

# **Uji aktivitas antioksidan ekstrak dan hasil fraksinasi ekstrak Metanol kulit buah *Garcinia celebica* L. dengan metode DPPH dan identifikasi golongan senyawa kimiadari fraksi teraktif = Antioxidant activity test extract and fractination Methanol extract of *Garcinia celebica* L. Pericarp with DPPH Method and Phytochemical identification from the most active fraction**

Bulqiyah Benazir, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331191&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

*Garcinia celebica* L merupakan suku Guttiferae. Berdasarkan penelitian terdahulu diketahui jenis tanaman *garcinia* lainnya memiliki anktivitas antioksidan, namun informasi dan penelitian mengenai tanaman *Garcinia celebica* L masih terbatas. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini untuk menentukan aktivitas antioksidan dari ekstrak dan fraksi kulit buah *Garcinia celebica* L serta identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi yang teraktif. Metode yang digunakan untuk uji aktivitas adalah metode DPPH. Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi bertingkat menggunakan pelarut dengan kepolaran meningkat yaitu n-heksan, etil asetat dan metanol. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan bahwa ekstrak n-heksan, etil asetat, dan methanol memiliki aktivitas sebagai antioksidan, dengan nilai IC<sub>50</sub> berturut-turut yaitu 95,83; 53,06; dan 12,16 ppm. Fraksinasi dilakukan terhadap ekstrak metanol yang memiliki aktivitas tertinggi dengan eluen etil asetat dan metanol dan dengan menggunakan kromatografi kolom vakum dan diperoleh lima fraksi gabungan berdasarkan hasil KLT yaitu A,B,C,D dan E. Fraksi C merupakan fraksi teraktif dengan nilai IC<sub>50</sub> sebesar 17,66 ppm. Hasil identifikasi kimia fraksi C menunjukkan adanya senyawa terpenoid, alkaloid, tanin, falvonoid dan antrakuinon.

.....*Garcinia celebica* L is Guttiferae family. The previous study showed that the other *garcinia* plants have antioxidant activity, however there was a few information and investigation about *Garcinia celebica* L. Therefore, this study presents antioxidant activity from extract and fraction of *Garcinia celebica* L skin fruits and identify chemical compounds from the most active fraction. Antioxidant activity was determined by DPPH radical scavenging activity. Extraction was made by maseration using different solvent with increasing polarity, n-Hexane, ethyl acetate, and methanol. The result of antioxidant activity test showed that extract of n-heksan, etil asetat and methanol have activity as antioxidant with score IC<sub>50</sub> consecutive 95,83; 53,06; and 12,16 ppm. The most active methanol extract was fractionation with ethyl acetate and methanol eluents and using vacuum colom chromatography and obtained five fractions combined based on TLC results of the A, B, C, D, dan E. The C fraction was the most active fraction with IC<sub>50</sub> value of 17,66 ppm. Phytochemical identification shows C fraction containing terpenoids, alkaloids, tannins, flavonoids, and saponins.