

Uji aktivitas antioksidan dan penetapan kadar fenol total pada ekstrak daun dan kulit batang litsea glutinosa (Lour.) C.B.Rob. = Antioxidant activity and total phenolic content of leaves and stem bark extracts of litsea glutinosa (Lour.) C.B.Rob.

Alfi Ramadhanty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493979&lokasi=lokal>

Abstrak

Genus *Litsea* dikenal memiliki berbagai efek farmakologis termasuk antioksidan. *Litsea glutinosa* diketahui mengandung senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan. Dalam penelitian sebelumnya diketahui bahwa ekstrak metanol daun dan kulit batang memiliki aktivitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aktivitas antioksidan daun dan ekstrak kulit batang *Litsea glutinosa*. Daun dan kulit batang *Litsea glutinosa* diekstraksi dengan metode maserasi terus menerus menggunakan n-heksana, etil asetat, dan etanol 70%. Ekstrak diuji aktivitas antioksidan dengan menggunakan metode pembersihan radikal DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) dan metode FRAP (Ferric Reducing Antioksidan Power), skrining fitokimia, dan penentuan total konten fenolik pada ekstrak paling aktif dari daun dan kulit. Aktivitas antioksidan terkuat dalam metode pembersihan radikal DPPH pada ekstrak kulit batang dan daun ditunjukkan oleh ekstrak etanol dengan nilai IC₅₀ 35,78 μg / mL; dan 115,46 μg / mL. Hasil uji FRAP juga menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit batang dan ekstrak etanol daun memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dengan nilai FeEAC 203,98 μmol / g; dan 76,88 μmol / g. Hasil total kandungan fenolik dalam ekstrak etanol kulit batang dan ekstrak etanol daun memiliki kandungan fenolik 151,73 mgGAE / g sampel; dan sampel 58,38 mgGAE / g. Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit batang *Litsea glutinosa* memiliki potensi untuk digunakan sebagai antioksidan alami.

<hr>

The *Litsea* genus is known to have a variety of pharmacological effects including antioxidants. *Litsea glutinosa* is known to contain phenolic compounds which have antioxidant activity. In a previous study it was found that the methanol extract of leaves and bark had antioxidant activity. This study aims to evaluate the antioxidant activity of leaves and *Litsea glutinosa* bark extract. *Litsea glutinosa* leaves and bark are extracted by continuous maceration method using n-hexane, ethyl acetate, and 70% ethanol. The extract was tested for antioxidant activity using the DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl) radical cleansing method and FRAP (Ferric Reducing Antioxidant Power) method, phytochemical screening, and determination of the total phenolic content in the most active extracts from leaves and bark. The strongest antioxidant activity in the DPPH radical cleaning method in bark and leaf bark extracts was demonstrated by ethanol extract with IC₅₀ value of 35.78 μg / mL; and 115.46 μg / mL. The FRAP test results also showed that the ethanol extract of the bark and the ethanol extract of the leaves had the highest antioxidant activity with a FeEAC value of 203.98 μmol / g; and 76.88 μmol / g. The total phenolic content in the bark ethanol extract and leaf ethanol extract had a phenolic content of 151.73 mgGAE / g sample; and samples 58.38 mgGAE / g. These results indicate that the ethanolic extract of *Litsea glutinosa* bark has the potential to be used as a natural antioxidant.