

Fraksinasi dan uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH dan FRAP dari ekstrak n-heksana daun garcinia bancana miq. (manggis hutan) = Fractionation and antioxidant activity assay with DPPH and FRAP method from n-hexane extract of garcinia bancana miq leaves (manggis hutan)

Dewi Kumala Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458828&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah diketahui bahwa *Garcinia* memiliki aktivitas antioksidan, pada penelitian sebelumnya ekstrak n-heksana kulit batang *Garcinia bancana* Miq. diketahui memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC₅₀ sebesar 17,78 g/mL. Pada penelitian ini, untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada bagian lain dari *Garcinia bancana* Miq. dilakukan. Fraksinasi dari ekstrak n-heksana daun *Garcinia bancana* Miq. dan didapatkan sebanyak 10 fraksi, dimana fraksi-fraksi tersebut diuji sevara *in vitro* menggunakan alat spektrofotometer UV Vis dengan menggunakan dua metode dengan menggunakan radikal bebas DPPH 1,1-Diphenil-2-picrilhydrazyl dan FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power untuk mendapatkan fraksi teraktif. Dari fraksi teraktif didapatkan nilai IC₅₀ sebesar 36,24 g/mL dengan metode DPPH dan nilai EC₅₀ sebesar 39,54 g/mL dengan metode FRAP. Fraksi teraktif kemudian diidentifikasi dan didapatkan bahwa fraksi teraktif memiliki kandungan terpenoid.

<hr>

This study aimed to determine whether *garcinia* have been known to have antioxidant activity. A previous study of the n hexane of *Garcinia bancana* Miq. bark showed to have antioxidant activity with an IC₅₀ value of 17.78 g mL. In this study, to know antioxidant activity from other part of *G. bancana*, fractionation was done. From the fractionation of the n hexane extract of *G. bancana* Miq. leaves were obtained 10 fractions, in which the fractions were tested *in vitro* using UV Vis spectrophotometer by two methods using free radical namely, DPPH 1,1 Diphenyl 2 picrilhydrazyl and the FRAP Ferric Reducing Antioxidant Power to obtain the most active fraction. From the most active fraction, it was obtained an IC₅₀ value of 36.24 g mL with the DPPH method and EC₅₀ value of 39.54 g mL with the FRAP method. The most active fraction was then identified and was found that it had contained terpenoid content.