

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jerawat (*Acne vulgaris*) merupakan kelainan kulit yang disebabkan oleh adanya penyumbatan kelenjar minyak (kelenjar sebacea) yang menyebabkan terjadinya infeksi dan radang pada kulit manusia (Habibie & Aldo, 2019). Jerawat adalah masalah kecil yang dapat menjadi besar bagi orang yang mengalaminya, walaupun tidak menyebabkan kematian secara langsung jerawat dapat berpengaruh pada penampilan seseorang. Banyak pasien jerawat yang merasa rendah diri, mengganggu kepercayaan diri dan kehidupan sosial, hingga dapat mencetuskan keinginan untuk bunuh diri (Murlistyarini, 2019) . Penyebab terjadinya jerawat yaitu seperti peningkatan sekresi sebum, inflamasi serta faktor ekstrinsik seperti stres, iklim/suhu/kelembaban, kosmetik, diet dan obat-obatan (Sibero *et al.*, 2019). Pengobatan Jerawat biasanya menggunakan antibiotik, misalnya doksisisiklin dan klindamisin. Penggunaan antibiotik jangka panjang dapat juga menimbulkan resistensi yang akan menyebabkan kerusakan organ (Warnida *et al.*, 2017).

Di Desa Warsa biasanya daun sirih dimanfaatkan sebagai bahan baku produk jamu, ekstrak herbal terstandar dan kosmetik (Widiyastuti *et al.*, 2013). Daun sirih merupakan salah satu bahan alam yang kaya akan kandungan antiseptik. Beberapa peneliti telah melaporkan beberapa senyawa yang terkandung didalam daun sirih, diantaranya yaitu saponin, tannin, flavonoid dan fenol yang berkhasiat seperti antibakteri, antioksidan dan

antimutagenik (Fathoni *et al.*, 2019). Daun sirih mengandung minyak atsiri 0,8-1,8% yang terdiri atas kavikol, kavibetol (betel fenol) dan alilpirokatekol (hidroksikavikol) (Widiyastuti *et al.*, 2013). Didesa Bungin II, Kecamatan Gedung Surian, Kabupaten Lampung Barat, banyak terdapat tanaman daun sirih hijau, dimana masyarakat sana hanya memanfaatkan daun sirih hijau yaitu untuk menyirih. Daun sirih yang masih segar dapat diformulasikan sebagai salah satu sediaan seperti sediaan bedak tabur.

Bedak merupakan salah satu kosmetik yang paling banyak dan sering digunakan. Hampir setiap hari manusia terutama kaum wanita pasti menggunakan bedak, bahkan dalam sehari dapat menggunakannya lebih dari 3 kali (Tritanti & Pranita, 2015). Ada dua bentuk bedak, yaitu bedak tabur dan bedak padat. Bedak tabur adalah bedak berupa bubuk halus, lembut dan homogen sehingga mudah ditaburkan atau disapukan merata pada kulit wajah. Bedak padat adalah bedak kering yang telah terkompresi menjadi bentuk padat dan biasanya membutuhkan aplikator berupa spons kecil untuk menggunakannya. Pada dasarnya, bedak padat memiliki bahan dasar yang sama dengan bedak tabur (Widiarti, 2019). Remaja sedang berada pada masa pubertas yang sering kali ingin mencoba sesuatu hal baru yang saat ini sedang banyak digunakan. Saat ini produk yang banyak digunakan oleh remaja putri adalah bedak tabur. Penderita *acne* terutama wanita sering merasa sulit untuk meninggalkan kebiasaannya untuk memakai produk kosmetik yang salah satunya yaitu bedak (Khansa *et al.*, 2019). Bedak merupakan sediaan serbuk topikal yang digunakan untuk pemakaian luar wajah dan tubuh.

Perkembangan fungsi bedak tergantung pada pada bahan yang digunakan pada formulasinya (Wiwit, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan Nisa, Tivani dan Sari pada tahun 2020 didapatkan hasil bahwa bedak tabur ekstrak daun sirih memiliki uji stabilitas yang sama baik dalam waktu 30 hari, pada penelitian Rasydy, Supriyanta dan Novita pada tahun 2019 mendapatkan hasil bahwa ekstrak daun sirih dapat menghambat bakteri *staphylococcus aureus* dengan diameter zona hambat 6,31 mm dan pada penelitian Widyaningtiyas, Yustiantara dan Paramita pada tahun 2014, didapatkan hasil bahwa daun sirih memiliki antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acnes* yang sangat kuat. *Propionibacterium acnes* merupakan bakteri Gram positif berbentuk batang dan merupakan flora normal kulit yang ikut berperan dalam pembentukan jerawat (Hafsari *et al.*, 2015). Bakteri *Propionibacterium acnes* menghasilkan lipase yang memecah asam lemak bebas dari lipid kulit yang akan menyebabkan terjadinya inflamasi jaringan sehingga mendukung terbentuknya *acne* (Kursia *et al.*, 2016).

Pada penelitian ini, peneliti ingin membuat sediaan bentuk bedak tabur. Sediaan bedak tabur merupakan sediaan yang lebih ringan daripada bedak padat dan bedak tabur cocok untuk kulit berminyak jika dibandingkan dengan bedak padat dikarenakan bedak tabur dapat mengontrol pengeluaran keringat dan sebum di wajah sehingga menjaga riasan tetap terlihat baik dalam waktu yang lama. Bedak padat dapat menyumbat pori-pori sehingga jika seseorang berjerawat menggunakan bedak padat dapat memperparah kondisi

wajah yang berjerawat. Seiring dengan berkembangnya cara pengobatan serta bahan yang dipakai untuk pengobatan, penggunaan bahan tradisional mulai diminati, selain karena efek samping yang lebih sedikit dari pada bahan kimia, penggunaan bahan tradisional lebih aman dan memiliki efek samping yang relative rendah (Nisa *et al.*, 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan memanfaatkan daun sirih hijau sebagai antijerawat dalam sediaan bedak tabur yang berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Bedak Tabur Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*”.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah formula sediaan bedak tabur dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan konsentrasi 1%, 2% dan 3% mampu memenuhi syarat uji organoleptis, homogenitas dan derajat halus?
2. Berapakah diameter zona hambat sediaan bedak tabur ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan konsentrasi 1%, 2% dan 3% terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mendapatkan sediaan bedak tabur dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dan menganalisis aktivitas bakteri *Propionibacterium acnes* yang memenuhi persyaratan sesuai dengan literatur yang berlaku.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis sifat organoleptis, homogenitas dan sifat derajat kehalusan dari formulasi bedak tabur dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dengan konsentrasi 1%, 2% dan 3%.
- b. Untuk menganalisis diameter zona hambat pada bedak tabur antibakteri ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman, pengetahuan, dan mengaplikasikan keilmuan peneliti yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas kesehatan Jurusan Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.

2. Bagi Universitas

Menambah informasi dan referensi bagi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo jurusan Farmasi mengenai sediaan bedak tabur dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dengan konsentrasi 1%, 2% dan 3% yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Masyarakat

Memberi informasi kepada masyarakat mengenai sediaan bedak tabur dari ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) dapat digunakan sebagai antibakteri.