

Antioksidan kulit buah kandis [*Garcinia parvifolia* (Miq.) Miq.]

Yusnetti Boer, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75324&lokasi=lokal>

Abstrak

Senyawa kimia antioksidan yang terkandung dalam asam kandis, yaitu kulit buah kandis (*G. parvifolia*) yang dikeringkan, dicari dengan membuat ekstraknya dalam EtOAc. Ekstrak tersebut difraksinasi dengan kromatografi kolom, menggunakan selat dan pelarut berturut-turut n-heksana, diklorometana, dan EtOAc. Senyawa dalam fraksi diklorometana diisolasi dengan cara kromatografi kolom, dengan pengembang campuran n-heksana : EtOAc yang polaritasnya dinaikkan secara bertahap. Dari fraksi 5 didapatkan senyawa GB secara kromatografi kolom menggunakan pengembang EtOAc: n-heksana = 2 : 1.

Senyawa GB berupa kristal warna putih kecoklatan, titik leleh 172° C, mudah larut dalam EtOAc dan CHCl₃.

Hasil uji dengan metoda thiosianat, menggunakan antioksidan pembanding BHT, BHA, dan Tokoferol, ternyata senyawa GB menunjukkan kemampuan aktivitas sebagai antiloksidan

Struktur molekul senyawa GB ditentukan berdasarkan data spektroskopi (UV, Infra Merah, EI-MS, ¹H-NMR, dan ¹³C-NMR). Dari data spektroskopi diketahui bahwa senyawa GB adalah senyawa prenil depsidon dengan rumus molekul C₂₄H₃₂O₇; (M = 426)

<hr>

Antioxidant Compound of Kandis [*Garcinia Parvifolia* (Miq.) Miq.] A searching of antioxidant compound of sundried pericarp of *Garcinia parvifolia* fruit, or well-known as 'asam kandis', were done to its EtOAc extracts. The EtOAc extracts were prefractionated by celat column chromatography, eluting with n-hexana, methylene chloride and EtOAc respectively.

Isolation of methylene chloride fraction's compounds were done by column chromatography, using silica gel eluted with n-hexana and EtOAc Increased stepwise, yielded a crystal compound.

A substance named GB was isolated by using EtOAc : n-Hexana = 1 : 2. The GB compound was a brownish white crystal and its melting point was 172° C, and the crystal was EtOAc and CHCl₃ soluble.

It was evident that GB compound has antioxidant activity as well as BHT, BHA and Tocopherol by means of thiocyanate method. Using data from spectroscopy of UV, Infrared, EI-MS, ¹H-NMR, and ¹³C-NMR, It was found out that the GB compound was a prenil depsidone, and Its molecular structure was C₂₄H₃₂O₇; (M=426).