

# Efektivitas Antibakteri Fraksi Metanol Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Bakteri Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) secara In Vitro = In Vitro Antibacterial Effectiveness of *Moringa oleifera* Methanol Fraction against Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)

Maya Shifa Machdini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20498974&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Latar Belakang: Bakteri methicilin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) merupakan bakteri Gram positif *Staphylococcus aureus* yang sudah resisten terhadap methicillin. Seiring berjalannya waktu, kejadian infeksi bakteri MRSA semakin bertambah. Gejala yang ditimbulkan dari infeksi akibat bakteri MRSA dapat bervariasi mulai dari yang ringan seperti infeksi pada kulit hingga sepsis, bahkan sampai menyebabkan kematian. Tatalaksana yang digunakan untuk mengatasi infeksi MRSA ini pun masih sangat sedikit. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menemukan obat-obatan baru yang dapat menyembuhkan infeksi MRSA. Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa daun *Moringa oleifera* memiliki banyak manfaat, salah satunya sebagai antibakteri. Tujuan penelitian adalah untuk membuktikan efektivitas fraksi metanol daun *Moringa oleifera* sebagai antibakteri terhadap bakteri MRSA. Metode: Penelitian ini menggunakan metode makro dilusi dengan kadar konsentrasi 1280 µg/ml sampai 0,078 µg/ml. Sebagai pembanding atau kontrol, digunakan antibiotik vankomisin dengan kadar konsentrasi 256 µg/ml sampai 0,25 µg/ml. Hasil: Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) fraksi metanol daun *Moringa oleifera* terhadap bakteri MRSA pada konsentrasi dari 1280 µg/mL hingga konsentrasi 0,078 µg/mL. Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa fraksi metanol daun *Moringa oleifera* pada konsentrasi 1280 µg/mL hingga konsentrasi 0,078 µg/mL tidak memiliki efek antibakteri terhadap bakteri MRSA.

<hr>

### <i><b>ABSTRACT</b></i>

Background: Methicilin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) is a gram-positive bacterium *Staphylococcus aureus* that is resistant to the methicillin. Over time, the incidence of MRSA infections is increasing. Symptoms arising from infections due to MRSA can vary from mild ones such as infections of the skin to sepsis, even death. The management used to treat MRSA infection is still slightly. Therefore, research to find new drugs that can cure MRSA infections. In some studies, it was found that *Moringa oleifera* leaves have many benefits, one of which is as antibacterial. The aim of the study was to prove the effectiveness of the methanol fraction of *M. oleifera* leaves as an antibacterial against MRSA. Methods: This study used a macro dilution method with concentrations of 1280 µg/ml to 0,078 µg/ml. As a comparison or control, this study used vancomycin antibiotics with concentrations of 256 µg/ml to 0,25 µg/ml. Results: In this study, there was no minimum inhibitory concentration (MIC) and minimum bactericidal concentration (MBC) of the *M. oleifera* methanol fraction against MRSA at concentrations from 1280 µg/mL to 0.078 µg/mL. Conclusion: It can be concluded that the methanol fraction of *M. oleifera* leaves at a concentration of 1280 µg/mL to 0.078 µg/mL did not have an antibacterial effect on MRSA.</i>