

**FORMULASI SEDIAAN DEODORAN SPRAY TAWAS DENGAN
PENAMBAHAN EKSTRAK DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica*
Less) DAN PERHITUNGAN HARGA JUALNYA**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

Formulasi Sediaan Deodoran Spary Tawas dengan Penambahan Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* Less) dan Perhitungan Harga Jualnya

Putri Prihatini¹, Alfi Asben², Anwar Kasim²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan interaksi dari perbedaan jumlah tawas dan ekstrak daun beluntas terhadap karakteristik sediaan deodoran spray, mendapatkan formulasi kombinasi deodoran yang spray yang paling diterima secara sensori, dan melakukan perhitungan ekonomi menentukan harga jual dari formulasi sediaan deodoran spray yang terbaik. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktorial 2 faktor yaitu faktor A jumlah tawas dan faktor B jumlah ekstrak daun beluntas dengan 8 perlakuan dan 3 kali pengulangan dengan variasi konsentrasi A1B1 (5%:0%), A1B2 (5%:7,5%), A1B3 (5%:15%), A1B4 (5%:22,5%), A2B1 (10%:0%), A2B2 (10%:7,5%), A2B3 (10%:15%), DAN A2B4 (10%:22,5%). Sediaan deodoran spray diamati sifat fisikokimia dan uji sensori. Data yang didapatkan dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5% jika beda nyata. Penelitian dilakukan dengan 2 tahap, yaitu tahap pertama meliputi persiapan bahan baku dan pembuatan produk yang kemudian diamati karakteristiknya. Tahapan kedua adalah analisis perhitungan ekonomi dengan menentukan harga jual. Formulasi terbaik didapatkan pada perlakuan A2B2 dengan karakteristik yaitu: nilai pH 3,14; aktivitas antibakteri dengan kategori kuat dengan nilai daya hambat sebesar 13,30 mm; nilai viskositas 23,47 Poise; nilai bobot semprot 0,21 g; sediaan yang homogen dan tidak terjadi iritasi serta pola penyemprotan yang baik pada jarak 5 cm; nilai sensori: warna 4,32 (suka); aroma 4,52 (suka); tekstur 4,08 (suka). Produksi deodoran spray dengan formulasi 10% tawas dan 7,5% ekstrak dapat dijual dengan harga Rp 35.000 per botol dengan berat bersih 60 ml.

Kata kunci – deodoran spray; tawas; ekstrak daun beluntas; sifat fisikokimia; harga jual.

Formulation of Spary Tawas Deodorant Preparation with Addition of Beluntas Leaf Extract (*Pluchea indica* Less) and Calculation of Selling Price

Putri Prihatini¹, Alfi Asben², Anwar Kasim²

ABSTRACT

This study aims to determine the effect and interaction of different amounts of alum and beluntas leaf extract on the characteristics of deodorant spray preparations, get a combination deodorant spray formulation that is most acceptable sensorially, and perform economic calculations to determine the selling price of the best deodorant spray preparation formulation. This study used a 2-factor factorial complete randomized design (CRD), namely factor A the amount of alum and factor B the amount of beluntas leaf extract with 8 treatments and 3 repetitions with variations in concentration A1B1 (5%: 0%), A1B2 (5%: 7.5%), A1B3 (5%: 15%), A1B4 (5%: 22.5%), A2B1 (10%: 0%), A2B2 (10%: 7.5%), A2B3 (10%: 15%), AND A2B4 (10%: 22.5%). The deodorant spray preparations were observed for physicochemical properties and sensory tests. The data obtained were statistically analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) and continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level if significantly different. The research was conducted in 2 stages, the first stage included the preparation of raw materials and the manufacture of products which were then observed for their characteristics. The second stage is the analysis of economic calculations by determining the selling price. The best formulation was obtained in the A2B2 treatment with characteristics namely: pH value of 3.14; antibacterial activity with a strong category with an inhibition value of 13.30 mm; viscosity value of 23.47 Poise; spray weight value of 0.21 g; homogeneous preparation and no irritation and good spraying pattern at a distance of 5 cm; sensory value: color 4.32 (like); aroma 4.52 (like); texture 4.08 (like). The production of deodorant spray with a formulation of 10% alum and 7.5% extract can be sold at Rp 35,000 per bottle with a net weight of 60 ml.

Keywords - deodorant spray; alum; beluntas leaf extract; physicochemical properties; selling price.