# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman gambir mulai dikenal sebagai tanaman budidaya sekitar abad ke 15. Di akhir abad ke 16 , orang India yang berdagang ke Indonesia mengenalkan *khadir* untuk suatu jenis tanaman yang pertama kali diekstrak menghasilkan zat penyamak dari tanaman *Uncaria*. Seiring dengan menyebarnya gambir di Indonesia, beberapa suku di nusantara (terutama di Sumatera), menyebut *ngamir* sebagai gambir. Jadi, istilah ”gambir” adalah sebutan pertama dari Indonesia untuk tanaman *Uncaria*. Dalam taksonomi, *Uncaria* terdiri dari beberapa spesies, salah satunya adalah *Uncaria gambir*. Di Indonesia saat ini diketahui ada beberapa propinsi yang masyarakatnya memiliki perkebunan gambir, yakni di Sumatera Barat, di sebagian Riau, di Sumatera Selatan, dan di Bangka Belitung. Dari keempat propinsi tersebut, Sumatera Barat merupakan propinsi yang memiliki perkebunan gambir rakyat paling luas. Perkebunan gambir terluas ada di dua kabupaten, yakni Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Limapuluh Kota (Santoso dan Pagawikan; 2022).

Tanaman gambir adalah jenis tanaman yang memberi manfaat bagi kehidupan manusia karena daunnya. Daun gambir bisa dimanfaatkan untuk berbagai keperluan manusia karena mengandung berbagai senyawa yang bermanfaat, diantaranya senyawa polifenol yang tergolong flavonoid, terutama katekin (Santoso dan Pagawikan; 2022). Senyawa katekin dapat berfungsi sebagai senyawa antibakteri. Sifat antibakteri pada katekin gambir ini telah dibuktikan melalui penelitian Pambayun (2007) dengan menggunakan bakteri gram-positif, seperti *Streptococcus mutans, Staphylococcus aureus, dan Bacillus subtillis.* Atas dasar itu, gambir banyak digunakan sebagai obat luka, obat diare, obat antiinfeksi, dan obat sakit perut terutama yang diakibatkan oleh makanan yang tidak higienis (*food borne desease*). Lebih jauh, katekin gambir sangat tepat dimanfaatkan sebagai bahan untuk pembuatan sabun yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri pada tubuh terutama tangan.

Kualitas hidup manusia salah satunya dipengaruhi oleh kebersihan pada tangan. Tangan adalah bagian dari tubuh kita yang paling banyak berhubungan dengan orang lain, benda sekitar, maupun diri kita sendiri. Selain itu, tangan merupakan bagian tubuh yang sering berkontak langsung dengan benda-benda sekitar sehingga rentan terkontaminasi kotoran dan bakteri patogen berbahaya. Tangan merupakan organ penting manusia yang dapat dengan mudah dihuni oleh bakteri. Tangan yang lembab rentan terkontaminasi dengan bakteri penyebab penyakit. Untuk itulah kebersihan tubuh adalah prioritas tinggi bagi banyak orang terutama menjaga kebersihan tangan (Satrimafitrah, *et al*. 2022).

Menurut Rejeki dan Zebua (2021), mencuci tangan dengan sabun sangat dianjurkan karena dengan mencuci tangan dapat membersihkan tangan dan kuku dari infeksi penyakit, debu dan kotoran. Sabun digunakan sebagai sediaan untuk membersihkan kulit karena merupakan jenis surfaktan yang dapat menghilangkan kotoran. Sabun memiliki bentuk yang beragam, seperti sabun cuci tangan cair, sabun padat, sabun krim, sabun lembaran dan sabun bubuk.

Sifat antibakteri pada sabun cuci tangan cair dapat ditingkatkan dengan penambahan katekin. Katekin merupakan senyawa polifenol yang mudah berikatan dengan protein pada membran sel bakteri sehingga membran tersebut akan terganggu. Katekin dapat menghancurkan sel membran bakteri dengan cara berinteraksi dengan peptida pada bakteri yang menyebabkan terbentuknya senyawa komplek yang menyebabkan fungsi dan peranan sel bakteri akan berkurang, bahkan menyebabkan kebocoran dan kematian pada sel bakteri ( Pabayun, *et.al* 2008). Pada konsenterasi 6% katekin memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans, Bacillus subtillis* dan *Staphylococcus Aureus* (Neswati *et al*., 2019).

Katekin telah banyak dimanfaatkan sebagai antibakteri seperti pada penelitian pembuatan sabun pada buram dengan penambahan ekstrak katekin gambir (Astina, Asnurita dan Budaraga, 2022). Penelitian serupa juga dilakukan oleh Verawaty, Dewi dan Wela (2020) yaitu Formulasi dan evaluasi sabun kertas katekin sebagai antiseptik. Penelitian lainnya juga dilakukan Yeni, Mulyani dan Arhamsyah (2023) pada pembuatan sabun wajah dengan penambahan katekin sebesar 5%.

Penggunaan katekin dari gambir sebagai zat yang dapat berperan dalam meningkatkan sifat antibakteri dari sabun cuci tangan cair belum banyak dikembangkan. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengembangkan sabun cuci tangan cair yang dibuat dengan menambahkan katekin menjadi bahan baku pembuatan sabun cuci tangan cair dengan berbagai perlakuan.

## 1.2 Tujuan Penelitian

1. Melihat pengaruh penambahan ekstrak katekin gambir terhadap karakteristik (kimia dan organoleptik) sabun cuci tangan cair (sabun cuci tangan cair) yang dihasilkan
2. Mencari perlakuan terbaik dari penambahan katekin dalam formula sabun cuci tangan cair.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah menghasilkan formulasi terbaik sabun cuci tangan cair katekin yang memiliki efektivitas antimikroba.

## 1.4 Hipotesis

$H_0$ : Penambahan katekin gambir berpengaruh tidak nyata terhadap karakteristik sabun cuci tangan cair yang dihasilkan.

$H_1$ : Penambahan katekin gambir berpengaruh nyata terhadap karakteristik sabun cuci tangan cair yang dihasilkan.