

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit kulit yang selalu menjadi perhatian bagi para remaja dan dewasa adalah jerawat atau dalam bahasa medisnya *acne vulgaris*. Jerawat atau *acne vulgaris* merupakan berupa peradangan menahun pada lapisan folikel pilosebaceus yang disertai penyumbatan dan penimbunan bahan keratin yang dipicu oleh bakteri *Staphylococcus aureus* (BPOM RI, 2009). Bakteri *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu flora normal yang dapat menyebabkan infeksi beragam pada jaringan tubuh seperti infeksi pada kulit misalnya jerawat dan bisul. Keberadaan bakteri ini, justru diperkirakan terdapat pada 20 % orang dengan kondisi kesehatan yang tampaknya baik (Sarlina dkk, 2017).

Pengobatan jerawat biasanya dilakukan dengan pemberian antibiotik dan bahan-bahan kimia seperti sulfur, resorsinol, asam salisilat, benzoil peroksida, asam azelat, tetrasiklin, eritromisin dan klindamisin, namun obat-obatan tersebut juga memiliki efek samping seperti resistensi terhadap antibiotik dan iritasi kulit. Oleh karena itu perlu dilakukan pencarian antibakteri dari bahan alam yang diketahui aman dibandingkan dengan obat-obat berbahan kimia (Arista, Kumesan, Yamlean, & Supriati, 2013).

Bengkoang *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb. merupakan salah satu contoh buah tropis yang dapat tumbuh di Indonesia yang berasal dari Amerika (Uzun & Yesiloglu, 2012). Jumlah tanaman bengkoang tersebar di

Indonesia di seluruh pelosok nusantara, khususnya di daerah Jawa Timur dan Sumatra Barat. Sebagian besar manfaat bengkoang terletak pada umbinya. Umbi bengkoang mengandung agen pemutih (whitening agent) yang dapat memutihkan dan menghilangkan noda hitam dan pigmentasi di kulit. Bengkoang mengandung vitamin C vitamin B1, protein dan senyawa fenol yang dapat berfungsi sebagai anti bakteri (Assiori,2010).

Bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) adalah umbi yang memiliki kandungan zat yang bermanfaat. Kandungan zat meliputi antioksidan, vitamin C, air, antibakteri dan flavanoid. Flavanoid merupakan tabir surya alami untuk mencegah kerusakan kulit akibat radikal bebas dan zat fenolik efektif untuk menghambat proses pembentukan melanin (Putra,2012).

Penggunaan ekstrak bengkoang secara langsung dinilai kurang efektif dan efisien sehingga untuk mempermudah penggunaannya dapat diformulasi menjadi suatu bentuk sediaan krim. Pemilihan krim sebagai bentuk sediaan karena krim memiliki sifat umum mampu melekat pada permukaan tempat pemakaian dalam waktu cukup lama. Krim merupakan sediaan setengah padat, berupa emulsi yang mengandung bahan dasar yang sesuai dan mengandung air tidak kurang dari 60 %. Krim ada dua tipe, yaitu krim tipe minyak dalam air (M/A) dan tipe air dalam minyak (A/M). Krim yang mudah dicuci dengan air adalah tipe krim (M/A) yang ditujukan untuk penggunaan kosmetik (Syamsuni, 2006).

Berdasarkan hasil dari penelitian sebelumnya Yusrina,2018 menunjukkan bahwa uji aktivitas ekstrak bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) pada konsentrasi 5

% dan 10 % terbukti dapat menghambat pertumbuhan terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian untuk memformulasikan krim dari ekstrak umbi bengkoang *Pachyrhizus erosus* dengan serta menguji aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Maka dari itu diangkatlah penelitian yang berjudul “Formulasi Sediaan Krim Anti Jerawat Dari Ekstrak Bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) Dan Uji Efektivitas Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*”

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak buah bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) dapat diformulasi dalam bentuk sediaan krim?
2. Apakah sediaan krim ekstrak bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) memiliki aktifitas anti bakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*?
3. Formula krim dari ekstrak buah bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) manakah yang paling optimum?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk membuat sediaan krim dari ekstrak buah bengkoang (*Pachyrhizus erosus*)
2. Untuk mengetahui apakah krim ekstrak buah bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) memiliki efek anti bakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.
3. Mengetahui formula krim ekstrak bengkoang (*Pachyrhizus erosus*) yang paling optimum

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki manfaat terutama bagi instansi kesehatan, peneliti dan masyarakat:

1. Bagi Instansi Kesehatan, dapat menjadi bahan informasi mengenai potensi krim ekstrak bengkoang sebagai antibakteri untuk dikembangkan lebih lanjut.
2. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan cara mengekstraksi dan aktifitas anti bakteri dari krim ekstrak bengkoang menggunakan bakteri *Staphylococcus aureus*.
3. Bagi Masyarakat, dapat menjadi informasi penting tentang potensi krim ekstrak bengkoang terhadap antibakteri.

