



---

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1 Latar Belakang

Ketapang sejenis tumbuhan yang banyak tumbuh di sepanjang halaman sekitar gedung Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Setiap harinya daun tersebut dapat berguguran sehingga menambah kapasitas sampah organik. Selain itu jika dibakar akan menimbulkan CO<sub>2</sub> yang berdampak pada pencemaran udara dan akan mengganggu kesehatan, khususnya pada saluran pernafasan manusia.

Menurut Tampemawa (2016), daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) diketahui mengandung senyawa kimia seperti flavonoid, alkaloid, tannin, triterpenoid, steroid, resin, saponin, kuinon, dan fenolik. Ditambahkan pula oleh Tuntun (2016) senyawa tersebut dapat berfungsi sebagai antibakteri. Ditambahkan oleh (Widowati *et al*, 2019) dalam penelitian sebelumnya, dikatakan bahwa alkaloid, saponin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, dan glikosida merupakan senyawa aktif yang dapat menghambat bakteri di kulit seperti *Pseudomonas Aeruginosa* dan *Staphylococcus Aureus*.

Bakteri *Staphylococcus aureus* adalah bakteri patogen utama untuk manusia yang berada di kulit. Setiap orang akan mengalami beberapa jenis infeksi *Staphylococcus aureus* sepanjang hidup, dengan perkiraan tingkat keparahan dari keracunan makanan atau infeksi kulit ringan hingga infeksi berat yang mengancam jiwa. Ketapang memiliki aktivitas antibakteri, namun aktivitas antibakteri lebih baik pada ekstrak daun ketapang kombinasi dibandingkan dengan ekstrak daun ketapang hijau dan merah. Menurut (Munira, *et al*, 2018) melaporkan bahwa ekstrak etanol 96% dari daun ketapang merah, daun ketapang hijau dan kombinasi daun ketapang. Daya hambat bakteri pada ekstrak daun ketapang hijau diperoleh hasil sebesar 21,92 mm. Ekstrak daun ketapang merah diperoleh hasil sebesar 26,42 mm. Ekstrak daun ketapang kombinasi diperoleh hasil sebesar 30,92 mm.



Laporan Hasil Penelitian  
“Pemanfaatan Ekstrak Daun Ketapang Sebagai Antibakteri Dalam  
Pembuatan Sabun”

Antibakteri dapat digunakan sebagai salah satu formula pembuatan sabun padat. Sabun padat antibakteri sangat diminati oleh masyarakat, hal ini disebabkan sabun padat merupakan salah satu produk industri kosmetik dan farmasi yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam kehidupan sehari-hari. Sabun padat dipercaya dapat membersihkan kulit dan dapat mengobati atau mencegah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus Aureus*. Berdasarkan informasi data impor dari BPS pada tahun 2015-2019 data kebutuhan sabun mandi pada 5 tahun terakhir yaitu sebesar 5-17%, sementara kebutuhan sabun padat antibakteri pada 3 tahun terakhir yaitu sebesar 12-19%. Menurut Domiruddin (2018) pemanfaatan daun ketapang selama ini masih banyak digunakan sebagai adsorben untuk menyerap ion logam B3. Hal ini menjadikan peluang bagi penyusun untuk memanfaatkan ekstrak daun ketapang sebagai antibakteri dalam pembuatan sabun padat, selain itu diharapkan dapat meningkatkan devisa negara dan mengurangi jumlah impor

## **I.2 Tujuan**

1. Untuk mengetahui efektivitas ekstrak yang terbaik pada daun ketapang
2. Untuk mengetahui zona hambat bakteri *Staphylococcus aerous* dan *Escherchia Coli* terhadap sabun ekstrak daun ketapang
3. Untuk menghasilkan produk sabun padat antibakteri yang sesuai SNI

## **I.3 Manfaat**

1. Bagi masyarakat : salah satu alternatif lain untuk meningkatkan nilai ekonomis limbah daun ketapang selain itu juga dapat dijadikan peluang usaha untuk nilai tambah penghasilan.
2. Bagi IPTEK : untuk menambah pengetahuan mengenai pemanfaatan daun ketapang sebagai sabun antibakteri
3. Bagi negara : apabila hasil penjualan sabun ekstrak daun ketapang meningkat nantinya diharapkan dapat meningkatkan devisa negara serta mengurangi jumlah impor sabun