

Penilaian aktivitas antioksidan ekstrak metanol komponen buah dan air perasan buah jeruk lemon dengan uji DPPH = Measuring antioxidant activity of juices pulps and peels of lemon extracted in methanol using the DPPH assay

Vhiolen Christin S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348202&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemanfaatan buah jeruk lemon masih terbatas hanya dalam bidang pangan. Sementara itu, terdapat kandungan antioksidan di dalam berbagai komponen buah jeruk lemon, antara lain senyawa fenol, flavonoid, asam askorbat, dan karotenoid. Dengan mengetahui hal ini, pemanfaatan jeruk lemon dapat meluas hingga bidang kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai aktivitas antioksidan pada air perasan, daging buah, dan kulit buah jeruk lemon. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan di Laboratorium Farmasi Kedokteran, Departemen Ilmu Farmasi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Penilaian aktivitas antioksidan dari berbagai komponen buah jeruk ini dilakukan dengan mengukur absorbansi larutan uji dengan menggunakan spektrofotometer sinar tampak. Larutan uji diperoleh dari ekstraksi buah jeruk lemon, sedangkan komponen daging dan kulit buah dilakukan dengan cara maserasi menggunakan metanol selama 24 jam. Hasil EC₅₀ dari masing-masing larutan uji jeruk lemon adalah 4,61 % untuk air perasan buah, 22,21 % untuk ekstrak metanol daging buah, dan 8,67 % untuk ekstrak metanol kulit buah. Berdasarkan nilai EC₅₀ tersebut, air perasan buah memiliki aktivitas antioksidan tertinggi, sedangkan daging buah memiliki aktivitas antioksidan terendah.

.....Lemon is a food widely known in agricultural industry. However, its potency as a source of antioxidant contents is not as well-known and such limit the possibility of utilizing its potentials in the world of medicine. This study was aimed to measure the antioxidant activity of lemon juice, peel and pulp. Experiments and assessments were done in May-June 2013 in Laboratory of Medical Pharmacy, Faculty of Medicine, University of Indonesia. Test solutions were obtained from the extraction of lemon juice, peel and pulp; followed by a process of maceration using methanol for 24 hours. Assessments of antioxidant activity of various components of lemon were done by measuring the absorbance of the test solution using spectrophotometer. EC₅₀ for each component was 4.61% in juice, 22.21% in pulp, and 8.67% in peel. Thus, the highest activity was observed in juice, while the lowest was found in pulp.