

ABSTRAK

Pada biji kopi terdapat senyawa kimia seperti senyawa kafein dan asam klorogenat. Kandungan senyawa kimia yang ada dalam kopi bisa dipengaruhi oleh beberapa keadaan diantaranya seperti tingkat kematangan kopi, tempat penanaman dan penindakan setelah panen. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan kandungan kadar asam klorogenat dalam ekstrak etanol biji kopi arabika (*Coffea arabica*) dengan metode HPLC dan beberapa banyak senyawa asam klorogenat dalam biji kopi hijau arabika. Sampel biji kopi hijau di ekstraksi dengan metode maserasi karena kandungan asam klorogenat yang akan dianalisa tidak tahan terhadap pemanasan. Senyawa asam klorogenat pada sampel ekstrak biji kopi arabika ditentukan kasarnya menggunakan metode HPLC fase terbaik. System HPLC yang di pakai menggunakan fase gerak methanol HPLC dan Asam Asetat 1% dengan perbandingan (1:1), fase fdi am oktadesil silica C18, kecepatan alir 1,0 mL/menit, volume injeksi 10 μ L dan detector UV dengan panjang gelombang 335 nm. Kadar asam klorogenat pada ekstrak etanol biji kopi arabika (*Coffea arabica*) didapatkan kadar b/b sebesar 11,14 mg/g

Kata Kunci: Biji kopi Arabika, Asam Klorogenat, HPLC, Fase terbalik.



ABSTRACT

In coffee beans there are chemical compounds such as caffeine and chlorogenic acid. The content of chemical compounds in coffee can be influenced by several conditions, including the level of maturity of the coffee, the place of planting and action after harvest. The aim of this research is to determine the chlorogenic acid content in the ethanol extract of Arabica coffee beans using the HPLC method and several chlorogenic acid compounds in Arabica green coffee beans. Green coffee bean samples were extracted using the maceration method because the chlorogenic acid content to be analyzed was not resistant to heating. Chlorogenic acid compounds in Arabica coffee bean extract samples were determined roughly using the best phase HPLC method. The HPLC system used uses a mobile phase of methanol HPLC and 1% Acetic Acid with a ratio of (1:1), a silent phase of octadecyl silica C18, a flow rate of 1.0 mL/minute, an injection volume of 10 μ L and a UV detector with a wavelength of 335 nm. The chlorogenic acid content in the ethanol extract of Arabica coffee beans (*Coffea Arabica*) was found to be 11.14 mg/g w/w.

Keywords: Arabica coffee beans, Chlorogenic acid, HPLC, Reverse phase.

