

## Uji aktivitas antioksidan dan penetapan kadar fenol total pada ekstrak daun dan kulit batang *litsea oppositifolia gibbs* = Antioxidant activity and total phenolic content of leaves and stem bark extracts of *litsea oppositifolia gibbs*

Yunistia Moura Zakhriyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493886&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

*Litsea* adalah klan terbesar di suku Lauraceae. Beberapa ekstrak tanaman dari genus *Litsea* menunjukkan aktivitas farmakologis, seperti antioksidan. Laporan ilmiah menunjukkan bahwa klan adalah sumber antioksidan alami yang kaya. *Litsea oppositifolia* Gibbs adalah salah satu spesies yang ditemukan di Indonesia dan belum pernah diteliti sebelumnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak daun dan kulit pohon *Litsea oppositifolia* Gibbs, identifikasi kelompok senyawa yang terkandung dalam ekstrak, dan menentukan total kandungan fenol dari ekstrak yang paling aktif. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan n-heksana, etil asetat, dan etanol. Tes aktivitas antioksidan dilakukan secara *in vitro* oleh radikal DPPH (2,2-difenil-1-picrylhidrazil) metode reduksi radikal dan FRAP (Ferric reduction-antioksidan power) menggunakan microplate reader. Ekstrak yang paling aktif dengan aktivitas antioksidan tertinggi adalah ekstrak etanol kulit kayu, dengan nilai IC50 sebesar  $8,310 \pm 0,04 \text{ \#}956; \text{g/mL}$ , kemudian nilai FeEAC sebesar  $613,803 \text{ \#}956; \text{mol/g}$ . Ekstrak etanol kulit kayu menunjukkan kadar fenol  $352,744 \text{ mgGAE/g}$  ekstrak. Berdasarkan hasil penelitian, ekstrak etanol kulit pohon *Litsea oppositifolia* Gibbs berpotensi menjadi sumber antioksidan alami. *litsea* is the largest clan in the Lauraceae tribe. Some plant extracts from the *Litsea* genus show pharmacological activity, such as antioxidants. Scientific reports indicate that the *Litsea* clan.

<hr>

*Litsea oppositifolia* Gibbs is one of the species found in Indonesia and has never been studied before. This research was conducted to determine the antioxidant activity of leaf extracts and bark of *Litsea oppositifolia* Gibbs, identification of groups of compounds contained in the extract, and determine the total phenol content of the most active extracts. Extraction was carried out by maceration method using n-hexane, ethyl acetate, and ethanol. Antioxidant activity tests were carried out *in vitro* by the radical DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazil) radical reduction method and FRAP (Ferric reducing-antioxidant power) using a microplate reader. The most active extract with the highest antioxidant activity is ethanol extract of bark, with IC50 value of  $8.310 \pm 0.04 \text{ \#}956; \text{g/mL}$ , then FeEAC value of  $613.803 \text{ \#}956; \text{mol/g}$ . Ethanol extract of bark showed phenol levels of  $352.744 \text{ mgGAE/g}$  extract. Based on the results of the study, the ethanol extract of *Litsea oppositifolia* Gibbs bark has the potential to be a source of natural antioxidants.