

Uji aktivitas antioksidan dan penapisan fitokimia pada ekstrak etanol dan fraksi teraktif dari kulit batang bintangur jangkang calophyllum sclerophyllum vesq = Antioxidant activity assay and phytochemical screening on ethanol extract and most active fraction from bintangur jangkang s calophyllum sclerophyllum vesq cortex

Angger Mahamafrudho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347904&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanaman dari Genus Calophyllum telah diteliti terkait aktivitas antioksidannya, namun tanaman spesies Calophyllum sclerophyllum Vesq. belum diketahui aktivitas antioksidannya. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh aktivitas antioksidan dan golongan senyawa kimia pada ekstrak etanol dan fraksi teraktif dari kulit batang Calophyllum sclerophyllum Vesq. Penelitian ini menggunakan maserasi dengan pelarut etanol 70%. Proses fraksinasi menggunakan cara partisi dan kromatografi kolom, kemudian pengujian aktivitas antioksidannya menggunakan metode DPPH. Terhadap ekstrak etanol dan fraksi teraktif hasil kromatografi kolom, dilakukan penapisan fitokimia. Ekstrak etanol dan fraksi teraktif hasil kromatografi kolom fraksi etil asetat memiliki IC₅₀ yaitu 5,96 dan 3,09 ppm. IC₅₀ kuersetin sebagai standar yaitu 1,73 ppm. Golongan senyawa kimia pada ekstrak etanol adalah flavonoid, fenol, tanin, saponin, terpenoid, dan steroid. Golongan senyawa kimia pada fraksi teraktif adalah flavonoid, fenol, dan tanin. Penelitian ini menunjukkan potensi aktivitas antioksidan yang baik pada kulit batang C. sclerophyllum Vesq.

.....Plants from Genus Calophyllum has been researched about their antioxidant activity, but species Calophyllum sclerophyllum Vesq. has not been known yet about its antioxidant activity. This research is done to obtain antioxidant activity and chemical compound group on ethanol extract and most active fraction from Calophyllum sclerophyllum Vesq's cortex. This research used maceration with ethanol 70%. Fractionation process used partition and column chromatography, then the antioxidant activity assay used DPPH method. To ethanol extract and most active fraction were done phytochemical screening. Ethanol extract and most active fraction resulted by column chromatography of ethyl acetate fraction has IC₅₀ value is 5,96 and 3,09 ppm. IC₅₀ value of quercetin as standard is 1,73 ppm. Chemical compound groups on ethanol extract are flavonoid, phenol, tannin, saponin, terpenoid, and steroid. Chemical compound groups on most active fraction are flavonoid, phenol, and tannin. This research shows a good potency of antioxidant activity on C. sclerophyllum Vesq's cortex.