

Uji aktivitas antioksidan ekstrak beligo (*Benincasa hispida*) dan penentuan nilai IC₅₀ = Antioxidant activity assay of beligo (*Benincasa hispida*) extract and the determination its IC₅₀

Azizah Zuhairroh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20368130&lokasi=lokal>

Abstrak

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ekstrak daun dalam pelarut air dan batang beligo fraksi etil asetat memiliki aktivitas antioksidan. Pada penelitian ini, dilakukan uji aktivitas antioksidan ekstrak buah, biji, dan kulit beligo dan ditentukan bagian buah beligo yang memiliki daya antioksidan tertinggi. Pengujian dilakukan terhadap ekstrak kulit, daging buah, atau dalam pelarut etanol, etil asetat, nbutanol, atau air.

Aktivitas antioksidan ditentukan dengan menentukan nilai IC₅₀ menggunakan metode DPPH.

Hasil penelitian menunjukkan nilai IC₅₀ terendah diperoleh pada fraksi etil asetat ekstrak kulit beligo dengan nilai 1428,80 ppm. Hasil optimasi pemisahan dengan KLT dari ekstrak kulit buah beligo fraksi teraktif menunjukkan bahwa pemisahan yang terbaik diperoleh menggunakan eluen campuran n- heksana dengan etil asetat dengan perbandingan 7:3.

.....Previous study showed that leaves extract in water and stems extract in ethyl acetate from beligo have antioxidant activity. In this study, the thigest antioxidant activity of beligo fruits, seeds, and rinds extracts were determined. The assays were carried out of skin, pulp, seeds or in beligo extracts in ethyl acetate, n-butanol, and water. The antioxidant activities were determined by determine the IC₅₀ values using DPPH method.

The result showed that the lowest IC₅₀ values obtained in fractions of ethyl acetate beligo extract of the rind with a value of 1428,80 ppm. The optimization with TLC separation the most active fraction of beligo rind extract revealed that the best separation was obtained using a mixture of n hexane with ethyl acetate in ratio (7:3) as eluent.