

Uji potensi daya antibakteri ekstrak-ekstrak garcinia latissima dengan metode konsentrasi hambat minimal dan bioautografi terhadap pseudomonas aeruginosa dan staphylococcus aureus = Antibacterial susceptibility testing of garcinia latissima extracts with minimal inhibitory concentration and bioautography assay against pseudomonas aeruginosa and staphylococcus aureus

Elfira Amalia Deborah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457917&lokasi=lokal>

Abstrak

Antibiotik ialah senyawa yang diproduksi oleh beberapa spesies mikroorganisme, yang memiliki kapasitas untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh bakteri. Namun, dewasa ini penggunaan antibiotik sangat tidak terkendali dan menimbulkan resistensi. Resistensi antibiotik merupakan masalah yang menjadi serius. Antibiotik yang dahulunya efektif dalam mengobati berbagai penyakit, sekarang telah berkurang ataupun hilang efektifitasnya. Karena terlalu banyaknya kasus resistensi, maka diperlukan suatu senyawa baru yang bisa menghasilkan daya antibakteri. Penemuan antibakteri baru dari senyawa dalam tanaman merupakan salah satu solusi terhadap permasalahan ini. Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan adalah tanaman Garcinia. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, tanaman Garcinia memiliki aktivitas antibakteri. Pada penelitian ini diteliti potensi aktivitas antibakteri pada tanaman Garcinia latissima. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah daya antibakteri dari ekstrak-ekstrak Garcinia latissima menggunakan metode Konsentrasi Hambat Minimal KHM kemudian dilanjutkan dengan uji bioautografi pada Pseudomonas aeruginosa dan Staphylococcus aureus. Hasil menunjukkan bahwa ekstrak metanol buah dan ekstrak metanol kulit batang tanaman Garcinia latissima terbukti memiliki potensi daya antibakteri terhadap bakteri Staphylococcus aureus 2.000 g/mL dan 1.500 g/mL dan ekstrak metanol buah dan etil asetat buah tanaman Garcinia latissima memiliki potensi daya antibakteri terhadap bakteri Pseudomonas aeruginosa 3.000 g/mL . Untuk hasil bioautografi menunjukkan hasil positif dari masing-masing ekstrak dalam menghambat pertumbuhan bakteri.

.....Antibiotic is a compound that produced by some species of microorganisms, which have a capacity to inhibit or kill the bacteria. However, nowadays the using of antibiotic become very uncontrolled and caused resistances. Antibiotic resistance is a very serious problem. An antibiotic which is effective to cure the disease in the past, now has decreased and lost its effectivity. Therefore, the new compound is needed to help the resistance problem. The discovered of new antibiotic compound from herbal plants is one of the potential source of antibacterial compound to solve this problem. One of those plants is Garcinia plant. Based on previous research, Garcinia plant has an antibacterial activity.

This research aimed to determine and to investigate the potency of antibacterial activity from Garcinia latissima extracts with Minimal Inhibitory Concentration MIC and Bioautography assay in Pseudomonas aeruginosa and Staphylococcus aureus. Result indicated that the methanol fruit and cortex of Garcinia latissima have a potency of antibacterial in Staphylococcus aureus 2.000 g mL and 1.500 g mL , also methanol and ethyl acetate fruit extracts have a potency of antibacterial in Pseudomonas aeruginosa 3.000 g mL. For the bioautography assay, showed a positive antibacterial effectivity result in each extract.