

## Uji aktivitas antioksidan ekstrak dan fraksi daun cocculus orbiculatus (L.) DC. dengan metode DPPH dan identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi yang aktif = Antioxidant Activity test from extracts and fractions of cocculus orbiculatus (L.) DC. leaves by DPPH method and phytochemical identification from the active fraction

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20313895&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Cocculus orbiculatus (L.) DC. yang dikenal sebagai tanaman cincau dan termasuk ke dalam suku Menispermaceae. Berdasarkan penelitian terdahulu diketahui jenis tanaman cincau lainnya memiliki aktivitas antioksidan, namun informasi dan penelitian mengenai tanaman Cocculus orbiculatus (L.) DC. masih terbatas. Oleh karena itu dilakukan penelitian ini untuk menentukan aktivitas antioksidan dari ekstrak dan fraksi daun Cocculus orbiculatus (L.) DC. serta identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi yang aktif. Metode yang digunakan untuk uji aktivitas antioksidan adalah metode peredaman radikal DPPH. Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi bertingkat menggunakan pelarut dengan kepolaran meningkat, berturut-turut n-heksana, etil asetat dan metanol. Fraksinasi dilakukan terhadap ekstrak dengan aktivitas antioksidan tertinggi dengan cara kromatografi kolom vakum. Fraksi teraktif diidentifikasi kandungan kimianya dengan teknik KLT kecuali saponin dan glikon. Hasil uji peredaman radikal DPPH menunjukkan ekstrak teraktif yaitu ekstrak metanol yang mempunyai nilai  $IC_{50}$  74,32  $\mu$ g/ml dan fraksi teraktif yaitu fraksi G yang mempunyai nilai  $IC_{50}$  66,79  $\mu$ g/ml. Hasil identifikasi fraksi G menunjukkan adanya flavonoid, tanin dan senyawa gula (glikon)

<hr>

<b>Abstract</b><br>

Cocculus orbiculatus (L.) DC. is common known as cincau plant from Menispermaceae family. The previous study showed that the other cincau plants have antioxidant activity, however there was a few information and investigation about Cocculus orbiculatus (L.) DC. Therefore, this study presents antioxidant activity from extract and fractions of Cocculus orbiculatus (L.) DC. leaves and identify chemical compounds from the active fraction. Antioxidant activity was determined by DPPH radical scavenging activity. Extraction was made by maseration using different solvents with increasing polarity, n-hexane, ethyl acetate, and methanol. The most active extract was fractionated by vacuum colom chromatography method. The chemical compound of the most active fraction was identified using TLC except saponin and glycon. Antioxidant activity test shows the most active extract is methanolic extract with  $IC_{50}$  74,32  $\mu$ g/ml and the most active fraction is G fraction with  $IC_{50}$  66,79  $\mu$ g/ml respectively. Chemical

identification shows G fraction containing flavonoids, tannins and glycon