

**“FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN FISIK DEODORAN SPRAY
MINYAK ATSIRI DAUN CENGKEH (*Syzygium aromaticum* L.)”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Bau badan, atau dalam istilah medis disebut bromhidrosis, merupakan kondisi kronis yang ditandai dengan keluarnya bau tidak sedap secara berlebihan. Solusi untuk mengurangi bau badan tidak hanya terbatas pada penggunaan sabun dan air saat mandi, karena cara tersebut kurang efektif dalam mencegah bau badan. Oleh karena itu, diperlukan alternatif lain, seperti penggunaan produk kosmetik anti bau badan, seperti deodoran. Daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) dapat dimanfaatkan sebagai pewangi karena mengandung senyawa aktif dan memiliki manfaat yang serupa dengan bunga cengkeh. Selain itu, daun cengkeh juga mengandung minyak atsiri dengan senyawa eugenol, yang merupakan bahan baku utama dalam pembuatan obat-obatan dan parfum. Aroma khas cengkeh dihasilkan oleh senyawa eugenol, yang merupakan senyawa utama dengan kadar sekitar 72–90%. Eugenol merupakan senyawa fenolik alami yang memiliki aktivitas antibakteri. Senyawa ini berfungsi sebagai antibakteri yang bermanfaat dalam perawatan kesehatan dan kecantikan manusia.

Tujuan Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui yang memenuhi karakteristik persen minyak atsiri Daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) yang baik dalam formulasi sediaan deodoran spray

Metode Penelitian : Metode Penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan melakukan serangkaian penelitian dari F0 (5%0,F0(10%),F0(15%) dan F1,F2,F3 dengan evaluasi organoleptik, homogenitas, pH, viskositas,daya lekat, daya sebar,waktu kering, iritasi, kesukaan,dan stabilitas sediaan deodoran spray

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan pada F0 (5%0,F0(10%),F0(15%) dan F1,F2,F3 telah memenuhi uji persyaratan organoleptik, homogenitas, pH, viskositas,daya lekat, daya sebar, waktu kering ,iritasi, kesukaan, dan stabilitas.

Kata Kunci : Deodoran Spray, Formulasi, Minyak atsiri Daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.)

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Thesis, July 28th, 2025

"FORMULATION AND PHYSICAL EVALUATION OF CLOVE LEAF
ESSENTIAL OIL (*Syzygium aromaticum* L.) DEODORANT SPRAY"

ABSTRACT

Background: Body odor, medically known as bromhidrosis, is a chronic condition characterized by excessive unpleasant body odor. Reducing body odor is not limited to using soap and water during bathing, as such methods are often ineffective in preventing it. Therefore, alternative solutions are needed, such as using cosmetic products like deodorants. Clove leaves (*Syzygium aromaticum* L.) can be used as a fragrance agent due to their active compounds and similar benefits to clove flowers. Additionally, clove leaves contain essential oils with eugenol as the main compound, which is widely used in the pharmaceutical and fragrance industries. The distinctive clove aroma is produced by eugenol, which constitutes about 72–90% of the oil content. Eugenol is a natural phenolic compound with antibacterial activity, beneficial for health and cosmetic applications.

Objective: This study aims to determine the appropriate concentration of clove leaf (*Syzygium aromaticum* L.) essential oil that meets the desired characteristics for deodorant spray formulation.

Methods: This research is an experimental laboratory study using various formulations (F0 5%, F0 10%, F0 15%, and F1, F2, F3). The deodorant spray formulations were evaluated based on organoleptic properties, homogeneity, pH, viscosity, adhesiveness, spreadability, drying time, irritation potential, user preference, and physical stability.

Results: The results showed that all formulations (F0 5%, F0 10%, F0 15%, F1, F2, and F3) met the evaluation criteria for organoleptic properties, homogeneity, pH, viscosity, adhesiveness, spreadability, drying time, non-irritating effect, user acceptance, and stability.

Keywords: Clove leaf essential oil (*Syzygium aromaticum* L.), Deodorant spray, Formulation