

Universitas Ngudi Waluyo Ungaran

Program Studi Farmasi

Skripsi, Agustus 2020

Rissa Laila Vifta¹, Abdul Roni², Saraswati³

(xv + 56 Halaman + 3 Tabel + 2 lampiran)

PERBANDINGAN KADAR FENOL TOTAL DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TERHADAP EKSTRAK BIJI KOPI HIJAU ARABICA (*Coffea arabica L.*) DAN ROBUTSA (*Coffea canephora P.*) DARI BERBAGAI TEMPAT TUMBUH

INTISARI

Latar belakang : Biji kopi hijau robusta dan arabica mengandung senyawa fenol yang bermanfaat sebagai antioksidan. Antioksidan dapat mengaktivasi berkembangnya reaksi oksidasi dengan cara mencegah terbentuknya radikal bebas. Perbedaan tempat tumbuh dari suatu tumbuhan dapat menyebabkan perbedaan jumlah kandungan senyawa.

Tujuan : Untuk mengetahui perbedaan antara kadar fenol total dan aktivitas antioksidan antara ekstrak biji kopi hijau robusta (*Coffea canephora P.*) dan arabica (*Coffea arabica L.*)

Metode : Jenis penelitian dilakukan dengan metode studi literature. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari artikel hasil penelitian, kemudian diuraikan secara deskriptif dengan cara memaparkan dan membandingkan hasil penelitian kadar fenol total dan aktivitas antioksidan ekstrak biji kopi hijau robusta dan Arabica dari berbagai tempat tumbuh.

Hasil : Berdasarkan penelitian dari beberapa artikel dapat diketahui bahwa perbedaan asal tempat tumbuh dan jenis kopi mempengaruhi kandungan biji kopi sehingga mempengaruhi kadar total fenol dan aktivitas antioksidannya. Secara keseluruhan kadar total fenol dan aktivitas antioksidan pada biji kopi hijau robusta (*Coffea canephora P.*) lebih tinggi dibandingkan dengan Arabica (*Coffea arabica L.*).

Kesimpulan : Terdapat perbedaan kadar fenol total dan aktivitas antioksidan antara ekstrak biji kopi hijau robusta (*Coffea canephora P.*) dan arabica (*Coffea arabica L.*) dari berbagai tempat tumbuh

Kata kunci : kadar fenol total, antioksidan, biji kopi hijau robusta dan arabica.

Kepustakaan : 32 (2010-2018)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Final Project, August 2020
Rissa Laila Vifta¹, Abdul Roni², Saraswati³
(xv + 56 page + 3 table + 2 attachment)

COMPARISON OF TOTAL PHENOL CONTENT AND ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST ON ARABICA GREEN COFFEE SEED EXTRACTS (Coffea arabica L.) AND ROBUSTA (Coffea canephora P.) FROM VARIOUS PLANES OF GROWING

ABSTRACT

Background: Robusta and arabica green coffee beans contain phenolic compounds which are useful as antioxidants. Antioxidants can activate the development of oxidation reactions by preventing the formation of free radicals. Different places where a plant grows can cause differences in the number of compounds.

Objective: To determine the difference between total phenol content and antioxidant activity between robusta green coffee bean extract (*Coffea canephora* P.) and arabica (*Coffea arabica* L.)

Method: This type of research was conducted by using the literature study method. The data used are secondary data obtained from research articles, then described descriptively by describing and comparing the results of research on total phenol content and antioxidant activity of robusta green coffee bean extract and Arabica from various growing places.

Results: Based on several research articles, it can be seen that differences in the origin of the place where it is grown and the type of coffee affect the content of coffee beans, thus affecting the total phenol content and its antioxidant activity. Overall, the total phenol content and antioxidant activity in robusta green coffee beans (*Coffea canephora* P.) were higher than Arabica (*Coffea arabica* L.).

Conclusion: There are differences in total phenol levels and antioxidant activity between robusta green coffee bean extract (*Coffea canephora* P.) and arabica (*Coffea arabica* L.) from various growing places.

Keywords: total phenol content, antioxidants, robusta green coffee beans and arabica.

Bibliographies: 32 (2010-2018)