

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 20 Agustus 2025**

**FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS *FACIAL WASH* EKSTRAK ETANOL
BUAH PATIKALA (*Etlingera elatior*) TERHADAP PERTUMBUHAN
Propionibacterium acnes dan *Staphylococcus epidermidis***

ABSTRAK

Latar Belakang: Jerawat (*acne vulgaris*) di Indonesia, sebagai negara dengan iklim tropis, memiliki prevalensi penyakit yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh kondisi iklim tropis yang mendukung pertumbuhan bakteri, parasit, dan jamur. *Propionibacterium acnes* adalah organisme lain yang terlibat dalam patogenesis kulit. *Staphylococcus epidermidis* adalah bakteri yang menyebabkan infeksi kulit, seperti infeksi bakteri, dan jika infeksi menyebar, dapat menyebabkan abses seperti infeksi kulit, infeksi. Salah satu tanaman yang berkhasiat sebagai antibakteri adalah buah patikala (*Etlangiera elatior*) sebagai antijerawat sehingga dapat diformulasikan sebagai sediaan *Facial wash* karena memiliki antioksi dan antimikroba.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa ekstrak etanol buah patikala (*Etlangiera elatior*) dapat diformulasikan menjadi sediaan *facial wash* yang memiliki stabilitas Fisik yang baik serta memiliki aktivitas antibakteri pada konsentrasi 3%, 6% dan 9%.

Metode Penelitian: Metode penelitian ini adalah eksperimental laboratorium yang bertujuan untuk memformulasikan sediaan *facial wash* berbasis ekstrak etanol buah patikala (*Etlingera elatior*) dan aktivitas antibakteri terhadap penyebab jerawat, yaitu *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*

Hasil penelitian: Sediaan *facial wash* ekstrak etanol buah patikala (*Etlingera elatior*) pada konsentrasi 3% 6% 9%. Dapat menghambat pertumbuhan penyebab jerawat konsentrasi yang paling efektif pada *Propionibacterium acnes* adalah 9% memiliki daya hambat yaitu sebesar 16,43 mm termasuk kategori kuat sedangkan pada *Staphylococcus epidermidis* konsentrasi paling efektif menghambat pertumbuhan bakteri adalah 9% memiliki daya hambat sebesar 15,73 mm termasuk kategori kuat

Kata kunci: Ekstrak buah patikala (*Etlingera elatior*), Aktivitas antibakteri, *facial wash*, *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Thesis, 20 Agustus 2025

**FORMULATION AND TESTING OF THE ACTIVITY OF FACIAL WASH
MADE FROM ETHANOL EXTRACT OF PATIKALA FRUIT (*Etlingera elatior*) AGAINST THE GROWTH OF *Propionibacterium acnes* and *Staphylococcus epidermidis***

ABSTRACT

Background: Acne (*acne vulgaris*) in Indonesia, as a tropical country, has a high prevalence of the disease. This is due to the tropical climate conditions that support the growth of bacteria, parasites, and fungi. *Propionibacterium acnes* is another organism involved in skin pathogenesis. *Staphylococcus epidermidis* is a bacterium that causes skin infections, such as bacterial infections, and if the infection spreads, it can lead to abscesses like skin infections. One plant with antibacterial properties is the patikala fruit (*Etlangiera elatior*), which is effective against acne and can be formulated into a facial wash due to its antioxidant and antimicrobial properties.

Research Objective: This study aims to determine whether ethanol extract of patikala fruit (*Etlangiera elatior*) can be formulated into a facial wash formulation with good physical stability and antibacterial activity at concentrations of 3%, 6%, and 9%. **Research Method:** This research method is a laboratory experiment aimed at formulating a facial wash formulation based on ethanol extract of patikala fruit (*Etlingera elatior*) and its antibacterial activity against acne-causing bacteria, namely *Propionibacterium acnes* and *Staphylococcus epidermidis*. **Research Results:** The facial wash formulation of ethanol extract of patikala fruit (*Etlingera elatior*) at a concentration of 3% 6%, and 9% was most effective in inhibiting the growth of *Propionibacterium acnes*, with an inhibitory zone of 16.43 mm, classified as strong. For *Staphylococcus epidermidis*, the most effective concentration for inhibiting bacterial growth was 9%, with an inhibitory zone of 15.73 mm, also classified as strong.

Keywords: Patikala fruit extract (*Etlingera elatior*), antibacterial activity, facial wash, *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*