

ABSTRAK

OPTIMASI PENYANGRAIAN TERHADAP KADAR KAFEIN DAN PROFIL ORGANOOLEPTIK PADA JENIS KOPI ARABIKA (*Coffea arabica*) DENGAN PENGENDALIAN SUHU DAN WAKTU

Fransiska Yulia

Kopi merupakan salah satu minuman yang diminati oleh masyarakat. Kopi juga dijual sudah dalam bentuk sasetan atau dalam kiloan. Kopi yang ditemui dalam masyarakat biasanya sudah dalam bentuk siap seduh. Salah satu kopi yang familiar di masyarakat untuk dikonsumsi adalah kopi arabika (*Coffea arabica*).

Penelitian dilaksanakan di Pusat Studi Lingkungan Universitas Sanata Dharma. Penelitian ini menggunakan empat perlakuan yaitu A suhu 250°C dengan waktu 12 menit, B suhu 250°C dengan waktu 7 menit, C suhu 195°C waktu 12 menit, dan suhu 195°C waktu 7 menit. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan desain faktorial dua faktor dua level. Faktorial dua faktor yaitu suhu dan waktu, sedangkan untuk dua level yang digunakan suhu tinggi dan suhu rendah. Faktor yang sudah ditentukan digunakan untuk menentukan suhu dan waktu optimasi yang dapat menghasilkan cita rasa kopi yang dapat diterima oleh masyarakat. Uji cita rasa yang digunakan untuk menentukan kesukaan rasa kopi oleh masyarakat dilakukan uji cita rasa kopi seperti : kesan rasa yang tertinggal (*after taste*), keasaman (*acidity*), aroma/bau (*fragrance/aroma*).

Hasil uji cita rasa kopi dan uji statistika dengan menggunakan desain faktorial mendapatkan suhu dan waktu optimal untuk penyangraian biji kopi dengan waktu penyangraian 14 menit dengan suhu 225°C dan setelah biji kopi mendapatkan perlakuan dengan suhu dan waktu yang sudah ditentukan dari optimasi mendapatkan kadar kafein sebanyak 1,7861%. Penyangraian dengan waktu dan suhu optimasi dengan skor hasil uji cita rasa 20,8 dan penyusutan biji kopi sebanyak 1%.

Kata kunci : Kopi Arabika (*Coffea arabica*), suhu, waktu, kafein, desain faktorial

ABSTRACT

ROASTING OPTIMIZATION TO CAFEIN AND ORGANOLEPTIC PROFILE CONDITIONS TO ARABICA COFFEE (*Coffea arabica*) WITH TEMPERATURE AND TIME CONTROL

Fransiska Yulia

*Coffee is one of the most favorite drink for Indonesian. Coffee also sold in sachets or kilos. In society, coffee usually found ready to brew. One of the most familiar coffee for society consumption was arabica coffee (*Coffea arabica*).*

The study was conducted at Sanata Dharma University Environmental Study Center. This research use four treatment which is: A for temperature 250 °C with 12 minutes treatment, B for temperature 250 °C with 7 minutes treatment, C for temperature 195 °C with 12 minutes treatment, and temperature 195 °C with 7 minutes treatment. Data were analyzed with two factors and two levels factorial design. The two factors were temperature and time, while for two levels used high temperature and low temperature. The predetermined factors are used to determine the temperature and time of optimization that can produce a taste of coffee that acceptable to society. The taste test used to determine the taste of coffee taste by the community is done by taste test of coffee such as: the impression of taste that is left (aftertaste), acidity, aroma / fragrance (fragrance / aroma).

The results of coffee taste test and statistic test using factorial design get the optimum temperature and time for roasting coffee beans with 14 minutes roasting with temperature of 225 °C and after the coffee beans get the treatment with a predetermined temperature and time of optimization get caffeine content of 1 , 7861%. Roastering with optimization time and temperature with a score of 20.8 taste test results and 1% shrinkage of coffee beans.

Keywords: Arabica Coffee (*Coffea arabica*), temperature, time, caffeine, factorial design