

# FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS

MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi, 1 Februari 2025

Alfiah Rianti Nur Islamiah<sup>1</sup>, Adriyanti Adam<sup>2</sup>, Astrina Nur Bahrun<sup>3</sup>, Rusli Malli<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2021/ email [alfiahrianti20@med.unismuh.ac.id](mailto:alfiahrianti20@med.unismuh.ac.id), <sup>2</sup>Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, <sup>3</sup>Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, <sup>4</sup>Dosen Departemen Al-Islam Kemuhammadiyahan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

## Efektivitas Ekstrak Daun Thyme (*Thymus vulgaris L*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Sebagai Penyebab Rhinosinusitis Akut Bakterial

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** *Staphylococcus aureus* merupakan salah satu bakteri yang dapat mengakibatkan rhinosinusitis akut bakterial. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk menemukan alternatif pengobatan menggunakan tanaman herbal. Salah satunya adalah daun thyme (*Thymus Vulgaris L*). **Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui efektivitas dari ekstrak *Thymus vulgaris L* terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. **Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental*. Uji aktivitas antribakteri dilakukan dengan metode sumuran. Ekstrak daun thyme melalui proses maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 25% dan 50%. Kontrol positif menggunakan ciprofloxacin dan kontrol negatif menggunakan DMSO 10%. **Hasil Penelitian:** Hasil metode sumuran dengan rata-rata diameter daya hambat pada konsentrasi 25% sebesar 21,55 mm; konsentrasi 50% sebesar 25,16 mm; kontrol positif sebesar 28,16 mm, dan kontrol negatif sebesar 0 mm.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun thyme memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.

**Kata Kunci:** Daun Thyme (*Thymus Vulgaris L*), antibakteri, *Staphylococcus aureus*.

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCE MUHAMMADIYAH

UNIVERSITY OF MAKASSAR

Thesis, February 1 2025

Alfiah Rianti Nur Islamiah<sup>1</sup>, Adriyanti Adam<sup>2</sup>, Astrina Nur Bahrun<sup>3</sup>, Rusli Malli<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Student of Faculty of Medicine and Health Science Muhammadiyah University of Makassar Class of 2021 / email [alfiahrianti20@med.unismuh.ac.id](mailto:alfiahrianti20@med.unismuh.ac.id), <sup>2</sup>Lecturer of Faculty of Medicine and Health Science, University of Muhammadiyah Makassar, <sup>3</sup>Lecturer of Faculty of Medicine and Health Science, University of Muhammadiyah Makassar, <sup>4</sup>Lecturer of Department of Al-Islam Kemuhammadiyan, Faculty of Medicine and Health Science, University of Muhammadiyah Makassar

EFFECTIVENESS OF THYME LEAF EXTRACT (*Thymus vulgaris L*)  
AGAINST THE GROWTH OF *Staphylococcus aureus* AS A CAUSATIVE  
AGENT OF ACUTE BACTERIAL RHINOSINUSITIS

ABSTRACT

**Background:** *Staphylococcus aureus* is one of the bacteria that can cause acute bacterial rhinosinusitis. Therefore, a study was conducted to find alternative treatments using herbal plants. One of them is thyme leaves (*Thymus Vulgaris L*).

**Objective:** to determine the effectiveness of *Thymus vulgaris L* extract on the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria. **Research Method:** This study is a true experimental study. The antibacterial activity test was carried out using the well method. Thyme leaf extract went through a maceration process using 96% ethanol solvent. The extract concentrations used were 25% and 50%. The positive control used ciprofloxacin and the negative control used 10% DMSO. **Results:** The results of the well method with an average diameter of inhibition at a concentration of 25% were 21.55 mm; concentration of 50% was 25.16 mm; positive control of 28.16 mm, and negative control of 0 mm. **Conclusion:** Based on the results of the study, it can be concluded that thyme leaf extract has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*.

**Keywords:** Thyme leaves (*Thymus vulgaris L*), antibacterial, *Staphylococcus aureus*.