

Pengujian aktivitas antioksidan dengan metode dpph pada ekstrak etanol daun tanjung (mimusops elengi L) melalui ekstraksi refluks =
Antioxidant activity test with dpph in ethanolic extract from tanjung's leaves using reflux extraction

Alifah Ismawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429547&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Berdasarkan data WHO tahun 2008, angka kematian di Asia Tenggara yaitu 14,5 juta, sekitar 55% atau 7,9 juta disebabkan oleh penyakit degeneratif. Paparan radikal bebas merupakan penyebab utama penyakit degeneratif. Radikal bebas dapat diatasi dengan penggunaan antioksidan. Salah satu sumber senyawa antioksidan alami adalah tanaman Mimusops elengi L dengan kandungan senyawa yaitu quercetin, hentriacontane, dan β -carotene yang diperoleh dari ekstrak daun Mimusops elengi L. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji aktivitas antioksidan daun Mimusops elengi L dalam ekstrak etanol. Ekstraksi dilakukan dengan metode refluks menggunakan pelarut etanol. Variasi waktu ekstraksi yang digunakan adalah 15, 30, 45, 60 dan 75 menit. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH (1,1 difenil-2-pikrilhidrazil). Hasil menunjukkan jika ekstrak etanol dengan variasi waktu ekstraksi 45 menit memiliki nilai aktivitas antioksidan tertinggi, dengan nilai IC50 yaitu 10,6. Nilai IC50 dari seluruh sampel uji variasi waktu ekstraksi tergolong antioksidan yang sangat kuat (nilai IC50 <50).

ABSTRACT

Based on WHO's data, in 2008 the value of mortality in South-East Asia Region are 14.5 million, 7.9 million (55%) were due degenerative diseases. Free radicals are believed to be a major causes of degenerative diseases. Free radicals can be minimized with antioxidant. Mimusops elengi L is one of the plant that have potential as antioxidant such as quercetin, hentriacontane, and β -carotene which can be used to treat various disease. The main aim of this study is to evaluate the in vitro antioxidant (DPPH) for ethanolic extracts of Mimusops elengi L leaves. Extraction using reflux method by varying the extraction time 15, 30, 45, 60 and 75 minutes. 2,2'-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) are radical scavenging capacity for measuring the antioxidant capacity of Mimusops elengi L leaves extract. The optimal conditions for ethanolic extract recovery for 45 minutes with IC50 values were 10.6. All extraction conditions had significant effect (IC50<50) on the antioxidant capacities of Mimusops elengi L leaves extract. The results indicate that M. elengi leaves show weak antioxidant properties.