

Aktivitas Ekstrak Biji Petai (*Parkia speciosa*) sebagai Antioksidan

Suki Handayani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920543679&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan antioksidan alami mulai berkembang pesat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya aktivitas antioksidan senyawa yang terdapat dalam ekstrak biji petai (*Parkia speciosa*) menggunakan metode peredaman radikal bebas DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) dan metode tiosianat serta meneliti fraksi aktif dari ekstrak biji petai yang memiliki aktivitas antioksidan. Uji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH dan tiosianat secara spektrofotometri menunjukkan bahwa ekstrak biji petai yang diuji memiliki aktivitas antioksidan dan ekstrak metanol memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dengan nilai IC₅₀ sebesar 80,558 µg/ml, sedangkan ekstrak air, kloroform dan washbenzene masing-masing dengan nilai IC₅₀ 102,007, 152,917 dan 180,77 µg/ml. Sebagai pembanding, vitamin C dan BHT memiliki IC₅₀ sebesar 4,307 µg/ml dan 4,77 µg/ml. Penentuan pola kromatografi dilakukan dengan menggunakan larutan pengembang kloroform-metanol (9:1) untuk ekstrak metanol dan ekstrak air, larutan pengembang n-heksana-metanol (9:1) untuk ekstrak kloroform dan ekstrak washbenzene. Pada masing-masing hasil elusi ekstrak disemprot dengan menggunakan DPPH 0.2 % dalam metanol. Pada keempat ekstrak terlihat bereak kuning pucat berlatar belakang ungu. Ekstrak metanol memiliki jumlah bereak yang terbanyak dalam meredam aktivitas radikal. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak biji petai memiliki aktivitas antioksidan dan fraksi yang bertanggung jawab adalah polifenol, flavonoid dan sulfidril.