

Uji Potensi Antimikroba Fraksi Heksan Daun Kelor (Moringa oleifera) secara In Vitro terhadap Bakteri Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) = In Vitro Antimicrobial Activity of Hexane Fraction of Moringa oleifera Leaves against Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)

Amira Az Zahra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20498975&lokasi=lokal>

Abstrak

< b > ABSTRAK </ b >

Latar Belakang: Infeksi Staphylococcus aureus semakin meningkat dan diperumit oleh munculnya jenis yang resisten terhadap antibiotik methicillin. Perkembangan terakhir melaporkan penurunan kepekaan Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) terhadap terapi lini pertamanya yaitu antibiotik vankomisin. Daun kelor (Moringa oleifera) telah lama diketahui memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan berpotensi memiliki aktivitas antimikroba terhadap MRSA.

Tujuan: Mengetahui kemampuan antibakteri yang dimiliki oleh fraksi heksan daun kelor terhadap MRSA.

Metode: Penelitian dilakukan dengan uji Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) fraksi heksan daun kelor terhadap MRSA menggunakan metode makro dilusi.

Konsentrasi yang digunakan adalah $0,078125 \frac{1}{4}g/mL$ hingga $1280 \frac{1}{4}g/mL$. Uji makro dilusi antibiotik vankomisin terhadap MRSA dilakukan sebagai standar pembanding.

Hasil: Tidak ditemukan KHM dan KBM fraksi heksan daun kelor terhadap MRSA pada konsentrasi yang digunakan pada penelitian.

Kesimpulan: Fraksi heksan daun kelor tidak memiliki aktivitas antimikroba terhadap MRSA pada konsentrasi $0,078125 \frac{1}{4}g/mL$ hingga $1280 \frac{1}{4}g/mL$.

< hr >

< i > < b > ABSTRACT </ b >

Background: Staphylococcus aureus infection is increasing and becomes more complicated as a methicillin-resistant strain arises. Latest updates report decline in sensitivity of Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) to vancomycin as its first line therapy. Moringa oleifera leaves has long been known to possess many health benefits and potentially has antimicrobial properties against MRSA.

Aim: To find out antimicrobial activities possessed by hexane fraction of Moringa oleifera leaves against MRSA.

Methods: Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) test was carried out by macrodilution method. Concentration of hexane fraction used in the study was $0,078125 \frac{1}{4}g/mL$ to $1280 \frac{1}{4}g/mL$. Macrodilution of vancomycin was done as a comparison standard.

Results: In MIC and MBC test of hexane fraction of Moringa oleifera leaves, there was no MIC nor MBC found in all concentration.

Conclusion: Hexane fraction of Moringa oleifera leaves in concentrations of $0,078125 \frac{1}{4}g/mL$ to $1280 \frac{1}{4}g/mL$ does not possess antimicrobial activities against MRSA.< / i >