

ABSTRAK

Nama : Vivi Hikmawati
Program Studi : Farmasi
Judul : Studi Literatur: Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora* Peirre ex Froehner) dan Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dengan Metode DPPH

Antioksidan membantu melindungi tubuh dari radikal bebas yang menyebabkan penyakit degeneratif. Asupan antioksidan dari luar tubuh banyak ditemukan pada tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan aktivitas antioksidan dari ekstrak Biji kopi robusta (*Coffea canephora* Peirre ex Froehner) dan biji kopi arabika (*Coffea arabica* L.) menggunakan metode DPPH. Metode penelitian studi literatur menggunakan data primer dan sekunder. Hasil dari beberapa data primer biji kopi robusta dan biji kopi arabika memiliki senyawa flavonoid, tanin, saponin, alkaloid, steroid, dan triterpenoid sebagai aktivitas antioksidan alami. Metode ekstraksi yang digunakan maserasi dan perkolasi. Aktivitas antioksidan sangat kuat ekstrak etanol 96% biji kopi robusta dengan metode maserasi memiliki nilai IC_{50} paling rendah 9,88 ppm, aktivitas antioksidan lemah pada ekstrak air biji kopi robusta dengan metode maserasi nilai IC_{50} paling tinggi 244,42 ppm. Aktivitas antioksidan sangat kuat pada ekstrak Etanol 99,9% biji kopi arabika dengan metode perkolasi nilai IC_{50} paling rendah 12,427 dan aktivitas antioksidan sedang ekstrak metanol biji kopi arabika dengan metode perkolasi nilai IC_{50} paling tinggi 107,97 ppm

Kata Kunci : Antioksidan, Biji Kopi Robusta, Biji Kopi Arabika, DPPH

ABSTRACT

Name : Vivi Hikmawati
Study Program : Farmasi
Subject : Study Literature: Comparative Antioxidant Activity of Bean
Extracts Robusta Coffee (*Coffea canephora* Peirre ex Froehner)
and Arabica Coffee Bean (*Coffea arabica* L.) using the DPPH
Method

Antioxidants help protect the body from free radicals that cause degenerative diseases. Antioxidant intake from outside the body is found in plants. This study literature to determine the difference in the antioxidant activity of the robusta coffee bean extract (*Coffea canephora* Peirre ex Froehner) and arabica coffee bean (*Coffea arabica* L.) extract using the DPPH method. The research method of literature study uses primary and secondary data. The results of some primary data on robusta coffee beans and arabica coffee beans have flavonoid compounds, tannins, saponins, alkaloids, steroids, and triterpenoids as natural antioxidant activity. The extraction method used maceration and percolation. Antioxidant activity is very strong, ethanol extract of 96% robusta coffee beans with the maceration method has the lowest IC50 value of 9.88 ppm, weak antioxidant activity in water extract of robusta coffee beans by maceration method the highest IC50 value is 244.42 ppm. The antioxidant activity was very strong in the ethanol extract of 99.9% arabica coffee beans with the percolation method with the lowest IC50 value of 12.427 and moderate antioxidant activity in the methanol extract of arabica coffee beans with the percolation method with the highest IC50 value 107.97 ppm.

Keywords : Antioxidant, Robusta Coffee Bean, Arabika Coffee Bean, DPPH