

Antibakteri ekstrak kulit batang manggis hutan (*garania rigida miq*)

Berna Elya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20334464&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui daya antibakteri ekstrak n-heksana dan ekstrak etil asetat kulit batang manggis hutan (*Garcinia rigida* Miq.) terhadap kuman *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 dan *Bacillus subtilis* ATCC 6633. Penelitian dilakukan melalui penentuan zona hambatan pertumbuhan dengan metode difusi silinder dan kadar hambat minimal (KHM) dengan metode dilusi penapisan lempeng. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ekstrak n-heksana kulit batang *Garcinia rigida* Miq. Tidak memberikan zona hambatan terhadap pertumbuhan kuman *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 dan *Bacillus subtilis* ATCC 6633, tetapi memberikan nilai kadar hambat minimal pada konsentrasi 500 mg/ml untuk *Salmonella typhosa* ATCC 14028, 250 mg/ml untuk *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 dan 125 mg/ml untuk *Bacillus subtilis* ATCC 6633, sedangkan ekstrak etil asetat kulit batang *Garcinia rigida* Miq. memberikan zona hambatan terhadap pertumbuhan pada konsentrasi 500, 250 dan 125 mg/ml berturut-turut untuk *Salmonella typhosa* ATCC 14028 adalah 11,15; 9,05; 7,55 mm sedangkan untuk *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 adalah 14,25; 11,10; 8,95 mm dan untuk *Bacillus subtilis* ATCC 6633 adalah 20,97; 15,00; 10,07 mm. Kadar hambat minimal untuk kadar ekstrak etil asetat berturut-turut untuk kuman *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 dan *Bacillus subtilis* ATCC 6633 adalah 250, 62,5 dan 31,25 mg/ml. Disimpulkan bahwa ekstrak etil asetat kulit batang manggis hutan (*Garcinia rigida* Miq.) memiliki daya antibakteri lebih baik dibandingkan dengan ekstrak n-heksana kulit batang manggis hutan (*Garcinia rigida* Miq.)

<hr>

Abstract

A research on the antibacterial activity of n-hexane extract and the ethyl acetate *Garcinia rigida* Miq. Bark against *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 dan *Bacillus subtilis* ATCC 6633 has been carried out. The research was included the determination of the growth inhibition zona with the cylinder diffusion method and the minimum inhibitory concentration with the petri dish dilution method. The result of this study showed that the n-hexane extract of *Garcinia rigida* Miq.bark did not give the growth inhibition zona to *Salmonella typhosa* ATCC 14028, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 and *Bacillus subtilis* ATCC 6633, but gave the minimum inhibitory concentration at 500 mg/ml for *Salmonella typhosa* ATCC 14028, 250 mg/ml for *Staphylococcus aureus* ATCC 29213 and 125 mg/ml for *Bacillus subtilis* ATCC 6633. Whereas the ethyl acetate extract of *Garcinia rigida* Miq. bark gave the growth inhibition zona of concentration 500, 250 and 125

mg/ml with average diameter to
Salmonella typhosa ATCC 14028 were about 11.15, 9.05, 7.55 mm, to
Staphylococcus aureus ATCC 29213 were about 14.25, 11.10, 8.95 mm and to Bacillus subtilis ATCC 6633
were about 20.97, 15.00, 10.07 mm. The minimum inhibitory concentration to ethyl acetate extract to
Salmonella typhosa ATCC 14028, Staphylococcus aureus ATCC 29213
and Bacillus subtilis ATCC 6633 were about 250, 62,5 and 31,25 mg/ml respectively. As a conclusion, the
ethyl acetate extract of
Garcinia rigida Miq. bark had more better antibacterial activity than the n-hexane extract of Garcinia rigida
Miq. Bark