I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan peranan yang sangat penting bagi manusia. Fungsi kulit antara lain sebagai proteksi, absorpsi, ekskresi, persepsi, pengaturan suhu tubuh (termoregulasi), dan pembentukan vitamin D. Kulit juga memiliki peran sebagai barier infeksi. Begitu penting peranan kulit pada tubuh sehingga kotoran akan mudah menempel pada kulit. Oleh karena itu, sangat penting menjaga serta memelihara kebersihan kulit untuk kesehatan¹. Kesehatan tubuh harus selalu dijaga agar tidak mudah terserang penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme dari luar. Infeksi dapat terjadi ketika mikroorganisme dengan mudah masuk ke dalam tubuh kemudian menyerang sistem organ tubuh sehingga menyebabkan lemahnya pertahanan tubuh.

Salah satu bentuk sediaan farmasi yang digunakan untuk menjaga kesehatan kulit agar tidak mudah terserang penyakit infeksi adalah sabun. Sabun adalah salah satu produk industri kosmetik yang dihasilkan dari reaksi antara minyak atau lemak dengan basa KOH atau NaOH melalui proses saponifikasi². Sabun padat dapat membersihkan kotoran pada kulit. Salah satu parameter penting yang perlu diperhatikan dalam penentuan mutu sabun mandi adalah banyaknya busa yang dihasilkan. Surfaktan diperlukan karena memiliki fungsi untuk meningkatkan kualitas busa pada sabun serta bahan yang memperbaiki daya pembersih air karena memperbesar daya pembasah kulit serta mencegah partikel-partikel kotoran melekat pada kulit dengan jalan mengemulsinya, melarutkannya, dan mendispersikannya¹. Surfaktan yang digunakan dalam pembuatan sabun padat adalah SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) yang merupakan jenis surfaktan yang sangat kuat dan umum digunakan dalam produk-produk pembersih noda minyak dan kotoran.

Antiseptik merupakan senyawa kimia yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri pada permukaan kulit dan membran mukosa, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya infeksi agar tidak menjadi parah. Sabun padat antiseptik merupakan sabun, yang dapat menghambat dan membunuh pertumbuhan bakteri². Biji pinang (*Areca Cathecu L.*) mengandung

senyawa bioaktif tanin yang diketahui berkhasiat sebagai antibakteri³. Salah satu bahan yang dapat ditambahkan dalam pembuatan sabun padat pada penelitian ini yang memiliki fungsi sebagai antiseptik maupun antibakteri adalah biji pinang⁴. Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Rahman dan Anati (2020), dalam pembuatan sediaan sabun pinang dengan 3 formulasi mempunyai diameter zona bening (penghambat bakteri) yang tidak jauh berbeda. Formulasi sabun pinang pada penelitian ini mempunyai efek antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* pada serbuk simplisia pinang dengan kandungan tanin $30,791 \pm 0,240$ %b/b⁵. Pada penelitian Gosandra et al (2021), infusa biji pinang metode difusi cakram menunjukkan zona inhibisi pada F1 6% yaitu 11,8 mm yang termasuk dalam respon kuat⁶.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Widyasanti et al (2018), melaporkan bahwa produksi sabun kertas pada penelitian ini busa yang dihasilkan lebih sedikit dibandingkan dengan sabun biasa. Busa yang dihasilkan dari penelitian tersebut memperoleh busa stabil dan halus (sedikit) dengan persentase 97,77%. Busa pada sabun dipengaruhi oleh penambahan eksipien dan zat aktif. Kestabilan busa diperoleh dari adanya zat pembusa (surfaktan). Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chasani et al (2022), menunjukkan semakin tinggi konsentrasi SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) yang ditambahkan dalam pembuatan sabun padat antibakteri, akan menghasilkan nilai stabilitas busa yang relatif stabil dan sedikit penurunan. Hal tersebut terjadi karena SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) berfungsi untuk membuat busa (*foaming agent*) dan sedikit berpengaruh terhadap kestabilan busa. Pada penelitian tersebut pembuatan sabun padat antibakteri dengan penambahan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) yang memperoleh karakteristik terbaik yaitu sabun dengan konsentrasi SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) sebesar 1,25%; 1,5% dan 1,75%⁷. Pada penelitian kali ini peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan surfaktan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) sebagai *foaming agent* pada sabun padat infusa biji pinang agar bisa dikembangkan lebih lanjut menjadi produk jadi yang dapat dipasarkan kepada masyarakat⁸.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) sebagai *foaming agent* dalam pembuatan sabun padat infusa biji pinang (*areca catechu L.*) terhadap uji mutu fisiknya?
2. Berapa konsentrasi penambahan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) yang baik sebagai *foaming agent* terhadap uji mutu fisik sabun padat infusa biji pinang (*areca catechu L.*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) sebagai *foaming agent* dalam pembuatan sabun padat infusa biji pinang (*areca catechu L.*) terhadap uji mutu fisiknya.
2. Untuk mengetahui konsentrasi SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) terbaik dalam pembuatan sabun padat infusa biji pinang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber informasi mengenai pembuatan sabun padat infusa biji pinang.
2. Sebagai sumber informasi pengetahuan penambahan SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) dalam pembuatan sabun padat infusa biji pinang, sehingga dapat menjadi sumber pengetahuan yang baik dan mudah diterima oleh masyarakat.