

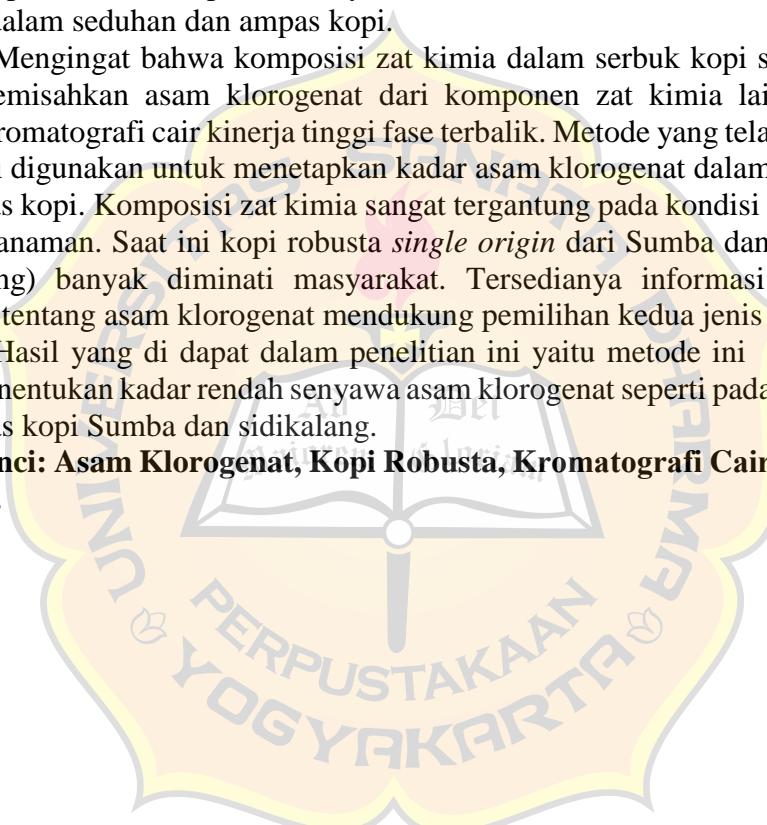
ABSTRAK

Minuman kopi adalah minuman populer di Indonesia. Diantara dua jenis kopi, kopi robusta (*Coffea canephora*) dan kopi arabika (*Coffea arabica*), kopi robusta lebih banyak diminati masyarakat. Dalam biji kopi hijau, alkaloida metilxantin terikat dengan asam klorogenat (CGA). Asam klorogenat adalah golongan senyawa fenolik dengan aktivitas farmakologi sebagai antioksidan kuat. Manfaat asam klorogenat dalam biji kopi dapat diperoleh melalui seduhan kopi dan residu asam klorogenat dalam ampas kopi. Untuk itu, perlu adanya informasi kualitatif dan kuantitatif senyawa bioaktif dalam seduhan dan ampas kopi.

Mengingat bahwa komposisi zat kimia dalam serbuk kopi sangat kompleks, untuk memisahkan asam klorogenat dari komponen zat kimia lainnya digunakan metode kromatografi cair kinerja tinggi fase terbalik. Metode yang telah dioptimasi dan divalidasi digunakan untuk menetapkan kadar asam klorogenat dalam bubuk, seduhan dan ampas kopi. Komposisi zat kimia sangat tergantung pada kondisi geografis tempat tumbuh tanaman. Saat ini kopi robusta *single origin* dari Sumba dan Sumatera Utara (Sidikalang) banyak diminati masyarakat. Tersedianya informasi kuantitatif dan kualitatif tentang asam klorogenat mendukung pemilihan kedua jenis kopi tersebut.

Hasil yang di dapat dalam penelitian ini yaitu metode ini dapat digunakan untuk menentukan kadar rendah senyawa asam klorogenat seperti pada sampel seduhan dan ampas kopi Sumba dan sidikalang.

Kata Kunci: Asam Klorogenat, Kopi Robusta, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT).



ABSTRACT

Coffee is a common beverage in Indonesia. Between the two types of coffee, robusta coffee (Coffea canephora) and arabica coffee (Coffea arabica), robusta coffee is more in demand by the public. In green coffee beans, methylxanthine alkaloids are bound to chlorogenic acid (CGA). Chlorogenic acid is a class of phenols with pharmacological activity as a potent antioxidant. The advantages of chlorogenic acid in coffee beans can be achieved by soaking coffee and chlorogenic acid residues in coffee grounds. For this reason, qualitative and quantitative information on bioactive compounds in brewing and coffee grounds is required.

Since the chemical composition of coffee grounds is very complex, to separate chlorogenic acid from other chemical components, the reverse phase high performance liquid chromatography method is used. Optimized and validated methods were used to identify chlorogenic acid levels in coffee patterns, brews and patterns. The composition of chemical substances depends strongly on the geographic conditions of the plant. At present, the unique robusta coffee from Sumba and North Sumatera (Sidikalang) is very popular. The availability of quantity and quality information on chlorogenic acid supports the choice of both types of coffee.

The results obtained in this study are that this method can be used to determine low levels of chlorogenic acid compounds such as in steeping samples and coffee grounds from Sumba and Sidikalang.

Keywords: *Chlorogenic Acid, Robusta Coffee, Chromatografi High Performance Car (HPLC).*

