

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS

MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi, 04 Februari 2025

Miftahul Jannah¹, Nur Faidah², Hairul Anwar³, Ya'kub⁴

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar Angkatan 2021/ email jannahmiftah694@med.unismuh.ac.id, ²Dosen

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar,

³Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah

Makassar, ⁴Dosen Departemen Al-Islam Kemuhammadiyah Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Uji Efektivitas Ekstrak Umbi Porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*)

Terhadap Bakteri *Salmonella Typhi*

ABSTRAK

Latar Belakang : *Salmonella typhi* merupakan bakteri yang sering menimbulkan permasalahan penyakit infeksi dan masih menjadi penyebab masalah global kasus resistensi pengobatan antibiotik. Dilakukan penelitian untuk mencari alternatif pengobatan antibiotic menggunakan tanaman herbal. Di Indonesia terdapat beragam flora yang dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan, salah satu contohnya adalah umbi porang (*Amorphophallus muelleri blume*). **Tujuan :** Untuk menguji efektivitas ekstrak umbi porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*) terhadap bakteri *Salmonella Typhi*. **Metode Penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian true experimental. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode sumuran. Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 25%, 50%, 75% dan 100%. Kontrol positif digunakan *Chloramphenicol* dan kontrol negative yaitu DMSO 10%. **Hasil Penelitian :** Hasil metode sumuran dengan rata-rata diameter daya hambat pada konsentrasi 25% sebesar 26,90 mm ; konsentrasi 50% sebesar 29,17 mm ; konsentrasi 75% sebesar 31,01 mm ; konsentrasi 100% sebesar 35,49 mm ; kontrol positif sebesar 37,82 mm, dan kontrol negative sebesar 0 mm. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ekstrak umbi porang memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Salmonella typhi*.

Kata Kunci : Umbi Porang (*Amorphophallus muellerti blume*), antibakteri, *Salmonella typhi*.

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR**

Thesis, February 4th 2025

Miftahul Jannah¹, Nur Faidah², Hairul Anwar³, Ya'kub⁴

¹Student of Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar, Class of 2021 / email jannahmiftah694@med.unismuh.ac.id ²Lecturer of Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar ³Lecturer of Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar ⁴Lecturer of Department of Al-Islam and Muhammadiyah Studies, Faculty of Medicine and Health Sciences, Muhammadiyah University of Makassar.

Test The Effectiveness Of Porang Tuber Extract (*Amorphophallus Muelleri* Blume) Against *Salmonella Typhi* Bacteria

ABSTRACT

Background: *Salmonella typhi* is a bacteria that frequently causes infectious diseases and remains a global concern due to antibiotic resistance. Research has been conducted to explore herbal alternatives to antibiotics. Indonesia is home to diverse flora that can serve as alternative treatments, one of which is porang tuber (*Amorphophallus muelleri* Blume). **Objective:** To test the effectiveness of porang tuber extract (*Amorphophallus muelleri* Blume) against *Salmonella typhi* bacteria. **Method:** This study is a true experimental research. The antibacterial activity test was performed using the well diffusion method. The extract concentrations used were 25%, 50%, 75%, and 100%. Chloramphenicol was used as a positive control, while 10% DMSO served as a negative control. **Results:** The well diffusion method showed an average inhibition zone diameter of 26.90 mm at 25% concentration, 29.17 mm at 50%, 31.01 mm at 75%, and 35.49 mm at 100%. The positive control showed 37.82 mm, while the negative control exhibited 0 mm. **Conclusion:** Based on these findings, it can be concluded that porang tuber extract exhibits antibacterial activity against *Salmonella typhi*.

Keywords: Porang tuber (*Amorphophallus muelleri* Blume), antibacterial, *Salmonella typhi*.