

Uji daya anti bakteri in vitro ekstrak kulit buah punica granatum l, terhadap pelbagai kuman standard dan kuman liar yang diasingkan dari penderita

F. Rias Prasetya B, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20328535&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian aktifitas antibakteri in vitro dari ekstrak kulit buah Punica granatum L. terhadap pelbagai kuman standard dan kuman liar yang diasingkan dari penderita, Penentuan aktifitas ekstrak tersebut menggunakan 2 cara, yaitu dengan penentuan konsentrasi hambatan minimum (MIC) dan pemeriksaan lebar zona hambatan yang dibentuk disekeliling cakram yang mengandung ekstrak kulit buah Punica granatum L.

Penentuan aktifitas antibakteri ekstrak kulit buah Punica granatum L. yang didasarkan atas besarnya MIC menggunakan metoda " Agar dilution " memberikan hasil Konsentrasi hambatan minimum terhadap kuman-kuman standard Escherichia coli ATCC 25922, Klebsiella pneumoniae ATCC 13883, Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853, Salmonella typhimurium ATCC 14028, Shigella flexneri ATCC 12022, Shigella sonnei ATCC 25931, dan Staphylococcus aureus ATCC 25923 berturut-turut adalah 625,00 mcg/ml, 312,50 mcg/ml, 625,00 mcg/ml, 16,2 mcg/ml, 312,50 mcg/ml, dan 78 1,13 mcg/ml.

Berdasarkan lebar zona hambatan yang terbentuk disekeliling cakram yang mengandung ekstrak kulit buah punica granatum L. dapat diambil kesimpulan : Aktifitas antibakteri dari ekstrak kulit buah Punica granatum L. ter baik terhadap kuman Staphylococcus aureus, menyusul berturut-turut terhadap Shigella flexneri, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Shigella sonnei, Escherichia coli, dan Salmonella typhimurium.

.....A study of the in vitro antibacterial activity of Punica granatum L. rind extracts has been carried out against several standard bacterial strains and wild strains isolated from patients applying two methods, i.e. the determination of the minimum inhibitory concentration (MIC) and the determination of the inhibition zone formed around the disc containing extracts of Punica granatum L.

ri:nd.

The determination of the antibacterial activity of extracts of *Punica granatum* L. rind using the agar dilution method show the following results (MIC/mi), respectively : Minimum inhibitory concentration (MIC) on *Escherichia coli* ATCC 25922 9 *Klebsiella pneumoniae* ATCC 138.83, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 9 *Salmonella typhimurium* ATCC 14028 9 *Shigella flexneri* ATCC 12022 9 *Shigella sonnei* ATCC 25931, and *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 were 625,00 mcg/ml, 312 9 50 mcg/ml, 312,50 mcg/ml, 625,00 mcg/ml, 156 9 25 mcg/ml, 312,50 mcg/ml, and 78.,13 mcg/ml.

Based on the size of the inhibition zone formed around the disc. containing, extracts of *Punica granatum* L. rind, the following conclusion could be drawn : The antibacterial activity of *Punica granatum* L. rind extracts on *Staphylococcus aureus* is considered to be the best followed respectively by, *Shigella flexneri*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Shigella sonnei*, *Escherichia coli*, and *Salmonella typhimurium*.