

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat atau Acne vulgaris merupakan salah satu penyakit kulit yang disebabkan karena adanya inflamasi menahun atau kronik pada folikel pilosebacea karena penumpukan minyak berlebih pada pori-pori kulit yang dapat sembuh sendiri (*self-limited disease*) (1). Tempat predileksi paling sering pada wajah tetapi dapat terjadi pada leher, bahu, dada, punggung dan lengan atas (2).

Prevalensi angka kejadian AV terjadi pada usia 12-25 tahun sekitar 85%, prevalensi tertinggi terjadi pada wanita usia 14-17 tahun, 83-85%, dan pria 16-19 tahun, terhitung 95-100% (3). Sekitar 81% jerawat dipengaruhi oleh factor genetic dan sisanya dipengaruhi oleh factor eksternal polusi udara, makanan yang mengandung lemak, kulit wajah yang berminyak dan lain-lain (4).

Penyebab timbulnya jerawat dapat picu oleh bakteri yaitu bakteri *Propionibacterium Acne*, *Staphylococcus epidermidis* dan *staphylococcus aureus* (5) merupakan bakteri anaerob gram positif yang berfloral normal pada kulit. Kemunculan jerawat dapat membuat seseorang menjadi kurang percaya diri dan mengalami gangguan psikologis karena merasa penampilanya terganggu (4).

Indonesia merupakan negara yang kaya akan berbagai jenis tanaman dan beranekaragam manfaatnya, salah satunya buah jeruk (*Citrus*). Buah jeruk memiliki banyak spesies contohnya buah jeruk bali (*Citrus maxima*) (6). Pada bagian jeruk bali biasanya yang dikonsumsi hanya bagian dagingnya saja. Tetapi sedikit dari masyarakat yang tahu jika pada bagian kulit jeruk bali memiliki banyak khasiat yang dapat dimanfaatkan (7).

Pada kulit jeruk Bali memiliki banyak kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, lycopene, Vitamin C (8) serta yang paling banyak yaitu senyawa

tannin dan pectin. Senyawa-senyawa tersebut memiliki manfaat sebagai antibakteri, antiacne, dan antioksidan (9).

Hewan coba yang akan digunakan diinduksi bakteri *propionibacterium acnes* diberi nanoemulgel. Nanoemulgel merupakan formulasi dari nanoemulsi yang diinkorporasi dalam basis sediaan gel. Nanoemulgel stabil secara termodinamika dan transparan. Komponen minyak, surfaktan dan kosurfaktan dapat meningkatkan penetrasi zat aktif sehingga akan meningkatkan efektifitas terapi (10).

Berdasarkan eksperimen yang sebelumnya sudah dilakukan, bahwa ekstrak kulit jeruk bali memiliki efektivitas terhadap anti acne. Maka peneliti hendak meneliti uji efektivitas dari nanoemulgel ekstrak kulit jeruk bali (*Citrus Maxima*) terhadap anti acne tikus *Rattus Norvegicus* yang diinduksi *Propionibacterium acnes*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, peneliti menentukan rumusan masalah berupa: “Apakah terdapat pengaruh Nanoemulgel Ekstrak Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima*) terhadap Anti Acne pada tikus *Rattus Norvegicus* yang diinduksi *Propionibacterium acnes*?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan mengetahui potensi efektifitas Nanoemulgel ekstrak Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Percicarpium*) terhadap Anti Acne pada tikus *Rattus Norvegicus* yang diinduksi *Propionibacterium acnes*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kandungan fitokimia ekstrak etanol kulit jeruk bali.
2. Mengetahui pengaruh nanoemulgel ekstrak kulit jeruk bali terhadap anti acne pada tikus *rattus norvegicus*.

3. Mengetahui perbandingan pemberian nanoemulgel ekstrak kulit jeruk bali dan antibiotik yang digunakan dalam tatalaksana Acne.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Eksperimen ini diharapkan mampu memberikan penjelasan secara ilmiah tentang Nanoemulgel ekstrak Kulit jeruk bali (*Citrus Maxima Pericarpium*) terhadap Anti Acne pada *Rattus Norvegicus* yang diinduksi *Propionibacterium acnes*.
2. Diharapkan eksperimen ini mampu dimanfaatkan sebagai rujukan untuk eksperimen berikutnya.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

Dapat dijadikan sebagai pertimbangan tenaga medis dengan menggunakan Nanoemulgel ekstrak Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Pericarpium*) terhadap AntiAcne sebagai pengobatan herbal bagi penderita acne.