

Aktivitas antibakteri ekstrak daun murraya paniculata l. jack terhadap bakteri methicillin resistant staphylococcus aureus = Antibacterial activity of extract of murraya paniculata l. jack leaf against methicillin resistant staphylococcus aureus

Elizabeth Budiani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444174&lokasi=lokal>

Abstrak

Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus MRSA merupakan salah satu penyebab penting dari infeksi yang didapat dari layanan kesehatan. Alternatif pengobatan yang dapat digunakan untuk menanggulangi infeksi MRSA adalah dengan menggunakan zat antimikroba yang terkandung dalam ekstrak tanaman. *Murraya paniculata* L. Jack merupakan salah satu tanaman yang terbukti memiliki aktivitas antimikroba terhadap berbagai bakteri gram positif dan negatif. Oleh karena itu, peneliti melakukan percobaan untuk mengetahui apakah ekstrak daun *Murraya paniculata* L. Jack memiliki aktivitas antimikroba terhadap bakteri MRSA. Ekstrak daun *Murraya paniculata* L. Jack dibuat dengan pelarut metanol di Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Selanjutnya, dilakukan uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi agar cara sumuran terhadap lima konsentrasi ekstrak, yaitu 50 mg/mL, 100 mg/mL, 200 mg/mL, 400 mg/mL, dan 800 mg/mL, dengan antibiotik clindamycin 20 g/mL sebagai kontrol positif dan akuades sebagai kontrol negatif. Pengujian dilakukan sebanyak satu kali dengan pengulangan sebanyak empat kali. Hasil penelitian menunjukkan adanya zona hambat yang dibentuk oleh ekstrak metanol daun *Murraya paniculata* L. Jack dengan konsentrasi 800 mg/mL dengan rerata diameter zona hambat 15.93 2.82 mm. Berdasarkan kriteria Clinical Laboratory Standards Institute, aktivitas antibakteri ekstrak daun *Murraya paniculata* L. Jack dengan konsentrasi 800 mg/mL ini bersifat intermediate apabila dibandingkan dengan antibiotik Clindamycin sebagai kontrol positif.

.....Methicillin Resistant Staphylococcus aureus MRSA is one the most important cause of heathcare associated infection. One of the alternative therapy that can be used to treat MRSA infection is by using the antimicrobial components which contain in the plant extract. *Murraya paniculata* L. Jack is one of the plant that has been proven to have antimicrobial activity against several gram positive and gram negative bacterias. Therefore, the author decided to conduct this research to investigate whether the extract of *Murraya paniculata* L. Jack leaf has antimicrobial activity against MRSA or not. The extract of *Murraya paniculata* L. Jack leaf with methanol as the solvent was made at Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Using well diffusion method, these extract were tested in five different concentration 50 mg mL, 100 mg mL, 200 mg mL, 400 mg mL, dan 800 mg mL with clindamycin 20 g mL as the positive control and aquadest as the negative control. The experiment was conducted once with four times repetition. Result shows there are inhibition zones formed by the extract with the concentration of 800 mg mL with the average diameter of the inhibition zone of 15.93 2.82 mm. According to the Clinical Laboratory Standards Institute criteria, the antimicrobial activity of the 800 mg mL extract of *Murraya paniculata* L. Jack leaf is intermediate compared to Clindamycin as the positive control.