

Kandungan fenol total ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) = Total phenol content of noni (*Morinda citrifolia*) extract

Anita Rahmawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=122654&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanaman mengkudu (*Morinda citrifolia*) merupakan salah satu tanaman obat tradisional Polinesia yang penting. Adanya kandungan fenol total ekstrak buah mengkudu memungkinkan penggunaan ekstrak buah mengkudu sebagai pangan fungsional. Penelitian ini bertujuan menentukan kandungan fenol total ekstrak buah mengkudu yang diukur dengan metode kolorimetrik menggunakan larutan Folin-Ciocalteu dan dibandingkan dengan standar asam galat. Tahap pertama homogenat mengkudu diekstrak dengan menggunakan pelarut metanol 70%. Kemudian residu dilarutkan dengan metanol 50%, Tahap kedua dibuat serangkaian larutan standar asam galat dengan kadar 0; 0.1; 0.5; 1.0; 2.5; 5.0 µg/mL. Dengan metode Folin-Ciocalteu larutan-larutan tersebut diukur absorbansinya pada panjang gelombang 765 nm dengan menggunakan alat spektrofotometer.

Dari hasil analisis didapatkan kadar fenol total mengkudu adalah 35,60 mg ekuivalen asam galat per 100 g berat mengkudu segar. Terdapat perbedaan hasil dengan penelitian sebelumnya yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti varietas buah, penanaman, bagian buah, musim tumbuh, kondisi lingkungan, praktik hortikultura, asal geografi, kondisi penyimpanan pascapanen, dan prosedur pemrosesan.

.....Noni (*Morinda citrifolia*) is one of the important Polynesian traditional medicinal plant. The total phenol content of *M. citrifolia* makes it possible as functional food. This research aimed to determine the total phenol content of *M. citrifolia* using Folin-Ciocalteu colorimetry method. First, *M. citrifolia* homogenate was extracted using methanol 70% as a solvent. The residue was dissolved in methanol 50%. The second stage, series of gallic acid solution as a standard of measurement were made, with the concentration of 0; 0.1; 0.5; 1.0; 2.5; 5.0 µg/mL. Furthermore the solutions were analyzed by spectrometer and absorbance measured at 765 nm.

The results of the analysis was obtained the total phenol content of *M. citrifolia* is 35,60 mg gallic acid equivalent per 100 g fresh weight. There are differences between this result with other reseach before which can be affected by many factors, such as cultivar, fruit part, growing season, environmental conditions, horticultural practices, geographic origin, postharvest storage conditions, and processing procedures.