

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Acne vulgaris adalah penyakit inflamasi kronik unit pilosebaceus yang ditandai dengan komedo, papul, pustul, nodul dan kista yang dapat mengakibatkan terjadinya skar dan perubahan pigmen (Kraft dan Freiman, 2011). *Acne vulgaris* merupakan kondisi dermatologis yang paling umum dijumpai pada remaja dan mempengaruhi hampir 85% orang umur 12-24 tahun (Noorbala *et al*, 2013). *Acne vulgaris* dapat disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Bakteri ini tidak patogen pada kondisi normal, tetapi bila terjadi perubahan kondisi kulit maka bakteri tersebut berubah menjadi invasif. Sekresi kelenjar keringat dan kelenjar sebaceus yang menghasilkan air, asam amino, urea, garam dan asam lemak merupakan sumber nutrisi bagi bakteri. Bakteri ini berperan pada proses kemotaktik inflamasi serta pembentukan enzim lipolitik pengubah fraksi sebum menjadi massa padat, yang menyebabkan terjadinya penyumbatan pada saluran kelenjar sebaceus (Simon, 2012)

Acne vulgaris termasuk salah satu penyakit yang paling umum ditemui di praktek dermatologi (Simonart, 2012). Berdasarkan Kelompok Studi Dermatologi Kosmetik Indonesia PERDOSKI (2013) di Indonesia *acne vulgaris* menempati urutan ketiga penyakit terbanyak dari jumlah pengunjung

Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit maupun Klinik Kulit.

Pengobatan *acne vulgaris* dilakukan dengan cara memperbaiki abnormalitas folikel, menurunkan produksi sebum, menurunkan jumlah koloni *Staphylococcus epidermidis* atau hasil metabolismenya dan menurunkan inflamasi pada kulit. Populasi bakteri *Staphylococcus epidermidis* dapat diturunkan dengan memberikan suatu zat antibakteri seperti eritromisin, klindamisin dan tetrasiklin (Harahap, 2000). Pada pengobatan dengan antibiotik biasanya banyak menimbulkan kerugian seperti menimbulkan efek samping, menimbulkan resistensi bakteri dan juga harganya yang mahal (Febriyati, 2014). Oleh karena itu perlu diberikan alternatif lain untuk meminimalisir terjadinya resistensi antibiotik dan mencegah kemungkinan terjadinya efek samping. Salah satu alternatifnya yaitu dengan menggunakan antibakteri yang berasal dari bahan alam, yaitu tanaman Beluntas

Beluntas (*Pluchea indica* L.) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang cukup tersebar merata di Indonesia (Yovita dan Yoanna, 2010). Daun beluntas memiliki metabolit sekunder yang dapat digunakan untuk menghambat pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis* yaitu flavonoid. Berdasarkan penelitian Rizqiyana *et al.* (2015), mengatakan bahwa ekstrak etanol 96% dari daun beluntas (*Pluchea indica* L.) memiliki efek menghambat bakteri *Staphylococcus epidermidis* pada konsentrasi ekstrak 3% b/v, 4% b/v dan 5% b/v pada konsentrasi diatas 3% ekstrak daun beluntas menunjukkan daya hambat cukup besar yang ditandai dengan tidak adanya

pertumbuhan bakteri pada konsentrasi tersebut, hal ini berarti bahwa ekstrak daun beluntas dengan konsentrasi tersebut memiliki sifat bakterisidal. Sehingga konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak etanol daun beluntas berada pada konsentrasi ekstrak 3%. Berdasarkan penelitian oleh Rendy (2018) bahwa ekstrak etanol daun beluntas pada konsentrasi 1%, 2%, dan 3% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan diameter zona hambat *antibacterial soap berturut turut* sebesar $0,259 \pm 0,022$; $0,643 \pm 0,048$ dan $0,940 \pm 0,020$ mm

Pada penelitian ini pembuatan sabun cair ekstrak daun beluntas memiliki kelebihan yaitu bentuknya yang berupa cairan memungkinkan reaksi sabun cair pada permukaan kulit lebih cepat dibandingkan sabun padat. Kelebihan lain sabun cair adalah sabun cair lebih higienis dalam penyimpanan dan lebih praktis dibawa ketika bepergian (Kurnia and Hakim, 2015).

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang uji aktivitas ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* yaitu dengan membuat formulasi dalam bentuk sabun cair yang memiliki nilai ekonomis yang lebih efektif, berkhasiat, dan aplikatif. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang “Formulasi Dan Uji Aktivitas *antibakteri sabun cair* Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah formulasi *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) memiliki stabilitas fisik yang baik?
2. Apakah formulasi *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) mempunyai efek menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*?
3. Berapakah konsentrasi optimum *sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* menggunakan metode difusi cakram?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis aktivitas antibakteri sabun cair ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.).

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis stabilitas fisik pada formulasi *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.).
- b. Untuk menganalisis aktivitas pada formulasi *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis*.
- c. Untuk menganalisis diameter zona hambat optimum *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sebagai antibakteri

terhadap *Staphylococcus epidermidis* menggunakan metode difusi cakram.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

- a. Hasil penelitian ini dapat memberi informasi kepada masyarakat tentang khasiat *antibakteri sabun cair* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sebagai antibakteri.
- b. Agar dapat menjadi alternatif untuk mengatasi masalah *acne vulgaris* yang lebih berkhasiat dan aman

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a. Memberikan masukan bagi semua pihak sebagai upaya pengembangan dibidang kesehatan.
- b. Sebagai bukti ilmiah untuk menambah inventaris tanaman obat dalam mengatasi *acne vulgaris* karena bakteri.
- c. Sebagai dasar penelitian lebih lanjut dalam rangka mengembangkan obat alami khususnya daun beluntas (*Pluchea indica* L.) sehingga dapat dijadikan obat modern.

3. Bagi Peneliti

- a. Meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi peneliti tentang khasiat daun beluntas (*Pluchea indica* L.).
- b. Sebagai media untuk menguji kemampuan peneliti dalam mengimplementasikan ilmu yang didapat.