

Uji aktivitas antimikroba ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* pada agar Mueller Hinton = Antimicrobial activity test of mangosteen peel extraction (*Garcinia mangostana* L.) in *Staphylococcus aureus* growth in Mueller Hinton agar

Rian Septian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346297&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian dilakukan untuk menguji aktivitas ekstrak kulit buah Manggis sebagai anti *Staphylococcus aureus* pada agar Mueller Hinton.

Metode: Penelitian menggunakan desain eksperimental laboratorik dengan 11 kelompok perlakuan. Ekstrak kulit buah Manggis dengan pengenceran 10 kali, 15 kali, 20 kali, 30 kali, dan 40 kali dibuat triplo dan digunakan sebagai sampel uji. Eritromisin pengenceran 10 kali, 15 kali, 20 kali, 30 kali, dan 40 kali dibuat triplo dan digunakan sebagai kontrol positif. Aquabides dibuat triplo dan digunakan sebagai kontrol negatif. Hasil akhir diolah menggunakan SPSS versi 16.0.

Hasil: Rerata diameter zona hambat pada agar Mueller Hinton untuk ekstrak kulit buah Manggis pengenceran 10 kali sebesar 32 mm, pengenceran 15 kali sebesar 31 mm, pengenceran 20 kali sebesar 27 mm, pengenceran 30 kali sebesar 21 mm, dan pengenceran 40 kali sebesar 0 mm.

Diskusi: *Staphylococcus aureus* bersifat sensitif terhadap pemberian ekstrak kulit buah Manggis pengenceran 10 kali, 15 kali dan 20 kali; bersifat intermediet pada pengenceran 30 kali; dan bersifat resisten pada pengenceran 40 kali.

.....

This study was conducted to examine the activity of the extraction of mangosteen peel as anti *Staphylococcus aureus* on Mueller Hinton agar.

Method: This study is experimental laboratoric. Eleven treatment groups have been used in this study. The dilution of mangosteen peel extraction at 10 fold, 15 fold, 20 fold, 30 fold, and 40 fold have been made triplo as test sample. The dilution of Erythromycin at 10 fold, 15 fold, 20 fold, 30 fold, and 40 fold have been made triplo as positive control. Aquades bidestilation has been made triplo as negative control. The outcome will be processed by SPSS version 16.0.

Results: Mean diameter of inhibition zone by Mangosteen peel extraction at 10 fold dilution, 15 fold dilution, 20 fold dilution, 30 fold dilution, 40 fold dilution respectively is 32 mm, 31 mm, 27 mm, 21 mm, and 0 mm.

Discussion: *Staphylococcus aureus* is sensitive at 10 fold dilution, 15 fold dilution, and 20 fold dilution; is intermediet at 30 fold dilution; and resistant at 40 fold dilution of Mangosteen peel extraction.