

Analisis kandungan fenol total jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) = Total phenol content analysis of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe)

Ratna Widiyanti Kusumaningati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=122949&lokasi=lokal>

Abstrak

Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe), merupakan salah satu bahan alam yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka banyak penelitian yang telah membuktikan kemampuan jahe sebagai antioksidan alami. Aktivitas antioksidan suatu bahan alam tidak terlepas dari kadar komponen fenolik total yang terkandung di dalamnya. Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran kadar fenol total ekstrak jahe dengan menggunakan metode Folin-Ciocalteu. Tahap pertama homogenat jahe diekstrak dua kali dengan menggunakan pelarut metanol 70%. Kemudian residu dilarutkan dengan metanol 50%, Tahap kedua dibuat serangkaian larutan standar asam galat dengan kadar ; 0.25; 0.5; 1.0; 2.5; 5.0; 7.5. µg/mL Dengan metode Folin-Ciocalteu kedua larutan tersebut diukur serapannya pada panjang gelombang 765 nm dengan menggunakan alat spektrofotometer. Dari hasil analisis didapatkan kadar fenol total jahe adalah 92,98 mg Equivalen Asam Galat per 100 g berat jahe segar. Dari hasil perbandingan dengan penelitian lain yang menganalisis kadar fenol total tomat dan mengkudu, dapat disimpulkan bahwa jahe memiliki kadar total fenol tertinggi.

.....Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe), one of the important natural sources in the life of Indonesian community. Along with science and technology advancement, there are many recent studies have shown ginger properties as a natural antioxidant. Antioxidant activity of natural source related to its total phenolic content. In this study, total phenolic content was determined using Folin-Ciocalteu method. First ginger homogenate was extracted 2 times using methanol 70% as a solvent. The residue was dissolved in methanol 50%. The second stage, we made a series of gallic acid solution as a standard of measurement, with the level of; 0.25; 0.5; 1.0; 2.5; 5.0; 7.5. µg/mL Furthermore the two solutions were analyzed by spectrometry and absorbance measured at 765 nm. The results of the analysis was obtained the level of total phenol ginger is 92,98 mg Gallic Acid Equivalent per 100g fresh weight. Compare to the results of another total phenol research, tomato and noni, ginger has a highest result.