

## **ABSTRACT**

**MELATI, A.K., 2021, STUDY OF THE LITERATURE FORMULATION OF PINEAPPLE PLANTS ON PATHOGENIC BACTERIA, Thesis, FACULTY OF PHARMACEUTICAL SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA**

Literature review related to pineapple (*Ananas comosus* L.) used as an antibacterial. This study aims to determine that pineapple peel is able to inhibit antibacterial, knowing that the concentration of the extract can affect the inhibition zone formed, and knowing various formulas made from pineapple plants.

This research was conducted in a non-experimental manner using research journals published on Google Scholar and Microsoft academic between 2010-2020 using 8 journals selected according to inclusion and exclusion criteria.

The results of literature studies from several research journals show that pineapple peel extract has antibacterial activity in the form of bromelain enzymes, flavonoids, tannins, saponins, and steroids. And pineapple plants can be made into mouthwash formulations, liquid soap, and hand sanitizers

---

Keywords: Annonaceae, *Ananas comosus*, Handsanitizer, Mouthwash, Liquid soap, Antibacterial activity, Pineapple plant formulation

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyakit infeksi merupakan penyakit yang paling banyak menyerang masyarakat di negara berkembang, termasuk Indonesia (Radji 2011). Penyakit infeksi pada kulit yang disebabkan bakteri *Staphylococcus aureus*. Infeksi yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* yaitu selulitis, folitikus, abses dan impetigo (Refdanita *et al* 2004). Tidak hanya pada kulit, *Staphylococcus aureus* juga merupakan bagian dari bakteri mulut dan dapat menyebabkan infeksi mulut. Selain bakteri *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sanguinis* dan *Streptococcus mutans* juga berperan dalam pembentukan plak gigi.

Pengobatan pada infeksi biasanya dilakukan dengan pemberian obat-obat sintetik yaitu antibiotic. Antibiotik suatu zat kimia yang dimanifestasikan oleh fungi atau bacilio yang memiliki sifat memutus mikroorganisme pathogenic atau memembatasi pertumbuhannya (Tjay *et al* 2007). Sebagian besar penyakit menular memerlukan penggunaan antibiotik, tetapi penggunaan yang berlebihan menyebabkan bakteri menjadi resisten (Anderson *et al* 2010). Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan kajian literatur mengenai sediaan *Mouthwash* (obat kumur), sabun cair, dan *Hand sanitizer*.

Obat kumur merupakan salah satu sediaan yang di oleskan pada mulut. Obat kumur yang dijual bebas memiliki segudang keuntungan mulai dari menyejukan mulut, menghilangkan aroma mulut, dan memangkas penumpukan plak atau kerusakan gigi (Anastasia *et al* 2017). Sabun merupakan produk yang dihasilkan dari reaksi antara asam lemak dengan basa kuat yang memiliki fungsi untuk mencuci dan membersihkan kotoran (Hermani, 2010). *Hand sanitizer* dapat ditemukan di pasaran dan seringkali mengandung banyak alkohol. Cara pengaplikasikannya dengan meneteskan di punggung tangan, lalu ratakan di parasan tangan (Retnosari 2006).

Melonjaknya keinginan masyarakat untuk memanfaatkan bahan-bahan alami alias “*back to nature*” terbukti dengan segudang produk topikal berbasis