

# Uji aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah *Garcinia tetandra* Pierre dengan metode peredaman radikal DPPH dan identifikasi golongan senyawa dari fraksi teraktif = Antioxidant activity test of skin fruit extract of *Garcinia tetandra* Pierre with damping method of DPPH radical and identification of the compound of the most active fraction

Meyliana Denysa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331137&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kelompok manggis-manggisan, marga *Garcinia* diketahui memiliki aktivitas sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. Radikal bebas adalah atom atau senyawa yang kehilangan pasangan elektronnya, sangat reaktif yang dapat menyebabkan reaksi oksidatif. Salah satu jenis *Garcinia* yang memiliki potensi sebagai antioksidan adalah *Garcinia tetandra* Pierre. Kulit buah *Garcinia tetandra* Pierre diekstraksi dengan metode maserasi dengan menggunakan pelarut yang kepolarannya bertingkat (n-heksan, etil asetat dan metanol). Masing-masing ekstrak diuji aktivitas antioksidannya dengan 1,1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH) untuk melihat aktivitasnya yang paling aktif. Ekstrak yang paling aktif dikolom untuk mendapatkan fraksi-fraksi dan hasil fraksi-fraksi tersebut akan diuji kembali aktivitas antioksidannya untuk memperoleh fraksi yang paling aktif. Hasil pengujian aktivitas antioksidan didapatkan pada ekstrak n-heksan dengan nilai IC<sub>50</sub> 3,582 µg/ml dan fraksi C merupakan fraksi n-heksan teraktif dengan IC<sub>50</sub> 5.9774µg/ml. Golongan senyawa kimia pada fraksi C adalah terpenoid dan aglikon flavon.

.....Mangosteen group, *Garcinia* genus is known having antioxidant activity that can ward off these free radicals. Free radicals are atoms or compounds that lose its electron pair, which can lead to highly reactive oxidative stress. One of *Garcinia*'s species which are potent for antioxidant is *Garcinia tetandra* Pierre. The rind of *Garcinia tetrandra* Pierre are extracted by maceration method using multilevel polarity solvents (n-hexane, ethyl acetate and methanol). Each extract was tested for antioxidant activity by 1,1-diphenyl-2-pikrilhidrazil (DPPH) to see the activities which has the most active fraction. The most active extracts are got column to obtain fractions, which the fractions will be tested again to obtain the antioxidant activity of the most active fraction. The test result is obtained on the antioxidant activity of n-hexane extracts with IC<sub>50</sub> 3.582 ug / ml and fraction C is the fraction of n-hexane-active with IC<sub>50</sub> 5.9774 ug / ml. Class of chemical compounds in fraction C are terpenoids and aglikon flavon.