

PROFILISASI KOPI ROBUSTA (*Coffea canephora*) BERDASARKAN ASAL GEOGRAFIS

Merlyn Rebekka Siahaan¹⁾, Anggoro Cahyo Sukartiko²⁾, Arita Dewi Nugrahini²⁾

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu komoditas unggulan Indonesia. Kualitas biji kopi juga dipengaruhi oleh asal, letak geografis dan cara pengolahannya dari awal hingga akhir. Kopi yang berasal dari daerah Jawa dan Sumatera merupakan daftar kopi yang banyak dicari oleh masyarakat dalam dan luar negeri. Meskipun telah cukup dikenal, terutama oleh komunitas peminum kopi, karakter kopi tersebut berdasarkan sifat fisik, kimia dan sensorisnya menurut asal geografisnya belum dikaji secara rinci dan ilmiah di Indonesia. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan profilisasi kopi robusta dari beberapa lokasi yang dipilih berdasarkan perbedaan ketinggian, karena hal ini mempengaruhi faktor-faktor rerata suhu, kelembapan, dan curah hujan, sehingga membedakan mutu kopi yang dihasilkan.

Pada penelitian ini pengujian kopi ditekankan pada analisis dari aspek sifat fisik dan kimiawi sebelum dan setelah proses penyangraian. Sifat fisik sebelum penyangraian meliputi warna, *bulk density*, *hardness* dan sifat kimiawi berupa kadar air. Sifat fisik setelah proses penyangraian juga meliputi warna, *bulk density*, *hardness* dan sifat kimiawi berupa kadar air, kafein, pH, serta uji hedonik untuk sifat sensorik. Jenis kopi yang dianalisis adalah kopi robusta (*Coffea canephora*) yang berasal dari daerah Sidikalang (Kecamatan Sidikalang), Malang (Kecamatan Dampit), Semarang (Kecamatan Jambu), Yogyakarta (Kecamatan Samigaluh) dan Ngawi (Kecamatan Ngawi). Penyangraian dilakukan menggunakan oven berskala laboratorium pada suhu 195°C selama 50 menit, menghasilkan warna biji kopi cokelat agak kegelapan.

Dari penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa tingkat warna biji kopi asal Kecamatan Ngawi lebih tinggi dari kecamatan lainnya, dengan nilai L^* , a^* , b^* berturut-turut sebesar $52,05 \pm 1,51$; $3,26 \pm 0,29$; $19,16 \pm 0,59$. *Bulk density* asal Kecamatan Samigaluh sebelum penyangraian lebih besar dari kecamatan lainnya, dengan nilai $0,74 \pm 1,00$ g/ml. Kecamatan Dampit memiliki tingkat *hardness* sebelum penyangraian yang paling besar, dengan nilai $306,33 \pm 0,02$ N/mm². Kadar air dari Kecamatan Sidikalang juga lebih tinggi sebelum proses penyangraian, dengan nilai $10,36 \pm 0,15$ %. Setelah penyangraian, tingkat warna kopi asal Kecamatan Sidikalang lebih tinggi dibandingkan kecamatan lainnya, dengan nilai L^* , a^* , b^* berturut-turut sebesar $48,38 \pm 0,19$; $9,09 \pm 0,09$; $18,36 \pm 0,19$. Ketajaman *fragrance* kopi Kecamatan Jambu dan Sidikalang berbeda nyata dengan ketajaman *fragrance* kopi Kecamatan Ngawi dan Samigaluh serta berbeda nyata dengan ketajaman *fragrance* kopi asal Kecamatan Dampit. Ketajaman aroma kopi asal Kecamatan Samigaluh dan Ngawi berbeda nyata dengan ketajaman aroma kopi asal Kecamatan Sidikalang, Jambu dan Dampit. Kekuatan *acidity* kopi Kecamatan Sidikalang, Jambu, dan Samigaluh berbeda nyata dengan kekuatan *acidity* kopi asal Kecamatan Ngawi dan Dampit. Kekuatan *body* kopi asal Kecamatan Dampit, Jambu dan Samigaluh, dengan berbeda nyata dengan kekuatan *body* kopi asal Kecamatan Sidikalang dan Ngawi. Setiap kopi robusta (*Coffea canephora*) memiliki karakter dan keunikan yang berbeda berdasarkan asal kopi tersebut berada, sehingga menjadi ciri khas dari kopi tersebut.

Kata kunci : asal geografis, kopi robusta, penyangraian.

¹⁾ Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM
Staf Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian,

**PROFILING ROBUSTA COFFEE (*Coffea canephora*)
BASED ON GEOGRAPHICAL ORIGIN**

Merlyn Rebekka Siahaan¹⁾, Anggoro Cahyo Sukartiko²⁾, Arita Dewi Nugrahini²⁾

ABSTRACT

Coffee is one of Indonesia primary estate crops, whose quality is determined by its geographical origin as well as both cultivation location and procedures. It has been known that Java and Sumatra origin coffee are popular among foreign and local consumers. Despite being able to be distinguished by coffee drinkers, scientific descriptive information of physicochemical and sensory characteristics according geographic origin of coffee is still limited in Indonesia. Therefore, in this research, the profile of Robusta coffee from several locations selected based on elevation difference was studied, as elevation difference might determine various factors such as average temperature, humidity, and rainfall, which lead to coffee quality differences.

In this study, measurements on Robusta coffee (*Coffea canephora*) were focused on physicochemical before and after roasting process. The characteristics of physical pre-roasting include colors, bulk density, hardness and characteristics of chemical are moisture content. The characteristics of physical post-roasting include colors, bulk density, hardness and Characteristics of chemical are moisture content, caffeine, pH and hedonic sensory analyses. The coffee beans were obtained from Sidikalang (Sidikalang sub-district), Malang (Dampit sub-district), Semarang (Jambu sub-district), Yogyakarta (Samigaluh sub-district) and Ngawi (Ngawi sub-district). Coffee beans were roasted at 195°C for 50 minutes using laboratory scale oven, after which dark brown coffee beans were obtained

Results indicated that the highest colors intensity was found in Ngawi sub-district coffee ($L^* 52.05 \pm 1.51$; $a^* 3.26 \pm 0.29$; $b^* 19.16 \pm 0.59$). Pre-roasting, Samigaluh sub-district coffee had highest bulk density of 0.74 ± 1.00 g/ml, Dampit sub-district coffee had highest hardness of 306.33 ± 0.02 N/mm², and Sidikalang sub-district coffee had highest moisture content of 10.36 ± 0.15 %. After roasting, the highest color was obtained by Sidikalang sub-district coffee ($L^* 48.38 \pm 0.19$; $a^* 9.09 \pm 0.09$; $b^* 18.36 \pm 0.19$). The sharpness of fragrance coffee from Jambu and Sidikalang sub-district differ significantly with sharpness of coffee from Ngawi and Samigaluh sub-district and differ significantly with Dampit sub-district. The sharpness of aroma coffee from Samigaluh and Ngawi sub-district differ significantly with coffee from Sidikalang, Jambu and Dampit sub-district. The strength of acidity coffee from Sidikalang, Jambu and Samigaluh sub-district differ significantly with strength coffee from Ngawi and Dampit Subdistrict. The strength of body coffee from Dampit, Jambu and Samigaluh sub-district differ significantly with strength coffee from Sidikalang and Ngawi sub-district. Characteristics of Robusta coffee from each location can be distinguished and unique based on their origin.

Keywords: coffee characteristics, geographical origin, Robusta.

¹⁾ Student of Departement of Agorindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM.

²⁾ Faculty member of Departement of Agorindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, UGM.