

Aktivitas antimikroba ekstrak calophyllum canum terhadap methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) = Antimicroba effect of calophyllum canum extract against methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA)

Lupita Adina Reksodiputro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421287&lokasi=lokal>

Abstrak

Semakin tingginya kasus infeksi di dunia, menyebabkan semakin tingginya penggunaan antibiotik sebagai pengobatan. Peningkatan angka penggunaan antibiotik bebas menyebabkan mikroba patogen mulai banyak yang mengalami resistensi, begitupun pada Staphylococcus aureus (*S. aureus*). *S. aureus* yang mengalami resistensi terhadap metisilin disebut Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA), hal ini menyebabkan diperlukan antibiotik alternatif untuk mengatasi MRSA. Tujuan dari penelitian ini untuk menilai apakah terdapat efek antimikrobial dari ekstrak *Calophyllum canum* terhadap bakteri MRSA. Pada penelitian ini dilakukan uji eksperimental di Laboratorium Mikrobiologi FKUI dengan menggunakan teknik makro dilusi. Penelitian yang menggunakan sepuluh konsentrasi berbeda dari ekstrak *Calophyllum canum*, yaitu 1280 g/mL, 640 g/mL, 320 g/mL, 160 g/mL, 80 g/mL, 40 g/mL, 20 g/mL, 10 g/mL, 5 g/mL, dan 25 g/mL. Ekstrak *C. canum* yang digunakan dibandingkan dengan kontrol antibiotik vankomisin dengan sepuluh konsentrasi, yaitu 128 g/mL, 64 g/mL, 32 g/mL, 16 g/mL, 8 g/mL, 4 g/mL, 2 g/mL, 1 g/mL, 0,5 g/mL, dan 0,25 g/mL. Hasil penelitian tidak ditemukan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dari *Calophyllum canum* terhadap bakteri MRSA di seluruh konsentrasi.

.....High prevalence of infections leads to massive abuse of antibiotic for medication. It results in higher number of pathogen resistance, including Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA). Therefore, another alternative treatment for infection of MRSA is needed. The aim of this study is to assess the antimicrobial effect of *Calophyllum canum* extract against Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA). This experimental study was done in Laboratorium Mikrobiologi FKUI using macro dilution method. This study used ten different concentrations of *C. canum* extract; 1280 g/mL, 640 g/mL, 320 g/mL, 160 g/mL, 80 g/mL, 40 g/mL, 20 g/mL, 10 g/mL, 5 g/mL, 25 g/mL and ten different concentrations of vancomycin as control; 128 g/mL, 64 g/mL, 32 g/mL, 16 g/mL, 8 g/mL, 4 g/mL, 2 g/mL, 1 g/mL, 0,5 g/mL, 0,25 g/mL. The result cannot be found Minimum Bactericidal Concentration (MBC) and Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of *Calophyllum canum* extract against Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA).