

ABSTRAK

Maria Aprina Surbakti, NIM 4203210030 (2024). Uji Aktivitas Antibakteri Pada Sediaan Deodoran Terhadap Ekstrak Etanol Getah Kemenyan (*Styrax benzoin*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekstrak getah kemenyan sebagai bahan aktif dalam deodoran *spray* yang diamati dari kemampuannya dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *propionibacterium acnes*. Difusi cakram merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Deodoran dibuat ke dalam 5 formulasi dengan konsentrasi ekstrak yang berbeda, yaitu (F1) 5%, (F2) 10%, (F3) 15%, (F4) 20%, dan (F5) 25%. Dari hasil pengujian diperoleh rata-rata zona hambat yang dihasilkan kelima formulasi deodoran *spray* pada bakteri *Staphylococcus aureus* adalah 12,65-17,40 mm dan pada bakteri *Propionibacterium acnes* adalah 11,95-13,20. Kelima formulasi dilakukan evaluasi terhadap sediaan yang dihasilkan untuk melihat kualitas sediaan yang dihasilkan. Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, uji pH, uji viskositas, dan uji iritasi. Hasil evaluasi sediaan memberikan hasil bahwa kelima formula deodoran memiliki bentuk sediaan cair, memiliki aroma yang khas kemenyan yang wangi, warna kuning kecoklatan hingga coklat kehitaman, serta terasa lembut dan dingin pada saat diaplikasikan di kulit (F3,F4,F5 terasa lebih sedikit lengket saat diaplikasikan pada kulit), memiliki pH 4. Uji viskositas pada F1 memiliki viskositas yang mendekati dengan viskositas pembanding yakni 1,4312 cP. Hasil uji iritasi memberikan hasil bahwa terdapat 2 sukarelawan yang mengalami iritasi eritema pada F2-F5. Hal ini disebabkan karena kondisi kulit sukarelawan sensitive terhadap bahan yang digunakan dalam formulasi tersebut.

Kata Kunci: *Styrax benzoin*, bau badan, deodorant *spray*.

ABSTRACT

Maria Aprina Surbakti, NIM 4203210030 (2024). Antibacterial Activity Test on Deodorant Preparation Containing Ethanol Extract of Frankincense Sap (*Styrax benzoin*).

This study was aimed to determine the potential of frankincense sap extract as an active ingredient in deodorant spray seen from its ability to inhibit the growth of bacteria *Staphylococcus aureus* and *Propionibacterium acnes*. Disk diffusion is the method used in this study. The deodorant was prepared in five formulations with different extract concentrations: (F1) 5%, (F2) 10%, (F3) 15%, (F4) 20%, and (F5) 25%. The test results showed that the average inhibition zones produced by the five deodorant spray formulations against *Staphylococcus aureus* ranged from 12,65-17,40 mm, and against *Propionibacterium acnes* ranged from 11,95-13,20 mm. The five formulations were evaluated to assess the quality of the resulting product. The evaluation included organoleptic tests, pH measurement, viscosity tests, and irritation tests. The evaluation results indicated that all five deodorant formulas were liquid, had a distinct pleasant frankincense aroma, and ranged in color from yellowish-brown to dark brown. They felt smooth and cool when applied to the skin, though F3, F4, and F5 were slightly sticky upon application. All formulations had a pH of 4. The viscosity test showed that F1 had a viscosity close to the comparative viscosity standard, measuring 1.4312 cP. The irritation test revealed that two volunteers experienced erythema irritation with formulations F2 through F5. This was due to the volunteers' sensitive skin reacting to the ingredients used in these formulations.

Keywords: *Styrax benzoin*, body odor, Deodorant spray.