

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan suatu aspek penting dalam kehidupan manusia. Keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Sehingga diperlukannya kesadaran dalam menjaga kesehatan bagi setiap individu. Dalam menjaga kesehatan, perlu dilakukan upaya penanggulangan dan pencegahan gangguan kesehatan seperti memelihara kebersihan tubuh terutama kebersihan tangan, karena seluruh aktivitas yang dilakukan berawal dari tangan sehingga tangan dapat menjadi perantara masuknya mikroba atau bakteri ke tubuh.

Bakteri merupakan sekelompok mikroorganisme bersel satu, tidak berklorofil (meskipun ada kecualinya), dan berbiak dengan pembelahan diri. Bakteri ada yang bersifat patogen, atau dapat mengakibatkan gangguan kesehatan manusia, salah satu di antaranya adalah bakteri *Staphylococcus aureus*. Bakteri *Staphylococcus aureus* merupakan flora normal pada manusia yang terdapat pada kulit dan selaput mukosa pada manusia. *Staphylococcus aureus* mengandung polisakarida dan protein yang berfungsi sebagai antigen dan struktur dinding sel (Maryuni, 2017). Bakteri *Staphylococcus aureus* dapat menjadi penyebab infeksi baik pada manusia maupun pada hewan. Bakteri *Staphylococcus aureus* ini dapat membuat enterotoksin yang dapat menyebabkan keracunan makanan (Sholecha, 2021).

Salah satu upaya pencegahan dari kontaminasi bakteri atau mikroba seperti *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan menggunakan produk antiseptik. Antiseptik merupakan zat yang digunakan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme yang hidup di permukaan tubuh. Salah satu produk antiseptik selain sabun adalah *hand sanitizer*. *Hand sanitizer* memiliki berbagai macam zat yang terkandung. Secara umum mengandung alkohol 60-90%, benzalkonium chloride, benzethonium chloride, chlorhexidine, gluconate, chloroxylenol, clofucarbong, hexachlorophene, hexylresorcinol, iodine and iodophors, dan triclosan). Kandungan *hand sanitizer* seperti alkohol

dapat mendenaturasi dan mengkoagulasi protein sel bakteri dan mengakibatkan bakteri mati.

Mangga merupakan tanaman buah yang potensial dikembangkan karena mempunyai tingkat keragaman genetik yang tinggi serta disukai oleh hampir semua lapisan masyarakat dan memiliki nilai pasar yang luas. Produksi buah mangga Indonesia pada tahun 2019 tercatat 2.808.939 ton (BPS, 2019), sedangkan di provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019 tercatat 23.760 ton (BPS, 2019). Salah satu varietas buah mangga yang memiliki potensi ekspor tinggi adalah mangga arumanis karena varietas mangga ini tidak dihasilkan oleh negara penghasil dan pengekspor mangga dunia, seperti India, Meksiko, dan negara Amerika Latin lainnya (Suharyanti, 2019). Mangga Arumanis merupakan varietas yang banyak ditemukan pada pasar serta sudah dikenal luas dan menjadi andalan ekspor Indonesia (Reza, 2018).

Kulit mangga yang pada awalnya hanya menjadi bahan buangan setelah diteliti ternyata mengandung senyawa aktif penting seperti mangiferin, flavonoid, asam fenol, karotenoid, dietary fibre, dan beberapa enzim aktif (Wulandani, 2018). Berdasarkan penelitian Kim dalam Tanjung (2020), kulit mangga menunjukkan jumlah flavonoid sebanyak tiga kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan daging buah mangga.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis melakukan penelitian tentang pembuatan produk *hand sanitizer* dengan memanfaatkan kulit buah mangga arumanis (*Mangifera indica L. var. arumanis*) yang mengandung flavonoid sebagai antibakteri dengan tujuan mengetahui proses pembuatan *hand sanitizer* gel dan mengetahui pengaruh dari kulit mangga arumanis terhadap kandungan *hand sanitizer* gel.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan kandungan dari ekstrak kulit mangga arumanis sebagai bahan antibakteri pada pembuatan *hand sanitizer* gel
2. Menentukan pengaruh waktu maserasi dan komposisi ekstrak terhadap *hand sanitizer* gel yang dihasilkan.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi tentang proses pembuatan *hand sanitizer* dengan memanfaatkan ekstrak kulit mangga arumanis.
2. Meningkatkan daya guna kulit mangga arumanis di masyarakat.
3. Menghasilkan produk *hand sanitizer* yang lebih ramah lingkungan.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kandungan dari ekstrak kulit mangga arumanis yang berfungsi sebagai bahan antibakteri?
2. Bagaimanakah pengaruh waktu maserasi dan komposisi ekstrak yang digunakan terhadap *hand sanitizer* yang dihasilkan?