

## Uji aktivitas antioksidan dari ekstrak jamur pleurotus ostreatus dengan metode DPPH dan identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi teraktif

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20294499&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pleurotus ostreatus adalah jenis jamur tiram yang banyak dikonsumsi dan hidup di Indonesia. Manfaat jamur tiram ini dapat juga digunakan sebagai antioksidan. Penelitian dilakukan untuk melakukan uji aktivitas antioksidan dari ekstrak jamur Pleurotus ostreatus dengan metode DPPH dan identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi

teraktif. Metode DPPH dengan cara mengukur daya peredaman ekstrak terhadap radikal stabil DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) secara spektrofotometri dengan  $\lambda$  517,5 nm. Untuk metode pemisahan digunakan kromatografi kolom dipercepat, dan pemeriksaan senyawa dilakukan dengan mengukur titik leleh dan KLT. Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan ekstrak etil asetat mempunyai nilai IC<sub>50</sub> paling kecil 73,24  $\mu$ g/ml antara ekstrak n-heksan dan ekstrak metanol. Hasil kromatografi ekstrak etil asetat diperoleh fraksi A-H. Fraksi F menunjukkan aktivitas antioksidan terkuat dengan nilai IC<sub>50</sub> 54,08  $\mu$ g/mL dan positif pada uji terpenoid dan saponin. Pada Fraksi B dilakukan rekristalisasi dan didapatkan senyawa murni yang disebut sebagai senyawa PO. Hasil identifikasi senyawa diduga bahwa senyawa PO merupakan suatu steroid. Selanjutnya senyawa PO dilakukan uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH dan menunjukkan aktivitas antioksidan kurang kuat dengan nilai IC<sub>50</sub> 121,19  $\mu$ g/mL.

<hr>

<b>Abstract</b><br>

Pleurotus ostreatus is a type of oyster mushroom which is widely consumed and living in Indonesia.

Benefits of Oyster Mushrooms can also be used as an antioxidant. Research is done to perform a Test antioxidant activity of an extract fungi pleurotus ostreatus with the methods dpph and identification the chemical compounds of a

fraction strongest. a DPPH with measuring stable extract power to against radical DPPH ( 1,1-diphenyl-2 pikrilhidrazil ) by spektrofotometri with  $\lambda$  517,5 nm. To a method of separation used column chromatography accelerated, and characterizing a compound of done by measuring the melting point and TLC. Test results show

antioxidant activity extract ethyl acetate has an IC<sub>50</sub> value of most small 73,24  $\mu$ g/mL between n-heksan extract and methanol extract. Fraction F shows the strongest antioxidant activity with IC<sub>50</sub> values of 54,08  $\mu$ g/mL and positive tests terpenoid and saponin. There is A-H fraction of the results column chromatography. On a fraction B

done a recrystallization and obtained a compound of pure known as a compound po. Results of identification compound is suspected that the PO is a steroid compound. next a compound of po in do a test of antioxidant activity with the methods of dpph and shows antioxidant activity less strong with the value IC<sub>50</sub> 121,19  $\mu$ g/mL.