

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman bidara (*Ziziphus mauritiana Lamk*) merupakan tanaman yang banyak ditemukan di belahan dunia terutama di Pakistan, India dan Afrika (Akhtar, 2016). Menurut Bintoro dkk. (2017), tanaman bidara banyak tumbuh di daerah Afrika Utara dan negara di Asia. Salah satunya di Indonesia tanaman ini banyak tumbuh di daerah Sumbawa (Nusa Tenggara Barat). Menurut Puri (2022), tanaman bidara banyak tumbuh di Desa Muaro Panco, Kecamatan Renah Pembarap, Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. Menurut Ahmad dkk. (2014), pohon bidara tumbuh dengan cepat dan mulai berbuah dalam waktu tiga tahun. Pohon bidara dapat tumbuh liar di tepi hutan, pinggir jalan, tepi sungai dan perbukitan. Bidara tumbuh di daerah yang suhu rata-rata tahunannya; minimum 7-13°C hingga maksimum 37-48°C, curah hujan tahunan rata-rata 15-225mm dan dapat hidup pada ketinggian 1500m dpl. Bidara mampu bertahan di suhu dan cuaca yang ekstrim di berbagai musim dan dapat tumbuh di berbagai jenis tanah dan permukaan.

Menurut Goit (2018), tanaman bidara bisa diformulasikan sebagai sediaan sabun mandi padat dengan memanfaatkan ekstrak daunnya. Berdasarkan penelitian Akhtar (2016), ekstrak daun bidara dapat meremajakan kulit, mencegah penuaan dini dan dapat melembapkan kulit. Manfaat yang lain yaitu daun bidara dapat menghasilkan busa jika diremas, dan menghasilkan aroma yang sangat wangi seperti sabun dan digunakan untuk memandikan orang yang sakit demam (Bintoro dkk., 2017).

Daun Bidara memiliki banyak kandungan senyawa aktif seperti saponin, tanin, alkaloid, flavonoid, terpenoid dan fenol (Abdallah dkk., 2016). Bidara juga mengandung antibakteri yang disebabkan oleh adanya kandungan flavonoid pada bagian daunnya (Ashraf, 2015). Menurut Sameera (2015), ekstrak daun bidara dengan konsentrasi 1,5 mg/ml memiliki aktivitas antibakteri paling besar terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan zona hambat 22 mm. Dengan demikian daun bidara dapat ditambahkan dalam pembuatan sabun. Sabun digunakan oleh manusia untuk membersihkan kulit dimana kulit dapat terkontaminasi oleh

bakteri, untuk membersihkan kulit tersebut peneliti mencoba menambahkan ekstrak daun bidara. Selain itu, pemanfaatan sabun telah banyak dikembangkan menjadi produk yang memiliki manfaat lain seperti melembapkan kulit, memutihkan kulit dan lain sebagainya. Sabun padat memiliki keunggulan dari segi nilai ekonomis dan kestabilannya yang cenderung lebih baik (Pangestika, 2021).

Menurut Aznury (2021), ada beberapa sabun mandi padat yang menggunakan bahan aditif sintetis sebagai zat antiseptik yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan kulit bagi orang yang memiliki kulit sensitif. Gangguan kesehatan kulit bisa disebabkan karena adanya infeksi bakteri. *Staphylococcus aureus* adalah bakteri yang berperan sebagai mikroflora normal tubuh dan juga yang paling sering menyerang tubuh manusia jika jumlahnya berlebih (Nabilla, 2022). *Staphylococcus aureus* umumnya terdapat pada kulit, saluran pernapasan dan saluran pencernaan. Bakteri ini dapat menyebabkan bakteremia, endokarditis, osteoartikular, osteomielitis akut hematogen, infeksi pada kulit dan jaringan lunak, meningitis, infeksi paru-paru dan infeksi yang terkait dengan peralatan medis (Tong *et al.*, 2015).

Penelitian terdahulu Widyasanti (2016) melakukan penelitian tentang penggunaan ekstrak Teh Putih untuk membuat sabun mandi padat. Alfarobi (2021), menggunakan ekstrak daun Belimbing Wuluh untuk membuat sabun mandi padat. Rita dkk. (2018) menggunakan minyak atsiri Sereh Dapur untuk membuat sabun mandi padat. Goit (2018), membuat sabun mandi padat dengan ekstrak etanol daun Bidara.

Menurut Widyasanti (2016), pembuatan sabun mandi padat dengan penambahan ekstrak teh putih 0,5% menghasilkan diameter daya hambat antibakteri sebesar 10,7 mm, memiliki pH 9, kadar air 11,47%, dan asam lemak bebas 0,505%. Alfarobi (2021), sabun mandi padat dengan ekstrak daun belimbing wuluh 1,5% menghasilkan daya hambat antibakteri 1,734 mm, kadar air 14,2%, alkali bebas 0,06% dan pH 9. Rita dkk. (2018), sabun padat minyak atsiri Serai Dapur 1 g menghasilkan daya hambat antibakteri 19,416 mm, kadar air 14,081%, asam lemak 71,5%, alkali bebas 0,134%, lemak tak tersabunkan 3,479%, minyak mineral negatif dan pH 10,3. Menurut SNI (2021), standar mutu

sabun mandi padat antara lain memiliki kandungan kadar air maksimum 23%, alkali bebas tidak lebih dari 0,1%, dan pH berkisar antara 6 hingga 11.

Berdasarkan keterangan di atas, penulis akan melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana Lamk*) Terhadap Mutu Sabun Mandi Padat”**.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak daun bidara terhadap mutu sabun mandi padat.
2. Untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun bidara yang tepat terhadap mutu sabun mandi padat.

## **1.3 Hipotesis Penelitian**

1. Konsentrasi ekstrak daun bidara berpengaruh terhadap mutu sabun mandi padat.
2. Terdapat konsentrasi ekstrak daun bidara yang tepat terhadap mutu sabun mandi padat.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan dapat memperluas pengetahuan di bidang Teknologi Industri Pertanian khususnya tentang pemanfaatan daun bidara dalam pembuatan sabun mandi padat.