

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TANJUNGPINANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juni 2025**

Puspita Damayanti

**Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Deodoran *Spray* Kombinasi Tawas
(*Aluminium Potassium Sulfate*) Dan Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum
basilicum L.*)**

xviii + 106 halaman, 10 tabel, 13 gambar, dan 16 lampiran

ABSTRAK

Aktivitas berlebih yang dilakukan seseorang dapat menyebabkan timbulnya keringat dan berkeringat merupakan hal yang normal. Keringat mengandung protein dan lemak yang dapat dimetabolisme oleh bakteri sehingga menimbulkan bau badan yang tidak sedap. Bau badan ini dapat dicegah dengan penggunaan kosmetik berupa deodoran *spray* yang mengandung minyak atsiri yang memiliki kemampuan sebagai antibakteri, salah satunya minyak atsiri yang memiliki kemampuan antibakteri yaitu minyak atsiri daun kemangi. Diketahui minyak atsiri daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) mengandung *linalool* dan *methylchavicol* memiliki sifat antibakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dan mengevaluasi sediaan deodoran *spray* yang mengandung tawas dikombinasikan dengan minyak atsiri daun kemangi dengan konsentrasi (F0) 0%, (F1) 2,5%, (F2) 5%, dan (F3) 7,5%. Evaluasi yang dilakukan meliputi uji organoleptik, pH, waktu kering, iritasi, viskositas, aktivitas antibakteri, kesukaan, dan kejernihan. Penelitian ini bersifat eksperimental. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa F2 dan F3 berwarna kuning kuat; beraroma daun kemangi yang kuat; dan formula F3 memiliki nilai kejernihan yang keruh; semua formula memiliki pH 3,44 hingga 4,68 yang memenuhi syarat deodoran *spray*; F1 hingga F3 menyebabkan iritasi terhadap 7 penelis; memiliki nilai viskositas 2,914 hingga 3,151; semua formula dapat kering kurang dari 5 menit; formula F0 hingga F3 memiliki penurunan jumlah koloni bakteri 6,89 hingga 39,48%.

Kata kunci : Formulasi, Evaluasi, Deodoran *Spray*, Minyak atsiri daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*), Tawas.

Daftar bacaan : 61 (1979 – 2024)

**HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
TANJUNGKARANG
DEPARTMENT OF PHARMACY
Final Project Report, June 2025**

Puspita Damayanti

Formulation and Evaluation of Deodorant Spray Combination of Alum (Aluminum Potassium Sulfate) and Essential Oil of Basil Leaf (Ocimum basilicum L.)

xviii + 106 pages, 10 tables, 13 pictures, dan 16 attachment

ABSTRACT

Excessive activity can cause sweating and sweating is normal. Sweat contains proteins and fats that can be metabolized by bacteria, causing unpleasant body odor. This body odor can be prevented by using cosmetics in the form of deodorant sprays containing essential oils that have antibacterial abilities, one of which is essential oil which has antibacterial abilities, namely essential oil of basil leaves. It is known that basil leaf essential oil (*Ocimum basilicum* L.) contains linalool and methylchavicol which have antibacterial properties.

This study aims to formulate and evaluate deodorant spray preparations containing alum combined with essential oil of basil leaves with concentrations (F0) 0%, (F1) 2.5%, (F2) 5%, and (F3) 7.5%. The evaluation included organoleptic test, pH, dry time, irritation, viscosity, antibacterial activity, liking, and clarity. This research is experimental. The results of this study showed that F2 and F3 were strong yellow in color; had a strong basil leaf aroma; and formula F3 had a cloudy clarity value; all formulas had a pH of 3.44 to 4.68 which met the requirements of spray deodorants; F1 to F3 caused irritation to 7 testers; had a viscosity value of 2.914 to 3.151; all formulas could dry in less than 5 minutes; formulas F0 to F3 had a decrease in the number of bacterial colonies of 6.89 to 39.48%.

Keywords :Formulation, Evaluation, Deodorant Spray, Basil leaf essential oil (*Ocimum basilicum* L.), Alum.

literature lists : 61 (1979 – 2024)