

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jerawat atau *acne vulgaris* atau disebut juga *acne* adalah penyakit kulit yang banyak dijumpai secara global pada remaja dan dewasa. Pada penelitian disebuah departemen Dermatologi Klinik Fakultas Kedokteran di Carolina Utara, Amerika tahun 2007 dengan sampel siswa sekolah menengah yang berumur 14-15 tahun di Singapura, disebut dalam keadaan stress tinggi terjadi serangan jerawat yang cukup signifikan yaitu 95% pada siswa laki-laki dan 92% pada siswa perempuan (Yosipovitch, *et al.*, 2007). Sedangkan di Indonesia catatan kelompok Dermatologi Kosmetik Indonesia, menunjukkan bahwa 60% penderita *acne vulgaris* pada tahun 2006, dan 80% pada tahun 2007. Penyakit kulit ini tidak fatal tapi sangat meresahkan sebagian orang karena berhubungan dengan menurunnya kepercayaan diri akibat berkurangnya keindahan diwajah setiap penderita. Secara psikologis, *acne vulgaris* memberi dampak stres, frustrasi, malu bahkan depresi bias terjadi pada penderita (Bowe, 2011)

Pengobatan jerawat dapat dilakukan secara alami dengan memanfaatkan tumbuhan alam yang berkhasiat. Bahan alam yang dapat digunakan untuk pengobatan jerawat salah satunya adalah tanaman daun dan pelepah pisang menurun dimana masyarakat Kalimantan selatan khususnya orang dayak mempercayai bahwa daun pisang menurun bermanfaat sebagai obat tradisional untuk mengobati atau menghilangkan jerawat dengan cara menghangatkan daun pisang menurun diatas uap panas beberapa menit kemudian setelah itu lalu ditempelkan ke wajah yang berjerawat lalu didiamkan beberapa menit. Selain bagian tanaman pisang yang lainnya sering dimanfaatkan sebagai obat tradisional di Kalimantan selatan adalah pelepah pisang.

Manfaat tumbuhan pisang tidak hanya sebagai bahan pangan lebih dari itu tumbuhan pisang memiliki banyak fungsi lain, khususnya yaitu daun dan pelepahnya. Daun dan pelepah dapat mengobati atau menghilangkan jerawat (*antiacne*). Dimana didalam daun pisang (*Musa paradiscia* L) dan pelepah pisang memiliki kandungan senyawa flavonoid dan tannin. Kandungan senyawa fenolik seperti flavonoid dan tannin diketahui sebagai senyawa suatu senyawa anti bakteri (Cowan, 2009).

Sediaan obat jerawat yang ada dipasaran beraneka macam ada yang berupa cream, masker, tablet dan lebih banyak lagi. Pada dasarnya pengobatan herbal merupakan pengobatan yang menggunakan bahan alami dengan cara tradisional ini sangatlah tidak praktis dikarenakan pengelolahannya tanpa bahan pengawet, bahan yang digunakan dan tidak tahan lama dan cepat rusak pengolahan secara alami serta dikemas semenarik mungkin akan menjadi solusi bagi orang yang menginginkan pengobatan dengan cara herbal dan praktis. Salah satunya Gel, Bentuk sediaan Gel dipilih karena mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan jenis sediaan topikal lain, kemampuan pelepasan obat yang baik , mudah dibersihkan dengan air tidak lengket, lebih mudah mengering membentuk lapisan film yang mudah di cuci (Yuni *et al.*, 2013). Sediaan Gel digunakan oleh masyarakat karena memiliki estetika yang baik, yaitu transparan mudah merata jika dioleskan pada kulit tanpa penekanan, memberi sensasi dingin, tidak menimbulkan bekas dikulit dan mudah digunakan (Ansiah, 2014)

