) yang menyatakan bahwa ekstrak etanol terpurifikasi daun sirih hijau pada konsentrasi 20 mg/mL mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* sebanding dengan antibiotik doksisisiklin 30 µg.

Seiring dengan tumbuhnya kesadaran akan dampak buruk dari berbagai produk kimiawi, maka tumbuh pula kesadaran akan pentingnya produk- produk alami termasuk dalam kesehatan, karena produk alam dianggap lebih aman, murah dan sedikit memiliki efek samping. Salah satu tumbuhan yang dikenal sebagai tanaman obat yaitu daun sirih hijau (*Piper betle* L) yang memiliki potensi sebagai pengobatan jerawat (Noventi dan Carolia, 2016).

Berdasarkan uraian tersebut tentang khasiat daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang memiliki potensi sebagai antijerawat namun kurangnya pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan daun sirih hijau sebagai antijerawat maka diangkat judul pada literatur review artikel ini yaitu aktivitas antijerawat tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.).

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.) memiliki aktivitas antijerawat?

2. Senyawa aktif apa yang terkandung dalam tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang berpotensi sebagai antijerawat?

### 1.1 Tujuan

*Systematic literature review* yang dilakukan ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui khasiat tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai antijerawat berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.
2. Untuk mengetahui kandungan senyawa aktif apasaja dari tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.) yang berpotensi sebagai antijerawat.

### 1.2 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari *systematic literature review* yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menambah pengetahuan baik untuk pribadi maupun untuk khalayak umum mengenai khasiat dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai yang memiliki aktivitas antibakteri penyebab jerawat.
2. Menambah kekayaan informasi dibidang IPTEK berupa informasi mengenai khasiat tanaman daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai antibakteri penyebab jerawat dalam bentuk *systematic literature review*.

