

**FORMULASI SEDIAAN DEODORAN ROLL ON KOMBUCHA SARI
BUAH NANAS (*Ananas comosus* L) SEBAGAI ANTIBAKTERI
PENYEBAB BAU KETIAK *Staphylococcus epidermidis***

**FERDA AMELIA
231FF04036**

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Bau badan yang disebabkan oleh aktivitas bakteri *Staphylococcus epidermidis* menjadi permasalahan umum yang menurunkan kepercayaan diri. Penggunaan deodoran berbahan aktif sintetis menimbulkan risiko kesehatan sehingga diperlukan alternatif bahan alami yang lebih aman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi, evaluasi fisik, dan aktivitas antibakteri sediaan deodoran *roll on* berbahan aktif kombucha sari buah nanas honi 70% dengan starter kombucha 20% terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan formulasi sediaan berbasis karbopol, trietanolamin, dan bahan aktif kombucha sari buah nanas dalam tiga variasi konsentrasi 15%, 20%, dan 25%. Evaluasi fisik meliputi organoleptik, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, waktu kering, dan stabilitas. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Hasil menunjukkan bahwa seluruh formula memenuhi parameter evaluasi fisik yang baik, dan formula dengan konsentrasi 25% menghasilkan zona hambat paling besar terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kombucha sari buah nanas berpotensi sebagai bahan aktif alami dalam sediaan deodoran *roll on* dengan aktivitas antibakteri yang efektif terhadap bakteri penyebab bau ketiak.

Kata kunci: antibakteri, deodoran *roll on*, kombucha, nanas, *Staphylococcus epidermidis*

**ROLL-ON DEODORANT FORMULATION FROM KOMBUCHA
PINEAPPLE JUICE (*Ananas comosus* L) AS AN ANTIBACTERIAL TO
OVERCOME UNDERARM ODOR CAUSED BY *Staphylococcus
epidermidis***

**FERDA AMELIA
231FF04036**

Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRACT

Body odor caused by the activity of *Staphylococcus epidermidis* bacteria is a common problem that reduces self-confidence. The use of synthetic active ingredients in deodorants poses health risks, therefore safer natural alternatives are needed. This study aimed to determine the formulation, physical evaluation, and antibacterial activity of roll-on deodorant preparations containing kombucha pineapple (honey variety) juice at 70% with 20% kombucha starter against *Staphylococcus epidermidis*. The study employed an experimental method with formulations based on carbopol, triethanolamine, and kombucha pineapple juice as the active ingredient in three concentration variations: 15%, 20%, and 25%. Physical evaluations included organoleptic, pH, viscosity, spreadability, adhesiveness, drying time, and stability. Antibacterial activity was tested using the disc diffusion method against *Staphylococcus epidermidis*. The results showed that all formulas met good physical evaluation parameters, and the 25% concentration formula produced the largest inhibition zone against *Staphylococcus epidermidis*. The conclusion of this study is that kombucha pineapple juice has potential as a natural active ingredient in roll-on deodorant preparations with effective antibacterial activity against bacteria that cause underarm odor.

Keywords: antibacterial, roll-on deodorant, kombucha, pineapple, *Staphylococcus epidermidis*