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis melakukan penelitian tentang formulasi dan uji evaluasi sediaan gel ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradiscia* L). Dari sediaan tersebut Gel *antiacne* dari ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradiscia* L). Sehingga peneliti dapat memberikan informasi tentang khasiat dari pisang menurun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana formulasi dan hasil evaluasi sediaan Gel ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradisiaca* L) sebagai *antiacne*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Menemukan formulasi yang tepat dan melakukan uji evaluasi sediaan fisik Gel *antiacne* dari ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradisiaca* L).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Meningkatkan pengetahuan mengenai formulasi dan uji evaluasi sediaan Gel *antiacne* dari ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradisiaca* L) Sebagai sarana untuk menerapkan ilmu Farmasetika yang didapat selama perkuliahan pada program studi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

### **1.4.2 Bagi masyarakat**

Hasil dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan agar dapat menjadi sumber informasi terbaru bagi masyarakat mengenai Gel *antiacne* ekstrak daun dan pelepah pisang dari pisang menurun (*Musa paradisiaca* L) khususnya bagi warga Kalimantan Selatan.

### **1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil dari formulasi yang dilakukan ini, diharapkan dapat dijadikan sumber referensi bagi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, khususnya D3 Farmasi untuk melakukan lebih lanjut mengenai formulasi dan evaluasi Gel *antiacne* dari ekstrak daun dan pelepah pisang menurun (*Musa paradisiaca* L).

## 1.5 Penelitian Terkait

- 1.5.1 Sifat basis dan salep ekstrak daun pisang muda (*Musa paradisiaca* L) terhadap penyembuhan luka bakar pada kulit punggung kelinci Rohmatun, Evi (2008), daun pisang muda telah digunakan sebagai obat luka bakar dimasyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dari salep ekstrak daun pisang muda salep ekstrak daun pisang muda konsentrasi 5% dibuat berbagai macam basis yaitu basis hidrokarbon, basis absorpsi, basis emulsi dan basis tercuci. Tiap basis salep diuji sifat fisik untuk mendapatkan basis yang terbaik, basis tercuci merupakan yang terbaik berdasarkan uji daya melekat salep, uji daya proteksi, uji viskositas.
- 1.5.2 Penelitian lain dengan uji stabilitas pada Gel ekstrak daun pisang (Galek Usang), nisa (2017) Gel tersebut memiliki 3 konsentrasi (1%, 5%, 10%) yang dibandingkan dengan Gel bioplacenton, basis Gel hasil dari penelitian menyebutkan bahwa Gel 1% dibandingkan dengan basis Gel memiliki perbandingan yang artinya Gel 1% tidak memiliki efektivitas Gel 5%, dan 10%.Gel harus melewati, Uji Organoleptis, Uji Homogenitas, Uji pH, Uji Daya Sebar, Uji Viskositas, Uji Iritasi Kulit, Uji Cycling Test, Uji mekanik.
- 1.5.3 Menurut Sihotang (2015) ekstrak kental kulit buah pisang raja (*Musa X paradisiaca* AAB) dalam sediaan gel konsentrasi 30% dan 40% memiliki daya hambat terhadap bakteri *Propionibacterium acne* berturut-turut sebesar 14,06 mm dan 14,45 mm terhadap bakteri *staphylococcus epidermedis* berturut-turut sebesar 14,18 mm dan 14,28 mm.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian sebelumnya melakukan uji basis gel luka bakar dan melakukan uji antibakteri. Penelitian yang ingin dibuat dalam penelitian ini adalah membuat basis gel untuk *antiacne* atau obat jerawat. Pada penelitian sebelumnya mereka tidak ada yang melakukan formulasi dan uji evaluasi gel *antiacne* dari daun dan pelepah pisang menurun. Dalam penelitian sebelumnya mereka menggunakan Daun pisang galek usang dan daun pisang muda sebagai luka bakar. Dalam segi basis yang diambil pada penelitian tersebut basis gel yang digunakan yaitu basis hidrokarbon, basis absorpsi, basis emulsi dan basis tercuci. Basis yang digunakan dalam pembuatan formulasi gel *antiacne* dari daun dan pelepah pisang menurun adalah basis CMC-Na.