

Uji aktivitas antioksidan ekstrak daun *Garcinia lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. dengan metode DPPH dan identifikasi senyawa kimia dari fraksi yang aktif = Antioxidant activity test of extract *Garcinia lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. Leaves by DPPH method and identification of chemical compounds from active fraction

Lin Marlin Simiati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20306324&lokasi=lokal>

Abstrak

Garcinia merupakan salah satu marga tumbuhan buah dalam suku Clusiaceae yang memiliki aktivitas antioksidan. Beberapa jenis dari marga ini telah diteliti memiliki aktivitas antioksidan, sedangkan untuk *Garcinia lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. belum ditemukan literatur yang menyatakan bahwa pernah dilakukan penelitian terhadap jenis ini. Penelitian ini dilakukan untuk menguji aktivitas antioksidan ekstrak daun *G. lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. dengan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) yang diukur serapannya menggunakan Spektrofotometer UV-Vis pada 517 nm. Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut dengan kepolaran yang semakin meningkat yaitu berturut-turut n-heksan, etil asetat, dan metanol. Parameter adanya aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh ekstrak daun *G. lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. ditunjukkan oleh nilai IC₅₀. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan bahwa masing-masing ekstrak memiliki aktivitas antioksidan mulai dari yang tertinggi yaitu ekstrak metanol, etil asetat dan n-heksan dengan nilai IC₅₀ berturut-turut 6,1767 ppm, 10,5881 ppm dan 61,9996 ppm. Ekstrak yang memiliki aktivitas antioksidan teraktif yaitu metanol dilakukan fraksinasi menggunakan kromatografi kolom dipercepat, sehingga diperoleh sepuluh fraksi. Dari ke sepuluh fraksi tersebut fraksi E merupakan fraksi teraktif dengan nilai IC₅₀ 4,8027 ppm. Identifikasi kimia pada fraksi E menunjukkan adanya senyawa antrakuinon, flavonoid, tanin, saponin, dan glikosida.

.....*Garcinia* is the fruit plants genus in Clusiaceae family. Some species of this genus have an antioxidant activity, but *Garcinia lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. has not been stated as an antioxidant plant in the literature. The aim of this research is to determine antioxidant activity from the leaves of *Garcinia lateriflora* Blume var. *javanica* Boerl. by DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) method with spectrophotometer UV-Vis at 517 nm. Extraction had been done by maceration using solvents with polarity increasing started from n-hexane, ethyl acetate, and methanol. The parameters of antioxidant activity were indicated by IC₅₀ values. Test results of each extracts had an antioxidant activity. The highest antioxidant activity was methanol, followed with ethyl acetate, and then n-hexane extract with each IC₅₀ values were 6.1767 ppm, 10.5881 ppm and 61.9996 ppm. The extract with the highest antioxidant activity, methanol had been fractionated by using flash column chromatography and give ten fraction groups. The best antioxidant activity was showed by fraction E with IC₅₀ value was 4.8027 ppm. The chemical identification of fraction E showed the positive result for anthraquinones, flavonoids, tannins, saponins, and glycosides as their chemical compounds.