BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan suatu negara dengan iklim tropis yang dapat menyebabkan kebanyakan orang mudah untuk berkeringat, terutama ketika melakukan aktivitas yang terpapar sinar matahari langsung. Hal ini dapat menyebabkan tumbuh dan berkembangnya bakteri dengan cepat di tubuh manusia (Junaedi et al., 2022). Selain itu, kulit memiliki kelenjar minyak atau glandula sebasea. Kelenjar tersebut memiliki fungsi menjaga keseimbangan dari kelembaban kulit, pada masa pubertas dapat berfungsi secara aktif dan menjadi lebih besar. Hal tersebut dapat menyebabkan gangguan pada kulit, salah satunya adalah acne vulgaris atau jerawat (Gede et al., 2019).

Pengobatan jerawat dapat dilakukan dengan antibiotik untuk menurunkan jumlah koloni Propionibacterium acnes dan menurunkan inflamasi kulit, tetapi penggunaan antibiotik padat menimbulkan efek samping dan resistensi pada bakteri (Anggraini et al., 2019). Sehingga perlu arternatif lain untuk meminimalisir kerugian tersebut dengan menggunakan antijerawat dari bahan alam salah satunya tanaman yang memiliki aktivitas antijerawat adalah ekstrak pegagan (Centella asiatica (L.) Urban) dan ekstrak kunyit (Curcuma domestica Val).

Menurut Sutrisno et al, (2014). Ekstrak pegagan mengandung sekelompok senyawa sekunder seperti triterpenoid, flavonoid, saponin, fenol, steroid dan tanin yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri karena dapat merusak dinding sel bakteri (Hasyati & Meilani, 2022). Kunyit mengandung berbagai senyawa antara lain kurkumin, minyak atsiri, alkaloid, flavonoid, tanin, fenol, dan steroid. Senyawa-senyawa ini berfungsi sebagai antibakteri. Minyak atsiri ini dapat digunakan sebagai antibakteri karena mengandung gugus fungsi hidroksil dan karbonil yang merupakan turunan fenol. Turunan fenol ini akan berinteraksi dengan dinding sel bakteri, selanjutnya terabsorbsi dan penetrasi ke dalam sel bakteri, sehingga menyebabkan presipitasi dan denaturasi protein. yang melisiskan membran sel bakteri. Aktivitas antibakteri curcumin adalah dengan cara menghambat proliferasi sel bakteri (Yuliati, 2016).

Jerawat tidak hanya muncul diwajah saja melainkan dapat tumbuh dibagian tubuh lain seperti pada lengan atas, dada, dan punggung bagaian atas sehingga perlu dibuat sediaan sabun mandi cair antijerawat dengan penambahan bahan alami yang aman bagi kesehatan. Keunggulan dari sabun cair yaitu mudah dibawa berpergian dan lebih higenis karena biasanya disimpan dalam wadah yang tertutup rapat.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian adalah:

- 1. Bagaimana formulasi dan evaluasi kombinasi ekstrak pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica Val*) dengan variasi konsentrasi berbeda pada sediaan sabun mandi cair yang memiliki aktivitas antijerawat yang paling stabil?
- 2. Apakah kombinasi ekstrak pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica Val*) dengan variasi konsentrasi berbeda pada formulasi sediaan sabun mandi cair memiliki aktivitas terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*?

1.3 Tujuan penelitian

- 1. Membuat formulasi dan mengetahui evaluasi pada sabun mandi cair kombinasi ekstrak pegagan dan kunyit sebagai antijerawat yang paling stabil.
- 2. Membuktikan apakah formula sabun mandi cair kombinasi ekstrak pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica Val*) dengan variasi konsentrasi yang memiliki aktivitas terhadap bakteri uji *Propionibacterium acnes*.

1.4 Hipotesis penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka hipotesis pada penelitian ini adalah formulasi sabun mandi cair yang mengandung ekstrak pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica Val*) memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* sebagai antijerawat.

1.5 Tempat dan waktu penelitian

Tempat penelitian akan dilakukan di laboratorium Farmasetika dan Teknologi Farmasi Fakultas Farmasi Universitask Bhakti Kencana, dengan waktu penelitian dimulai pada bulan Februari sampai dengan April 2023.